중장기 인력수급전망 2018-2028













중장기 인력수급전망 2018-2028

미래 일자리 세계의 변화



05

06

07

80

18

43

54

12년 후, 우리는 무슨 일을 하고 있을까? 1 앞으로 10년, 어떤 일이 생길까? 2 직업이 뭐니? ③ 산업에 따라 달라지는 일자리

4 그때는 맞고 지금은 틀린 유망 직업 14 5 1차, 2차, 3차 산업혁명 그리고 4차 산업혁명 14

6 중장기 인력 수급 전망이란?

달라지는 사회와 노동시장의 현주소 21 1 그 많던 아이들은 어디로 갔을까 22 2 달라지는 소비 트렌드 25

③ 일과 삶의 균형 워라밸 26 4 노동시장이 달라지고 있다 28

5 경제의 양극화 29 6 청년 노동시장 30

중고령층 노동시장 36

중요한 것은 바로 노동력! (중장기 인력 공급 전망)

1 일자리와 인구 변화 44

2 노동시장의 베이비붐 세대와 에코붐 세대 45

③ 생산가능인구 46

4 경제활동인구 49

5 경제활동 참가율 50

여성에게 좋은 일자리를-여성의 '경제활동 참가율' 52 청년에게 희망을-청년의 '경제활동 참가율'

② 그들에게 편안한 노후를-중고령 '경제활동 참기율' 56

🧿 핵심 생산 연령 인구의 변화 57



PART	세계경제와 함께 움직이는 우리 일자리 (국내경제 성장 및 산업별 부가7치 전망)	61
	1 코로나바이러스 감염증과 세계경제	62
	② 세계경제 환경 변화	63
	③ 국내경제 여건 변화	66
	4 산업의 엇갈리는 명암	69
	5 경제성장을 이끌어 온 제조업	70
	6 경제성장을 이끌어 갈 서비스업	74
5	우리 경제를 짊어지고 있는 산업의 [[]래 (산업별 직업별 인력 수요)	79
	1 산업별 인력 수요	80
	2 직업별 인력 수요	104
PART /	청년이 일지리를 부탁해 (학력-전공별 인력 수급 격차 전망)	111
	1 노동시장의 수요와 공급	112
	2 학력-전공별 인력 공급 전망	113
	③ 플랫폼 노동자	115
	4 단기실업자	117
	5 구인 인력 수요 전망	118
	6 학력-전공별 인력 수급 격차	119
	▽ 우리의 꿈과 목표를 위해	121
PART	과학7 출과 [[]래의 일자리	123
	1 과거로 가는 일자리, 미래에서 오는 일자리	124
	2 기술혁신과 인력 수요의 변화	126
	3 인력 수요 체인지	133
	4 성장하는 직업과 취업자 수	137
PART	미래 사회는 어떤 모습일까	141
8	1) 거부할 수 없는 4차 산업혁명의 도래	142
	2 디지털 트랜스포메이션	142
	③ 호모 헌드레드 에코노미쿠스의 탄생	146

4 미래로 가는 나침반-중장기 인력 수급 전망 後(후)

5 새로운 잡노마드족의 시대가 온다

148

150

10년 후, 우리는 무슨 일을 하고 있을까?

- 1 앞으로 10년, 어떤 일이 생길까?
- 2 직업이 뭐니?
- 3 산업에 따라 달라지는 일자리
- 4 그때는 맞고 지금은 틀린 유망 직업
- 5 1차, 2차, 3차 산업혁명 그리고 4차 산업혁명
- 6 중장기 인력 수급 전망이란?

미래 일자리 세계의 변화

T

18년 후, 우리는 무슨 일을 하고 있을까?



앞으로 18년, 어떤 일이 생길까?

우리말에 "십 년이면 강산도 변한다"라는 속담이 있다. 세월이 쌓이면 많은 것이 달라진다는 의미로 사용했다. 현대사회는 옛날보다 더 빠르게 변화하고 있다. 사회의 변화는 한편으로는 발전적이지만 다른 한편으로는 한계가 드러나게 된다.

노동시장도 예외는 아니다. 과거와 비교할 수 없을 만큼 빠르게 변하고 있는 사회는 노동시장을 몰라보게 바꾸어 놓았다. 산업의 구조가 바뀌고 직업의 종류가 달라지는가 하면 취업하는 사람들도 예전 같지 않다. 더 많은 이익을 내는 산업은 놀랄 만큼 성장하고, 그렇지 못한 산업은 기운이 꺾이는 중이다. 그런가 하면 자동화와 기계화로 특별한 기술이 필요 없는 단순하고 반복적인 일은 대부분 사람 대신 기계가 하고 있다. 역사적으로 기계와 기술의 발전은 몇 번의 산업혁명으로 나타나기도 했다. 이렇게 사회를 가로지르는 변화는 우리의 삶을 바꾸는 크고 작은 원인이 된다. 청소년들은 학교에 다니는 동안 장래 희망에 대해 끊임없이 질문을 받고 미래의 삶을 꿈꿀 기회를 만난다.

미래를 꿈꾸고 미래의 삶을 그려보는 것은 청소년뿐 아니라 사람이 살아가는 데 큰 동기가 된다. 학교에서 혹은 다양한 체험으로 진행하는 진로 교육 역시 청소년들에게 동기 부여를 해서 자신의 미래를 계획하고 잘 준비하게 하려는 것이라고 볼 수 있다. 이때 중요하게 고려하게 되는 것이 직업이다. 직업은 우리와 깊이 연결되어 우리 삶의 질을 결정하는 중요한 조건이다. 무엇이든 아는 것은 힘이 된다. 미래 직업에 대해 알고 잘 준비하기 위해 먼저 미래에 어떤 산업이 성장하고 어떤 직업이 유망한지 알아야 할 것이다.

현재를 정확하게 알수록 그만큼 단단한 미래를 준비할 수 있다. 과거를 바탕으로 현재를 살펴보고 미래 사회를 헤이려 보는 것은 앞으로 있을 변화에 당당하게 마주하려는 까닭도 있다. 준비되어 있는 사람은 두렵지 않기 때문이다. 앞으로 10년 동안 우리가 사는 세상의 변화와 함께 우리가 일하게 될 노동시장이 어떻게 달라질지 살펴보자.

2 직업이 뭐니?

경제는 우리의 삶과 떼려야 뗄 수 없는 문제다. 그런데 우리 삶의 많은 부분을 차지하고 있는 경제에 대해 물어보면 제대로 대답하지 못하는 사람이 생각보다 많다. 막연히 돈과 관련된 것이라는 것 정도만 아는 데 그치는 것이다.

여기에는 우리가 매일 보고 듣는 경제 뉴스들이 한몫한다. 어려운 말들로 복잡한 숫자와 그래프를 설명하는 뉴스를 보면서 나와는 동떨어진 이야기로 들을 때가 더 많다. 그런데 우리는 매순간 경제생활을 하고 있으며 경제를 직접 움직이는 주체이기도 하다.

돈을 벌고 쓰는 일상에 경제와 관련되지 않은 것은 없다. 아이스크림 하나를 사서 먹는 것도, 버스를 타거나 영화를 보는 것도 경제생활이다. 아파서 병원에 가는 것도 경제생활이라고 할 수 있다. 그뿐이 아니다. 우리는 평소에 돈과 관련되지 않은 경제생활도 한다. 뭘까. 대표적인 예로 줄임말이 있다. 돈을 사용하는 것이 아니라 긴 단어를 짧게 줄여서 사용하는 것이 경제생활이라니 놀랍지 않은가. 이처럼 우리는 알게 모르게 모든 순간에 경제적인 생활을 하고 있다. 우리가 하는 많은 행동과 생각이 경제적인 태도에서 나오는 셈이다.

이 모든 경제생활에서 빼놓을 수 없는 것이 직업이다. 직업은 우리의 장래 희망이 되기도 하고 우리를 더 나은 미래로 이끌어 줄 동기가 되기도 한다. 직업이 뭐길래 이런 힘을 가지는 것일까. 직업은 돈을 벌기 위해 일정 기간 하는 일을 말한다. 쉽게 말해서 직업이 있어야 일을 하고 돈을 벌 수 있다. 사람들은 이렇게 일해서 번 돈을 입고, 먹고, 자면서 일상생활을 하는 데 사용한다. 또 필요한 것을 사거나 하고 싶은 것을 하고 미래를 계획할 때도 돈이 필요하다.

청소년들의 진로 교육에서 가장 많이 고려하는 것이 적성과 소질이다. 직업으로 하는 일이 자신의 능력과 흥미에 잘 맞으면 더할 나위 없기 때문이다. 만족도가 높은 일을 하면서 보람을 느끼고 많은 돈을 받을 수 있는 직업은 누구나원하는 최고의 직업일 것이다.

그런데 사람들이 선망하는 직업은 시대에 따라 다르다. 모두가 원하는 직업이 가장 좋은 직업은 아니지만 많은 사람이 원하는 직업에는 그만한 이유가 있다. 한 가지 부탁하고 싶은 것은 직업과 기업을 따로 떼어서 생각해 보라는 것이다. 일할 회사를 말하는 직장이 곧 하는 일을 의미하는 직업은 아니다. 자신이 하고 싶은 일과 일하고 싶은 회사는 다를 수 있다. 누구나 원하는 가장 좋은 조건의 회사에서 자신이 하고 싶었던 일을 할 수 있는 사람은 많지 않다. 그래서 취업을 못 해서 고민인 사람이 있고, 일할 사람을 못 구해서 애를 태우는 회사도 있다.

좋은 회사와 좋은 직업 중에 선택해야 한다면 어느 쪽을 골라야 할까. 노동의 가치를 어디에 두느냐에 따라 선택은

달라질 것이다. 좋은 직장이지만 자신이 원하지 않는 일을 하며 살 수도 있고, 환경은 만족스럽지 않지만 자신의 능력을 인정받으며 보람 있는 일을 할 수도 있으니까 말이다. 이렇게 직업을 잘 선택하는 것은 아무리 강조해도 지나치지 않다.

우리의 삶에서 가장 중요한 것 중 하나가 직업이기 때문이다. 10년 후 우리는 무슨 일을 하고 있을까?

③ 산업에 따라 달라지는 일자리

직업은 산업구조가 변화하면서 새로 생기기도 하고 사라지기도 한다. 직업에도 생명이 있기 때문이다. 경제가 발전하면 산업도 따라서 번성하고 직업도 변화한다. 개발도상국은 농업을 중심으로 한 1차산업이 주를 이룬다.

우리나라의 1960년대 이전의 모습이다. 당연히 일자리도 농업에 관련된 것이 많다. 경공업과 중공업을 중심으로 한 2차산업이 발달한 나라는 경공업과



중공업에 관련된 직업에서 일하는 사람이 많다. 우리나라는 1960년대 이후 경공업과 중공업이 발달하며 경제성장을 이끌었다. 버스 안내양, 전화 교환원 등 이 시기에 나타났다 사라진 직업이 여럿이다.

선진국일수록 서비스 산업 중심으로 3차산업이 발달하고 직업도 서비스업이 많다. 우리나라도 3차산업인 서비스업의 발달과 확대를 목표로 나아가는 중이다. 그래서 서비스업에서 일하는 사람들이 점점 늘어나고 있다. 최근에는 4차 산업혁명과 관련된 직업이 주목받는 분위기로 직업의 종류도 다양해지고 이전에는 상상하지 못한 새로운 직업이 등장하기도 한다.

이런 현상은 산업이 발달하는 과정으로 세계 어느 나라에서나 비슷하게 나타난다. 그래서 선진국의 사례를 통해 개발도상국의 산업이 어떤 단계를 거치며 발전하게 될지 짐작할 수 있다. 앞으로는 4차 산업혁명과 관련된 기술이 국가경제와 전체 산업의 성장을 이끌 것이라고 한다. 4차 산업혁명 기술을 누가 먼저 차지하고 얼마나 더 빨리 발전시키느냐에 따라 그 나라의 세계적인 위상이 달라질 것이다.

이처럼 산업과 경제는 한몸이다. 여기에서 갈라져 나오는 직업의 성장과 발달은 필연적인 연결고리를 갖는다. 더불어 경제가 나아가는 방향과 발전하는 속도를 판가름하는 데 중요한 단서를 제공한다. 그러므로 인력의 수요와 공급이 이루어지는 노동시장을 이해하기 위해서는 경제를 움직이는 동력이 무엇인지 알아야 한다.

지금부터 시대에 따라 산업이 어떻게 바뀌고 어떤 직업이 인기를 끌었는지 살펴보자. 우리나라는 농업과 어업, 임업 중심의 1차산업에서 의류와 신발을 만드는 경공업과 자동차나 석유와 관련된 중화학 공업 중심의 2차산업으로 이행했다. 근래에는 서비스업을 중심으로 하는 3차산업이 발달하고 있다. 산업의 발달에 따라 어떤 직업이 인기가 있었는지 시대별로 살펴보면 직업의 변천과 산업의 발달이 어떤 연관성이 있는지 알 수 있다. 산업과 직업은 함께 움직이면서 상호 작용을 하기 때문이다.

0

1950년대, 전쟁이 끝나고

전쟁으로 무너진 생활 기반을 일으켜야 했던 1950년대는 미국에서 군사적, 경제적 원조를 받던 시기였다. 이 시기에는 전쟁 직후 폐허가된 국토, 남쪽과 북쪽으로 나누어진 조국의 비극으로 나라가 안팎으로 어지러웠다.

이때까지만 해도 농업, 어업, 임업, 광업 같은 1차산업에 종사하는 사람이 대부분이었으나 전쟁으로 생업을 잃어버린 사람이 많았다. 휴전 협정 후 전쟁은 멈추었지만 전쟁이 남긴 흔적으로 삶의 터전이 사라졌기 때문이다. 당연히 먹고사는 데 들어가는 돈을 벌 일자리가 부족했고 생활수준은 비참했다.

나라를 다시 세우기 위해 국가 재건을 목표로 정부가 산업화를 본격적으로 진행하면서 사람들이 너도나도 도시로 몰려들었다. 이때부터 여러 가지 직업이 생겨나기 시작했다. 요즘에도 많은 사람이 좋아하는 직업인 교사나 공무원은 이 시기에도 매달 월급을 받는 직업이어서 인기가 많았다. 판사, 검사, 의사 역시 이 시기부터 이미 주목받는 직업이었다.

2

1960년대, 우리의 살 길은 산업화

기술과 자본이 부족한 반면에 노동력이 풍부했던 1960년대는 노동력에 힘입어 국가의 산업을 키우던 시대였다. 독일로 간 간호사와 광부는 남아도는 노동력이 해외로 나간 예다. 2014년에 개봉해 천만 관객을 모았던 영화

<국제시장>에 등장하는 주인공들의 직업이기도 하다. 이때는 국가 재건의 연장선에서 산업화에 모든 힘을 쏟았던 시기로 노동집약적산업이 발달했다. 노동집약적산업은 3대 생산 요소인 노동, 토지, 자본 중에 노동력이 많이 필요한산업을 말한다. 이 시기 우리나라는 풍부한 노동력을 바탕으로 경공업이 활기를 띠게 되었고, 가발과 의류를 앞세워 수출에 힘을 쏟았다. 이에 따라 섬유산업과 관련된 일자리가 많아지고 가발 디자이너와 의류 디자이너가 인기 직업으로 주목받았다. 옷감을 만드는 섬유공업이 성장하면서 화학섬유의 원료를 만들어내는 석유화학공업도 함께 발전했다. 시멘트, 비료, 정유공장이 이때 지어졌다. 이러한 2차산업의 발달은 제조업의 기초를 다지는 디딤돌이 되었다.

노동집약적산업

노동집약적산업은 생산 과정에 많은 노동력을 이용해 상품을 생산하는 것이다.

주로 기술 수준이 낮고 자본이 부족한 국가에서 낮은 임금과 풍부한 노동력을 바탕으로 발달하는 산업이다. 1960년대 우리나라 산업 대부분을 차지했던 섬유, 신발등 경공업이 노동집약적산업의 대표적인 예다.

1968년에 시작된 경부고속도로 건설은 이 시기에 빼놓을 수 없는 이슈다. 경부고속도로를 건설하면서 토목업과 건설업의 발전과 산업화가 더 빨라졌다. 또 대중교통이 발전해 버스나 택시의 운전기사와 버스 안내양의 수가 많이 늘어났다. 버스 안내양은 버스를 타고 내리는 사람들에게 버스비를 받거나 문을 열고 닫으며 출발을 알리는 일을 했는데. 여성들에게 대단히 인기 있는 직업이었다고 한다. 당시 9급 공무원보다 월급도 더 많이 받았다니 놀랄 일이다. 요즘에도 경쟁이 치열한 항공 승무원이 이때 처음 등장해 젊은 여성들에게 또 하나의 인기 직업으로 주목받았다. 대기업에서 신입 사원을 채용하는 시험인 공채 역시 이 시기에 시작되었다. 이때부터 대기업 사원과 은행원이 인기를 끌었다. 영화산업과 관련된 직업 중에 지금은 볼 수 없는 영화관의 간판을 그리던 화가도 이 시기에는 인기 있는 직업이었다.

3 1970년대, 해외 무대로 나가다

1970년대는 무역을 활성화하는 한편 중화학공업을 발전시키기 위해 정부가 발 벗고 나서기도 했다. 이에 힘입어 철강, 조선, 비철 금속, 기계, 전자, 화학 공업의 6대 전략산업이 활기를 띠며 성장했다. 산업 현장에서도 중화학공업과 관련된 기술과 역량을 갖춘 많은 노동력이 필요해졌다. 산업 현장에서 일할 노동력을 키우는 직업 교육과 훈련 기관이 이때 마련되었다.

지금도 대학에 진학하면서 전공을 선택할 때 대부분 졸업 후 취업을 고려하게 된다. 이때도 마찬가지여서 전자공학, 조선공학, 화학공학 등이 한창 성장하는 산업과 관련된 전공이어서 인기가 많았다. 국가에서는 한국과학기술원(KAIST)을 설립해 외국에서 활동하던 많은 인재를 데려와 교육의 기반을 다지기도 했다.

한편 1970년대는 국내 기업들이 중동에 불기 시작한 건설 바람을 타고 중동으로 활동범위를 넓혔다. 정부가 온 힘을 다해 중동으로 나가는 기업을 지원하면서 취업 인구가 폭발적으로 늘어났다. 그래서 중동에 건설과 관련된 근로자로 취업하는 사람이 굉장히 많았다. 한때 설계사, 중장비 엔지니어 등 중동의 건설 노동자가 20만 명 가까이 되기도 했다. 또 민간 항공시가 등장해 항공 시대가 열리고 비행기 조종사와 항공 승무원이 유망 직업으로 떠올랐다.

4 1980년대. 국제사회에 우뚝 서다

1970년대에 기반을 닦아 놓은 제조업의 발달은 1980년대에는 자동차와 정밀기계산업의 발달로 이어졌고. 점점 기술과 자본을 쌓을 수 있게 되었다. 이에 따라 중화학공업이 눈에 띄게 성장하고, 조선산업이 세계 1위로 올라서는 쾌거를 이루게 된다. 단순 조립에 머무르던 반도체산업이 생산 기술을 개발해 국내 생산과 수출을 늘리게 된 것도 이 시기였다. 이때부터 반도체 엔지니어와 관련된 직업이 인기를 누리기 시작했다.

뿐만 아니라 1980년대는 1986년 아시안게임과 1988년 서울올림픽을 개최하면서 한국이 세계적으로 이름을 알리게 된 시기다. 올림픽 개최를 위한 경기장과 아파트, 도로, 빌딩을 지으면서 서울이 국제적인 도시로 거듭나는 계기가 되기도 했다. 이러한 영향으로 스포츠 열기가 고조되었고 운동선수를 꿈꾸는 어린이가 많아졌다.

또한 광고업이 성장하면서 광고기획자나 디자이너, 카피라이터가 주목받기 시작했고, 노동집약적이던 산업구조가

많은 자본이 필요한 자본집약적산업 구조로 바뀐 1980년대에는 금융산업이 본격적인 성장기를 맞이한 시기이기도 했다. 증권 회사와 은행이 높은 소득과 안정된 직장으로 각광받으면서 증권회사 직원과 은행원이 최고의 직업으로 손꼽히게 되었다.

자본집약적산업

자본집약적산업은 대량이 생산 시설과 거액 의 자본이 필요한 산업이다. 산업이 고도로 발 달한 나라일수록 생산 과정에 적은 노동력을 사용하고도 높은 이익을 내는 자본집약적산 업 비중이 크다. 첨단과학산업이 대표적이다

5

1990년대, 정보통신산업은 우리가 최고

정보통신산업의 성장 기반이 만들어진 1980년대에 이어 1990년대에는 정보통신산업이 세계적인 수준으로 발전하는 결정적인 기회가 되었다. 정보통신이라는 말에서 컴퓨터를 떠올렸을 것이다. 1990년대는 개인 컴퓨터가 많아지면서 인터넷 이용이 활발해져 정보통신산업이 성장하는 계기가 되었다. 국민소득이 높아지고 컴퓨터 및 반도체산업,항공기산업 등 분야가 다양해졌다.

이에 힘입어 컴퓨터, 반도체, 정보통신산업의 성장 속에 웹마스터, 컴퓨터 프로그래머 등이 새로운 유망 직업으로 떠올랐다. 이때는 IT 분야에서 벤처기업 붐이 일던 시기였다. 전문적인 지식과 새로운 기술로 모험적인 아이디어를 사업화하는 벤처기업가가 등장했다. 대중문화가 꽃을 피우고 한류 열풍이 시작된 것도 이때이다. 이에 따라엔터테인먼트산업과 관련된 매니저, 코디네이터, 스타일리스트 등의 직업이 관심을 모았다.



벤처기업 & 벤처기업가

벤처(Venture)는 위험을 무릅쓰고 모험을 한다는 뜻이다. 벤처기업은 새로운 기술과 창의적인 아이디어로 아무도 시작하지 않은 사업에 뛰어드는 기업을 말한다. 첨단의 신기술을 바탕으로 모험적인 사업에 도전하는 것이다. 위험 부담이 큰 만큼 기대되는 이익도 크다. 이런 벤처기업을 세우고 이끌어 나가는 벤처 정신은 한마디로 신념과 실천력을 갖춘 모험가 정신이라고 할 수 있다.

지금은 세계적으로 알려진 기업들도 처음에는 작은 벤처기업으로 시작한 예가 많다. 차고에서 작은 컴퓨터회사로 시작해 세계적인 기업이 된 애플(Apple)사가 좋은 예다. 애플 컴퓨터를 창업한 스티브 잡스(Steve Jobs)는 벤처의 신화로 불린다. 스티브 잡스는 늘 새로운 것을 추구하고 개혁을 시도하는 모험적인 아티스트였다고 평가받는다. 그가 벤처 신화의 아이콘이 된 이유다. 벤처기업가들에게 어려운 환경은 문제가 되지 않는다. 새로운 것을 찾는 창의적인 생각과 실천 가능성에 도전하는 것이 더 중요하다.

그러던 중 가파르게 성장해 왔던 경제가 무색하게 1997년 말 갑작스러운 외환위기의 충격이 우리나라를 덮쳤다. 정부가 IMF에 구제금융을 신청하면서 경제가 침체하고, 사회가 위축되면서 실업률이 높아지고, 갑자기 명예퇴직이 늘어나게 되었다. 이 충격의 여파로 정년이 보장되는 안정적인 일자리를 선호하는 사람이 많아졌고, 교사와 공무원을 희망하는 지망자가 대폭 늘어났다. 한편으로는

IMF

국제통화기금, 세계 무역을 안정 시키고 각 나라의 고용과 소득, 생 산에 기여하는 것을 목적으로 설 립한 국제금융기구이다. 이를 위 해 외환시세 안정, 외환 제한 철 폐, 자금 공여 등의 활동을 한다. 펀드매니저, 애널리스트, 외환딜러, 선물거래중개인 등 금융 관련 직종과 인수합병(M&A) 전문가, 경영 컨설턴트 등 경제와 직접 관련된 직업이 인기를 끌었다.

그러던 중 가파르게 성장해 왔던 경제가 무색하게 1997년 말 갑작스러운 외환위기의 충격이 우리나라를 덮쳤다. 정부가 IMF에 구제금융을 신청하면서 경제가 침체하고, 사회가 위축되면서 실업률이 높아지고, 갑자기 <mark>명예퇴직</mark>이 늘어나게 되었다. 이 충격의 여파로 정년이 보장되는 안정적인 일자리를 선호하는 사람이 많아졌고, 교사와 공무원을 희망하는 지망자가 대폭 늘어났다. 한편으로는 펀드매니저, 애널리스트, 외환달러, 선물거래중개인 등 금융 관련 직종과 인수합병(M&A) 전문가경영 컨설턴트 등 경제와 직접 관련된 직업이 인기를 끌었다.



명예퇴직

명예퇴직은 퇴직할 시기를 앞당겨 회사를 그만두는 조기 퇴직의 일종이다. 아직 정년퇴직할 나이가 되지 않은 근로자가 자발적으로 사직을 신청해 정년이 되기 전에 근로계약 관계를 끝내는 제도를 말한다.

이때 회사는 근무한 기간이나 나이 등 회사가 정한 일정한 기준에 따라 퇴직금 이외에 금전적인 보상을 하거나 위로금을 더 주게 된다. 그래서 조기 퇴직 우대, 희망퇴직, 자유 정년, 선택 정년 등으로 부르기도 한다. 기업이나 정부에서 인원을 줄이는 조기 퇴직과 다른 점은 근로자가 명예퇴직을 스스로 신청함으로써 회사와 서로 합의하여 근로계약을 해지한다는 것이다. 그래서 명예퇴직은 해고가 아니다.



6 2000년대, '평생직장' No. '평생 직업' Yes

지식 기반 경제를 내세운 2000년대는 정보기술, 생명기술, 우주기술 등 첨단과학 기술을 발판으로 산업이 발달했다. 2000년대 초에는 경제가 좋아졌다 나빠지기를 반복해 종잡을 수가 없었다. 1997년에 닥친 외환위기를 극복할 즈음 미국발 세계 금융위기가 닥치면서 경제는 또 한 번 휘청거렸다. 이와 함께 명예퇴직이 남의 일이 아니라는 위기감을 느끼는 사람이 많아지면서 직장이 아닌 직업에 초점을 맞추기 시작했다. 한 번 취업하면 평생 일하는 평생직장을



지식 기반 경제

지식 기반 경제란 경제 주체가 지식과 정보를 효율적으로 생산하고 전달하고 이용하는 지식 창출 산업에 기반을 둔 경제나 경제구조를 말한다. 지식을 조직하고, 생산하고, 분배하고, 활용하는 것에 직접적인 바탕을 두는 것이다. 한마디로 지식을 상품으로 만들어 사고파는 것이다. 그래서 지식 기반 경제에서 경쟁력의 핵심이 되는 것은 바로 지식이다. 토지, 노동, 자본의 세 가지 요소를 중심으로 이루어지던 전통적인 생산 방식이 지식 기반 경제에서는 지식에 더 많이 의존하게 된다.

경제활동에 중요한 기업, 조직, 개인 및 공동체의 지식은 전통적인 상품보다 훨씬 큰 가치를 가질 수 있는 상품의 역할을 한다. 경제생활도 지식을 중심으로 변화하고 있다. 우리 일상에 깊이 들어와 있는 인터넷이 대표적이다. 우리는 거대한 연결망으로 이루어진 인터넷을 통해 물건을 사거나 팔고 다양한 정보를 교환한다. 컴퓨터, 전자공학, 우주항공기술, 교육, 정보통신산업처럼 첨단 기술을 기반으로 높은 부가가치가 기대되는 산업이 여기에 속한다.

보장받을 수 없다는 생각에 직업 선택 기준이 바뀌기 시작했다. 이때부터 평생 직업으로 삼을 수 있는 자격증에 대한 관심이 폭발적으로 늘어났다. 또 삶의 질에 대한 욕구가 강해지면서 소위 웰빙이 사회적 이슈로 등장했다.

건강에 대한 관심은 이와 관련된 직업의 인기로 나타났다. 의사, 한의사, 간호사등의 인기가 꾸준히 높아졌다. 저출산, 고령화 문제와 함께 노인과 유·아동의 복지에 대한 사회적 인식이 커지면서 사회복지사를 희망하는 사람도 눈에 띄게 많아졌다. 또한 세무사, 변호사, 변리사, 공인회계사처럼 정년이 없고 퇴직 걱정을 하지 않아도 되는 전문직에 사람들의 관심이 쏠렸다. 한편 휴대전화와 인터넷이 대중화되면서 이러한 장비를 이용한 통신서비스와 광고가 크게 늘었다. 첨단 과학기술의 발전은 윀벍

well-being, 순우리말로 하면 '참 살이'이다: 사회적인 성공이나 물 질적인 풍요보다 몸과 마음이 건 강하게 조화를 이루는 삶의 질을 강조하는 것이다:

돈을 벌기 위해 삶을 소비하는 대신 스스로 만족하는 삶에서 오는 행복이 중요한 가치를 갖는다. 이를 위한 삶의 방식과 구체적인 행동 방식을 통틀어 웰빙이라고한다.

항공우주공학자, 통신공학기술자, 네트워크 전문가, 인터넷 전문가 같은 새로운 직업을 만들어 냈다.



2010년대, 지식정보산업 시대를 맞이하다

바이후로 현대는 지식정보산업의 시대이다. 세계를 무대로 글로벌 경제 환경이 만들어지고 기후와 환경에 관한산업이 점점 중요해지고 있다. 또한 매우 수준 높은 기술을 바탕으로 한 첨단 과학기술의 발달과 더불어 디지털기기가 대중화되고 소셜네트워크서비스(이하 SNS) 이용자가 셀 수 없이 늘어나고 있다. 이는 지식과 정보가 곧 돈이 되는산업과 직업의 등장으로 이어진다. SNS 마케팅, 빅데이터, 소셜미디어와 관련된 직업이 새롭게 인기를 모으고 있다. 이와 함께 유튜버와 같은 1인 미디어 제작자를 꿈꾸는 청소년이 늘어나고 있다.

그런데 과학과 기술의 발달은 인류의 삶을 편리하게 하는 대신 심각한 환경오염을 일으켰다. 환경 문제가 글로벌과제가 되면서 이와 관련된 친환경 에너지 공학자가 필요해졌다. 의료 관광 코디네이터와 국제회의 기획자, 국제기구종사자 등도 유망 직업으로 떠올랐다.

한편 4차 산업혁명을 이끌 산업으로 인공지능, 로봇, 우주항공기술, 사물인터넷, 드론, 가상현실, 3D프린팅, 자율주행차 등이 관심을 끌고 있다. 이와 관련된 인공지능 전문가, 로봇 전문가, 드론조종사, 우주항공 전문가, 사물인터넷 전문가, 가상현실 시나리오 작가, 자율주행기술 전문가 같은 새로운 직업이 속속 등장하고 있다.



4 그때는 맞고 지금은 틀린 유망 직업

미래에 청소년이 갖게 될 직업은 사회가 달라지는 만큼, 산업이 발전하는 만큼 계속해서 변화한다. 시대에 따라 새로운 직업이 생겨나기도 하고 사라지기도 하는 것은 이런 변화에 영향을 받기 때문이다.

생텍쥐페리의 『어린왕자』를 보면 가로등에 불을 켜는 사람이 나온다. 재미있게도 프랑스에 해가 지면 가로등에 불을 붙이는 직업이 실제로 있었다. 전기가 발명되기 전에는 가스나 기름을 주로 사용했다. 그래서 어두워지면 사람이 긴막대나 사다리를 이용해 가로등에 일일이 불을 켰다. 이 직업은 전기가 등장하면서 자연스럽게 사라진다.

기술이 발전하고 산업구조가 바뀌면 필요 없는 직업은 사라지고 새로운 직업이 등장하게 된다. 그래서 직업을 그 시대의 사회상을 고스란히 담아내는 거울이라고도 한다. 앞에서 살펴본 것처럼 우리나라도 예외는 아니다. 사람을 태운 수레를 끌던 인력거꾼, 상수도 시설이 생기기 전 물지게를 지고 다니며 물을 팔던 물장수, 영화관의 간판을 손으로 직접 그리던 극장의 화가, 버스에서 사람들이 타고 내릴 때 버스 문을 열어주고 버스비를 받던 버스 안내양, 전화를 거는 사람과 받는 사람을 연결해 주던 전화교환원, 각종 문서를 타자기로 찍어 내던 타자수 등은 사라진 직업들이다. 이처럼 어떤 산업이 성장하느냐에 따라 사람들의 장래 희망과 직업 선택도 달라진다. 그 당시에는 높은 인기를 끌며 선망의 대상이었던 직업이 시간이 흐르면서 꺼리는 직업이 되기도 하고 아예 없어지기도 하는 것이다.

우리를 미래로 이끌 유망한 직업은 무엇일까. 사람들은 보통 연봉이 높은 직업을 유망하다고 생각한다. 요즘은 직업을 선택하는 기준으로 돈을 중요하게 생각하는 청소년도 많아졌다. 미래의 직업을 선택하고 장래 계획을 세울 때 경제적인 요건들을 무시할 수 없는 것은 맞다. 그런데 직업 전문가들은 유망 직업의 조건으로 돈보다 성장 가능성을 먼저 꼽는다.

여기에는 이유가 있다. 뒤에서 살펴보겠지만 성장 가능성이 지금 유망한 직업과 미래에 유망한 직업을 가르는 중요한 기준이 되기 때문이다.

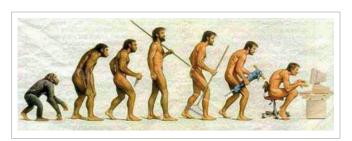
요즘처럼 별이 잘 보이지 않는 환경에서도 밤하늘을 가만히 보면 빛나는 별을 찾을 수 있다. 별이 잘 보이는 장소에 가게나 별을 잘 볼 수 있는 환경을 만들면 더 많은 별을 볼 수 있다. 그중에는 더 반짝거리는 별도 있고 더 크게 보이는 별도 있다. 미래의 유망한 직업을 찾는 것도 마찬가지다. 자신의 미래를 대충 준비할 수는 없다. 최선을 다해 자신의 별을 찾길 바란다.



5 1차, 2차, 3차 산업혁명 그리고 4차 산업혁명

인류는 기술의 발전이 가져온 산업혁명으로 보다 효율적인 생산 체계를 이미 경험한 바 있다. 자동화 시스템과 사람을 대체하는 기계의 출현으로 덜 힘들게 일하고 더 많은 생산품을 얻었던 것이다. 산업혁명이 가져다 준 성공의 맛은 달았다. 과학기술의 발전으로 누리게 된 풍요로움과 편안함은 더 많은 기술 개발을 서두르는 동기가 되었다. 드디어 인류는 4차 산업혁명이 가져올 꿈의 세상을 코앞에 두고 있다.

지금과는 완전히 다른 사회가 될 것이라고 예고하는 4차 산업혁명이



인류 진화 과정 그 끝은?

ⓒ 티브이데일리/온라인 커뮤니티

빠르게 진행되고 있다. 이미 우리는 과거에는 찾아볼 수 없었던 물건을 일상적으로 소비하고 있다. 그런데 현대의 기술과 기기들은 인류의 문명을 또다시 업그레이드하고 있다. 현대인은 더는 과거와 같은 호모가 아니게 되었다. 인류는 삶의 방식에 따라, 소비 형태에 따라, 또는 개인적 취향에 따라 여러 종류의 호모들로 진화하고 있다. 4차 산업혁명을 마주하는 시점에서 우리는 이 시대에 어떻게 적응하고 어떤 방향으로 진화할 것인가.

4차 산업혁명보다 먼저 우리 사회에 변화의 소용돌이를 일으키는 것은 인구 쇼크와 인구절벽을 가져올 저출산이다. 아이를 낳지 않는 세상이 되어 가고 있다.

호모

Homo, 약 250만 년 전에 등장한 사람속의 학명이다. 그리스어에서 '같다', '닮았다'는 뜻으로 사용되던 접두어로서 '동일함'을 의미하기도 한다.

현재까지도 homo로 시작되는 단어는 '같은'이라는 뜻을 포함하여 호모파베르, 호모이코노미쿠스와 같은 형식으로 쓰일 때가 많다.

경제적인 이유로 혹은 사회 구조적인 문제로 또는 개인적인 신념으로 결혼과 출산을 미루거나 포기하는 사람들이 늘고 있다. 이유야 어찌 되었든 결론은 아이가 태어나지 않는 사회가 되고 있다는 것이다. 반면에 노인 인구는 계속 늘어날 것으로 전망된다. 이런 문제를 4차 산업혁명이 해결할 수 있을까.

4차 산업혁명이 예고된 미래는 과거와는 결이 다른 방향으로 진화할 것이다. 직업 또한 새로 등장하거나 역사 속으로 사라지기를 거듭할 것이다. 다가올 미래를 대비하고 알맞은 대응 전략을 마련해야 한다. 과거의 경험을 통해 배우고 현재를 발판으로 삼아 미래를 예측하는 것은 그중 하나의 방법이 될 것이다. 1차, 2차, 3차 산업혁명은 인류의 삶을 완전히 탈바꿈시키는 계기가 되었다. 무엇보다 인류는 산업혁명을 통해 빈곤의 굴레에서 벗어났다. 18세기 말에서 20세기 말까지 산업혁명이 진행되는 약 200년 동안 영국의 1인당 소득은 무려 스무 배 가까이 증가했다. 인류가 이미 겪은 1차, 2차, 3차 산업혁명에 대해 알아보고, 4차 산업혁명이 일자리 지도를 어떤 모습으로 바꿀 것인지, 인류의 삶에 어떤 혁명을 가져올 것인지 살펴본다.

0

'증기기관'이 일으킨 1차 산업혁명

최초의 산업혁명은 1750년부터 1830년 사이에 일어난 산업의 획기적인 발전을 일컫는 것이다. 제임스 와트가 만든 증기기관은 석탄을 연료로 사용해서 물을 끓이고, 여기에서 생긴 증기를 동력원으로 삼아 기계를 움직이는 원리이다.

이 기계는 섬유산업에 가장 먼저 사용되어 방직기와 방적기를 이용해 대량생산을 시작했다. 공장제 기계공업이 발달하면서 당시 영국 국민의 대다수를 차지했던 농업인구를 도시 노동자로 만들었다.

사람들이 너도나도 도시로 몰려 들면서 농촌 인구는 줄고 농업과 관련된 일자리 역시 크게 줄어들었다. 그러나 새로운 기계 발명과 기술혁신으로 농촌을 떠나 도시로 몰려들었던 공장 노동자들은 대량 실업에 직면하게 된다. 기계가 일자리를 빼앗았다고 생각한 공장 노동자들



1차 산업혁명을 가져온 증기기관차

© Nkloudon at Wikipedia.org

사이에서 공장을 습격해 기계를 부수는 러다이트운동이 일어나기도 했다.

이 증기기관이 나온 후 산업에 필요한 기계가 속속 발명되면서 인류 역사에 새로운 변화의 바람이 불었고, 거의 100년 가까이 계속되었다. 다행히도 당시 영국은 이러한 변화를 이끌어 갈 충분한 자원과 자본 그리고 노동력이 있었다. 풍부한 노동력을 바탕으로 한 뛰어난 생산력은 영국이 해가 지지 않는 나라라는 명성을 얻는 데 밑거름이 되었다. 이후 증기기관을 이용한 기술이 유럽 전체와 미국으로 번지고 산업화와 도시화가 진행되었다. 이때부터 자본주의 경제가 자리 잡기 시작했다.

2

'전기'로 불을 밝힌 2차 산업혁명



전기를 이용한 대량생산 시스템 © Nkloudon at Wikipedia.org

2차 산업혁명은 제1차 세계대전이 일어나기 전인 1870년에서 1914년 사이에 진행 된다. 1879년에디슨이 백열등을 발명하면서 전기의 시대가 열린 것이 그 시작이었다. 1차 산업혁명으로 산업은 이미성장기에 있었지만 전기기술의 발달은 산업혁명에 불을지피고속도에 박차를 가했다.

전기는 석탄을 이용하는 증기기관보다 편리하고 어느 곳에서나 사용할 수 있어서 생산성을 크게 높일 수 있었다. 이에 따라 2차 산업혁명은 1차 산업혁명보다 훨씬 가파른

성장을 보였다. 또한 분업화 기술을 통해 더 짜임새 있는 생산시스템을 갖추게 되었다.

이때는 화학기술이 발전하여 석유를 원료로 사용하게 되었고, 산업구조도 경공업에서 중화학공업으로 옮겨갔다. 또 2차 산업혁명의 중심에 있었던 미국과 독일이 세계적인 강국으로 떠오르는 계기가 되었다. 이 시기에 이루어진 철도, 자동차, 석유 관련 제품의 보급으로 대량생산과 함께 엄청난 부를 쌓게 된 것이다. 그런데 2차 산업혁명은 두 차례의 세계대전을 일으키는 원인이 된다. 전기와 화학산업에 필요한 구리, 석유, 고무 등의 원료를 차지하기 위해 다투게 되고, 대량생산된 상품을 소비할 시장이 필요하게 된 것이다.

세계대전은 다시 과학이 뛰어나게 발전하는 환경을 만들게 된다. 과학기술이 전쟁 연구에 쓰이면서 과학자는 새로운 직업군으로 자리 잡았고, 국가가 나서서 과학자를 키우기 시작했다. 따라서 과학은 사회에 직접적인 영향을 끼치면서 더 빠르게 발전하고 과학기술 분야의 일자리도 크게 늘어났다. 세상은 돌고 돈다는 말을 떠올리게 된다.

3 '컴퓨E

'컴퓨터와 인터넷'이 다 한 3차 산업혁명



마이크로컴퓨터

마이크로컴퓨터. 퍼스컴이라고도 하며, 업무용 교육용 가정용으로 널리 쓰인다.

ⓒ (주)천재교육 | BY-NC-ND

3차 산업혁명은 원자력의 이용과 컴퓨터의 발달이 가져온 정보화시대로 일컬어진다. 1차와 2차 산업혁명이 눈에 보이는 변화로 나타났다면 3차 산업혁명은 컴퓨터를 기반으로 한 인터넷으로 일어났다. 20세기에 접어들면서 인터넷과 신재생 에너지가 급속한 발전을 거듭했다. 2차 산업혁명의 전기기술이 뿌린 씨앗이 컴퓨터로 성장했고, 인터넷의 발달로 자라났다.

가정마다 개인용 컴퓨터가 생기고 이와 함께 인터넷이 널리 사용되기 시작했다. 또 컴퓨터와 기계가 연결

되면서 산업사회에서 정보사회로 발전하는 계기가 되었다. 정보통신기술의 발전으로 산업 전체에 새로운 기술혁명이 일어난 것이다.

미래학자 앨빈 토플러(Alvin Toffler)가 제3의 물결이라고 했던 정보와 지식의 시대가 열리고, 인터넷을 활용하면서 시간과 공간에 얽매이지 않는 디지털혁명이 시작된 것이다. 현대사회는 거의 모든 일을 컴퓨터를 통해 처리하고 있다. 현장으로 직접 가야 했던 일을 인터넷과 모바일을 통해 간단히 해결할 수 있게 된 것이다. 웬만한 정보는 스마트폰을 통해 순식간에 검색할 수 있다. 전통적인 아날로그 방식이 시대의 뒤안길로 사라지면서 많은 일자리가 같이 없어졌다. 그리고 정보기술과 자동화에 관련된 새로운 일자리가 생겼다. 이 시기에 우리나라는 반도체산업과 인터넷기술의 선두주자로 떠오르며 경제가 성장해 세계 10위권에 들게 된다.

4

'인공지능'과 함께할 4차 산업혁명

증기기관을 이용한 기계로 1차 산업혁명이 시작됐다. 전기의 보급이 몰고 온 대량생산은 2차 산업혁명으로

나타났다. 3차 산업혁명은 대중화된 컴퓨터와 인터넷으로 일어났다. 4차 산업혁명은 어떻게 다가올까?

4차 산업혁명을 이끌 기술은 '인공지능'이다. 정보를 기반으로 한 소프트웨어와 지능 기술이 함께 어우러져 4차 산업혁명을 이끌 것으로 전망된다. 우리가 소프트웨어 중심의 지능 정보사회가 활짝 열리는 것을 직접 보게 될 날이 머지않았다. 4차 산업혁명 시대는 인간의 판단, 언어, 학습, 문제 해결 등 거의 모든 영역에 인공지능이 함께할 것이다.



인공지능 기술을 적용한 로봇

ⓒ 클립아트코리아 이미지 사이트

인공지능 기술이 발전함에 따라 우리의 생활과 직업도 변화하고 있다. 앞으로 대략 500만 개의 직업이 사라지게 될 것이라고 한다. 산업의 생산 과정이 자동화되면서 기계와 기술이 노동력을 대신하게 되면 일자리가 줄어들고 많은 실업자가 생길 것이라고 염려하는 목소리가 크다.

이미 사물인터넷과 빅데이터를 바탕으로 딥러닝이 가능한 인공지능 기술이 우리의 생활 곳곳에 나타나고 있다. 앞으로 더 발전된 기술이 사람들의 일상에서 함께할 예정이다. 운전자를 위한 자율주행, 각종 분야에 사용 되는 가상현실(AR), 무선 전파로 비행과 조종이 가능한 드론 등이 대표적이다. 이와 함께 로봇공학, 사물 인터넷, 3D프린팅, 나노기술, 생명공학 등 더 많은 분야가 있다. 이 모든 분야에 필요한 것이 소프트웨어다. 거기에 인공지능 기술이 더해져 4차 산업혁명을 앞당길 것으로 보인다.

6 중장기 인력 수급 전망이란?

터널시야

가지에 집중하면 나머지 다른 것을 생각하지 못하는 것을 가리키는 말이다. 터널 속에서 터널 입구를 바라보는 것처럼 시야가 좁아지는 상태를 나타낸다.

특히 어떤 갈등이 있을 때 눈앞의 상황만 보느라 주변에서 일어나는 일을 이해하지 못할 때 쓴다. 세상이 하루가 다르게 변화하고 있다. 첨단 과학기술이 4차 산업혁명이라는 이름으로 우리의 삶을 완전히 바꿔 놓을 것이라는 예측이 매일같이 쏟아진다. 사람들은 당장 발등에 붙은 불도 꺼야 하고 어떤 모습으로 나타날지 알 수 없는 미래도 준비해야 하는 상황이다.

생각할 것도 없이 현재의 삶을 개선하려면 발등에 타고 있는 불부터 끄는 게 순서다. 그러나 눈앞의 현실만 보고 있으면 자칫 주변을 보지 못하는 <mark>터널시아</mark>를 갖게 되는 부작용이 나타날 수 있다. 급할수록 돌아가라는 말은 이럴 때 쓰는

말이다. 서둘러서 될 일과 안 될 일이 있는 것이다.

지금 발등에 붙은 불은 뭘까. 세계를 충격에 빠뜨리며 경제를 흔들고 있는 코로나바이러스 감염증이 현재로서는

가장 시급히 해결해야 할 당면 과제로 보인다. 코로나바이러스 감염증은 사람들이 서로 어울리는 교류 문화뿐 아니라 직업구조, 근무 형태, 소비 시장 등 일상생활의 패턴을 바꿔 놓고 있다.

여기에 보호무역주의를 내세우며 기싸움을 하고 있는 미국과 중국은 세계경제에 먹구름을 드리우고 있다. 그런가 하면 수년 전부터 이미 걱정거리가 되고 있는 저출산과, 빠르게 진행되는 고령화사회 역시 우리가 한시라도 빨리 꺼야 할 발등의 불이다. 그런데 좀 더 멀리 보는 중장기적인 안목도 필요하다. 미래는 불확실하지만 현재의 상황을 살펴보면서 대강 헤아릴 수는 있다. 이것은 인력 수급 전망의 역할이기도 하다.

앞으로 10년 동안 우리 노동시장은 많은 변화를 앞두고 있다. 이미 곳곳에서 변화의 조짐이 나타나기도 한다. 산업이 더욱 발달하고 노동집약적인 형태가 자본집약적인 구조로 바뀌고 있다. 일자리도 달라질 것이다. 미래의 희망이 되고 있는 4차 산업혁명과 관련된 산업은 많은 기대를 모으며 하루가 다르게 성장하는 중이다. 그러나 전통 제조업은 관심 밖으로 밀려나면서 큰 어려움에 처할 것으로 보인다.

보호무역주의

보호무역주의는 정부가 자기 나라 의 산업을 보호하기 위해 국가끼리 사고파는 수출과 수입에 적극적으 로 개입하는 것이다.

가장 대표적인 것이 '보호 관세'이다. 수입품에 많은 세금을 매겨서 비싸지게 하면 사람들이 수입하는 제품보다 더 싼 자기 나라 제품을 사게 되는 점을 이용해 자기 나라 제품을 보호하는 것이다.

고령화사회

유엔(UN)은 전체 인구에서 65세 이상 노인 인구 비율이 7% 이상이 면 고령화사회(Aging Society), 14% 이상이면 고령사회(Aged Society), 20%가 넘으면 후기고 령사회(Post-aged Society) 혹 은 초고령사회라고 한다.

이에 따라 어떤 직업은 사라지겠지만 어떤 직업은 새롭게 나타나 주목받을 것이다. 이러한 변화에 영향을 주는 요인은 무엇일까. 노동력의 변화는 경제가 나아가는 방향과 같은 방향으로 움직인다. 개인, 가계, 기업, 정부, 외국 등 스스로 경제활동을 하는 경제 주체들의 특성이 반영될 수밖에 없기 때문이다. 따라서 미래를 예측하기에 앞서 우리 경제에 영향을 줄 가장 핵심적인 요인을 먼저 생각해야 한다. 바로 저출산과 고령화로 인한 인구 효과와 기술 발전에 따른 변화이다. 이미 줄어들기 시작한 인구와 빠르게 진행되는 고령화로 인구구조가 변화하고 있다. 인구가 늘어나는

속도가 느려지면서 노동력도 줄어들고 있다. 특히 주 근로연령대 인구가 줄어든다. 노동력 감소는 경제성장을 방해하는 요인이 될 수밖에 없다.

또한 4차 산업혁명과 관련된 기술의 발전은 전체 생산과 노동생산성에 영향을 준다. 또 산업별, 기업의 규모와 산업의 종류별, 취업 현장별로 나누어 노동자의 취업 상황을 살피는 고용구조도 변화시킬 것으로 예상되고 있다.

노동생산성

노동한 시간과 그 시간 동안 생산 한 생산량의 비율을 말한다. 노동 생산성이 높다는 것은 일한 시간 대비 더 많은 상품을 만들었다는 것이다.

이번 중장기 인력 수급 전망은 이러한 요인을 여러 방면에서 살펴볼 것이다. 전망 기간은 2018년부터 2028년까지이다. 10년 동안 인력 수요가 발생하는 일자리는 지금과 비교하면 양적으로도 질적으로도 차이가 있다. 앞으로 10년간 인력 수요와 인력 공급의 변화를 살펴보고 이를 통해 수요와 공급 간의 격차를 자세하게 짚어 보려고한다. 이로써 산업구조와 직업 생태계의 변화를 찾고, 미래 계획에 요구되는 방향성을 제시할 수 있기를 기대한다.



2

달라지는 사회**와** 노동시장의 현주소

- 1 그 많던 아이들은 어디로 갔을까
- 2 달라지는 소비 트렌드
- 3 일과 삶의 균형 워라밸
- 4 노동시장이 달라지고 있다
- 5 경제의 양극화
- 6 청년 노동시장
- 7 중고령층 노동시장

미래 일자리 세계의 변호

2

도움시장의 현촉소 기계는 사회와



● 그 많던 아이들은 어디로 갔을까

우리 사회의 달라진 모습 중에 저출산을 빼놓을 수 없다. 시대에 따라 사회에 따라 국가의 정책이나 사람들의 생활은 바뀌기 마련이다. 현재 우리나라의 미래를 좌우할 최대 화두는 저출산이 가져올 인구 변화라고 할 수 있다. 인구 변화는 현재 우리의 삶은 물론이고 미래 사회를 결정하는 데 큰 영향을 미칠 요소로 지목되고 있다.

저출산은 태어나는 아이의 수가 심각하게 줄어드는 사회 현상을 말한다. 우리나라는 1980년대 중반부터 저출산 사회가 본격화되었지만 제대로 인식하지 않았다. 그러나 2000년대 들어 출산율은 더 줄어 초저출산 사회가 성큼 다가왔다.

우리가 일상에서 인구 변화를 체감하는 일은 드물다. 그런데 이미 시골에서는 입학하는 아이가 없어 폐교가 늘었고 겨우 몇 명의 학생으로 유지하고 있는 학교가 많다. 마찬가지로 도시에서도 초등학교에 입학하는 아이들이 없어 학급수와 학급 인원이 눈에 띄게 줄었다. 언젠가부터 '아이 울음소리가 들리지 않는다', '놀이터에 노는 아이들을 볼 수가 없다'는 뉴스가 거의 날마다 나오고 있다. 저출산이 우리 사회에 몰고 올 가장 큰 파장은 인구 쇼크다.

모두 알다시피 인구는 한 나라의 국력을 알 수 있는 중요한 지표다. 저출산은 필연적으로 인구 감소를 불러온다. 또 고령화사회를 앞당기는 직접적인 원인이 된다. 일할 사람이 모자라고 부양해야 할 노인 세대가 많아지는 것은 우리 사회의 성장을 막고 국력을 약화시키는 치명적인 약점이 될 수 있다. 저출산 문제는 왜 생기는 것일까. 예전과는 다르게 경제활동을 하는 여성이 많아지고, 가족의 기능이나 형태도 달라졌다. 결혼과 출산도 자연스러운 과정이 아닌 선택의 문제가 되었다. 취업이 어려워 결혼을 하지 않거나 미루는 문화가 퍼지고 있고, 아이를 낳지 않거나 적게 낳는 가정이 늘고 있다. 이는 현대사회에 두루 나타나는 사회 문제로 출산율이 감소하는 추세로 이어진다. 현재 정부와 지방자치단체가 출산율을 높이기 위해 다방면으로 대책을 마련하고 있으나 실효성은 거의 없어 고민이 깊어지는 모양새를 보인다. 저출산과 고령화는 왜 함께 나타나고 함께 진행되면서 심각한 사회 문제가 되는 것일까. 저출산은 가장 먼저 학생들의 수를 줄이는 원인이 된다. 태어나는 아이는 적어지고 의학의 발달로 평균수명이 늘어나 오래 사는 사람이 많아지면 평균연령이 높아진다. 이것은 65세 이상 인구 비율을 높여 사회의 고령화로 이어진다. 그리고 일할 사람이 부족해진다.

과거에는 폭발적인 인구 증가가 경제성장을 저해하는 요인으로 지목되어 산이제한을 하던 시기도 있었다. '둘도 많다'며 '하나만 잘 키우자'던 그때와 '아이를 낳지 않는 사회'를 걱정하는 지금은 완전히 다른 세상이 되었다. 현재는 출산을 장려하기 위해 너나없이 머리를 맞대지만 과거와는 달리 눈에 보이는 효과가 나타나지 않고 있어 안타까움을 자이낸다.



LTOHMIET

산이제한은 태어나는 아이의 수를 조절하는 것이다. 우리나라는 6.25전쟁 이후 베이비분이 일었고 많은 아이가 태어나 베이비분 세대를 이루고 있다. 그러나 경제는 어렵고 가난은 계속되어 외국의 원조를 받는 처지였다. 1960년대에 정부는 가난과 굶주림을 이겨내기 위한 방법의 하나로 아이를 적게 낳도록 하는 산이제한 정책을 실시하였다. '많이 낳아 고생 말고, 적게 낳아 잘 키우자'며 3명의 자녀만 3년 터울로 낳고, 35세가 지나면 그만 낳자는 '3·3·35운동'을 벌이기도 했다.

1970년대에는 한 가정에서 낳는 아이 수를 세 자녀에서 두 자녀로 줄이는 정책을 폈다. 이 시기에 나온 대표적인 표어가 '딸 아들 구별 말고 둘만 낳아 잘 기르자'이다. 1980년대에는 '잘 키운 딸 하나 열 아들 안 부럽다'는 표어를 내세워 한 가정에 한 자녀만 낳자며 산아제한 정책을 더욱 강화했다. 그런데 1990년대에 들어서자 분위기가 완전히 바뀐다. 1983년 이후 계속 내려가는 출산율이 인구 감소를 걱정할 단계에 다다른 것이다. 그래서 정부는 '아이가 미래'라며 출산을 장려하게 된다. 지금은 '허전한 한 자녀, 흐뭇한 두 자녀, 든든한 세 자녀', '가가호호 두셋 출산 하하호호 희망 한국' 등의 표어에서 알 수 있듯이 두 자녀 이상 낳기를 바라고 있다. 그뿐만 아니라 정부와 지방자치단체가 주체가되어 아이를 낳을 때마다 출산용품과 축하금 등을 주면서 출산을 적극적으로 장려하고 있다.

저출산의 지표가 되는 합계출산율은 한 여성이 아이를 낳을 수 있는 가임 기간에 출산하는 아이 수를 센 것으로 나타낸다. 합계출산율이 2.08명 이하이면 저출산으로 본다. 우리나라는 2012년부터 합계출산율이 1.3명을 밑도는 저출산 상태가 계속되고 있다.

2018년에는 0.98명, 2019년에는 0.92명을 기록해 세계에서 가장 낮은 출산율을 기록하며 1명 아래로 하락했다. 이미 태어나는 아이의 수가 사망하는 사람보다 적어 인구가 자연감소하는 데드크로스가 수개월 전부터 나타나고 있다.

이처럼 세계적으로도 가장 심각하고 빠르게 진행되는 우리나라의 저출산 현상은 생산가능인구가 급격하게 줄어드는 인구 절벽으로 이어지고 있다. 어떤 사회는 노동력 없이는 미래도 없다. 노동력은 경제를 이끌어 가는 중요한 자원으로 물건을 만드는 데 필요한 사람의 정신적, 육체적인 모든 능력을 가리키는 말이다. 한편으로는 경제활동 또는 노동을 하는 사람을 가리키기도 한다. 15세를 기준으로 64세까지의 인구를 노동이 가능하다고 보고 생산가능인구로 분류한다. 15세보다 어리거나 64세보다 나이가 많은 사람들도 생산활동을 할 수는 있지만 보편적인 경우는 아니어서 기준을 이렇게 정한 것이다. 실제로 64세 이상의 인구는 경제활동을 하는 사람들이 경제활동을 하지 않는 사람보다 훨씬 많은 것으로 나타났다.

1960년대는 경공업이 발달하면서 많은 노동력이 필요했던 시기였다. 섬유, 신발, 제분, 제당 등 산업이 기계화되기 전이었기 때문이다. 우리나라는 이 시기에 풍부한 노동력을 무기로 한강의 기적을 이룬 경험이 있다. 현재는 대부분의 생산 공정이 기계화되었다. 따라서 산업에서 노동력보다 기술이나 자본이 더 중요해지고 있다. 그렇더라도 노동력이 사회를 지탱하는 가장 중요하고 근본적인 힘이라는 사실에는 변함이 없다. 인력 변화와 취업 문제가 끊임없이 사회적 이슈가 되는 까닭이 여기에 있다. 일자리는 많은데 일을 할 사람이 모자라면 인력난이 생긴다. 반대로 취업난은 일할 사람보다 일자리가 부족해서 나타나는 현상이다. 경제정책은 좋은 노동력을 확보하여 필요한 곳에 적절하게

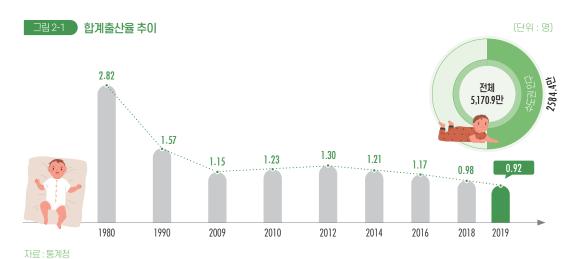


그림 2-2 **학령인구 전망** (단위 : 만명) 학령인구(6~21세)



자료 : 한국경제연구원 제공

배치함으로써 안정적인 고용구조를 가능하게 하는 것을 기본으로 한다. 그러나 필요한 노동력을 충분히 확보하고 적절하게 배치하는 일은 쉽지 않다. 소질과 적성보다 안정적인 직장을 우선하는 취업관이 일반화되는 현대사회에서 효율적인 인력 수급이 이루어지기는 더욱 어려워 보인다.

② 달라지는 소비 트렌드

저출산과 고령화로 대표되는 인구 변화는 노동시장에 위기가 될 뿐만 아니라 우리 사회와 개인의 생활양식을 변화시키고 있다. 요즘 혼자 사는 유명인들의 일상을 보여 주는 '나 혼자 산다'라는 프로그램이 인기다. 나이가 들어도 결혼하지 않는 '미운 우리 새끼'의 일상을 공유하는 프로그램은 부모가 등장해 세대를 뛰어넘어 인기를 끌고 있다. 연예인뿐 아니라 혼자 사는 1인가구가 급증하는 현상이 이런 프로그램의 인기 비결인 셈이다.

한국경제 2018 12 21

'나 혼자 산다', 일상으로 보는 소확행 通했다.. 2018년 쥐락펴락한 예능 킹

'나 혼자 산다가 스타들의 개성 넘치는 싱글 라이프와 무지개 회원들의 환상 호흡을 자랑하며 올 한 해 큰 웃음을 선사했다.



ⓒ나혼자산다(MBC)

최근 나 혼자 살며 '혼밥(혼자 먹는 밥)'과 '혼술(혼자 마시는 술)'을 하는 1인가구가 전 연령대에서 고루 늘어나고 있다. 노인 세대는 더 빠른 증가세를 보이고 있다. 1인가구가 늘어나는 이유에는 사별, 이혼, 기러기 아빠, 주말 부부, 비혼 등여러 가지 이유가 복합적으로 작용한다.

그중에서 결혼하지 않고 혼자 사는 젊은 세대는 1인가구가 급증하는 가장 큰 이유로 꼽힌다. 젊은 세대에서 늘어나는 1인가구는 다른 연령대의 1인가구와는 많은 부분에서 차이를 보인다. 1인가구가 계속 늘어나면서 '가정'이라는 개념뿐만 아니라 소비 형태와 시장의 유통 방식, 기업이 생산하는 물건의 종류까지도 달라지고 있다. 편의점은 혼자 사는 젊은 솔로족이 '편맥(편의점에서 마시는 맥주)'과 '편술(편의점에서 마시는 술)'을 즐기는 아지트 역할을 톡톡히 하고 있다.

이러한 트렌드는 텔레비전 프로그램과 광고 등의 콘텐츠로 창작되기도 한다. 이처럼 결혼하지 않는 젊은 세대가 많아지면서 저출산과 고령화사회를 더욱 앞당기고 있어 우려가 크다. 그런가 하면 2000년대에 들어서면서 '나'를 중심으로 사는 사람이 눈에 띄게 늘어나고 '나'를 먼저 생각하는 생활양식이 유행처럼 번졌다.

한때 '인생은 한 번뿐'이라며 지금 당장 자신이 누릴 행복을 가장 중요하게 생각하는 'YOLO(You Only Live Once)'가 확산하기도 했다.

'욜로족'은 미래의 내 집 마련이나 노후 준비보다 현재의 삶을 즐기기 위한 취미생활이나 자기 개발에 돈을 아까지 않는다. 미래를 위해 저축하고 아끼는 게 몸에 밴 세대는 자신을 위한 소비는 거의 하지 않는다. '나'가 아닌 가정을 꾸리고 자녀를 키우며 부모를 부양하는 데 대부분의 돈을 쓴다. 이렇게 욜로와 반대되는 삶의 가치관을 가진 그들에게 요즘의 트렌드는 엄청난 변화로 느껴질 것이다.

또 혼자만의 소비 생활을 즐기는 '1코노미'가 떠오르는가 하면, '미닝아웃'과 '소확행'이 새로운 트렌드로 자리매김한 것도 소비 트렌드의 변화에서 비롯된 것이라고 할 수 있다. '미닝아웃(Meaning Out)'은 미닝 (Meaning)과 커밍아웃(Coming out)을 합한 말이다. 개인의 취향을 넘어 정치적 또는 사회적 신념을 적극적으로 드러내는 현상이다. '소확행(小確幸)'은 '소소하지만 확실한 행복'이라는 뜻으로 나를 위한 작고 확실한 행복을 찾는 문화를 말한다. 반려동물과 함께하는 '펫미(Pet Me)족'의 등장 역시 개인의 생활을 중요하게 생각하는 사회적 현상과 무관하지 않다. 스트레스와 피로를 풀 나만의 안정된 공간 또는 자신만의 공간을 찾는 것을 의미하는 '케렌시아(Querencia)'도 마찬가지다. 이들 신조어는 모두 서울대 소비 트렌드 분석센터가 선정한 대한민국을 대표하는 소비 트렌드이다.

이처럼 'L'를 우선으로 하는 생활양식의 변화는 개인의 취향을 넘어 사회 문화적 가치에도 영향을 미친다. 당연한 말이지만 우리 사회는 서로 연결되어 있다. 크든 작든 사회적으로 나타나는 모든 현상은 우연히 등장하는 게 아니다. 새로운 소비 트렌드의 등장은 그 사회의 이슈와 맞물려 나타나는 시대적 현상이다.

미래에는 지금보다 더 많은 변화가 더 빠르게 나타나 사람들의 일상 속으로 스며들 것이다. 우리가 지켜 왔던 사회적 가치관이 수정되고 트렌드는 하루가 다르게 바뀔 것이다.

③ 일과 삶의 균형 워라밸

이러한 변화의 흐름은 소비 시장뿐 아니라 직장 생활과 직업에도 영향을 미쳐 워라밸 욕구로 이어졌다. 직업으로 하는 일과 개인의 조화로운 삶에 대한 사회적 요구가 부쩍 커지고 있다. '워라밸(Work and Life Balance)'은 일과 삶의 균형을 뜻하는 신조어이다.

워라밸도 결국 'L'를 위한 삶의 가치를 추구하는 것이다. 과거 일 중심이었던 사회적 기준이 개인의 생활 중심으로 이동하면서 직업에 대한 인식이 바뀌고 있다. 여기에는 취업난 같은 보다 복잡한 사회적, 경제적 이유들이 얽혀 있기도 한다. 이유야



어떻든 개인의 행복에 대한 욕구가 강해지고 있다는 사실은 달라지지 않는다. 일보다 '나' 자신이 중요해지고 사회활동보다 개인적인 삶에 더 충실하려는 사람들이 점점 많아지고 있다. 사람들의 욕구가 커지면 사회적인 인식의 변화로이어지기 마련이다.

최근에는 소확행을 누릴 정도의 소득이면 충분하다며 돈보다 워라밸을 선택하는 사람들이 늘고 있다. 직장에 대한 생각이 바뀌고 있는 것이다. 그래서 워라밸을 실현할 수 있느냐 그렇지 않으냐는 취업하고자 하는 사람들에게 좋은 직장의 기준이 되기도 한다. 기업들도 이러한 요구를 발 빠르게 반영하고 있다. 유연한 근무 시간, 출산과 보육 지원, 교육 지원, 장기 휴가 등 복지 혜택에 대한 규칙을 만들어 근로자의 워라밸 실현을 돕는 것이 좋은 예다.

한편 여성이 경제활동을 하면서 결혼과 출산, 육아를 같이 하기 어려운 현실 때문에 아이를 낳지 않는다는 의견이 많아지면서 워라밸이 정책적 이슈로 떠올랐다. 여성이 일과 가정을 함께 꾸려갈 수 있도록 지원하고, 여성의 경제활동을 장려하면서 동시에 출산율도 높이는 묘안으로 워라밸을 활용하고 있다. 정책적으로 여성이 떠안아야 하는 가사와육아의 부담을 줄여 저출산 문제의 해법을 찾으려는 것이다.

워라밸이 지금은 사회 전체의 직장인에게 두루두루 사용되지만 처음에는 여성의 경제활동을 지원하기 위해 나온 말이었다는 점을 생각하면 아주 빗나간 발상은 아닌 듯하다. 여성이 사회적인 일과 개인적인 가정이라는 두 마리 토끼를 잡는 것은 과거에 그랬듯이 현재도 여전히 쉽지 않은 일임을 짐작할 수 있다.

조선비즈 2019.06.16 대기업 18곳 중 7곳, '워라벨'위해 근무 시간 관리제 도입 대기업 10곳 중 7곳은 '워라벨(일과 생활의 균형)' 제도 확대와 함께 업무 효율과 생산성을 높이기 위해 근무 시간 관리 제도를 도입한 것으로 나타났다. 한국경제연구원은 대기업 144개사를 대상으로 복수 응답으로 일·생활 균형 제도 현황을 조사한 결과 그중 68.8%의 기업들은 집중 근무 시간제, 협업 시간제 등 근무 시간 관리제를 도입했다고 16일 밝혔다. 집중 근무 시간제는 특정 시간을 정해 사적인 대화나 통화, 회의 등을 하지 않고 업무에 몰입하는 방식이다. 협업 시간제는 시차 출퇴근 등으로 근무시간대가 다른 점을 고려해 회의나 업무 요청, 면담 등의 업무를 특정 시간에 집중하는 제도이다. 그림 2-3 일·생활균형과 생산성 제고를 위해 실시 중인 제도(대기업 144개사 대상 복수응답)

보고회의 문화 개편

52.1%

근무환경

유연화

24.3%

시마트

오피스 구축

13.2%

기타

2.8%

제도없음

6.9%

T)근·하구경제여그워

근무시간 관리

68.8%

전자결재시스템 개편

56.3%

4 노동시장이 달라지고 있다

노동시장은 어떨까. 사회의 변화는 노동시장을 바꾼다. 노동시장은 노동자와 기업의 자본가가 노동력을 사고파는 시장이다. 일자리를 구하려는 사람은 노동력을 파는 공급자이고, 노동력을 사려는 기업은 수요자가 된다. 수요는 필요한 것을, 공급은 필요를 채워 주는 것을 말한다. 일할 사람이 필요한 일자리 수와 일할 사람 수의 관계가 수요와 공급이라는 시장의 원리대로 움직이는 것을 노동시장이라고 하는 것이다.

고용조건이 좋고 임금이 높은 일자리에는 언제나 취업하려는 사람들이 몰린다. 반대로 임금도 낮고 불안한 일자리에는 취업하려는 사람이 거의 없다. 앞에서 이야기한 것처럼 노동시장의 불균형은 모든 산업과 모든 생산가능인구에서 나타나지만 특히 청년층에서 두드러진다.

사회간접자본

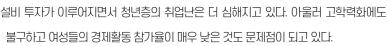
Social Overhead Capital, 어떤 제품을 생산하는데 직접 사용되지는 않지만 생산활동과 소비활동을 지원하는 자본을 말한다. 도로나철도 등 교통시설과 전기·통신, 상하수도, 댐, 공업단지 등이 이에 포함된다. 범위를 더 넓히면 대기, 하천, 해수 등의 자연과 사법이나 교육 등 사회제도도 포함한다. 사회간접자본은 사회 구성원 모두가 이용할 수 있다. 국가의 생산과 소비를 포함한 경제활동의 기초가 되어생산에 간접적인 도움을 준다

일자리는 경제적 환경에 따라서도 달라진다. 경제가 성장하면서 산업구조가 바뀌고, 직업의 종류와 소득 및 취업 인구 등을 포함하는 취업구조도 변화한다. 취업구조는 국민이 일하고 있는 상태를 나타낸다. 우리나라는 1960년대 초에 광공업 부문 취업자가 전체 취업자의 10% 미만이었다. 그런데 1990년대에는 25%를 넘어섰다. 사회간접자본 및 서비스업 부문의 취업 비중도 같은 기간 거의 두 배로 늘어났다. 이러한 변화를 보면 노동자들의 기술과 기능도 취업구조에 맞게 달라져야 한다는 것을 알 수 있다.

우리나라 노동시장은 1960년대와 1970년대의 눈부신 경제성장으로 고용구조가 빠르게 바뀌었다. 1990년대 이후에도 외환위기 기간을 빼면 3%대의 낮은 실업률을 보였다. 그러나 2000년대에 들어서면서 노동시장은 몰라보게

변화하고 있다. 우선 노동시장의 양극화가 산업 전체에 많은 문제를 낳고 있다. 대기업 정규직과 중소기업 비정규직 노동자 집단 사이에서 임금과 고용조건의 차이가 날로 커지고 있는 것이다. 이와 함께 경제가 성장해도 일자리가 늘지 않는 이른바 '고용 없는 성장(Jobless Growth)'이 심화되고 있다.

그런가 하면 자본집약적인 산업이 발달하고, 앞 다투어 새로운 기술을 개발하고, 생산 시설에



'직업에는 귀천이 없다'는 말이 있다. 이것은 다른 말로 하면 노동은 모두 귀하다는 뜻이 될 것이다. 그런데 요즘은 취업을 준비하는 사람들 사이에 아무 일이나 하지 않겠다는 생각이 퍼지고 있다. 좋아하는 직업과 싫어하는 직업이 뚜렷해지고 있는 것이다. 이것은 다시 청년 실업과 일자리 미스매치로 이어지는 악순환으로 나타나고 있다.



5 경제의 양극화

양극화는 노동시장 말고도 우리 사회 곳곳에 나타나고 있다. 사람이나 집단 사이에 차이가 생기고 분리되는 양극화는 서로를 양 극단으로 나누고 멀어지게 한다. 우리나라뿐 아니라 세계적으로도 문제가 되고 있다. 영화 <기생충>을 보면 빈부의 격차로 양극화가 극명하게 대비된다. 단지 영화의 설정이라면 좋겠지만 우리 사회의 현실이다. <기생충>이 세계적으로 이목을 끈 것은 영화가 담고 있는 이러한 메시지가 사회적 공감을 불러일으킨 영향도 있다.

서로 다른 삶의 수준이나 경제 환경이 갈수록 더 심화되고 있다. 계층 간의 이동이 자유롭지 않고 계층의 분리가 뚜렷해지는 모습을 흔하게 보게 된다. 우리 사회의 불평등을 꼬집는 수저 계급론을 생각하면 쉽게 이해할 수 있을 것이다. 달라도 너무 다른 삶이 개인이 선택하는 문제가 아니라 구조적인 불평등에서 오는 것이라면 차원이 다른 이야기가 된다. 더구나 노력해도 바꿀 수 없는 결과를 일방적으로 받아들여야 한다면 건강한 사회라고 할 수 없다.

과거에 교육열이 뜨거웠던 이유는 교육이 계층 이동의 통로 역할을 했기 때문이다. 그러나 최근에는 교육에도 양극화가 나타나고 있어 우려가 크다. 역사적으로도 구조적 불평등과 계층 간의 갈등은 민란이나 혁명의 형태로 나타나 사회에 혼란을 불러일으켰다.

양극화는 어디에나 있을 수 있다. 노동시장에도 양극화가 나타난다. 양상은 조금씩 차이를 보이지만 형태도 여러가지이다. 그중 대표적인 것이 소득의 양극화다. 대기업은 높은 임금과 안정적인 고용을 보장하는 일자리로 취업선호 대상 1순위 직종이다. 많은 청년이 고임금 노동시장으로 진입하기 위해 치열한 경쟁을 하고 있다. 대기업과중소기업 간의 임금 차이가 그만큼 크기 때문이다. 정규직과 비정규직의 임금격차도 마찬가지다. 노동 유연성을 이유로비정규직을 늘리는 기업이 많아지면서 비정규직의 비율이 크게 높아졌다.



노동 유연성

경기가 나빠지거나 좋아지는 외부 환경의 변화에 따라 노동시장이 노동력을 얼마나 빠르게 조절할 수 있는가 하는 것이다. 노동 유연성이 높다는 말은 기업이 근로자를 쉽게 해고할 수 있다는 의미이다. 기업의 경기가 좋아지면 노동력을 늘리고 경기가 나빠지면 노동력을 줄이는 것이다. 그래서 근로자의 고용안정성은 떨어진다. 반면에 기업의 노동 유연성이 낮으면 새로 뽑는 노동력을 줄이게 되어 청년 실업률이 높아진다.

고용조건에 따라 임금격차뿐 아니라 근로 환경에서도 양극화가 나타나고 있다. 이익이 많은 산업과 상대적으로 이익이 낮은 산업의 생산성과 그에 따른 근로자의 임금격차도 양극화 현상 중 하나다. 잘 훈련된 기술을 갖춘 고숙련 노동력이 필요한 고임금 직종과 숙련 정도가 낮은 저임금 직종으로 분리되면서 중간층이 확연히 줄어들고 있다.

일자리 선호에도 양극화가 나타난다. 더럽고, 힘들고, 위험한 3D 업종을 기피하는 현상으로 전통적인 제조업이나 광업, 건축업 등은 인력난에 시달리고 있다. 그런데 실업자는 더 많아지고 있다.

이처럼 경제가 균형을 잃으면 양극화가 더 두드러진다. 양극화는 경제적인 문제로만 머물지 않고 사회, 정치, 문화

전체의 불평등으로 이어지고 분열을 심화시키게 된다. 문제의 심각성은 이런 양극화가 점점 더 굳어진다는 것이다.

얼마 전 현대판 음서제를 바꿔야 한다며 시골 우체국장의 대물림을 겨냥한 기사가 났다. 무려 400곳이 넘는 우체국이 대를 이어 우체국장으로 지내고 있다는 것이다. 몇 년씩 공무원 시험을 준비하는 공시생 편에서는 상대적 박탈감과 불평등을 느낄 수밖에 없다. 어디 그뿐인가. 교수나 교사 부모를 둔 입시생의 학교생활부 조작은 어떤가. 취업도 마찬가지이다. 금수저, 흙수저가 괜히 나온 말이 아니다.

정당한 대가를 치르지 않고 가져가는 혜택을 묵인하는 사회는 범죄를 양산하게 된다. 모든 문제는 겉으로 드러나는 불기둥보다 훨씬 폭발적인 화산을 품고 있는 법이다. 누구에게나 기회가 고르게 주어지는 균등한 사회, 소득의 재분배를 통해 계층 간의 불평등을 해소하고 개인의 노력이 보상받는 건강한 사회를 만들기 위한 자정이 요구된다.

매일경제 2020 08 03

시골 우체국장 133명 4대째 세습...현대판 음서제 손본다

우정사업본부가 친인척 채용, 매관매직 등의 문제가 지적돼 온 '별정 우체국' 제도를 대대적으로 손보기로 했다. '현대판 음서제'로 불리는 지정 승계·추천 국장 제도를 폐지하고 우체국 폐지 시 기존 국장에 대한 보상과 직원들의 채용 전환 등을 담은 개선안을 마련할 계획이다.

(중략)

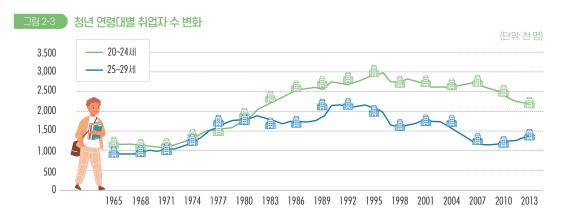
별정 우체국의 국장 직위 세습 문제가 본격적으로 불거진 건 2011년 감사원 감사 결과가 나온 후부터다. 별정 우체국장은 일반직 공무원 6급 처우를 받는데 국장직을 자녀에게 승계할 수 있고, 가족이 없으면 친인척이나 지인을 국장으로 추천해 임명할 수 있다. 1961년 우체국이 부족하던 시절 읍·면 단위까지 서비스를 공급하기 위해 마련된 '별정 우체국 설치법'에 근거한 권한이다. 별정 우체국 중 자녀나 배우자가 국장직을 2대째 승계한 경우가 294명으로 가장 많고, 4대째 승계를 받은 국장도 133명에 달한다.

(후략)

6 청년 노동시장

노동력을 원하는 수요자와 일자리를 원하는 공급자는 노동시장에서 서로 영향을 주고 받는다. 수요자인 기업에 영향을 주는 것으로는 경제성장률, 청년을 대상으로 하는 정부의 노동시장 정책, 기업에 따라 다른 인력 방침 등을 꼽을 수 있다.

노동력을 제공하는 공급자인 청년은 성별과 연령, 학력, 그동안 취업 준비를 어떻게 했는지 등에 영향을 받는다. 성별과 연령은 물론이고 청년의 취업에 영향을 주는 전공 계열과 교육 수준, 학교에 다닐 때 한 근로 경험이나 직업훈련 경험 등에 따라 임금수준이나 고용 형태 같은 노동시장의 성과가 달라진다.



자료: 통계청, 경제활동인구조사.

1 청년 실업률

청년들의 취업난이 심각한 사회 문제가 된 것은 이미 오래전이다. 지난 20년 동안 노동시장에서 활동하는 15~29세 청년의 일자리 변화를 보면 인구 효과가 두드러지게 나타나는 것을 알 수 있다. 특히 2차 베이비붐 세대의 자녀인 에코붐 세대가 25~29세가 되어 노동 시장에서 활동하기 시작하는 2016년부터 2021년까지 청년 실업률이 크게 올라갈 것이라는 주장이 있다.

인구 변화로 학생뿐만 아니라 청년층 인구도 계속해서 줄어들고 있어 정부와 기업의 고민이 깊다. 그동안 전체인구 집단에서 청년층이 차지하는 비중은 어떻게 변화했을까. 15세 이상 전체 인구에서 65세 이상 인구가 차지하는 비중은 2000년과 비교했을 때 2018년에 8.3%p 증가했다. 반면에 청년층의 인구는 같은 기간 10.3%p 줄어들었다. 생산가능인구를 기준으로 보더라도 청년층 비중은 9.4%p 줄어든 것으로 나타났다.

인구 변화는 분야를 가리지 않고 사회와 경제 전반에 광범위한 영향을 미친다. 노동시장은 인구 변화와 더 뗄 수 없는 관계에 있다. 노동력의 변화는 일자리의 형태와 환경에 직접적인 영향을 미친다. 그만큼 민감하게 반응하는 요인이기도하다.

노동시장의 이중 구조도 청년 실업이 늘어나는 원인 중 하나다. 청년층이 선호하는 대기업과 중소기업, 양질의 일자리와 기타 일자리는 임금이나 복지, 근로 환경, 기술 수준 등이 큰 차이를 보이고 계속 확대되고 있다. 청년들은 좋은 일자리로 불리는 1차 노동시장에 진입하기를 원한다. 1차 노동시장에 있는 기업은 대부분 높은 부가가치를 만들어 내는 대기업들이다. 높은 임금과 안정적인 고용 관계뿐 아니라 좋은 근로 환경을 갖추고 있다. 능력에 따라 주어지는 승진의 기회와 합리적인 노무 관리 역시 청년들에게 매력적인 취업조건으로 꼽힌다. 이런 이유로 많은 청년이 당장 불안정한 일자리를 얻기보다는 더 많은 기회비용을 부담하더라도 1차 노동시장 진입을 위한 '스펙 쌓기'를 선택하고 있다.

이것은 청년들이 노동시장에 들어가기 위한 준비 기간이 길어지고 실업률이 올라가는 결과로 나타난다. 청년

PART. 2

대부분의 평균 학력이 높아진 것도 청년 실업률이 늘어나는 또 하나의 원인이 되고 있다. 기술이 발전하면서 기계의 자동화가 이루어진 것이 실제 일자리 감소로 나타났고, 중간 수준의 일자리가 줄어들면서 청년 실업이 더욱 심해지고 있다. 이것은 비슷한 학력과 역량 수준을 갖춘 청년들이 자신들의 조건보다 낮은 수준의 일자리에 취업하기 싫어하는 '일자리 미스매치' 현상으로 이어지고 있다.

4월 청년 실업률 11.5%... 22년 만에 최악

지난달 청년 실업률이 4월 기준으로 20년 만에 가장 높은 것으로 나타났다. 일자리를 구하지 않고 그냥 쉬는 20대도 역대 최대 규모인 31만 명을 넘었다. 통계청이 15일 내놓은 '4월 고용 동향'에 따르면 지난달 만 15~29세 청년 실업률은 작년 4월보다 0.8%p 오른 11.5%였다. 이는 관련 통계가 나오기 시작한 1999년 이후 가장 높다. 앞서 9일 문재인 대통령은 취임 2주년 특별 대담에서 "청년 고용률이 높아졌고 청년 실업률이 아주 낮아졌다"고 했지만 실제 청년 고용 사정은 개선될 기미를 보이지 않고 있다.

통계청 관계자는 "지난해에는 3월에 있었던 지방직 공무원 시험 접수가 올해에는 4월로 바뀌면서 작년에 경제활동 인구에서 빠져 있던 공무원 시험 준비생이 경제활동인구로 편입된 뒤 대거 실업자로 분류됐기 때문"이라고 했다. 하지만 편의점 등에서 단기 아르바이트를 하지만 양질의 일자리를 찾고 있거나, 취업 의사는 있지만 구직 활동을 하지 않고 있는 사람 등을 포함한 청년 확장 실업률이 25.2%에 달했다. 관련 통계가 작성된 2015년 1월 이후 모든 달을 통틀어 최고 수준이다. 지난달 전체 실업률은 4.4%로 4월 기준으로 2000년(4.5%) 이후 가장 높았다. 취업자 증가폭은 17만 1000명으로 3개월 만에 20만 명 아래로 떨어졌다.

2 일자리 미스매치

대학을 졸업하고도 직장을 구하지 못해 속을 끓이는 취업난은 어제오늘의 이야기가 아니다. 그런가 하면 일할 사람을 구하지 못하는 인력난으로 애를 태우는 기업들도 있다. 어떤 일자리는 구직자들이 대거 몰려 경쟁률이 치열하고, 어떤 일자리는 일손이 부족해 발을 구르는 '인력 수급 미스매치'는 노동시장의 또 다른 문제가 되고 있다. 이러한 일자리 미스매치 현상은 특히 청년 노동시장에서 두드러지게 나타나고 있다.

이런 현상은 지금까지 이야기했던 것처럼 인구구조 변화와도 무관하지 않다. 차례대로 반응을 일으키는 도미노처럼 사회 현상은 꼬리에 꼬리를 물고 일어나기 때문이다. 저출산으로 아이들이 줄어들어 인구쇼크를 불러오고, 고령화사회는 한층 빠르게 진행되면서 고숙련 노동자들이 노동시장을 떠나는 결과를 낳는다. 노동시장에 진입하는 청년 인구가 부족해지면 고숙련 일자리와 저숙련 일자리를 가리지 않고 일할 사람이 모자라는 노동력 공백이 생기는 것은 당연하다. 그런가 하면 우리나라의 높은 교육열은 노동력의 고학력화로 이어지고 있다. 그러나 전문성과 역량을 갖춘 청년들이 원하는 조건의 일자리는 충분하지 않은 형편이다.

이에 따른 학력별, 전공별 미스매치가 곳곳에 나타났다. 이외에도 수도권에 몰려 있는 일자리 쏠림 현상에 따른

지역별 미스매치, 특정 직업만을 희망하는 직종별 미스매치와 같은 일자리 미스매치 현상이 청년 노동시장에 점점 더많이 나타나고 있다.



IPP형 일·학습 병행제

IPP형 일·학습 병행제는 세계적으로 확산하고 있는 일터 기반 학습을 모델로 하고 있다. 우리나라에서도 일터를 기반으로 하는 학습 시스템을 운영하고 있다. 대학교 졸업을 앞둔 3~4학년 학생들이 교과 과정 일부를 기업에서 하는 4개월 이상의 현장 실습을 통해 마치게 하는 제도다. 학생들은 기업에서의 현장 실습을 통해 실무에 필요한 지식과 기술을 교육받아 취업 역량을 높일 수 있고, 기업들은 우수한 인재를 미리 확보함으로써 심한 인력 수급 미스매치에 대비할 수 있다. IPP형 일·학습 병행제에는 일·학습 병행제와 IPP 장기 현장 실습이 있다.

일 학습 병행제

일:학습 병행 프로그램은 기업이 주도적으로 현장에 맞게 개발하여 운영하고 있다. 기업에서 취업하고자 하는 15세 이상 청년을 채용하여 실무에 필요한 교육과 훈련을 체계적으로 시키고 국가나 해당 기관이 자격을 인정해 주는 제도다. 일:학습 병행제에 참여하는 청년은 산업 현장에서 요구하는 실무형 인재 교육을 최소 1년 동안 1일 5시간 이내로 훈련받는다. 1년의 교육 기간 중 6개월 동안은 학교에서 미리 교육을 받고 나머지 6개월 동안 기업에서 현장 실습을 한다. 이를 통해 학교 중심의 직업 교육에서 벗어나 기업 중심의 현장 훈련 체계를 갖추려는 것이다.

IPP 장기 현장실습

IPP 장기 현장실습은 4~6개월 동안 대학교 교과 과정 일부를 산업체 현장에서 이수하는 기업 연계형 현장실습 제도이다. 기존 기업 인턴이나 현장실습 등이 단기 현장 체험 프로그램에 그쳐 실무 경험으로 이어지기 어려웠던 문제점을 해결하기 위한 것이다. 최소 4개월 이상의 실습 경험을 통해 실무 경쟁력을 갖출 수 있도록 한 산학 협력 교육 모델이다. 학생들은 현장에서 직접 일을 해봄으로써 자신에게 맞는 진로를 보다 확실하게 선택할 수 있고, 더불어 전공 역량과 취업 역량을 강화하는 기회로 삼을 수 있다. 또한 최저임금을 기준으로 받게 되는 IPP 수당을 학비나 다른 필요한 경비로 활용할 수 있는 점이 큰 장점이다.

3

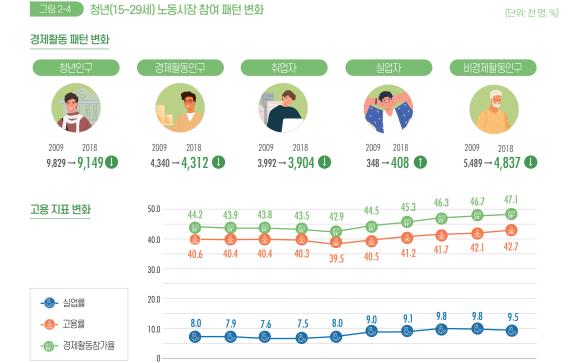
청년 불안정 일자리

청년층의 취업자 비율을 나타내는 고용률도 중요하지만 어떤 일자리인지에 따른 고용의 질도 매우 중요하다. 그렇기 때문에 정부뿐만 아니라 지방자치단체와 대학들까지도 청년 고용의 질을 개선하기 위한 대책을 세우기 위해 고심하고 있다. 고용률이 높아졌다 하더라도 취업한 일자리가 '나쁜 일자리'에 속한다면 청년의 삶이 나아졌다고 보기 힘들다.

'나쁜 일자리'는 어떤 일자리일까. 일자리의 안정성에 따라 좋은 일자리와 나쁜 일자리를 구분하기도 한다. 청년 취업자 중 대다수를 차지하는 임금근로자의 일자리 안정성을 결정하는 것은 고용 기간이나 임금이 아닌 고용 형태로 나타났다. 지난 10년 동안 청년 취업자는 고용률이 증가하거나 감소하는 것과는 별개로 안정적인 상용근로자 비중이 꾸준히 늘어나 다행스럽다. 나머지 고용 형태는 모두 감소했다.

PART. 2

이것은 지난 10년 동안 청년층의 일자리 안정성이 조금은 나아진 것이라고 할 수 있다. 그러나 여전히 임시직, 일용직, 자영업자, 무급 가족 종사자 및 상용직 중에서 고용계약 기간이 1년 이하인 불안정 일자리 종사자가 고용계약 기간을 정하지 않았거나 계약 기간이 1년 이상인 안정적인 상용직 일자리 종사자보다 많다.



자료: 통계청, 경제활동인구조사, 각 연도

2009

2010

2011

청년의 일자리 불안정성은 노동 시간을 중심으로 봐도 마찬가지 결과가 나온다. 지난 10년 동안 청년 노동시장에서 안정적 일자리 종사자가 증가하고 임시직과 일용직 근로자는 줄어들었다. 그러나 초단시간 근로자는 여전히 증가하고 있다. 2009년 초단시간 근로자 비중은 전체 청년 취업자의 5.28%였다. 그런데 2018년에는 7.02%에 이르고 있다.

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

초단시간 근로자는 2019년에도 빠르게 늘어났다. 다른 연령층과 비교해도 청년층에서 가장 많이 증가하고 있다는 점이 청년 노동시장의 불안정성과 연결되는 지점이다. 초단시간 근로자는 주당 평균 근로 시간이 15시간 미만인 근로자를 말하며 주로 서비스업, 판매업, 공공 행정 기관 등에 많다. 초단시간 노동이 온종일 일하기 어려운 여성, 학생, 고령층에는 장점이 되기도 한다.

그러나 시간제 근로가 일반화된 스웨덴이나 네덜란드와 달리 우리나라의 초단시간 근로자는 근무 기간과 근로 시간이 짧고 임금 수준도 매우 낮다. 그뿐만 아니라 퇴직금, 주휴 수당, 사회보험 등 각종 사회적 보호도 받지 못한다. 초단시간 근로자가 늘어나는 데는 근로자 개인의 사정도 있겠지만 좀 더 복잡한 이유들이 얽혀 있다. 근로기준법에서는 근로자 한 사람의 근로 시간을 일주일에 최대 52시간으로 정했다. 이 시간 안에 일을 끝낼 수 없으면 단시간 노동자를 고용해서라도 일을 마무리해야 한다. 또 최저임금 인상으로 꼭 필요한 최소 시간만 근무할 근로자를 고용하고 있다. 대부분 자금이 충분하지 않은 영세 사업장을 중심으로 이런 고용 형태가 나타난다. 정부 일자리 정책과 기업이 운영하는 사회서비스 일자리에도 단시간 근로자가 늘어나고 있다.

근로기준법

헌법에서 정한 기준에 따라 근로 자가 의무적으로 일해야하는 시간 과 쉬는 시간, 쉬는 날수, 최저임금 이나 퇴직금 등 근로관계의 기본적 인 조건을 명시한 법을 말한다. 근 로기준법은 국민 경제의 균형적인 발전과 근로자의 인간다운 생활을 보장하기 위한 것이다

그런가 하면 근로자를 보호하기 위해 만든 법이 오히려 초단시간 근로자를

늘리는 이유가 되고 있어 아이러니이다. 무슨 말일까. 한 명의 아르바이트를 매일 3시간씩 한주에 5일 동안 고용하면 일주일에 15시간 일하는 근로자가 된다. 그렇게 되면 연차휴가, 주휴수당, 퇴직금 지급과 사회보험 가입 등 근로기준법이 정하고 있는 조건을 지켜야 한다. 그런데 주 5일 15시간 근로에 두 명의 아르바이트를 고용한다면 한 명의 근로 시간이

15시간을 충족하지 않기 때문에 법적 조건은 모두 지키지 않아도 된다. 아르바이트를 고용하는 사업주는 당연히 비용이 적게 드는 쪽을 선택하게 될 것이고 15시간을 나눠서 일하는 두 명의 초단시간 근로자가 생기게 된다.

최근 눈에 띄게 많아지고 있는 플랫폼 근로도 초단시간 근로자 중 청년층이 늘어나는 또 하나의 이유로 지적되고 있다. 플랫폼 노동자와 함께 잠재 실업자도 청년 노동시장을 불안하게 하고 있다. 청년에게 필요한 양질의 일자리 마련을 위해 여러 방면으로 노력하고 있지만 청년 노동시장은 여전히 해결해야 할 문제들을 안고 있다.

잠재 실업자

잠재 경제활동인구라고도 한다. 지 나간 4주를 기준으로 경제활동을 하고 있지 않은 비경제활동인구 중에서 구직 활동을 했지만 취업 을 하지 못한 사람과, 구직 활동은 하지 않았지만 취업하려고 했고, 취업을 할 수도 있는 사람을 말한 다. 취업 준비생이나 공시생, 취업 하고자 하는 주부 등이 잠재 실업 자에 해당한다



청년 노동시장의 양극화

좋은 일자리일수록 고용 형태와 임금, 사회보험이 안정적으로 자리 잡고 있다. 최근에는 작은 중소기업들도 일자리의 안정성을 높이기 위해 애쓰는 분위기를 보인다. 앞에서 안정적 일자리에서 일하는 청년이 늘어나는 것을 확인했다. 그러나 청년층이 노동시장에서 경험하는 불안정성은 여전하다. 이를 뒷받침하는 예가 고용, 임금, 사회보험 세 가지 특성모두 불안정을 경험하는 청년이 늘고 있는 것이다. 그중 임금이 청년들의 일자리 불안정에 다른 것보다 큰 영향을 주고 있다. 이처럼 일자리의 불안정을 경험하는 청년과 고용, 임금, 사회보험 모두 불안정을 경험하지 않는 청년이 동시에

늘어난 것은 무엇을 의미하는 것일까. 이것은 청년 노동시장이 양극화하고 있음을 나타내는 것이다. 안정적 일자리에 종사하는 청년이 많아지고 있지만 여전히 소득이 불안정한 청년층의 일자리가 많다.

또 일하지도 않고 일할 의지도 없는 니트(NEET)족 비율에서도 청년 노동시장의

니트(NEET)족

직장이 없기 때문에 부모의 도움 으로 지내면서 학업이나 취업할 생각이 없는 15~34세의 청년을 기리킨다:

OECD

경제협력개발기구, 우리나라도 가입되어 있으며 세계경제의 협력을 위해 만들어졌다. 서로 정책을 조정하거나 협력하면서 회원국이 같이 경제 사회 발전을 위해 노력하고, 세계경제 문제를 함께 해결하기 위한 국제 협력 기구이다.

양극화가 드러난다. 2019년 OECD의 조사에 따르면 우리나라의 청년 니트 비율은 2017년 기준 18.4%이며 고학력자가 니트의 45%를 차지하는 것으로 나타났다. 우리나라에 특히 고학력 니트가 많은 이유로 양쪽으로 나뉘어 있는 노동시장 구조가 지적되고 있다.

우리나라 노동시장은 대기업과 중소기업, 정규직과 비정규직 등으로 나뉘어 있는 모습을 보인다. 앞에서도 말했듯이 청년층은 시간이 조금 오래 걸리더라도 스펙을 쌓아 대기업, 공기업 등 안정적인 일자리에 취업하길 원한다. 특히 고학력,

고스펙으로 무장한 청년들은 자신의 기준보다 낮은 조건의 일자리에 취업하는 것을 꺼리는 경향이 강하다.

많은 문제가 드러나고 있는 청년 노동시장을 더 좋게 바꾸고 일자리 안정성을 높이려면 어떻게 해야 할까. 에코붐 세대를 마지막으로 청년 인구가 계속 줄어드는 것이 하나의 기회가 될 수 있다. 인구 효과 때문에라도 청년층이 안정적인 일자리에 취업하기는 훨씬 쉬워질 것이다. 그러나 문제를 더 깊이 들여다보고 밑에서부터 해결하지 않으면 양극화는 더심해진다. 다함께 잘살기 위해서는 둘이 아닌 하나의 사회를 만들어야 한다.

🕢 중고령층 노동시장

중고령층 노동시장은 청년층의 노동시장과는 또 다른 문제점을 안고 있다. 지금 우리나라의 55~74세 중고령자는 1944년에서 1964년 사이에 태어난 사람들이다. 1955년에서 1963년 사이에 태어난 1차 베이비붐 세대가 55~64세 연령 집단을 이루고 있고, 10년 뒤에는 1968년에서 1974년 사이에 태어난 2차 베이비붐 세대가 중고령에 이르게된다. 1차와 2차 베이비붐 세대가 함께 중고령층 노동시장에서 일하게 되는 것이다.

1990년대 이전에 많은 선진국의 중고령층 노동시장에서 중고령층 남성의 경제활동 참가율이 낮아졌다. 경제 여건에 따라 퇴직을 해도 연금제도와 같은 안정적인 노후 소득이 있었으므로 큰 문제가 되지는 않았다. 그러나 1990년대 중후반 이후부터 이런 현상은 보이지 않는다. 오히려 남성은 물론이고 여성 중고령자의 경제활동 참가율이 최근까지 계속해서 높아지고 있다.

1 노동시장의 코호트 효과

코호트(Cohort)는 본래 고대 로마 군대를 나누는 조직 단위로 쓰이던 말이다. 집단으로 함께 훈련하며 생활하고 전쟁하는 과정에서 갖게 되는 비슷한 점들이 그 집단의 특징이다. 최근에는 어떤 경험을 공유하는 사람들의 집단이라는 의미로 사용될 때가 많다. 여기에서 사용하는 코호트는 베이비붐 세대처럼 태어난 해를 기준으로 묶은 인구 집단을 의미한다. 그리고 이런 인구 집단으로 하여금 경제활동에 참가하도록 자극하는 조건을 코호트 효과(Cohort Effect)라고 한다.

2000년 이후 중고령층 노동시장에는 베이비붐 세대를 포함한 1950~1960년대 코호트가 대부분이었다. 이들의 특징은 이전 세대보다 학력이 높고, 제조업 중심의 일자리에서 오랜 기간 경력을 쌓아 숙련된 노동력이라는 점이다. 따라서 이들의 생산성이 뒤를 이은 세대와 비교해서 떨어진다고 볼 수 없다. 2010년대 초반 베이비붐 세대가 은퇴 시점에 다다르게 되면서 사회적으로 많은 관심을 불러일으켰다. 이전 세대에 비해 높은 교육 수준, 주요 근로 연령대인 30~40대에 겪은 외환위기, 자녀와 부모를 부양했지만 정작 자신은 부양받는 것을 포기한 '부포족'이라는 점 등 이들 세대만이 갖는 특징 때문에 중고령층 노동시장에 미치는 코호트 효과가 이전 세대와 다를 것이라는 점이 주목을 받았다. 이들의 인구 규모가 다른 세대에 비해 크다는 점도 관심을 끄는 데 한몫했다.

사실 코호트 효과에 대한 관심은 새롭게 나타난 현상이 아니다. 우리나라 중고령자가 노동시장에 참여함으로써 경제활동을 이어가는 비율은 OECD 국가 중에서도 상당히 높은 수준이다. 그래서 이미 오래전부터 이론적인 면에서나 정책적인 면에서 관심의 대상이 되고 있었다. 2000년대 이후 우리나라의 중고령층 노동시장에는 그전보다 많은 노동력이 경제활동을 하고 있다. 의학이 발달하면서 건강 상태가 그전보다 좋아졌고, 교육 수준 또한 높아졌으며, 여성의 경제활동 참가율 역시 눈에 띄게 늘어났기 때문이다. 그런가 하면 높은 수준의 노인빈곤은 중고령층의 경제활동을 자극하는 또 다른 원인이 되고 있다.

그런데 우리나라 중고령층 노동시장은 경제활동 참가율과 상관없이 매우 열악한 일자리가 문제로 지목되고 있다. 이것은 비단 중고령층 노동시장의 문제만은 아니다. 우리나라 노동시장 전체에서 나타나는 특징이다. 현재 정부와 지방자치단체가 일자리 문제와 고령화사회에 대응하기 위한 정책 마련으로 바쁘게 움직이고 있다.

2 임금 근로화 현상

한편 1980년대 이후 최근까지 중고령층 노동시장의 특징을 임금 근로화라고 할 수 있다. 얼핏 봐도 어렵게 느껴지는 임금 근로화 현상이 뭘까. 임금, 즉 돈을 받고 일을 하는 것을 임금 근로라고 한다. 취업해서 월급을 받거나 어떤 일을 하고 보수를 받는 사람들이 모두 임금 근로자이다. 그렇다면 임금 근로화 현상은 임금을 받는 일자리가 많아지는 현상이라는 것을 눈치챌 수 있다. 그런데 임금 근로 중 임시 근로와 일용 근로는 계속 유지되는 것이 아니고, 임금을 받고 일하는 사람도 취업자가 아니기 때문에 불안정한 일자리다.

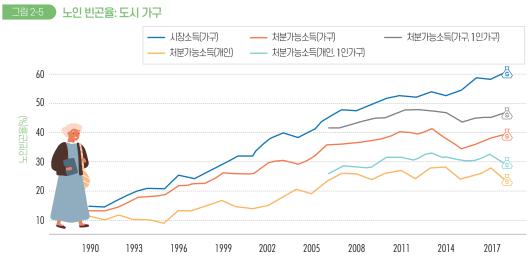
중고령층 노동시장에서 이런 임금 근로자가 계속해서 늘어나고 있다. 이것은 고용이 불안정한 일자리가 늘어나는 것이어서 환영할 일이 아니다. 임금 근로자 중에서 필요할 때 짧은 기간만 일하는 임시 근로자와 하루씩 일하는 일용 근로자는 2000년대 중반까지 계속 늘어나다가 최근에 멈추었다. 안정적으로 고용되어 있는 상용 근로자는 2000년까지는 큰 변화가 없다가 2000년대 중후반부터 늘어나는 중이다.

이러한 임금 근로화 현상은 중고령자 중 55~59세 연령대에서 가장 뚜렷하게 나타난다. 시기적으로 보면 2000년 이후 상용 근로자가 상당히 빠른 속도로 늘어났다. 특히 여성은 2000년대 초 5~6% 수준이었던 상용 근로자 비중이 최근 40% 수준에 다다르고 있다. 2000년 이전에는 임시 근로자와 일용 근로자가 빠르게 늘어났지만, 2000년 이후에는 남녀 모두 줄어들고 있다. 그런데 혼자 또는 가족과 함께 독립적으로 사업체를 운영하는 자영자는 지속적으로 감소하고 있다. 따라서 2000년 이후 55~59세 연령대에서 자영자는 줄어들고, 상용 근로자는 늘어나고 있으며, 임시 근로자와 일용 근로자는 큰 차이 없이 수가 유지되는 특징을 보인다.

70~74세 연령대에서도 2000년 이후 임시 근로자와 일용 근로자가 크게 늘어나고 있다. 1930년 이전 출생한 코호트 중에서 70세가 넘어서도 경제활동을 하는 사람은 이전부터 해 왔던 자영업을 계속하는 경우가 대부분이었다. 그런데 1930~1948년에 태어나 2000년 이후 70세에 들어선 세대는 자영자보다 임시 근로자와 일용 근로자로 일하는 임금 근로자가 많다. 이들이 50~60대였을 때 우리나라는 외환위기를 겪었다. 이때 회복하기 힘든 손해를 입은 사람들은 노후 준비가 부족할 수 있다. 자녀 세대에게 부양을 기대하기도 힘든 상황이라면 경제활동이 필요할 수밖에 없다. 그렇다면 70세에 들어서도 열약한 고용 형태와 근로 여건에도 불구하고 경제활동을 하고 있을 가능성이 충분하다. 이것은 노인 빈곤 문제로 연결된다.

③ 노인 빈곤과 연금제도

중고령자가 경제활동을 하기로 마음먹는 데는 다양한 요인이 상호작용을 한다. 경제학에서는 개인은 일을 하고 실제로 받을 수 있는 시장 임금(Market Wage)이 자신이 받고자 하는 최소한의 임금수준인 유보 임금(Reservation Wage)보다 크면 경제활동에 참가한다고 말한다. 노동 공급 측면에서 볼 때 개인이 가진 교육 수준, 건강 상태, 연령



주 : 빈곤선은 소득 개념별 중위값의 50%. 자료 : 보건사회연구원(2018) 등 인적 자본은 주로 시장 임금을 높이는 요인으로 작용한다. 반면에 자산과 비근로 소득 그리고 여가 선호 등은 유보임금을 높이는 요인이다.

중고령자의 경제활동에 영향을 주는 요인 중에서 은퇴 이후의 노후 소득이 가장 큰 원인이 되고 있다. 은퇴하기 전까지 근로를 통해 이룬 자산과 그에 따른 소득, 연금, 자녀에게 받는 용돈 등 비근로 소득이 보장되는 중고령자는 경제활동에 나서지 않는 경우가 많다. 그래서 노인 빈곤과 연금제도가 중고령자의 노동시장을 움직이는 핵심 요인으로 꼽히고 있다. 노후 소득이 충분한지 부족한지가 중고령층의 경제활동 참가를 결정하기 때문이다.

노인 인구가 늘어나면 빈곤에 허덕이는 노인 문제가 같이 따라온다. 1990년 이후 노인 빈곤율은 계속해서 높아졌다. 빈곤 때문에 일터로 나서는 노인 인구도 그만큼 많이 늘었다. 지난 2017년 노인 실태 조사에서 경제활동을 하는 주요 이유로 생계비 마련이 73%, 용돈 마련이 11.5%로 경제적 이유가 압도적으로 많았다.

현재 일자리에 불만족하는 이유로 낮은 급여 수준이라고 응답한 사람도 65.9%로 가장 큰 비중을 차지했다. 더욱이 65세 이상 노인의 66.4%는 앞으로 일을 하고 싶지 않다고 응답했다. 일을 하고 싶다는 응답자는 33.6%였는데 이유는 역시 생계비(62.3%)와 용돈(16.4%) 마련이었다. 이처럼 중고령자의 노후 소득 부족이 노인 빈곤 문제로 나타나고 있다. 또 다른 문제는 경제적인 이유로 일할 수밖에 없는 중고령자의 열악한 노동 환경이다. 이들 대부분은 낮은 임금과 안정적인 고용이 보장되지 않는 단순 노무직에 종사하고 있다.

선진국에서는 일찍이 노인 빈곤이나 노후 소득 부족 문제에 대비해 연금제도를 마련했다. 연금제도는 소득이 없어질 때를 대비하는 사회보험이다. 연금에 가입한 사람은 소득이 없게 되었을 때 사회보험이 정한 일정 수준의 소득을 보장받을 수 있다. 우리나라는 연금제도를 상대적으로 늦게 마련했지만 계속 발전하고 있는 중이다.

2000년 이후 연금을 받는 사람들의 비율을 나타내는 수급률과, 연금의 액수를 말하는 수급액이 갑자기 높아졌다.

고중에서도 수급률이 더 가파르게 올랐는데 이는 고령층이 많아지면서 국민연금의 노령연금을 받는 사람이 늘어났기 때문이다.

최근 60세 이상 노인 인구의 40%가 여러 종류의 연금을 받고 있다. 연금 수급률은 금액이 충분하지 않아도 중고령자의 경제활동 참가율을 낮추는





국민연금 & 노령연금

국민연금은 국민의 생활 안정과 복지 증진을 위해 정부가 주체가 되어 운영하는 사회 연금 제도이다. 국민이 나이가 들거나, 갑작스러운 사고나 질병으로 사망하거나 장애를 입어 소득이 없을 때 기본 생활을 유지할 수 있도록 그동안 낸 보험료를 기준으로 일정한 금액을 연금으로 주는 것이다. 근로자들의 노후를 대비하는 방법으로 제도적으로 가입하도록 하고 있다. 근로자는 누구나 매월 일정한 금액을 연금으로 내는데 이때 사업주와 반씩 나누어 내게 된다. 그 외 가입자는 전액을 가입자 본인이 낸다.

노령연금에는 두 가지가 있다. 하나는 18세 이상 60세 이하 국민이 일정 기간 국민연금에 가입한 후 60세 이상의 연령이 되었을 때 받게 되는 연금이다. 또 하나는 기초노령연금이다. 국민연금 가입과 관계없이 생활이 어려운 65세 이상 연령층에게 매월 주는 기초 생활비를 말한다.

소득 대체율

연금에 가입한 기간의 평균소득을 기준으로 노령이 되어 받을 연금액이 얼마인가를 나타내는 비율이다. 며를 들어 소득 대체율이 60%라면 평균소득의 60%를 연금으로 받을 수 있다. 국민연금이 도입된 1988년 당시 국민연금이소득대체율은 70%였다. 그러나 2018년 10월부터 소득의 9%를 내고 2028년 이후부터 소득 대체율 40%를 보장하고 있다.

것으로 보인다. 물론 연금 수급률이 높아지는 기간에도 중고령자의 경제활동 참가율은 늘었다. 우리나라의 연금제도는 선진국에 비해 뒤늦게 시작되어 아직 발전하는 과정이다. 그런데다 다른 나라보다 빠르게 진행된 고령화로 연금 수급과 중고령자의 노동 공급 관계가 굉장히 복잡해져 버렸다. 최근 새로 노령연금을 받기 시작한 사람들의 연금액은 꽤 높은 편이다. 이것은 중고령자의 경제활동 참가율을 낮추는 큰 이유가 되고 있다. 그러나 몇 년 후에는 지금과는 다르게 높은 금액의 연금을 받는 사람이 줄어든다. 1997년 외환위기 이후 몇 번에 걸쳐 내용을 바꾸면서 소득 대체율이 크게 내려갔다. 이 시기에 연금에 가입하고 내린 소득 대체율을 적용받는 사람은 지금보다 연금액이 줄어들 수밖에 없다.



4 임금 피크제와 정년 연장

2013년 4월에 고령자 고용 촉진법에서 만 60세 이상을 정년으로 하는 '고용상 연령 차별 금지 및 고령자 고용 촉진에 관한 법률'의 개정으로 '정년 60세' 조항이 의무화되었다. 기업의 특성에 따라 차이는 나지만 대부분의 기업에서

정년제나 연공임금제 등을 운영한다.

2016년부터 시행된 60세 정년제는 중고령층 노동시장에 작지만 의미 있는 변화로 나타나고 있다. 먼저 300인 미만 사업장에서 정년제를 운영하는 비율이 조금씩 높아지고 있다. 단일 정년제를 받아들인 사업장의 평균 정년 역시 높아졌다. 단일 정년제를 적용하는 300인 이상의 대기업 평균 정년 연령은 60.2세로 2013년 57.5세보다 2.7세 높아졌다.

정년 연장은 노동 공급은 늘리고 임금은 줄이는 효과가 있다고 알려졌다. 실제로 전문 서비스업에 정년 연장 제도가 적용되면서 전체 고용이 늘어났다. 그렇지만 청년과 고령층 사이에 일자리 순환이 잘 이루어지지 않음으로써 청년층의 고용은 오히려 줄어들었다. 또 처음 목표와는 달리 실제로는 기업이 부담하는 고용 비용이 올랐다. 그래서 도리어 고용을 줄이는 이유가 되기도 했다.

그러나 정년 연장이 임금 피크제를 통한 노후 소득을 유지하게 한다는 점에서는 긍정적이다. 임금 피크제는 60세 정년제가 시행되면서 본격적으로 주목받기 시작했는데 임금은 줄지만 일할 수 있는 기간은 늘어나기 때문에 고용 불안을 줄이는 효과가 있다.

정년 연장과 함께 임금 피크제의 적용으로 중고령자의 노동 공급이 늘고 노후 소득이 높아지는 효과를 기대할 수 있다. 정년 연장은 중고령자에게 경제적으로 자립을 준비할 시간을 주려는 목적도 있다. 고령자가 경제적으로 자립하면 사회의 부양 부담이 줄어든다. 최근에는 정년을 60세에서 65세로 연장해야 한다는 주장이 나오고 있다. 중고령층의 정년을 연장해서 경제활동을 하는 기간을 최대한 늘리는 방법으로 머지않은 인구 절벽에 대비하자는 것이다.

정년제

정년제는 일정한 연령이 되면 근로 자가 일을 계속하고 싶은 마음과 능력이 있는지 없는지와 상관없이 근로계약을 끝내고 퇴직시키는 제 도를 말한다

여고인근데

한 직장에서 여러 해 동안 근무하 며 쌓은 경력을 연공이라고 한다. 기업은 임금과 지위를 통해 연공에 대해 보상한다. 즉, 정규직 직원의 나이와 근속 연수에 따라 일정 기 간마다 월급을 올려 주고, 직무나 지위를 높여 주는데 이것을 연공주 의 임금 제도라고 한다.

단일 정년제

직급이나 직종에 관계없이 모든 근 로자의 정년이 같은 것이다

임금 피크제

근로자가 일정 연령이 되면 임금을 줄이는 대신 고용을 보장하는 것을 말한다. 우리나라는 2003년 신용보증기금에서 처음 시작했다. 외환위기 이후 고용 불안을 없애기위한 방법이었다.

중브익보 (2019.06.19.)

한국석유관리원, 직무급제 급여 체계 개편...연공서열 임금제 타파

한국석유관리원은 불합리한 관행으로 존재했던 상후하박(上厚下薄)의 양극화된 임금구조를 개편해 공공기관 중 처음으로 역할 가치 중심의 직무급제로 전면 전환한다.

석유관리원은 19일 이사회에서 직무급제 보수 체계 내용을 의결함에 따라 7월 1일부터 전 직원 급여에 적용된다. 이에 따라 연공 위주의 보수 체계가 직무 중심의 보수 체계로 개편된다.

직무급제란 직원의 근속 연수, 성별, 학력 등에 관계없이 '동일 노동, 동일 임금'이라는 원칙 아래 업무 성격과 난이도, 책임 정도 등 역할 가치에 따라 급여를 결정하는 제도다.

(후략)

3

중요한 것은 바로 노동력! (중장기 인력 공급 전망)

- 1 일자리와 인구 변화
- 2 노동시장의 베이비붐 세대와 에코붐 세대
- 3 생산가능인구
- 4 경제활동인구
- 5 경제활동 참가율
- 6 여성에게 좋은 일자리를-여성의 '경제활동 참가율'
- 7 청년에게 희망을-청년의 '경제활동 참가율'
- 8 그들에게 편안한 노후를-중고령 '경제활동 참기율'
- 9 핵심 생산 연령 인구의 변화

미래 일자리 세계의 변화

3

중요한 것은 바로 노동력! (중장기 인력 공급 전망)



① 일자리와 인구 변화

일본은 우리나라보다 먼저 고령화사회를 맞아 많은 혼란을 겪고 이미 초고령화사회가 되었다. 인구도 눈에 띄게 줄어들고 있으니 일할 사람이 모자랄 것은 불 보듯 뻔하다. '저출산과 고령화'를 우리보다 먼저 경험한 일본의 생산가능인구는 1995년 69.5%로 최고 기록을 세운 후 계속 줄어들고 있다. 이러한 일본 노동시장이 당장 해결해야 될 문제는 저출산, 고령화, 노동력 부족이라고 할 수 있다.

우리나라도 저출산과 고령화 현상을 걱정하는 처지다. 일본의 예를 보면 우리나라도 손 놓고 있을 수 없다는 것을 알수 있다. 우리나라와 비슷한 점이 많은 현재 일본의 모습을 보면 우리의 미래를 짐작할 수 있기 때문이다.

일본의 줄어든 인구는 곧바로 일할 사람이 턱없이 모자라는 노동력 공백으로 나타났다. 일본에 등장한 신조어 '오와하라'는 이처럼 심각한 노동력 부족 현상이 빚어낸 말이다. '끝낸다(오와레, おわれ)'와 '괴롭힘(하라스멘트, ハラスメント, Harassment)'을 합한 신조어가 오와하라(おわハラ)이다.

일본 기업들은 취업 전쟁이라고 표현되는 우리나라 노동시장과 반대로 매우 힘든 구인 전쟁을 치르고 있다. 그래서 대학을 졸업할 사람들에게 미리 취업을 약속받기까지 한다. 그런데 취업하겠다고 약속한 이들이 마음을 바꿔 다른 기업에 취업하면 구인 계획이 어긋나 버린다.

기업은 이런 상황을 미리 막기 위해 취업하기로 약속한 졸업자들이 다른 직장을 구하는 구직 활동을 하지 못하도록 계약서를 만든다. 이런 상황을 가리켜 오와하라라고 하는 것이다. 일할 사람을 구하지 못하는 구인난으로 몸살을 앓는 일본 기업들이 어쩔 수 없이 쓰는 마지막 방법인 셈이다. 이쯤 되면 취업하고 싶은 회사를 마음대로 고를 수 있으니 그야말로 취업 천국이라고 해야하지 않을까.

구인난 말고도 노동력 부족으로 인한 문제는 또 있다. 오래 일해 온 숙련된 근로자가 은퇴하면서 기업은 제품과 서비스의 양뿐만 아니라 품질과 기술의 경쟁력이 떨어지는 것을 걱정해야 하는 처지가 된 것이다. 일본은 이러한 노동력 문제를 여성, 고령자, 외국인 근로자, 인공지능을 이용한 기술로 해결하려고 애쓰고 있다.





자료:통계청

우리나라는 어떨까. 지금 우리나라는 일본보다 더 빠르게 고령화가 진행되는 중이고 출산율은 세계에서 가장 낮다. 그와 함께 사상 최악의 취업난에도 시달리고 있다. 아이가 자라지 않는 사회에 희망은 없다. 인구구조와 일자리는 아주 깊이 연결되어 있기 때문이다. 우리나라는 저출산과 고령화가 불러오는 인구구조의 변화로 취업난 못지않게 줄어드는 노동력에 대한 문제를 끌어안게 되었다.

노동력이 줄어들면 우리도 지금 일본처럼 취업자들의 일자리 천국이 될까. 노동 인구가 부족해지면 청년의 취업자수는 늘어나겠지만 마음 놓고 있을 수 없는 상황이다. 저출산과 고령화로 경제가 힘을 잃으면 어쩔 수 없이 성장률이 떨어지는 현상이 굳어질 수 있다. 이것이 더 큰 문제를 불러일으킬 것이라며 걱정하는 목소리 또한 만만치 않다. 노동인구 부족에 대비하고 경제성장률이 떨어지는 것을 이겨내기 위한 해법을 찾아야 한다.

예방접종은 아프기 전에 하는 것이다. 예방접종을 하기에는 조금 늦었지만, 지금이라도 인구가 줄어드는 문제를 해결할 방법을 찾아야 더 나빠지는 것을 막을 수 있을 것이다.

② 구울시장의 베이터를 세대와 메고볼 세대

지금은 너무 낮은 출산율로 인구가 줄어드는 걱정을 하고 있지만 한때는 우리나라도 태어나는 아이들 수가 엄청나게 많은 베이비붐이 일어났던 시기가 있었다. 베이비붐은 갑자기 아이들이 많이 태어나 출생아 수가 크게 늘어난 것을 가리키는 말이다. 전쟁이나 심한 경제불황을 겪은 후 사회가 안정되면 이런 현상이 나타나곤 한다. 이때 태어난 사람들을 베이비붐 세대라고 하는데 나라마다 연령대가 조금씩 다르다. 베이비붐 세대라 출산율이 눈에 띄게 높아진 시기와 출생아

수가 큰 폭으로 늘어난 시기에 따라 정해지기 때문이다. 미국은 제2차 세계대전이 끝나고 1946년부터 1965년 사이에 태어난 사람들을 베이비붐 세대라고 한다. 일본의 베이비붐 세대는 1947년부터 1949년 사이에 태어난 사람들로 단카이 세대라고 부르기도 한다.

우리나라는 6.25전쟁이 끝난 후 1955년부터 1963년 사이에 태어난 전후 세대를 1차 베이비붐 세대라고 한다. 전쟁이 끝나고 헤어졌던 부부가 만나거나 미뤄 두었던 결혼과 출산이 한꺼번에 이루어지면서 인구가 폭발적으로 늘어난 것이다. 그 후 1968년부터 1974년 사이에 다시 한 번 많은 아이들이 태어나는데 이때 출생한 인구 집단을 2차 베이비붐 세대로 구분한다.

베이비붐 세대는 우리나라 경제가 한창 개발되던 풍요로운 시기에 학교에 다니고 취업을 했다. 시대적 상황의 덕을 톡톡히 본 사람들이라고 할 수 있다. 이들이 학교를 졸업할 때에는 경제가 빠르게 성장하던 시기여서 취업하기가 아주 좋았다.

다른 편에서 보면 개인의 행복보다 일을 중심으로 살아야 했던 세대이기도 하다. 이들이 우리나라 경제발전을 이끌었다고 해도 지나친 말이 아니다. 그때는 경제적으로나 사회적으로나 성장에만 매달리는 분위기였다. 개인의 여가생활을 즐기거나 가족들과 보내는 시간보다 일을 더 중요하게 생각하는 것을 당연하게 여겼다. 그런데 은퇴 후 조용히 즐기리라는 남모를 기대와 함께 미뤄 두었던 여가생활이 사회가 변화하는 바람에 실현이 불확실해졌다. 그러니 이들이 맞닥뜨린 현대사회와 젊은 세대가 살아가는 생활 방식은 낯설 수밖에 없다.

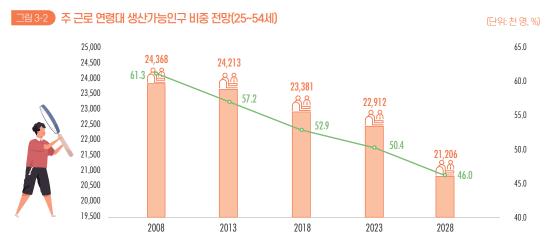
에코 세대는 1979년에서 1985년 사이에 태어난 30~40대 연령층을 말한다. 이들은 6.25전쟁이 끝난 후 태어난 1차 베이비붐 세대의 자녀들이다. 전쟁 후에 나타났던 베이비붐 현상이 수십 년이 지난 후 다시 나타난 것이다. 이것을 산꼭대기에서 소리치면 메이리가 되어 되돌아오는 것에 비유해 에코 세대라고 했다.

에코붐 세대는 1989년에서 1994년에 태어난 세대를 가리키기도 하고 1991년에서 1996년에 태어난 세대를 가리키기도 하는 말로 1968년에서 1974년에 태어난 2차 베이비붐 세대의 자녀들을 일컫는다. 에코붐 세대는 베이비붐 세대보다 경제적으로 더 넉넉하고 부족함이 없는 환경에서 높은 교육열과 함께 자랐다. 또한 고학력자가 많고 전문직에서 일하는 사람들의 비율이 훨씬 높다. 그러나 세계적으로 경기가 나빠지고 성장이 느려지면서 취업에 어려움을 겪고 있다. 이것은 사회적으로 결혼이나 출산을 미루는 분위기를 형성하고 저출산 현상으로 이어지고 있다.

③ 생산가능민구

생산가능인구는 한마디로 일할 능력이 있는 사람들을 말한다. 그래서 너무 어리거나 나이가 너무 많은 사람들은 생산가능인구에 포함하지 않는다. 우리나라는 만 15세부터 64세까지를 일할 수 있는 나이로 보고 생산가능인구라고 한다. 15세 이상이어도 군인이나 교도소 수감자와 같이 경제활동을 할 수 없는 사람들은 생산가능인구에 들어가지 않는다. 생산가능인구는 다시 경제활동인구와 비경제활동인구로 나누어진다.생산가능인구는 곧 노동력을 말한다. 사람이 몸과 마음을 다해 하는 일은 경제가 성장하기 위해 꼭 필요한 것이다. 이렇게 중요한 노동력은 산업의 생산 과정에서 요구되는 가장 기본적인 생산요소 중 하나다. 초등학교 때 배운 생산의 3요소를 떠올려 보자. 물건을 생산하는 과정에는 생산에 필요한 시설을 만들기 위한 땅과 물건을 생산하기 위해 필요한 돈 그리고 생산활동을 할 사람들의 노동력이 있어야 한다.

그러므로 생산가능인구가 줄어들면 생산 과정에도 여러 가지 문제가 생길 수 있다. 특히 25~54세의 주근로 연령대가 적어지면서 노동력이 뚜렷하게 줄어드는 것을 볼 수 있다. 이것은 핵심 노동력이 앞으로 10년 동안 크게 줄어들어 경제활동에 참가하는 노동 인구가 늘어나지 않는다는 뜻이다. 따라서 전체 고용구조도 완전히 달라질 것이다.

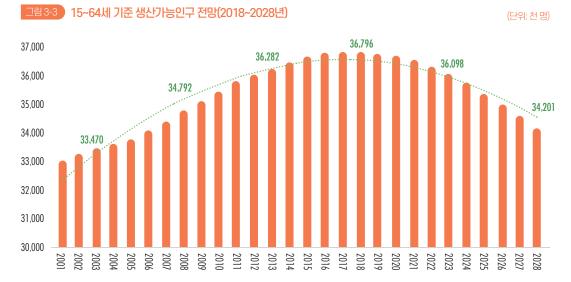


자료: 통계청, 경제활동인구조사; KEISIM 미시 모의실험 결과.

그런데 우리나라는 앞으로 저출산과 고령화가 더 빠르게 나타나 15~64세 생산가능인구는 계속 줄어들 것이라고한다. 통계청은 제1차 베이비붐 세대 약 720만 명이 65세 이상이 되는 2027년부터 15~64세 인구는 더욱 가파르게 줄어들 것으로 내다봤다. 이것은 15세 이상이 되는 사람들보다 65세 이상이 되는 사람들이 더 많아져서 생기는 결과이다.

2018년부터 2028년까지 10년 동안 엄청난 크기의 인구 집단을 형성하고 있는 베이비붐 세대와 에코 세대가 노동시장에 많은 영향을 줄 것으로 보인다. 15~64세 생산가능인구는 2018년에는 3,679만 6000명이었는데 2023년에는 3,609만 8000명으로 감소하고, 2028년에는 3,420만 1000명으로 줄어들 것으로 전망된다. 2027년이 되면 65세 이상 고령 인구는 늘어나겠지만 15~64세 인구는 급격히 줄어들게 된다.

2008년에서 2018년까지는 에코붐 세대와 베이비붐 세대의 영향으로 생산가능인구가 증가했다. 이것은 1989년에서 1993년 사이에 태어난 에코붐 세대가 새로운 생산가능인구가 되었기 때문이다. 1954년에서 1958년 사이에 태어나 50대가 된 베이비붐 세대는 이미 노동시장에서 커다란 생산가능인구 집단으로 자리매김하고 있다. 여기에 에코붐 세대가 더해지면서 15~64세 인구가 크게 늘어난 것이다. 이들 에코붐 세대는 대규모 집단을 형성하고 있는 베이비붐 세대와 마찬가지로 우리나라 노동시장에 적지 않은 영향을 미칠 것이다.



자료: 통계청, 경제활동인구조사; KEISIM 미시 모의실험 결과.

그러나 2028년이 되면 생산가능인구는 더 늘어나지 않을 것으로 전망된다. 베이비붐 세대의 맏형이라고 할 수 있는 1954~1958년생 코호트가 고령화하면서 생산가능인구에서 빠져나가기 때문이다. 따라서 2018년까지 꾸준히 증가했던 생산가능인구 증가율은 낮아질 수밖에 없을 것이다.

그런데 이들 베이비붐 세대는 과거 60세 이상 고령자들과는 다른 모습을 보인다. 이들은 전문적인 지식을 갖춘 고학력자가 많고, 젊은 세대 못지않게 활동적으로 생활하고 있다. 이를 바탕으로 베이비붐 세대가 60세가 되는 2018년에서 2028년의 노동시장은 크기나 성질이 과거 60세 이상이 보여 준 노동시장과는 다를 것이라는 예상이나오고 있다.

노동시장은 생산가능인구가 늘어나거나 줄어드는 것에 큰 영향을 받는다. 노동력은 곧 경쟁력이 되기 때문이다. 2018년부터 2028년에 노동시장을 움직일 생산가능인구는 어떤 특성을 보이는지, 어떻게 달라지는지 자세히 살펴본다.

2018년에서 2028년의 생산가능인구를 성별로 보면 남성은 여성보다 생산가능인구가 늘어나는 폭은 크지만 전체 생산가능인구는 줄어들 것으로 전망된다. 반대로 여성은 남성보다 늘어나는 폭은 작지만 전체 생산가능인구는 조금 늘어날 것이다. 2018년에서 2028년의 생산가능인구를 연령별로 보면 본격적으로 저출산과 고령화가 진행되는 인구 효과를 확인할 수 있다. 이때는 2차 베이비붐 세대의 자녀로 이루어진 에코붐 세대가 30대가 되는 시기이다. 따라서 2018년에 20대였던 에코붐 세대 약 350만 명이 2023년부터 30대로 진입하면서 청년층이 차지하는 비중은 눈에 띄게 낮아진다.

에코붐 세대가 30대가 되면서 중년층 인구가 늘어나겠지만 2차 베이비붐 세대가 장년층으로 이동하면서 핵심 노동력은 크게 줄어들 것으로 보인다. 반면에 1차 베이비붐 세대가 65세 이상 연령 계층으로 이동하고 2차 베이비붐 세대가 50대가 되어 장년층이 차지하는 비중은 크게 높아질 것으로 전망된다.

성별·연령별 생산가능인구를 보면 남녀 모두 청년층과 중년층은 크게 줄어들고, 장년층은 늘어날 것으로 전망된다. 학력별로 보면 고학력화가 뚜렷하게 나타난다. 고졸 이하의 저학력자는 빠르게 줄어들지만 전문대졸 이상의 고학력자는 2018년 1,667만 4000명에서 2023년에는 1838만 명, 2028년에는 1973만 8000명으로 계속 늘어날 것으로 전망된다.

세부 교육 수준별로 보면 2018년~2028년 중졸 이하 생산가능인구 비중은 20%를 차지, 고졸 및 전문대졸 생산가능인구 비중은 각각 37.1%와 10.6%, 대졸 이상 생산가능인구 비중은 32.2%를 차지할 것으로 전망된다.

4 경제활동 민구

일할 능력이 있는 15세에서 64세 인구를 생산가능인구라고 한다면, 일할 능력과 함께 일할 의지가 있는 사람을 경제활동인구라고 한다. 이는 직장 생활을 하고 있는 취업자와 현재는 직업이 없지만 일자리가 생기면 바로 일할 수 있는 실업자로 나누어진다. 다시 말해 직장이 있는 취업자와 직장이 없는 실업자를 통틀어 경제활동인구라고 한다.

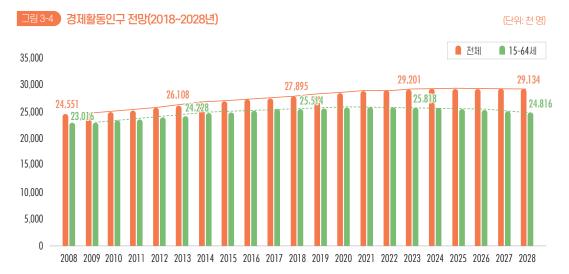
그런데 일할 능력은 있지만 취업할 생각이 없거나 일자리를 구하려고 하지 않는 사람은 비경제활동인구라고 한다. 다시 말하면 비경제활동인구는 경제활동을 하지 않는 사람을 말하며 학생, 주부, 심신장애인, 취업 준비생 등이 여기에 포함된다.

그런가 하면 가장 활발한 경제활동을 하는 20~54세의 생산가능인구를 주 근로 연령대라고 한다.

2018년에서 2028년에 경제활동인구는 주 근로 연령대의 인구가 감소하고 베이비붐 세대가 고령층으로 이동하면서 노동력이 계속 줄어들게 된다. 그런데 초고령화사회가 바짝 다가오고 저출산이 해결되지 않아 노동력은 앞으로 더 줄어들 것이다.

그동안 경제활동인구는 꾸준히 늘어났다. 인구가 증가하고 산업이 발전했기 때문이다. 그러나 2013년 2.8%가 늘어난 것을 마지막으로 2014년 이후 경제활동인구가 늘어나는 폭이 매년 낮아지고 있다. 2018년에서 2028년에는 123만 8000명이 늘어나는 데 그칠 것으로 보인다.

베이비붐 세대가 2010년 전후로 노동시장에서 은퇴하고 있지만 아직은 경제활동인구의 변화가 크지 않다.



자료: 통계청, 경제활동인구 조사; KEISIM 미시 모의실험 결과.

베이비붐 세대가 서서히 은퇴하는 동안에 여성이나 청년 등 일하지 않고 쉬고 있는 유휴 노동력으로 빈자리를 채울 수 있기 때문이다. 고령화가 노동시장에 영향을 미치는 시기는 2030~2040년대가 될 것이라는 주장이 힘을 얻고 있는 이유이다.

2018년~2028년 경제활동인구를 성별로 보면, 남성의 경제활동인구가 여성의 경제활동인구보다 더 많이 줄어들 것으로 전망된다. 연령별로 보면 1차 베이비붐 세대의 자녀로 구성된 에코 세대가 30대가 되면서 청년층 경제활동인구가 감소한다. 산이제한 세대인 30대와 40대의 인구 감소로 중년층 경제활동인구 역시 줄어든다. 그러나 베이비붐 세대의 고령화로 장년층 경제활동인구는 늘어날 것으로 전망된다. 1968년에서 1974년에 태어난 소위 2차 베이비붐 세대의 절반 정도가 55~59세가 되기 때문이다.

학력별 경제활동인구를 보면 2022년 즈음이 되면 저학력자와 고학력자 비중이 같아지고 그 이후 2023년부터 고학력자 비중이 저학력자보다 더 많아질 것으로 예상된다. 세부 교육 수준별로 살펴보면, 2018년~2028년의 중졸이하 경제활동인구는 10.3%를 차지할 것으로 전망된다. 고졸 및 전문대졸 경제활동인구는 각각 35.6%와 12.9%를 차지하고, 대졸 이상 경제활동인구는 41.3%를 차지할 것으로 예상된다.

5 경제활동 참가율

15세 이상 생산가능인구 중에서 경제활동을 하고 있는 취업자와 실업자의 비율을 경제활동 참가율이라고 한다. 일할 능력이 있는 생산가능인구 중에 일할 의지를 가진 경제활동인구가 얼마나 되는지가 경제활동 참가율을 결정한다. 올해 30세가 된 청년이 취업할 수 있는 조건은 갖췄지만 취업할 생각이 없고 일자리를 구하려고 하지 않으며 자영업이나다른 생산 활동에도 참가하지 않고 지낸다면 경제활동인구로 보지 않는다.

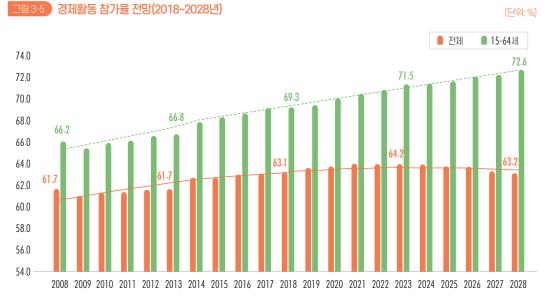
따라서 전체 인구나 15세 이상 생산가능인구의 규모가 같더라도 경제활동 참가율이 다르면 노동시장에서 활동하는 노동력은 달라진다. 노동력은 산업의 구조나 청소년의 진학률에 따라서 달라지기도 하고, 경제활동을 하고 있는 여성의 수에 따라 달라지기도 한다. 경제활동 참가율이 높다는 것은 일하려고 하는 사람이 많다는 것을 말하며 이것은 노동시장이 건강하다는 의미가된다.

우리나라가 마주한 저출산과 고령화는 경제활동 참가율이 늘어날 수 없는 구조를 만들고 있다. 특히 청년층과 핵심 노동 연령층의 인구가 빠르게 줄어들고 있다. 2027년에는 초고령사회로 진입하면서 경제활동 참가 성향이 낮은 고령층 인구가 많아져 노동시장 전체의 경제활동 참가율은 더 낮아진다.

그런데 15~64세 인구의 경제활동 참가율은 고학력화와 노동시장에 진출하는 여성이 많아지면서 계속 높아질 것으로 전망된다. 이것은 전체적으로 낮아지는 경제활동 참가율과 달라서 눈여겨봐야 한다. 만약 노동시장에 더 많은 여성의 경제활동을 이끌어 낼 수 있다면 그만큼의 노동력을 확보하게 되어 부족해지는 노동력을 대신할 수 있을 것이다.

경제활동 참가율을 성별로 살펴보면 남성은 2024년부터, 여성은 2026년부터 경제활동 참가율이 내려갈 것으로 전망된다. 2023년 이후 베이비붐 세대가 고령화되어 경제활동 참가율이 전체적으로 낮아질 것이다. 여성의 경제활동 참가율도 65세 여성 고령자가 많아지면서 남성보다 더 큰 폭으로 낮아지겠다.

경제활동 참가율을 연령별로 보면 청년층과 중년층에서 경제활동 참가율이 높아지고 장년층은 상대적으로 낮아질 것으로 예측된다. 청년층과 중년층은 생산가능인구가 줄어드는 대신 이틀 연령대의 취업자 수가 계속 늘어나면서



자료 : 통계청, 경제활동인구 조사; KEISIM 미시 모의실험 결과.

경제활동 참가율이 높아지겠다. 특히 중년층 여성은 결혼하거나 아이를 낳는 사람이 줄어들면서 경제활동 참가율이 높아질 것으로 전망된다. 장년층은 고령인구가 늘어나면서 경제활동 참가율이 많이 낮아질 것으로 예상된다.

경제활동 참가율을 성별·연령별로 살펴보면 남성 청년층의 경제활동 참가율은 계속 높아질 것으로 전망된다. 남성 중년층 경제활동 참가율은 2023년 92.4%로 낮아졌다가 2028년에는 다소 회복돼 92.8%를 나타낼 것으로 보인다. 여성 청년층 경제활동 참가율은 꾸준히 높아질 것으로 전망된다. 여성은 학력이 높아지고, 결혼하는 나이가 점점 더 많아지는가 하면, 아이를 적게 낳는 저출산이 늘어나면서 경제활동 참가율이 높아지고 있다. 그러나 여성의 경력 단절 현상은 여전히 나타날 것으로 보인다.

학력별로 경제활동 참가율을 살펴보면 인구 구조가 변화하면서 저학력자와 고학력자 모두 경제활동 참가율이 낮아질 것으로 전망된다. 고학력자 중 대졸 이상의 경제활동 참가율은 높아지겠고, 전문대 수가 감소하고 전문대졸 비중이 높은 베이비붐 세대가 은퇴하면서 2028년 전문대졸 경제활동 참가율은 가파르게 낮아질 것으로 보인다.

세계적으로도 유명한 우리나라의 높은 교육열은 노동시장의 고학력화로 나타나고 있다. 버락 오바마 전 미국 대통령이 과거 대통령으로 있을 때 교육의 중요성을 강조하면서 우리나라의 교육을 사례로 든 것은 우연이 아니다.

우리나라는 개인의 노력과 교육 수준에 따라 얼마든지 원하는 목표를 이룰 수 있었던 경제발전 시기를 지나 왔다. 이 시기를 거치는 동안 거의 모든 부모가 자녀의 안정된 미래를 약속받기 위한 교육에 갖은 정성을 쏟았다. 베이비붐 세대가 부모들의 이러한 정성에 힘입어 높은 교육을 받은 고학력화 세대라고 할 수 있다. 이후 교육에 대한 열의는 점점 심해져서 '교육열'이라는 말이 조금은 부정적인 느낌을 갖게 된 것도 사실이다. 최근에는 '교육열'이 드라마 소재로 등장해 많은 사람의 공감을 얻고 인기를 끌 만큼 지나친 경쟁으로 치닫는 모습도 보인다.

어느 분야를 가리지 않고 가능한 한 모든 것을 다 잘하기를 바라는 우리나라 부모들의 교육열이 노동시장에도 영향을 미치고 있는 것이다. 거의 모든 연령대에서 학력 수준이 높아질수록 경제활동을 하려는 사람들이 많은 것으로 나타난다. 특히 여성과 장년층의 고학력화는 경제활동 참가율을 높이는 중요한 요소가 된다.

6 여성에게 좋은 일자리를 - 여성의 '경제활동 참가율'

여성의 노동력은 전체 경제활동 참가율이 높아지거나 낮아지는 것을 결정지을 만큼 중요한 변수가 되고 있다. 그런데 여성의 경제활동 참가율은 여성의 일자리와 일하는 여성을 바라보는 사회의 시선에 영향을 많이 받는다. 특히 여자들이 결혼하는 나이와 낳은 자녀의 수, 집안일에 대해 갖는 부담, 사회적으로 육아 및 유아 교육 시설이 갖춰진 정도 등에 따라 여성의 경제활동 참가율이 달라진다.

한때 『82년생 김지영』이라는 소설이 화제를 모은 적이 있다. 영화로도 만들어져 사람들의 공감을 얻기도 했다. 그런데 '82년생 김지영'은 소설이나 영화에만 있는 것이 아니다. 우리 사회가 여성에게 알게 모르게 지워 놓은 짐은 한 사람의 인격이 아닌 필요한 역할만을 강요하고 있는지 모른다. 누군가의 딸, 친구, 아내, 엄마이기 전에 한 사람이고, 한 여성이고, 무엇보다 그녀는 김지영이라는 정체성을 지닌 인격체이다. 그런데 사회는 개인의 정체성보다 주어진 역할을 더 크게 기대한다. 기대에 대한 거부는 주위 사람들의 곱지 않은 시선과 갈등을 불러일으키는 원인이 된다.

한 인간으로서의 성취 욕구와 행복 추구는 남녀노소를 가리지 않고 누구에게나 중요하고 필요한 것이다.

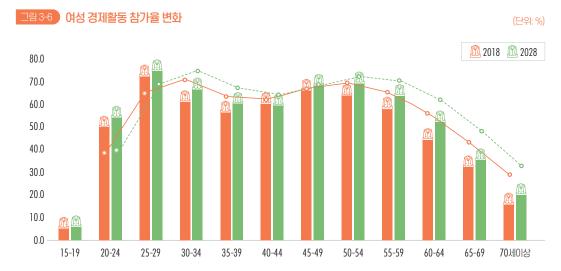
사회적 인식의 변화가 필요하다. 여성의 경제활동 참가를 이끌어 내기 위해서는 일자리의 질을 높이고 여성의 경제활동을 응원하고 환영하는 사회적 분위기를 먼저 만들어야 한다. 그래서 여성들이 경제활동에 참여하는 중에도 결혼과 출산, 가사와 육아를 행복하게 선택할 수 있어야 한다.



© 영화 82년생 김지영

아래 표에서 보면 여성의 경제활동 참가율이 조금씩 높아지고 있어 반갑다. 말했듯이 여성의 경제활동 참가율은 여성 노동력은 물론이고 전체 노동시장에 미치는 영향이 적지 않다. 여성의 경제활동 참가는 연령에 따라, 교육 수준에 따라, 혼인 상태에 따라 다르게 나타났다. 그중에서 가장 뚜렷한 연령과 관련된 변화를 자세히 보면 20대 후반, 30대 후반, 50대 이후 연령은 경제활동인구가 증가할 것으로 기대된다. 앞으로 경제활동인구가 줄어들 것으로 예상되는 연령은 10대, 20대 초반, 30대 초반, 40대이다. 50대 이후 연령 집단에서 경제활동인구가 크게 늘어나는 것은 고령화 현상 때문이다.

교육 수준을 보면 전문대졸 및 4년제 대졸자는 2015년과 비교했을 때 2018년 이후에 경제활동을 하는 여성이 더많은 것으로 나타났다. 20대 후반 연령대의 여성은 대학원졸 미만 여성 중 미혼 여성을 중심으로, 4년제 대졸 집단은



자료 : 통계청, 경제활동인구 조사; KEISIM 미시 모의실험 결과.

결혼한 여성을 중심으로 늘어날 것으로 예상된다.

혼인 상태를 보면 거의 모든 연령대에서 경제활동 참가율이 올라갔다. 일자리의 특성을 따지지 않고 여성의 경제활동 참가율에만 초점을 맞추어 보면 학교에 다니는 자녀가 있는지 없는지가 여성의 경제활동을 결정하는 큰 이유로 나타났다. 이와 함께 여성이 일하지 않을 때의 가구 소득이 얼마나 되는지가 여성의 경제활동에 큰 영향을 주고 있다.

청년의 힘찬 성장과 활동은 작게는 개인과 가정, 크게는 산업과 국가의 희망이다. 청년의 미래가 곧 국가의 미래인 셈이다. 그런데 언젠가부터 대한민국은 청년들에게 지옥이 되고 있어 안타깝다. 취업난이 목을 조르는 청년들의 현실이 지옥을 뜻하는 '헬(hell)'과 우리나라를 의미하는 '조선(朝鮮)'을 결합한 헬조선이라는 신조어를 탄생시켰다.

2019.10.21. M이코노미뉴스

韓 여성 경제활동 참가율・고용률 증가했지만, 선진국과의 격차 여전

우리나라 여성의 고용 지표는 지난 10년간 꾸준히 개선됐지만, 여성의 경제활동 참가율과 고용률 등은 선진국과 큰 격차를 보인 것으로 나타났다. 특히, 출산·육아기 여성들이 노동시장에서 대거 퇴장하는 경력 단절 현상이 나타나 선진국과 큰 차이를 보였다. 21일 한국경제연구원은 2008년부터 2018년까지 10년간 '30-50클럽' 7개국 여성의 생산가능인구 수와 경제활동 참가율, 취업자 수, 고용률, 실업률 및 연령대별 고용률 등 6개 고용지표를 분석한 결과 생산가능인구 수, 경제활동 참가율, 취업자 수와 고용률 등 4개 지표가 7개국에서 모두 상승 추세를 보였다고 밝혔다.

'30-50클럽'은 1인당국민소득 3만 달러 이상, 인구 5000만 명 이상의 조건을 만족하는 국가로, 미국, 일본, 독일, 프랑스, 영국, 이탈리아, 한국 등 7개국이다. 실업률은 독일, 일본, 영국 등 4개국에서 개선됐지만, 한국, 프랑스, 이탈리아 등 3개국에서는 악화됐다.

🧷 청년에게 희망을 - 청년의 '경제활동 참가율'

누가 대한민국을 이처럼 희망이 없는 사회, 지옥을 떠올릴 만큼 살기 나쁜 나라로 만들었을까. 이것은 어느 날 갑자기 튀어나온 문제가 아니다. 헬조선이 등장하게 된 배경에는 청년층의 현실에 대한 절망이 있다. 정당한 노력의 대가를 받을 수 없고, 불공정한 현실을 아무도 책임지지 않는 사회라는 인식이 청년들 사이에 빠른 공감대를 만든 것이다.

과거와 마찬가지로 개인의 노력을 장려하는 사회 분위기는 지금도 여전하다. 그러나 현실은 고도로 경제가 발전하던 시기에는 얼마든지 가능했던 성공 신화가 사라지고, 개인의 노력만으로 성공할 수 없다는 인식이 강해지고 있다. 헬조선은 이처럼 살기 어려운 청년들의 현실을 드러내고 있는 셈이다. 소위 '금수저'라고 하는 서열 사회를 비꼬는 '노오력', '탈조선' 등도 이런 인식과 관계가 깊다. '노오력'은 사회구조에서 생기는 문제를 개인의 노력 탓으로 돌리는 분위기를 차갑게 비꼰 말이다. '탈조선'은 미래가 보이지 않는 대한민국을 탈출한다는 뜻이다. 비슷한 의미로 한반도를 '지옥불반도'로 부르기도 한다. 이들 신조어 속에 우리나라의 사회구조적 문제가 깊이 얽혀 있어 매우 걱정스럽다.

청년에게 꿈과 희망이 되는 사회를 되돌려주기 위한 노력이 곧 우리나라의 미래를 지키는 길이 될 것이라고 믿는다.

지난 10년 동안 청년 인구는 꾸준히 줄어들었다. 청년 경제활동인구는 2013년을 기점으로 증가하다가 최근 1~2년 사이에는 큰 움직임 없이 유지되고 있다. 청년 취업자 수 역시 별다른 변화가 나타나지 않는다. 그러나 전체 청년 인구가 줄어든 영향으로 청년 고용률은 높아졌다. 특히 25~29세 여성 청년의 취업자 수가 늘어나 기대를 모으고 있다.

그런데 25~29세 대졸 청년층에서 실업자 또한 큰 폭으로 늘어났다. 에코붐 세대가 노동시장에 들어가면서 청년 실업이 늘어난 것이다. 이들이 30대로 옮겨 가면 인구 효과에 따라 청년 실업률은 다시 낮아지겠지만 연령별, 성별, 학력별로 그 영향은 다르게 나타날 것이다.

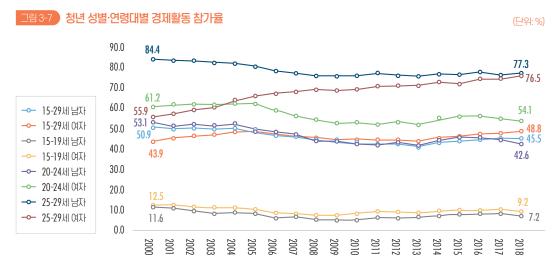
청년층이 경제활동에 참가하는 연령은 점점 늦춰지고 있다. 청년층 내 세부 연령별, 성별 경제활동 참가율을 보면 15~29세 전체 청년 중 여성 청년의 경제활동 참가율이 남성 청년보다 높다. 이는 2000년 당시 남성 청년이 여성 청년에 비해 7% 더 높았던 것과 비교된다.

2018년부터 노동시장에 들어가는 25~29세 청년은 15~19세 청년보다 취업할 가능성이 더 낮아졌다. 15~19세 청년의 경제활동 참가율은 10% 미만으로 낮은 편인데 남성 청년보다 여성 청년의 참가율이 2% 더 높다.

20대 초반 여성의 경제활동 참가율도 남성보다 더 높다. 그러나 20대 후반으로 갈수록 성별에서 생기는 차이가 뒤바뀌어 남성의 경제활동 참가율이 여성보다 높게 나타난다. 25~29세는 청년이 노동시장에서 본격적으로 활동하는 시기로, 남성과 여성 모두 70%가 넘는 경제활동 참가율을 보인다.

경제활동 참가율을 학력별로 보면 고등학교 졸업 후 경제활동에 바로 참여할 가능성은 남성보다 여성이 낮게 나타났다. 그러나 취업할 가능성은 여성 청년이 남성 청년보다 높았다. 대졸 청년은 고졸 청년보다 경제활동에 참여할 확률은 높지만 취업 가능성은 더 낮았다.

전공 계열별로 경제활동 참가율을 보면 인문 사회 계열보다 교육 사범 계열과 예체능 계열의 경제활동 가능성이 더



자료 : 통계청, 경제활동인구조사, 각 연도.

높았다. 취업할 가능성이 가장 높은 전공은 의약 계열이었다. 고령화사회의 영향으로 의약 계열 불패는 앞으로도 계속될 것으로 전망된다. 따라서 의약 계열은 노동시장에서 실업 상태에 머무를 가능성이 다른 전공보다 낮았다.

8 그들에게 편안한 노후를 - 중고령층 '경제활동 참가율'

누구나 편안하고 여유로운 노후를 꿈꿀 것이다. 그러려면 무엇보다 안정된 노후 소득이 필요하다. 이미 잘 알려진 대로 다른 선진국에 비해 우리나라 55~74세 중고령자의 경제활동 참가율이 꽤 높은 편이다. 우리나라를 포함해 OECD 국가 대부분에서 중고령자의 경제활동 참가율이 2000년 이후 최근까지 계속 높아지고 있다.

우리나라 중고령자의 경제활동 참가율이 늘어나기 시작한 것은 다른 선진국처럼 2000년 전후가 아니라 1980년대 초반부터다. 중고령 여성의 경제활동 참가율은 1980년대 초반부터, 남성은 중후반부터 늘어나기 시작했다.

연령대별로 보면 남성의 경우 70~74세 연령대의 경제활동 참가율은 1980년부터 1990년대 초반까지 40%가 넘는 수치를 보이며 치솟았다. 65~69세 집단은 외환위기의 영향을 받지 않은 것으로 보인다. 1990년부터 2010년까지 200여 년 동안 비슷한 수준을 유지하다가 2010년이 지나면서 높아졌다. 이 기간에 65~69세에 속한 사람들은 1930~1940년대 코호트로서, 이들은 주로 6.25전쟁 휴전 후 1950~1960년대 전후 복구와 산업화가 본격적으로 시작되기 직전 시기부터 경제활동을 한 세대이다.

한편 여성에게 1997년 외환위기가 미친 영향은 그다지 크지 않았다. 특히 70~74세 연령 집단의 경제활동 참가율은 1980년 이후 최근까지 계속 늘어났다. 60~70세의 경제활동 참가율 역시 2000년대 초반 잠깐 상승세가 멈추었지만, 2010년 이후 다시 높아지고 있다. 2000년대에 60대인 사람들은 주로 1940년대 코호트로서, 이들은 50대 후반에 겪은 외환위기의 충격이 지금까지 영향을 주는 것으로 보인다.

특히 주목할 것은 2000년대 중반 이후 55~59세 연령 집단의 경제활동이 더욱 가파르게 늘어난다는 점이다. 이 현상은 남녀 모두에게서 똑같이 나타난다. 또한 2010년을 전후로 60~64세, 2015년을 전후로 65~69세 연령대의 경제활동 참가율 역시 높이되는 것을 볼 수 있다.



이처럼 2000년대 중후반 이후 중고령에 이르러 앞선 코호트보다 더 높은 수준의 경제활동을 하고 있는 코호트는 1950년대 코호트이다. 여기에는 1955~1963년에 출생한 소위 베이비붐 세대가 포함되어 있다. 따라서 2000년대 중후반 이후 중고령자의 경제활동 참가율이 높아지는 것은 이들 코호트의 영향이 크다.

이들은 다른 코호트에 비해 높은 교육을 받았고

가파른 경제성장에 함께하기도 했다. 그러나 30~40대에는 외환위기를, 40~50대에는 세계 금융위기를 겪었다. 인생 중년기에 연달아 겪은 두 번의 경제위기로 안정된 노후 준비를 할 수 없었을 것이다. 따라서 이들이 고령임에도 불구하고 노동시장에 참여하는 것은 부족한 노후 소득이 원인일 수 있다. 우스갯소리로 하는 부모에게 효도하는 마지막 세대이자 자식에게 효도를 받을 수 없는 첫 세대가 이들이다.

코호트 효과는 개인적인 특성과 경험을 반영한다. 따라서 비근로 소득과 연금, 자산, 주택 등의 경제적 상황이 어떠한지가 중고령자의 경제활동 참가를 결정할 것으로 보인다. 이것은 노후 소득의 부족이 남성과 여성 중고령자의 경제활동 참가를 높이는 가장 큰 원인이 되고 있음을 말해 준다.

9 핵심 생산 연령 인구의 변화

생산가능인구가 15~64세라고 하면 핵심 생산 연령 인구는 25~54세의 경제활동인구를 말한다. 이들은 생애에서 가장 활발한 경제활동을 하는 연령대로 우리나라의 경제를 움직이고 있다.

그런데 노동시장에서 일하는 사람들의 생산성은 똑같지 않고 조금씩 다르다. 보통 나이가 어린 사람은 어려운 일을 처리하는 기술이 부족하고, 나이가 많은 사람은 생산력이 떨어지기 쉽기 때문이다. 다시 말하면 어리면 기술이 부족해서, 나이가 많으면 일하는 속도가 늦어져서 효율성이 낮아진다는 것이다. 핵심 생산 연령 인구는 어려운 수준의 업무를 익숙한 솜씨로 할 수 있고 생산력도 보장되는 경제활동인구라고 이해하면 된다.

우리나라의 인구 성장에 빨간불이 켜지고 노동시장에서 핵심 생산 연령 인구가 차지하는 비중도 빠르게 줄어들고 있다. 이에 따른 사회적, 경제적 영향에 관한 관심도 점점 더 커지고 있다. 통계청의 '장래인구추계'에서 볼 수 있듯이, 우리나라의 25~54세 핵심 생산 연령 인구는 이미 2009년부터 줄어들기 시작했다. 2060년에는 지금의 절반으로 줄어들 것이라는 전망이 나오고 있다. 우리나라의 총인구는 2018년 5161만 명에서 2028년 5194만 명으로 늘었다가 줄어들기 시작해 2060년에는 4284만 명이 될 것으로 보인다.

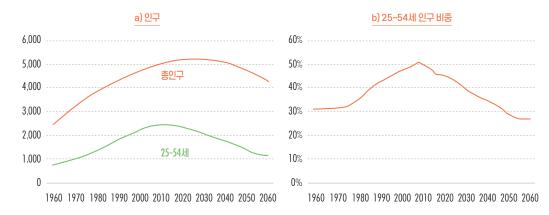
특히 핵심 생산 연령 인구인 25~54세 인구가 줄어드는 속도는 훨씬 더 빠르다. 2009년에 이미 2465만 명을 기록한 후 줄어들기 시작했다. 2060년에는 1151만 명까지 줄어들 것으로 전망된다. 우리나라의 핵심 생산 연령 인구가 줄어드는 속도는 다른 국가와 비교해도 가장 빠른 편에 속한다. 핵심 생산 연령 인구 중에서도 젊은 세대인 25~34세의 인구가 다른 집단보다 매우 가파르게 줄어들고 있어 걱정스럽다.

2019년 유엔의 조사에 따르면 2015년에서 2060년까지 늘어나는 우리나라의 총인구 증가율은 조사 대상 국가 201개국 중 24번째다. 그러나 2060년이 되면 25~54세, 25~34세, 34~44세 핵심 생산 연령 인구 비율은 201개국 중 201번째로 나타나 꼴찌가 될 것으로 보인다.

이런 조사 결과를 보면 사회가 흘러가는 방향을 알 수 있다. 무슨 일이든 현실이 되어 눈앞에 나타나기 전에 여러 가지

그림 3-8 우리나라 총인구와 핵심 생산 연령 인구(1960~2060년)

(단위: 만명,%)



주: 2016년까지는 실적, 2017~2060년은 중위 추계 기준 전망 자료: 통계청, 장래인구추계

증상이 먼저 시작된다. 그래서 지금 일어나는 일을 보면 미래에 일어날 일들을 짐작할 수 있다. 바로 우리가 지금 하고 있는 것이다. 아직 먼 훗날의 일이라고 가볍게 생각할 게 아니다.

국내 여러 산업에서 똑같이 핵심 생산 연령 인구가 줄어들고 있다. 그러나 줄어드는 속도는 다르다. 핵심 생산 연령 인구가 줄어드는 속도를 보면 제조업보다는 서비스업에서, 제조업 내에서는 중화학공업보다 경공업에서 빠른 속도로 진행되고 있다.

핵심 생산 연령 인구가 줄어드는 것과 전체 산업에서 늘어나는 일자리는 산업마다 달라서 뚜렷한 연관성을 찾기 힘들다. 산업 부문별로 반응이 많이 다르기 때문이다. 어떤 산업은 핵심 생산 연령 인구가 줄어들고 고령화에 따른 생산성이 낮아지면서 취업자 수가 늘어나는 속도가 느리다. 그러나 핵심



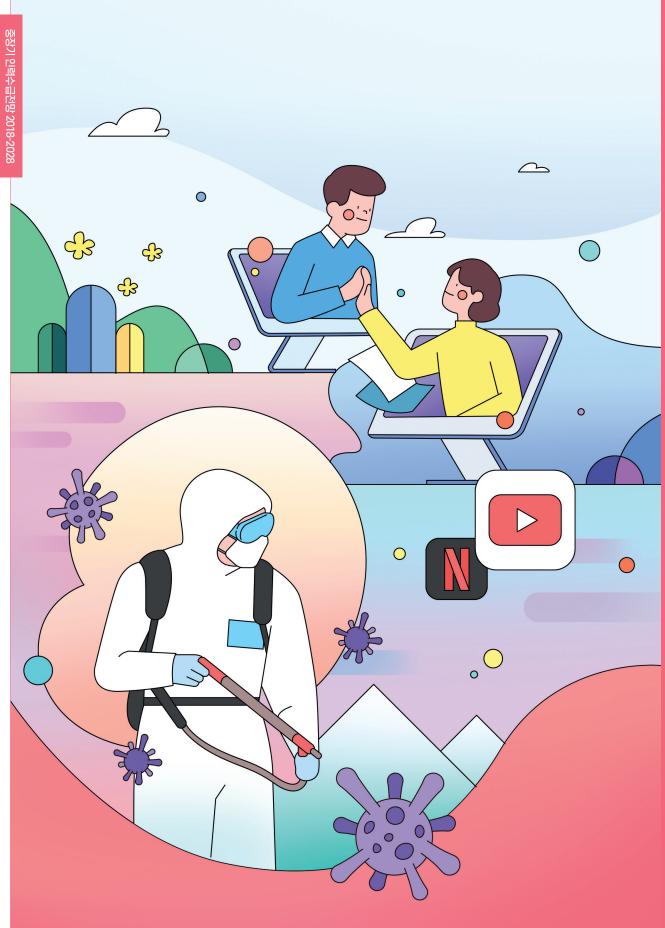
생산 연령 인구가 줄어드는 중에도 취업자 수가 빠르게 늘어나는 산업이 꽤 많다.

핵심 생산 연령 인구 비중과 전체적으로 늘어나는 취업자 수의 관계는 핵심 생산 연령 인구 안에서도 어떤 연령대에 주목하느냐에 따라 결과가 다르게 나타난다. 따라서 핵심 생산 연령 인구가 줄어드는 것이 노동 수요에 미치는 영향은 기술적 특성에 따라, 또 연령대별 노동력이 서로 역할을 대신하거나 모자라는 부분을 채워 주는 상호 작용 정도에 따라 매우 복잡하게 나타날 것이다.

중장기 인력수급전망 2018-2028







PART



세계경제와 함께 움직이는 우리 일자리 (국내경제 성장 및 산업별 부가가치 전망)

- 1 코로나바이러스 감염증과 세계경제
- 2 세계경제 환경 변화
- 3 국내경제 여건 변화
- 4 산업의 엇갈리는 명암
- 5 경제성장을 이끌어 온 제조업
- 6 경제성장을 이끌어 갈 서비스업

PART 미래 일자리 세계의 변화

세계경제와 함께 움직이는 우리 일자리

(국내경제 성장 및 산업별 부가가치 전망)



🕕 코로나 바이러스 감염증과 세계경제

코로나바이러스 감염증(이하 코로나19)이 세계적으로 대유행을 하면서 세계경제는 일찍이 없었던 침체기를 맞고 있다. 아무도 예상하지 못했던 충격이 갑작스럽게 세계를 강타했다. 거의 모든 나라가 재난 상황을 마주하고 대응책 마련에 분주하다.

이런 상황을 반영해 IMF는 지난 4월에 발표했던 세계경제 전망의 내용을 수정했다. IMF는 수정 보고서에서 4월보다 세계경제가 더 심각하게 움츠러들 수 있다고 강조했다. 그리고 세계경제가 코로나19로 큰 손해를 입은 2020년은

인플레이션

시중에 거래되는 통화량, 즉 화폐 가많이지면서 화폐 가치가 떨어지 고, 모든 물건의 값이 계속 오르는 경제 현상 -4.9%, 2021년은 5.4% 성장할 것으로 전망했다. 이 수치는 생산량과 교역량이 줄어들고 <mark>인플레이션</mark>이 하락하는 것을 이유로 처음 전망했던 것보다 낮춘 것이다. 각 나라의 국경을 막는 봉쇄 조치로 국가 간 이동이 어려워졌고, 노동시장은 뒤죽박죽이 되어 혼란을 빚고 있는가 하면, 소비는 여전히 줄어드는 중이고, 생산량도 회복되지 않고 있기 때문이다.

세계를 휩쓸고 있는 코로나19는 선진국으로 불리는 미국과 영국을 비롯해 유럽 국가의 허망한 모습을 여지없이 드러내 놓았다. 한편에서는 세계가 코로나19 이전으로 돌아갈 수 없을 것이라는 회의적인 주장을 하고 있다. 코로나19

통화정책

중앙은행이 시중에 유통되는 돈의 양 을 늘리거나 줄여서 조절하는 정책 발생으로 세계질서가 뒤바뀔 것이라고도 한다. 우리 사회의 모습이 그전과는 사뭇 달라진다는 것이다. 과거에도 글로벌 금융시장을 충격에 빠뜨린 위기는 있었다. 2008년 글로벌 금융위기가 그랬고, 2010년과 2011년 유럽 재정위기가 그랬다. 그런데 지금은 세계경제의 흐름이 그때와는 달라서 주목받고 있다. 코로나19가 생기기 이전부터 보호 무역주의를 내세운 미국과 중국의 무역 갈등으로 이미 나라와 나라 사이에 오가는 교역량이 급격히 줄어들고 있었다. 그런데 코로나19에 대한 중국의 책임론까지 튀어나오면서 미국과 중국의 갈등은 더욱 깊어졌다. 최근에는 외교 분쟁으로 번져 그야말로 조마조마하다.

세계는 지금의 글로벌 위기에 어떻게 대처하고 있을까. 대부분의 나라가 코로나19 방역을 이유로 국경을 막고 재난 극복을 위한 통화정책을 펴고 있다. 그러나 국경 봉쇄 조치는 무역위기에 기름을 붓는 셈이 되었고 <mark>양적 완화</mark> 역시 <mark>코브라 효과</mark>의 우려를 낳고 있다. 시중에 움직이는 통화량이 많아지면 화폐가치를 떨어뜨리고 자칫하면 인플레이션으로 이어질 수 있기 때문이다. 이에 따른 양극화 역시 더욱 벌어질 것이다.

양적 완화

침체된 경기를 일으켜 세우려는 정책이 효과가 없을 때, 중앙은행이 여러 방법 으로 돈을 시중에 직접 공급하여 어려 움을 해결하고 경기를 일으키는 통화정 책을 말한다

코브라 효과

문제를 해결하기 위한 방법이 문제를 더욱 어렵게 하거나 예상하지 못한 역효과를 낳는 것을 코브라 효과라고 한다. 영국이 인도를 지배하던 시절 많은 수의 코브라가 골칫거리였다. 이 문제를 해결하려고 코브라를 잡아오는 사람에게 보상금을 주기로 했다. 그런데 처음 한동안은 코브라 수가 줄어들었는데 시간이 흐르면서 보상금을 노리는 사람들이 코브라를 키우는 바람에 코브라 수가 오히려 더 늘었던 사례에서 생긴 말이다

② 세계경제 환경 변화

IMF는 코로나19가 확산하기 전에도 세계경제의 성장이 느려지기 시작할 것이라고 전망했다. 보호무역주의의 심화로 교역량 감소, 브렉시트와 이탈리아 재정위기 등 정치적 불확실성, 시장의 예상보다 빠른 미국 등의 통화정책 정상화 등을 부정적인 영향을 미치는 이유로 꼽았다. 여기에 세계를 강타한 코로나19가 더해져 세계경제의 앞날을 어둡게 하고 있다. 더구나 코로나19는 현재 진행형 재앙으로 예측하기 힘들다는 점에서 더욱 불안하다.

1 브렉시트

한때 모든 채널의 뉴스가 브렉시트를 집중적으로 보도하던 시기가 있었다. 2016년 영국이 브렉시트를 선언하면서적지 않은 파장을 일으켰을 때였다. 브렉시트는 영국(Britain)이 유럽 경제공동체인 유럽연합(EU)에서 탈퇴(Exit)하는 것을 가리키는 말이다. 온 세계가 영국의 움직임에 주목했다. 영국의 일인데 왜 그렇게 세계의 이목을 끌었을까.

전문가들은 영국이 브렉시트를 선언하게 된 배경에는 경제적인 이유가 가장 크다고 말한다. 유럽연합의 회원 국가는 각자의 경제 규모에 따라 분담금을 낸다. 영국은 매우 많은 분담금을 내는 나라 중 하나였지만 지켜야 할 많은 규칙에 비해 실제로 얻는 경제적인 이익은 크지 않았던 것이다.

브렉시트가 불거진 또 하나의 이유는 북아프리카와 중동에서 벌어지는 싸움을 피해 유럽 각국으로 밀려드는 수많은

난민 문제였다. 영국이 엄청나게 몰려드는 난민으로 범죄율과 실업률이 높아지는 것에 부담을 느끼게 된 것이다. 유럽 공동체가 사람의 마땅한 도리라며 난민을 받아들이고 있었기 때문에 영국은 드러내놓고 난민 수용을 반대할 수도 없었다.

2016년 영국은 이러한 문제를 해결하기 위한 국민 투표를 했고 국민들은 브렉시트에 찬성했다. 유럽의회는 많은 고민 끝에 이 투표의 결과를 받아들이고 브렉시트를 확정했다. 결국 영국은 선언했던 대로 2020년 1월 31일 유럽연합에서 탈퇴했다. 브렉시트를 처음 선언하고 거의 4년 동안 끌었던 갈등이 마침표를 찍은 것이다.

영국은 앞으로 어떻게 움직일까. 유럽 공동체는 영국의 탈퇴 이후 어떻게 달라질까.

② 보호무역주의와 미·중 무역 분쟁

2019년 세계경제 성장을 더디게 하는 큰 이유는 미국과 중국의 무역 분쟁이었다. 특히 두 나라의 무역 충돌을 일으킨 보호무역주의는 세계경제를 가장 불안하게 하는 원인이라는 평가를 받고 있다. 보호무역주의는 정부가 자기나라의 산업을 보호하기 위해 국가 간 무역에 적극적으로 개입하는 것이다. 여러 가지 법을 만들어 수입은 줄이고 수출은 늘리려는 정책이라고 이해하면 쉽다. 내가 가진 것은 많이 팔고 상대가 가진 것은 사지 않음으로써 이익을 더 늘리려는 것이다. 정부의 간섭 없이 각 나라의 기업이 주도하여 이루어지는 자유무역과 반대되는 개념이다.

CBSトオー人 / 2020-06-17

美中 무역 전쟁으로 국가 경쟁력 급격히 추락



ⓒ 일러스트 : 연합뉴스

미국과 중국의 국가 경쟁력이 무역 전쟁으로 급격하게 추락한 것으로 나타났다. BBC 등에 따르면, 스위스 국제경영개발원(IMD) 산하 세계경쟁력센터가 16일(현지 시간) 발간한 '2020년 국가 경쟁력 연감'을 보면 세계 1위 경제 대국인 미국의 국가 경쟁력 순위가 63개국 중 10위로 지난해에 비해 7계단 추락했다.

또 세계 2위 경제 대국인 중국도 20위로 6계단 떨어졌다. 두 경제 대국은 2018년부터 상대국 제품에 고율관세를 부과하는 대대적인

무역 전쟁을 벌이고 있다. 이러한 무역 전쟁은 기업의 불확실성을 키워 양국 모두 경쟁력을 상실하는 요인으로 작용했다.

IMD는 보고서에서 "무역 전쟁은 중국과 미국 경제 모두를 손상시켜 그들의 긍정적인 성장 궤도를 역전시켰다"라고 지적했다.
63개국 중 경쟁력 1위는 지난해에 이어 싱가포르가 차지했고 덴마크와 스위스, 네덜란드, 홍콩이 그 뒤를 이었다.
지난해 2위였던 홍콩이 5위로 추락한 것은 "사회적 불안과 경제적 성과의 하락, 중국 경기둔화의 영향 등이 작용했다"라고

IMD는 분석했다. 아르투로 브리스 IMD 국장은 BBC방송에 "현재의 위기에서 소규모 경제는 코로나19 팬데믹에 맞설 능력이 있었고 경쟁력도 유지해 이번 위기에 유리했다"라며 "사회적 합의를 이루는 게 상대적으로 쉬웠기 때문일 수 있다"라고 말했다.
한국의 국가 경쟁력 순위는 23위로 전년보다 5단계 상승했다. 반면에 일본의 순위는 34위로 4계단 떨어졌다.

보호무역주의를 드러내는 것 중에 가장 대표적인 것이 보호 관세다. 수입품에 많은 세금을 매기면 가격이 비싸질수밖에 없는데 이 점을 이용해 다른 나라 제품과의 경쟁에서 자기 나라 제품을 보호하는 것이다. 또 정부가 수입품의양을 미리 정하는 수입 할당제와 자기 나라 상품의 수출을 지원하는 수출 장려 제도 등도 보호무역주의를 보여주는 것이다. 때로는 미국과 같은 선진국이 자기 나라의 경제를 위해 보호무역주의를 이기적으로 이용하기도 한다. 세계경제에 가장 영향력이 큰 미국과 중국이 보호무역주의를 내세우며 힘겨루기를 하고 있다. 이 영향으로 세계시장으로 드나드는 교역량이 줄어들고 있다. 나라와 나라 사이에 사고파는 물건이 줄어들면 세계경제는 힘을 잃는다. 성장은커녕 제자리를 지키기도 힘들어지는 것이다.

특히 세계경제에서 차지하는 중요도가 낮거나 산업의 발전이 늦은 나라들은 무역 의존도가 높은 편이다. 이렇게 경제 규모가 선진국에 비해 작고 무역 의존도가 높은 국가들과 GVC(글로벌 가치사슬)를 통해 생산구조가 연결되어 있는 국가들은 세계 시장의 영향을 더 크게 받는다. 세계경제에서 높은 비중을 차지하고 있는 선진국의 경제성장률도 안심할수 있는 것은 아니다. 파도는 크기와 세기는 달라도 결국 해안까지 다다를 것이다. 알다시피 세계는 서로 연결되어 있기 때문이다.

미국과 중국의 무역 분쟁으로 최근 국제 유가도 가격을 회복할 조짐이 보이지 않고 처음 생각했던 전망에 못미치고 있다. 국제 유가는 경제성장률과 같이 오르내린다. 국제 유가가 들쭉날쭉하면 주요 에너지원과 원자재 가격을 떨어뜨린다. 당연히 에너지원과 원자재를 수출하는 나라의 경제성장률에 나쁜 영향을 주게 된다.

③ 신흥국의 경제성장

일정하게 큰 변화 없이 안정적으로 성장하는 모습이 선진국 경제의 특성이라면, 신흥국 경제는 일정하지 않고 잘 바뀌는 변동성과 함께 높은 성장세를 보이는 특징이 있다. 최근 경제나 산업의 발전이 두드러지는 신흥국으로 중국이 대표적이다.

중국은 세계에서 인구가 가장 많은 나라이다. 인구는 노동력이고 노동력은 국가의 경쟁력이다. 풍부한 노동력과 낮은 임금을 찾아 많은 글로벌 생산 기지가 중국으로 옮겨 가기도 했다. 최근에는 중국의 경제가 몰라보게 성장하면서 임금을



비롯한 생산 비용이 오르는 모습을 보인다. 그래서 중국을 대신하여 베트남 등 아시아의 다른 나라들이 새로운 생산 기지로 떠오르고 있다. 이외에도 브라질, 러시아, 멕시코 등 여러 나라가 신흥국 대열에 합류하고 있다.

앞으로 세계경제에서 신흥국 경제가 차지하는 중요도가 점점 더 커질 것이다. 신흥국 경제가 선진국 경제의 성장률을 웃돌면서 크게 성장할 것이기 때문이다. 2000년에 신흥국 경제가 세계경제에서 차지하는 비중은 9%로, 78%를 차지했던 선진국 경제와 비교하면 어마어마하게 큰 차이를 보였다.

PART. 4

그러나 2000년 이후 신흥국 경제의 성장률이 선진국 경제의 성장률을 크게 앞지르면서 세계경제의 성장 동력이 신흥국으로 이동하는 속도가 빨라지고 있다. 2010년 신흥국 경제의 비중은 18%로 두 배가 되었다. 여기서 끝이 아니다. 2020년 신흥국은 세계경제에서 차지하는 비중을 33%로 늘릴 것이다. 2030년에는 43%에 이르는 비중을 차지하면서 선진국 경제의 비중을 앞지를 것으로 기대된다.

③ 국내경제 여건 변화

우리나라는 무역 의존도가 높은 수출 중심의 경제구조를 갖고 있다. 그래서 세계경제의 움직임은 크든 작든 우리경제에 곧바로 영향을 준다. 지금 벌어지고 있는 미국과 중국의 다툼처럼 세계경제에 나타나는 나쁜 변화는 우리나라 경제의 발목을 잡을 수 있다.

최근 더욱 날카로운 공격을 주고받는 미국과 중국의 무역 분쟁은 세계적으로 경제가 가라앉으면서 불거졌다고 볼 수 있다. 그런데 다툼을 계속하면서 갈등의 골이 더 깊어지는 중이다. 급기야 외교 관계에도 불똥이 튀고 있다. 아름다운 화해를 하더라도 다툼의 상처는 남기 마련이다. 고래 싸움에 새우 등 터진다고 했는데 우리나라의 안위가 몹시

긴급 수입 제한 조치

특정 물품의 수입량이 늘어나 국 내 산업에 큰 손해가생길 경우 그 품목의 수입을 막는 일이다. 어떤 물건이든 양이 늘어나면 물건을 살 사람보다 팔 물건이 많아져 가 격이 내려가고 경쟁력이 떨어지게 된다. 이런 일이 생길 때 국가가 나 서서 문제가생기는 물품의 수입을 일시적으로 막아 국내 기업을 보 호하는 것을 긴급 수입 제한 조치 라고 한다 불안해졌다. 미국의 <mark>긴급 수입 제한 조치</mark>가 실제 무역 전쟁으로 번지지는 않더라도 우리나라의 경제성장에 큰 걱정거리로 자리 잡은 것은 사실이다. 이처럼 우리나라 경제와 세계경제를 가로지르는 무역 분쟁이 길어질수록 수출품을 생산하는 우리나라 제조업의 어려움은 더 커진다.

우리나라 경제는 1970년과 1980년대에 세계 최고 수준의 경제성장률을 기록하였다. 한강의 기적이라는 찬사를 거저 얻은 게 아니다. 그 후로도 1990년대 중후반까지 연평균 7%에 가까운 안정적인 성장을 했다. 그런데 1990년 후반 외환위기가 닥치면서 분위기가 뒤바뀐다. 이때도 우리나라는 국민이 한마음으로 힘을 모아 빠른 시간에 외환위기를 극복하며 세계를 깜짝 놀라게 했다. 그러나

외환위기가 몰고 온 충격은 그대로 남아서 2000년대에는 4% 수준으로 성장률이 낮아졌다. 2000년대 후반 다시 충격적인 세계 금융위기를 겪으면서 2010년대 성장률은 3% 수준으로 내려갔고, 2018년의 경제성장률은 3%보다 더아래로 떨어졌다.

앞으로는 어떨까. 2018년에서 2023년의 연평균 성장률은 2% 초중반 수준에 머무를 것으로 보인다. 2024년부터 2028년까지는 2% 수준까지 내려갈 것으로 예상된다. 세계경제뿐 아니라 우리나라 경제성장을 기대하고만 있을 수 없는 여러 가지 요인이 곳곳에 자리 잡고 있다.

공급 측면에서는 저출산과 고령화로 생산가능인구의 증가율이 멈추거나 더뎌지는 상태를 벗어나지 못하고 있다. 이와

함께 <mark>총요소 생산성</mark> 증가율도 따라 낮아지고 있다. 수요 측면에서도 경제성장을 이끄는 주요 산업이 구조조정을 통해 변화를 꾀하고 있다. 여기에 엎친 데 덮친 격으로 수출시장에서는 신흥국끼리 경쟁이 치열해지고, 경제성장은 더 느려져 출구가 보이지 않고 있다.

최근에는 코로나19 영향으로 세계경제가 같이 어려워지고 있는 모습이다. 그런데 IMF는 우리나라의 성장률을 2021년 말이 되면 코로나19 이전 GDP(국내총생산) 수준으로 회복할 것이라고 전망했다. IMF가 발표한 '2020년 6월 세계경제 전망 수정 보고서'를 보면 우리나라의 경제성장 전망 수치가 다른 국가들보다 양호한 것은 사실이다. 그렇다고 안심할 수는 없다.

2011년 이후 세계경제는 불황에서 헤어 나오지 못하고 있다. 우리나라의 실질 경제성장률도 계속 떨어지고 있다. 지난 10년 동안 전자업종을 제외한 우리나라 제조업은 큰 어려움을 겪고 있다. IMF는 2020년 글로벌 무역 규모가 지난해 대비 11.6% 감소할 것이라고 예측했다. 무역 규모가 줄어들면 수출 국가인 우리나라 제조업의 불황도 길어질 가능성이 크다.

총요소 생산성

노동생산성이 노동을 기준으로 생산량을 나타내는 것이라면, 요소생산성은 생산활동에 들어간 생산요소로 얻은 결과를 나타내는 것이다. 생산요소에는 눈에 보이지 않는 기업의 기술혁신과 경영 체제, 근로자와 기업의 노사 관계, 법이나 제도 등이 반영된다. 이들 요소가 상품을 생산하는 데 얼마나효과적인 역할을 하는가를 나타내는 것이다

GDP(국내총생산)

GDP(Gross Domestic Product) 은 한 나라 안에서 개인, 가정, 기 업, 정부 등 모든 경제 주체가 일정 기간에 생산한 생산물의 가치를 평가하여 화폐 단위로 나타낸 것 이다. 정해진 기간에 벌어들인 평 균 소득이 얼마인지를 말한다

① 글로벌 가치사슬

글로벌 가치사슬(GVC: Global Value Chain)이라는 말이 낯설게 느껴질 것이다. 처음 듣는 단어는 다 어렵다. 그러나 알고 나면 어려운 것도 쉬워진다. 글로벌 가치사슬은 기업이 부가가치를 만들어 낼 때 생산 단계를 나누어 여러 나라가 각각의 단계를 맡아서 따로따로 생산하는 것이다. 이때 단계마다 가장 알맞은 조건을 가진 나라에서 생산을 맡는다. 물건이 생산과 유통단계를 거쳐 소비자에게 전달되기까지 생산 단계가 여러 나라에 걸쳐 연결되어 있는 것이 글로벌 가치사슬이다. 수출하는 기업이 더 많은 이익을 얻기 위해 선택하는 생산 방식이다.

예를 들어 이탈리아 디자이너가 디자인한 가구를 베트남에서 북유럽산 원목을 사용해서 만들고 우리나라가 수입해서 판매한다고 할 때, 가구를 만들어서 파는 과정에 4개의 나라가 각각 다른 역할을 하며 참여하는 것을 볼 수 있다. 생산 비용을 낮추고 더 많은 이익을 얻기 위한 방법으로 여러 나라가 잘하는 분야를 맡아서 서로 돕는 것이라고 생각하면 쉽게 이해할 수 있을 것이다. 이처럼 세계는 깊고 넓은 관계를 맺으며 이어져 있다.

그런데 2018년 2월 미국은 통상법 제201조에 근거해 중국의 세탁기와 태양광 셀과 모듈을 대상으로 긴급 수입제한 조치를 터뜨렸다. 이에 질세라 중국도 미국산 수입품을 대상으로 보복 관세를 매기며 팽팽하게 맞서고 있다. 보호무역주의를 내세우며 불이 붙은 미국과 중국의 무역 분쟁이 최근에는 양국의 상호 공관을 닫는 외교 갈등으로 번지고 있다. 이것은 미국과 중국만의 문제에 그치지 않고 주변국의 불안감을 높이면서 더 큰 걱정거리를 낳는다.

PART /

이러한 상황은 세계경제와 안보에 적지 않은 긴장감을 안겨 주고 있다. 그리고 최대의 부가가치를 만들어 낼 목적으로 연결되어 있는 각 나라의 경제에 나쁜 영향을 주고 있다. 우리나라와 경제적으로 깊이 연결되어 있는 국가들이 무역 분쟁으로 긴장감을 높이는 것은 당연히 우리나라에 좋을 것이 없다. 수출길이 막히면 수출과 관련된 주요 제조업은 생산량을 줄일 수밖에 없고 이는 투자를 하지 않는 분위기를 만든다. 투자가 원활하지 않으면 국내 경기마저 성장하지 못하는 악순환이 꼬리에 꼬리를 물고 이어질 가능성이 높다.

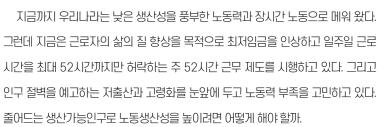
2 노동생산성

노동생산성이란 일정 시간 노동력을 투입해서 얻은 부가가치를 말한다. 노동의 능률인 셈이다. 대개 노동량은 시간으로, 노동의 결과로 얻은 부가가치는 생산물을 단위로 계산하므로 노동의 효율성을 나타내기도 한다. 노동생산성이 높아지면 10명이 하던 일을 절반인 5명이 하게 되는 것이라고 이해하면 쉽다. 반대로 노동생산성이 낮아지면 10명이 하던 일을 20명이 하게 되는 것이다. 그래서 OECD는 노동생산성을 높이는 문제가 중요하다고 했다. 노동생산성이 높다는 것은 일한 시간 대비 더 많은 상품을 생산했다는 것이므로 상품 생산에 들어가는 비용이 더 저렴해진다.

노동생산성을 결정하는 요인은 여러 가지지만 가장 효율적인 방법은 생산 과정에 기술을 이용하는 것이다. 여러 차례에 걸친 산업혁명으로 인류는 획기적인 노동생산성의 증가를 경험한 바 있다.

G7

주요 7개국의 모임으로 미국, 영국, 프랑스, 독일, 이탈리아, 캐나다, 일본 등 선진 7개 국가를 말한다 전체 산업에서 우리나라의 노동생산성은 주요 비교 대상국과 큰 차이를 보인다. 미국의 노동생산성이 가장 높고 <mark>G7</mark> 국가와 일본은 거의 차이가 없다. 독일과 OECD 국가의 평균은 비슷하게 나타났다. 산업별로 약간의 차이가 있긴 하지만 우리나라의 노동생산성은 미국의 절반 수준에도 미치지 못하고 있다.



서비스업 부문의 낮은 노동생산성도 하루 빨리 해결해야 한다. 알다시피 우리나라는 독특하게 제조업을 중심으로 수출에 의지해 성장하는 구조이다. 그렇기

때문에 제조업과 서비스업 사이의 차이가 좀처럼 좁혀지지 않고 있다. 그러나 서비스업은 경제성장에 상당히 중요한 위치를 차지하고 있는 산업이다. 서비스업의 특성상 제조업보다 더 많은 이익을 창출하기 때문이다. 그리고 서비스업의 노동생산성을 높이면 서비스업 부문의 성장을 이끌어낼 수 있다. 하루라도 더 빨리 서비스 주도형 경제로 탈바꿈하는 것이 우리나라 경제의 희망이 될 것이다.



4 산업의 엇갈리는 명암

지금부터 산업 분류와 부가가치에 대한 전망을 살펴본다. 산업의 분류는 한국은행이 국민 경제의 움직임을 정리한 국민계정의 산업 분류와 산업 활동을 일정한 기준과 원칙으로 표준화한 한국표준산업분류(KSIC)를 따른다. 세부적으로는 농림어업, 광업, 제조업, 사회간접자본 관련 산업, 서비스업 등 5대 산업이 기본 구조이다. 세분화 정도는 농림어업 3개, 광업 2개, 제조업 23개, 사회간접자본 3개, 서비스업 31개로 나누어져 있다. 여기에 한국은행이 발표한 2018년도 실질 부가가치와 경제성장률을 반영하여 전망할 것이다.

지금까지 우리나라의 산업은 5대 산업 중 제조업이 강한 성장세를 보이며 전체 경제성장을 이끄는 가운데, 서비스업 부문의 성장은 이렇다 할 성적을 내지 못해 답답한 상태였다. 자세히 살펴본다.

앞에서 우리나라의 제조업과 서비스업은 성장에서 큰 차이를 보인다고 이야기했다. 힘차게 성장하는 제조업에 비해서비스업의 상대적인 약세는 국가경제에 위기가 닥칠 때마다 수출을 늘리는 방법으로 경제를 지켜 온 결과라고 할 수 있다. 제조업을 경제 도약을 위한 발판으로 삼아 왔던 것이다. 그러나 앞으로 우리나라 경제가 발전하려면 서비스업을 키우는 데 힘을 모아야 할 것으로 보인다. 그러려면 서비스업의 생산성과 경쟁력을 끌어 올려 서비스업의 성장을 뒷받침하는 것이 중요할 것이다.

우리나라는 서비스가 제조업 생산의 <mark>중간재</mark>로 들어가는 비중이 낮은 편이다. 이런 경제적 특성으로 볼 때 제조업과 연관성이 높은 서비스 업종이 성장하려면 제조업의 생산구조에도 큰 변화가 필요하다는 것을 알 수 있다. 물론 순수하게 서비스업 부문에서 일어나는 성장도 중요하다. 이러한 성장과 변화를 어떻게 이끌어 낼 것인지는 우리 경제가 풀어가야 할 숙제인 셈이다.

산업 부문별 부가가치는 어떤 차이가 있을까. 제조업 부문은 그동안 경제 전체의 성장을 이끌며 경제성장률을 큰 폭으로 넘어서는 발전을 했다. 그러나 이런 흐름이 계속되지는 않을 것 같다. 제조업은 지금까지의 안정적인 성장세가 짧은 기간이나마 수그러들 수 있다는 주장에 무게가 실리고 있다. 안으로는 경제의 서비스화가 진행되면서 서비스업 성장의 필요성이 드러나고 있다. 밖으로는 주요국 간의 무역 분쟁으로 수출시장 환경이 나빠지고 있다. 또 해외에서 생산하는 상품이 점점 많아지는 것도 우리에게 부정적으로 작용하고 있다. 더불어 중국, 인도, 아세안, 중동 등 신흥 개발도상국끼리 수출시장을 놓고 벌이는 경쟁이 점점 더 치열해지는 것도 우리 미래를 불투명하게 한다.

서비스업 부문은 전체적으로 경제성장률에 조금 못 미치거나 약간 웃도는 수준에서 보일 듯 말 듯 성장을 이어가고 있다. 지금까지 서비스업은 제조업과

중간재

생산 과정에서 다른 상품을 생산하기 위해 사용하는 중간 재료로 부분적으로 가공된 것을 말한다. 생산에 활용되는 가공 생산품 가 운데 생산 수단으로 사용되는 기 계류나 공구 등은 투자재라고 하고, 원료를 가공하여 생산 과정에 사용되는 것은 중간재라고 한다

아세인

ASEAN, 동남아시아 국가 사이에 경제·문화 발전, 과학기술 협력 등 서로 정보를 나누고 도움을 주고받 기 위한 기구이다.

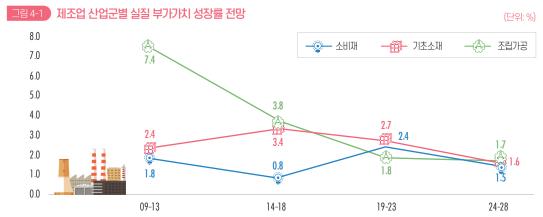
최근에는 자유 무역과 군사 협력을 꾀하고 있다. 태국, 말레이시아, 싱가포르, 인도네시아, 필리핀, 브 루나이, 캄보디아, 라오스, 베트남, 미얀마 등 10개 나라가 가입되어 있다. 우리나라는 아세안과 상품 부문, 서비스 부문, 투자 부문에서 각각 한-ASEAN 무역 협정을 맺고 있다 비교하면 상대적으로 약한 성장세를 유지해 왔다. 그러나 제조업의 성장세가 크게 줄어들면서 서비스업의 성장률이 제조업을 앞서 나갈 것으로 전망된다. 제조업이 국내외 여건에 따라 성장이 주춤하는 사이 서비스업은 안정적으로 성장할 것으로 예상되기 때문이다.

서비스업 부문의 안정적인 성장은 경제의 서비스화와 더불어 소득을 올리는 정책의 효과가 조금씩 나타나는 영향이다. 그런가 하면 산업구조가 발달하는 영향으로 서비스 관련 산업이 제조업과 자리바꿈을 하며 경제성장을 이끌어 갈 것으로 보인다. 농업·임업·어업과 광업은 계속 성장하긴 하지만 이대로라면 경제성장률에는 한참 못 미칠 것이다. 2018년에서 2028년에도 1%를 밑도는 성장 수준을 보이며 국민 경제에서 차지하는 비중은 계속 줄어들 것으로 보인다.

⑤ 경제성장을 이끌어 온 제조업

우리나라 경제는 제조업을 중심으로 한 수출에 기대어 성장해 왔다고 여러 번 강조했다. 우리나라 경제의 특징을 알아야 세계 시장에서 차지하는 위치도 정확하게 판단할 수 있기 때문이다. 지금 우리 경제는 수출시장의 분위기에 따라 울고 웃는다. 2000년대 후반 세계 금융위기를 거치며 우리나라는 수출과 수입에 큰 손해를 입었다. 수출 시장은 세계경제의 침체와 교역량이 줄어들면서 갈수록 경쟁이 치열해지고 있다. 높은 성장을 기대할 수 없는 이유 중 하나이다. 우리 경제는 앞으로도 꽤 오래 수출에 의존하게 될 것으로 예상된다. 따라서 수출시장의 환경은 여전히 중요한 변수가 될 것이다.

최근까지 제조업 부문에서는 조립가공업이 제조업과 전체 산업을 통틀어 가장 높은 성장세를 유지하고 있다. 특히 수출 집중도가 높은 반도체, 디스플레이, 자동차, 조선, 가전 등을 두루 포함하는 조립가공업은 수출시장에서 우수한 기술과 높은 경쟁력을 내세워 제조업의 성장을 이끌어 왔다. 주로 다른 산업의 생산 과정에 중간재를 공급하는 역할을



자료: 2017년까지 한국은행 국민계정, 2018년부터 KIET 전망

하는 기초소재업도 조립가공업의 높은 성장세와 꾸준한 해외 수요에 힘입어 안정적으로 성장했다.

하지만 상대적으로 이익이 적은 다용도 제품이 주를 이루는 시장에서 가격 경쟁력을 앞세운 신흥국 사이의 경쟁이 치열해지고 있다. 그뿐만 아니라 엎친 데 덮친다고 이익이 큰 고부가가치 제품 시장에서는 선진국 사이의 경쟁이 날로 심해지면서 조립가공업이 계속 빠르게 성장할 수 있을지 불투명해졌다. 조립가공업의 더딘 성장세는 생산량이 줄어드는 결과로 이어진다. 이는 다시 중간재 수요를 떨어뜨리고, 결국 기초소재업의 성장을 늦출 것으로 예상된다. 소비재산업은 생산 기지의 해외 이전과 저출산 및 고령화에 따른 인구 변화의 영향을 크게 받는다. 수요가 줄어들면 어쩔 수 없이 시장 규모가 작아지고 성장세는 줄어들 수밖에 없다.

소득이 높아지고 소비 형태가 다양화하면서 질적으로는 고급화할 것이라는 점은 희망을 가져볼 만하다. 이것은 성장세를 유지하는 데 긍정적으로 작용할 것이기 때문이다. 각각의 산업을 좀 더 자세히 살펴본다.



자료: 2018년까지 한국은행 국민계정, 2019년부터 KIET 전망

소비재산업

소비재산업은 생산재산업과 함께 독일의 경제학자 호프만(Walther Hoffmann)이 분류한 산업구조 중 하나이다. 식품공업, 섬유공업, 가구공업 등이 사람의 욕구를 직접적으로 충족시키는 소비재산업에 해당한다. 소비재라는 단어에서 힌트를 얻으면 쉽게 이해할 수 있다. 소비는 써서 없애는 것이다. 따라서 사람이 필요에 따라 직접 사용하는 상품을 생산하는 산업이 소비재산업이다. 소비재는 마지막 생산물로서 식품처럼 한 번 사용해서 없어지는 소모품의 성격을 띠는 것과 신발처럼 반복해서 사용할 수 있는 내구성을 가진 것이 있다.

소비재산업은 2010년대 중반부터 성장률이 조금씩 더뎌졌다. 2018년부터 2028년에는 성장세를 회복하겠지만 제조업 부문의 평균 성장률에는 못 미칠 것이다. 소비재산업은 국내 수요에 따른 영향이 크게 반영되어 성장이 느려지고 산업에서 차지하는 비중도 줄어들 것으로 예상된다. 기초소재산업이나 조립가공업에 비해 국내에서의 수요가 큰 편이기 때문이다.

PART. 4

그중 차지하는 비중이 가장 높은 섬유와 의복, 음료와 식료품의 성장세가 작게나마 회복세를 보일 것으로 전망된다. 섬유와 의복은 고품질, 고기능성, 산업용 섬유를 중심으로 제품의 생산구조가 바뀔 것이다. 고부가가치 산업으로의 변화를 위해 더 좋은 품질과 디자인을 개발하고, 산업 중간재로 활용하기 쉬운 고기능성 섬유 개발로 방향을 바꾸고 있어 기대를 모은다. 그러나 국내 생산 규모는 줄어들 것으로 예상된다.

음료와 식료품도 성장을 계속하고 있다. 사람들의 기호를 생각한 수요의 다양화와 고급화를 통한 질적인 성장이 예상된다. 그러나 저출산과 고령화에 따른 인구구조 변화와 인구증가율 둔화, 소비 심리의 불확실성 등의 요인으로 양적인 성장은 어려움을 겪을 것으로 전망된다. 인쇄 및 복제업, 목재 및 목제품, 펄프 및 종이 제품 등은 산업구조와 더불어 소비구조가 변화하는 영향을 받고 있다. 온라인을 통한 소비의 보편화로 국내 성장률은 계속 낮아질 것으로 보인다. 이에 따라 성장도 멈추게나 더 낮아질 것으로 전망된다.

② 기초소재산업

기초산업과 소재산업을 통틀어 기초소재산업이라고 한다. 기초산업은 기초라는 이름에서 알 수 있듯이 국가 산업활동에 꼭 필요한 산업이다. 따라서 산업 활동에서 비교적 큰 비중을 차지하고 있으며 기간산업이라고도 한다. 전기, 석유 등 에너지산업과 철강 등 널리 쓰이는 재료공급산업, 산업 기계를 중심으로 한 조립산업이 여기에 해당한다. 매우폭넓은 영역에 관련되는 자동차산업과 조선산업을 비롯해 반도체산업과 전자공업 등도 기초산업에 속한다.

소재산업은 다른 산업에서 부품이나 기계 등을 만들 때 사용하는 재료를 공급하는 산업이다. 크게 정보통신, 전자부품, 디스플레이 등 광의 소재와 화학, 섬유, 2차전지, 금속, 비금속으로 나누는 협의 소재로 구분한다.

기초소재산업은 앞으로 안정적인 성장률을 보이며 전체 산업에서 차지하는 비중을 유지할 것으로 전망된다. 그중 미래 주력 산업으로 주목받고 있는 의약품 관련 산업은 성장이 두드러질 것으로 보인다. 의료기술과 의약품 제조업의

바이오시밀러

특허 기간이 만료된 바이오 의약 품이 보제약 발전으로 <mark>바이오 시밀러</mark>와 신약이 활발하게 개발되면서 첨단 신소재 산업으로 주목받을 것이다. 화학섬유도 기능성이 높고 산업용으로 활용하기 좋은 제품과, 많은 이익을 내는 고부가가치 제품을 중심으로 성장이 기대된다. 화학제품과

석유제품은 그동안 높은 수준의 성장을 보였다. 국제 유가가 낮고 중국과 인도 등 해외에서 계속 수요가 생겼기 때문이다. 앞으로도 정보통신기술과 가치사슬로 연결된 산업이 성장하면서 정밀화학의 생산 규모도 커질 것으로 보인다. 그러나 환경오염에 대한 규제가 심해지고, 인구구조의 변화로 수요가 줄어드는 것은 지금까지의 높은 성장을 계속 기대할 수 없는 이유가 된다. 그리고 석탄, 석유, 천연가스와 같은 화석 에너지원을 친환경 에너지로 바꾸면서 성장폭은 조금 더 낮아지겠다. 1차 금속은 생산구조의 변화가 예상된다. 보호무역의 흐름에 따라 수출시장의 환경이 나빠졌다. 1차 금속을 가장 많이 사용하는 건설 부문의 불황도 계속 이어지고 있다. 전통적인 소재산업이 높은 기술력과 높은 부가가치를 올릴 제품으로 질적인 변화를 꾀하는 동안 양적인 성장은 일어나기 힘들 것으로 예상된다.

3 조립가공산업

조립가공산업은 원재료와 부품을 조립하거나 가공해서 제품을 생산하는 것이다. 특성상 사람의 노동력이 많이 필요한 노동집약적 산업이라고 할 수 있다. 경제성장을 이끌고 있는 통신기기, 반도체, 디스플레이, 기계, 자동차산업 등이 여기에 해당한다. 조립가공산업은 2000년 이후 계속 높은 성장세를 보이고 있다. 산업 전체에서 차지하는 비중도 그만큼 커졌다. 그동안 조립가공산업은 전자와 기계 부문에서 관련 산업과 연결되어 많이 성장했다. 특히 글로벌 수준의 이동통신 서비스를 기반으로 제조업뿐만 아니라 경제 전체의 성장을 이끌어 왔다. 그러나 앞으로의 전망이 마냥 밝지는 않다. 겉모습과 달리 세부 산업별로 성장하는 산업과 정체되어 있는 산업이 뒤섞여 있기 때문이다.

최근까지 조선, 자동차 등 조립가공산업의 주요 산업이 발전하지 못하고 제자리에 머물러 있다. 반도체, 디스플레이, 통신기기 등을 두루 포함하는 전자부품·컴퓨터·영상음향통신 장비는 2000년대 후반 10%를 넘는 매우 빠른 성장을 보여 주었다. 하지만 안으로 깊이 들어가면 얘기가 달라진다. 반도체는 미국과 중국의 무역 분쟁에 따른 세계경제의 영향을 강하게 받을 것으로 보인다. 글로벌 정보통신기술이 필요한 기업의 수요가 줄어들고 있다. 언제 다시 새로운 수요가 나타날지 그 시기 역시 불확실해졌다. 기술 변화와 4차 산업혁명과 관련해서는 수요가 꾸준하겠지만 우리나라가 이닌 해외에서 생산하는 제품이 많은 것은 약점이다. 또 중국이 대량생산을 하고 있어 시장에 수요보다 공급이 넘치고 경쟁은 더욱 심해져 성장세는 크게 줄어들 것으로 전망된다.

자동차산업은 새로운 고객층을 찾기 어려운 국내 시장의 영향으로 성장이 멈춰 있다. 수입자동차 시장의 규모가 나날이 확대되고 해외 생산 비중이 더욱 높아지면서 국내 생산은 줄어들었다. 최근에는 양적 성장에서 질적 성장으로 생산구조를 바꾸고 있다. 세계 시장의 흐름에 발맞추어 더 고급스럽고 더 친환경적인 제품을 개발해 기술의 차별화에 도전하겠다는 것이다. 조선업을 포함하고 있는 기타운송장비는 2015년 이후 2018년까지 마이너스 성장을 해 애를 대웠다. 기타운송장비에서 가장 큰 비중을 차지하고 있는 조선업은 2008년 세계 금융위기를 만나 성장세가 크게

꺾였다. 이후 불황이 장기화되면서 우리 경제에 천문학적인 손실을 끼치기도 했다.

조선업은 많은 노동력이 필요한 노동집약적인 산업이다. 한동안 낮은 임금의 노동력으로 생산성을 높이는 중국에 주도권을 빼앗겨 생산량이 줄고 많은 실업자가 생기기도 했다. 그런데 2017년부터 주문 물량이 늘어나기 시작하면서 성장세가 눈에 띄게 회복되고 있다.

2018년에는 앞선 기술력을 바탕으로 한 제품의 안정성을 높게 평가받아 세계적인 신뢰를 회복하고 다시 세계 시장 1위로 복귀했다. 2020년부터는 대기 환경을 개선하기 위해 시행되는 'IMO 2020' 규제가 LNG 선박 시장에서 앞서 나가고 있는 우리나라 조선업에 또 다른 기회가 될 것이다.

IMO 2020

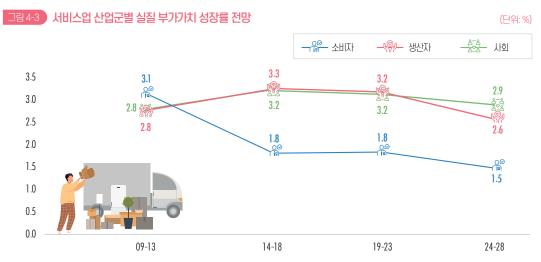
174개 회원국을 둔 국제해사기 구(IMO)가 모든 선박연료의 이산 화황(SO2) 함유량 기준을 현행 3.5%에서 0.5% 이하로 대폭 강화 하는 규제다.

IMO 2020이 시행되면 해운사들 은 저유황유를 사용하거나, 배출 가스 정화 시스템이 장착된 선박, LNG선 등 친환경 선박을 이용해 0 만 한다. 그렇게 되면 LNG선의 수요가 커질 수밖에 없다.

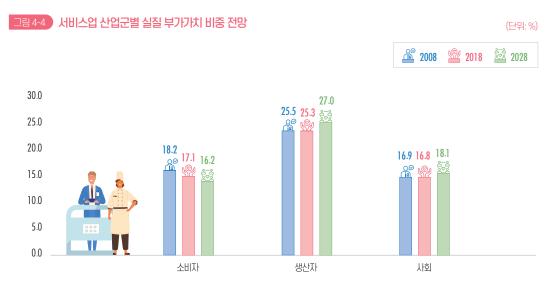
(출처 : 산업통상자원부 블로그 산 소통)

6 경제성장을 이끌어 갈 서비스업

서비스업은 상품을 생산하는 과정과 한 발 멀어진 곳에서 이루어지는 사람의 노동 활동에서 부가가치를 만들어 내는 산업이라고 할 수 있다. 이게 무슨 말일까. 직접 물건을 만들지는 않지만 어떤 물건을 사고파는 과정에 들어가는 사람의 노동력이 돈을 버는 것이라고 생각하면 된다. 자본과 맞바꿀 수 있는 노동과 상품을 만드는 데 들인 노동만을 생산적이라고 했던 아담 스미스의 주장대로라면 서비스는 노동으로서 가치가 없는 셈이다. 그러나 자본주의가 발달한 선진국일수록 3차산업인 서비스산업이 점점 더 늘어나는 경향이 있다.



자료: 2018년까지 한국은행 국민계정, 2019년부터 KIET 전망.



자료: 2018년까지 한국은행 국민계정, 2019년부터 KIET 전망.

서비스업은 저출산과 고령화에서 오는 인구구조의 변화에 울고 웃는 산업이다. 상품을 사이에 두고 사람과 사람 사이에서 생겨나는 부가가치이기 때문이다. 지금까지 서비스업 부문이 나름대로 안정적으로 성장하고 있는 것은 맞다. 그러나 계속 산업 전체의 성장률에는 못 미치는 결과를 보여 주고 있다. 우리 경제가 서비스로 옮겨 가는 시점이 미뤄지는 것이다. 그렇지만 한면만 보고 섣불리 판단할 수는 없다. 우리나라 경제와 산업구조가 어느 정도 성숙한 수준인지 생각해 보아야 한다. 또 주요 선진국의 산업구조가 변화하는 과정을 참고할 필요가 있다.

우리나라 서비스업의 성장은 전체 산업이 얼마만큼 성장하느냐에 따라 달라질 가능성이 있다. 우리나라 안에서 내수 시장의 소비가 늘어나고 투자가 잘 이루어지는 여건이 마련되면 서비스업도 함께 성장할 것이다.

자세히 살펴보면 생산자 서비스와 사회 서비스가 높은 성장을 이어가고 있다. 반면 소비자 서비스는 좀처럼 성장하지 못하고 있는 상황이다. 좀 더 깊이 들여다본다.

소비자 서비스

소비자에게 직접 제공되는 서비스를 소비자 서비스라고 한다. 도소매, 음식·숙박, 수송 등이 소비자와 직접 맞닿아 있는 소비자 서비스에 속한다. 소비자를 직접 상대하는 만큼 낮아지는 인구증가율에 큰 영향을 받는다. 그래서 서비스업 부문의 세부 업종 중에서 유일하게 성장률이 낮고 차지하는 비중도 같이 줄어들 것으로 전망되는 산업이다.

소비자 서비스는 소비자들의 기호가 다양해지고 더 나은 서비스를 원하는 사람이 많아져 질적으로는 계속 성장할 것으로 보인다. 그러나 인구가 줄어드는 영향은 피할 수 없어 양적으로도 성장할 수 있을지 불확실하다. 소비자 서비스가 전체 산업에서 차지하는 비중도 점점 줄어들 것으로 예상된다.

소비자 서비스에서 가장 큰 비중을 차지하는 도소매와 음식·숙박업은 인구가 줄어들고 바뀌는 소비 트렌드가 두드러진다. 도소매업은 새로운 수요보다는 사람들이 소비 방식을 바꾸는 대체 수요가 나타나고 있다. 유통업체가 전통적인 형태의 판매 방식을 온라인을 통한 판매로 바꾸고 있는 까닭이다. 숙박업도 새롭게 등장하고 있는 여러 가지 형태의 숙박업체가 지금까지 이어져 왔던 호텔 중심의 수요를 대신할 것으로 보인다.

운송 서비스는 상대적으로 높은 성장세를 유지할 것으로 보인다. 수상 운송은 2015년부터 계속 마이너스 성장을 기록하고 있다. 다행히 최근 대형 선박의 대량 주문이 이루어지면서 회복 가능성에 초록불이 켜졌다. 운임이 오르면서 성장세도 빠르게 회복할 것으로 전망된다. 그러나 세계경제의 성장이 느려지고 수출 물량이 줄어드는 것은 여전한 위험신호가 되고 있다. 따라서 과거와 같은 수준의 강한 성장세를 회복하는 것은 당분가 기대하기 어렵다.

육상 운송은 온라인을 통해 판매하는 유통업체가 빠른 속도로 늘어나고 동시에 고객 서비스도 다양해지고 있다. 이것은 일부분 코로나19의 영향으로도 보인다. 코로나19로 사회적 거리두기가 보편화되면서 비대면 소비가 늘어나고 있기 때문이다. 따라서 소화물 관련 운송 수요는 앞으로 점점 더 늘어날 것으로 예상된다.

항공 운송은 육상 운송과는 반대되는 상황이다. 항공 운송은 지금까지 해외여행에 대한 수요가 갈수록 늘어나고

더불어 고부가가치를 만드는 경량 화물의 운송 수요가 확대되면서 성장세를 이어 왔다. 그러나 최근 세계를 강타한 코로나19의 영향으로 하늘길이 막히고 국가 간 여행이 좌절되고 있다. 사상 최악의 불황인 셈이다. 불확실성의 해소가 앞으로의 전망에 직접적인 영향을 미칠 것이다. 잠재적인 성장세는 충분하지만 여건이 마련되지 않으면 불황은 길어질 조짐을 보이고 있다.

꾸준히 성장하고 있는 문화, 스포츠·오락 서비스는 사람들의 노동 시간이 줄어들면서 더 큰 발전이 기대되는 산업이다. 정부와 지방자치단체가 나서서 국민에게 삶의 질을 높이는 여가활동을 권장하며 다양한 정책으로 지원하고 있다. 이에 힘입어 앞으로도 강한 성장세를 이어가며 소비자 서비스 전체의 성장을 이끌어 나갈 것으로 전망된다.

② 생산자 서비스

생산자 서비스는 기업의 생산활동을 도와주는 서비스를 말한다. 소비자가 사용할 상품을 생산하거나 소비자에게 유통하는 과정에서 생산자에게 하는 서비스인 셈이다. 따라서 주요 고객층이 기업이 된다. 대표적으로 금융업이 있다.

생산자 서비스는 필요 기업이 꾸준하게 생기고 점점 더 많아져 3%를 넘어서는 성장을 유지하고 있다. 앞으로 새로운 기술을 사용하는 제품이 만들어지면 수요가 뒷받침되어 안정적으로 성장할 것으로 보인다. 전체 산업에서 차지하는 비중도 커져 2008년에 25.5%였으나 2028년에는 27.0%로 늘어날 것으로 전망된다.

생산자 서비스의 예로 몇 가지만 살펴보자. 출판 서비스는 종이책이 전자책으로 서비스되는 매체의 온라인화가 활발하게 진행되고 있다. 인터넷과 스마트 기기를 통해 웹툰, 웹소설 등 모바일 콘텐츠와 전자책 서비스가 점점 더 많아지고 있다. 앞으로도 오프라인이 온라인으로 변화되는 모습은 더욱 빨라질 것으로 보인다. 최근에는 듣는 책이 새롭게 등장하기도 했다. 따라서 전통적인 출판업계에 늘 있는 불황은 더 깊어질 것으로 전망된다. 성장률도 지금보다 더 낮아져 마이너스 성장을 보일 가능성이 크다.

영화산업을 두루 포함하는 영상·오디오 제작 배급도 안심할 수 없다. 인구가 늘어나지 않으면서 영화 관람객 수가계속 줄어들고, 콘텐츠가 다양해지면서 영화를 관람하는 방식은 변화하고 있다. 이런 변화로 국내 영화시장은 여러 가지 어려움을 겪고 있다.

그러나 텔레비전 프로그램과 영화를 인터넷으로 볼 수 있는 OTT(Over-the-top), 넷플릭스, 유튜브 등이 하루가 다르게 서비스를 확대하고 있는 점은 주목할 만하다. 다양한 영상 콘텐츠에 대한 수요가 빠르게 늘어나고 영상 제작 시장도 활발하게 성장하고 있는 중이다. 영상 제작 부문만 따로 떼어서 보면 영상·오디오 제작 배급의 부진을 회복하고 큰 폭으로 성장할 분야로 기대를 모은다. 그런데 빛이 있으면 어둠이 있듯이 OTT, 넷플릭스, 유튜브 등이 서비스를 확대해 빛을 보는 반면에 방송산업의 성장은 크게 줄어들어 어두운 그림자가 지겠다.

정보 서비스와 컴퓨터 프로그래밍 시스템 통합 관리 등은 4차 산업혁명의 이슈와 더불어 계속 안정적으로 성장할 것이다. 빅데이터와 관련된 수요가 꾸준하게 생길 것이고, 엄청난 양의 데이터를 분석하고 관리할 전문 인력이 더 많이 필요해지면서 앞으로의 전망은 더욱 밝아지겠다. 또한 연구개발과 사업 전문 서비스, 과학기술 전문 서비스 등 신기술 개발 분야 역시 처음 개발 단계부터 외부 인력을 적극적으로 활용하면서 활발하게 성장할 것으로 기대된다.

③ 사회 서비스

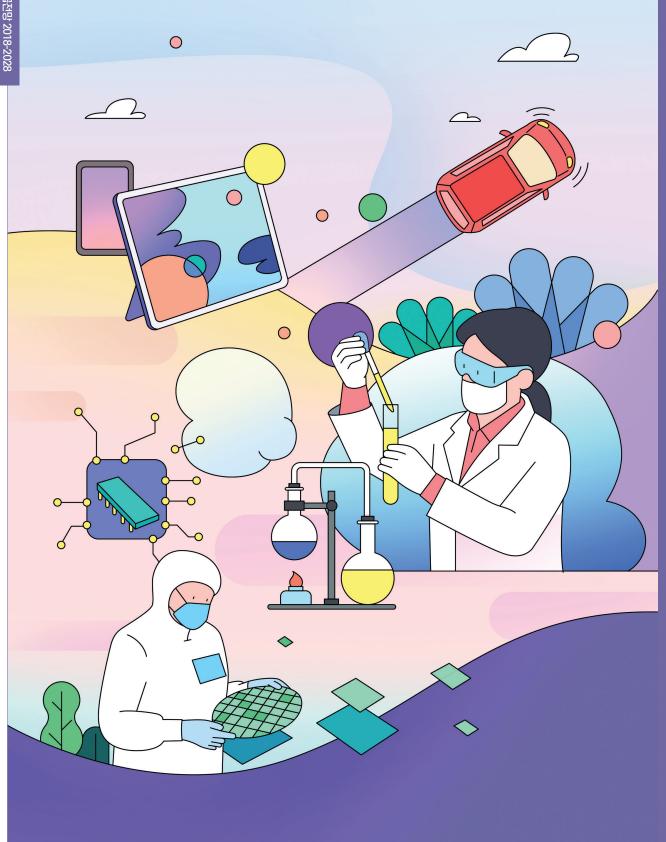
사회 서비스는 개인과 사회의 삶의 질을 높이기 위해 사회적으로 제공되는 복지서비스를 말한다. 사회적으로 꼭 필요하지만 이익이 적어 민간 기업들이 하려고 하지 않기 때문에 정부, 지방자치단체, 비영리 단체 등이 서비스를 제공하고 있다. 이때 생기는 사회 서비스 일자리에는 공공행정, 사회복지, 보건, 의료, 교육, 문화 등 다양한 분야가 포함된다. 이처럼 사회 서비스는 대부분 공공서비스를 하는 일이기 때문에 정부의 공공 정책의 방향에 따라 아주 많은 영향을 받는다. 또 저출산과 고령화에 따른 인구구조의 변화에도 큰 영향을 받는다. 이미 진행되고 있는 고령화사회로 보건, 의료, 연금과 관련된 일자리가 생기고 있다. 또한 여성의 사회 진출이 늘어나면서 육아, 돌봄 등의 서비스 요구가 커지는 중이다. 따라서 사회 서비스 부문의 수요는 앞으로 훨씬 더 늘어나게 될 것이다.

지금도 사회 서비스의 성장은 비교적 안정적이다. 그런데 2018년부터 2028년에는 3%에 이르는 높은 성장으로 가장 주목받는 산업이 될 것이다. 더불어 서비스업 부문 전체의 성장을 이끌 것으로 보여 기대를 모으고 있다. 산업전체에서 차지하는 비중도 커질 것으로 전망된다.

사회 서비스 중 교육서비스는 저출산과 고령화의 영향이 다르게 나타날 것이다. 저출산은 필연적으로 인구 감소로 이어진다. 그중에서도 학생이 줄어드는 데 가장 큰 영향을 준다. 따라서 저출산으로 줄어드는 학생 수는 교육서비스 성장에 부정적인 요인이 된다. 그런가 하면 고령화에 따른 평생교육서비스의 확대와 자녀에 대한 교육 투자가 늘어나는 것은 긍정적이다. 이런 긍정적인 요인과 부정적인 요인이 균형을 잡으면 좋겠지만 양적으로는 여전히 부정적인 요인이 더 크게 작용한다. 교육 서비스의 성장세는 점점 낮아지다가 급기야 제자리걸음을 하게 될 것으로 전망된다.

최근까지 사회 서비스의 세부 업종 가운데 가장 큰 규모를 보이는 공공 행정·국방은 앞으로 고령화 사회의 빠른 진행과 건강에 관한 관심이 커지면서 더 주목받을 것이다. 특히 고령화 사회는 끊임없는 의료·보건 서비스를 필요로 하는 만성적인 노인성 질환이 예상된다. 그래서 치료에 집중하던 지금까지의 의료 서비스가 예방과 관리 중심으로 바뀌면서 새로운 서비스가 등장하거나 다른 차원의 수요가 나타날 수 있다. 그렇게 되면 사회 서비스에서 의료·보건 서비스가 차지하는 비중은 훨씬 커질 것이다.

사회복지 서비스도 강한 성장세를 보일 것으로 전망된다. 역시 인구구조 변화에 따른 영향이다. 최근까지 결혼과 육아 등의 이유로 다니던 직장을 그만두는 바람에 경력이 끊어진 경력 단절 여성을 중심으로 사회복지사 자격을 취득하려는 열풍이 불었다. 100세 시대의 예고와 중년 여성의 재취업 수요가 맞물린 까닭으로 보인다. 앞으로 공공서비스의 확대가 사회복지 서비스의 성장을 이끌 것으로 예상되고 있다. 정부가 복지 비용 지출을 계속 늘리는 것도 사회복지 서비스의 성장 요인으로 꼽힌다.



5

우리 경제를 짊어지고 있는 산업의 [[]래 (산업별 직업별 인력 수요)

- 1 산업별 인력 수요
- 2 직업별 인력 수요

미래 일자리 세계의 변호

PART

우리 경제를 짊어지고 있는

(산업별 직업별 인력 수요)



산업별 인력 수요

기업의 산업 활동을 특성에 따라 나누어 정리해 놓은 한국표준산업분류표에는 우리나라의 산업과 직업의 종류가 잘 나와 있다. 일자리는 그 일을 잘할 사람을 원한다. 노동력의 양도 중요하지만 일을 하는 능력도 중요하다. 그래서 기업에서는 하나의 일자리를 두고도 여러 사람을 비교해 가면서 가려 뽑는 것이다. 양과 질 모두 만족하는 우수한 노동력을 확보하기 위해서이다.

그런가 하면 취업을 준비하는 사람도 일자리를 고른다. 여러 회사의 미래 전망이나 임금 수준. 복지 혜택 등 고용조건을 비교하면서 만족할 만한 일자리를 찾는다. 기업도 사람도 서로 미래의 발전 가능성과 성장 동력이 충분한지 살피는 것이다. 이럴 때 필요한 것이 미래 전망이다.

미래에 성장할 산업은 무엇이고, 일자리가 많아지는 직업이 무엇인지 알아본다. 무작정 공부하고 스펙을 쌓을 게 아니라 앞으로 더 크게 발전할 산업의 일자리와 기업이 원하는 인력의 조건을 알고 계획을 세워서 준비해야 한다.

1 농업, 임업 및 어업

1차산업인 농업, 임업 및 어업의 취업자 수는 계속 줄어들고 있다. 농사를 짓는 인구는 대부분 나이가 많은 편이다. 그리고 농사 기술이 발달해 기계화가 진행되고 있다. 농사를 지을 땅도 계속 줄어들어 앞으로 농업, 임업 및 어업의 취업자 수가 줄어드는 원인이 될 것이다.



1 농업

농업, 임업 및 어업 중에서 비중이 가장 큰 농업은 2018년에서 2028년에 취업자 수가 연평균 약 1.7% 감소할 것으로 전망된다. 농업과 관련된 산업 모두 취업자 수가 줄어들 것으로 예상되며, 그중에서 작물 재배업의 취업자 수가 가장 많이 줄어들 것이다. 해당 소분류 중 비중이 90% 이상을 차지하는 작물 재배업의 취업자 수는 연평균 1.7% 줄어들 것으로 예상된다. 축산업도 취업자 수가 꾸준히 줄어들어 2028년에는 7만 2000명으로 예상된다. 작물 재배 및 축산 관련 서비스업의 취업자 수 역시 계속 줄어들 것이다.

2 임업

임업은 취업자 수가 가장 큰 폭으로 줄어들 것이다. 2018년부터 2028년까지 연평균 3.2% 줄어들어 2028년 취업자수는 1만 2000명을 기록할 것으로 전망된다.

3 어업

어업은 그동안 꾸준히 취업자 수가 늘었다. 그러나 2018년에서 2028년에 취업자 수가 연평균 1.8%씩 줄어들 것으로 전망된다. 그중 가장 큰 비중을 차지하는 어로어업에서 줄어드는 취업자 수가 많다. 어로어업도 농업과 마찬가지로 종사하는 사람들의 고령화가 취업자 수가 줄어드는 원인이 될 것으로 보인다. 양식 어업 및 어업 관련 서비스업은 어업 전체의 취업자 수가 늘어나는 데 큰 역할을 했다. 그러나 양식 기술이 발달하고 기계화가 진행되면서 취업자 수는 줄어들 것으로 전망된다. 2028년에는 2만 4000명의 취업자 수가 예상된다.

2 광업

광업은 땅속과 밖에서 고체, 액체, 기체 상태의 천연 광물을 캐거나 베거나 뽑아내는 채굴, 채취, 추출 중심의 산업 활동이다. 광업 관련 산업은 기타 비금속 광물 광업을 제외한 모든 산업에서 취업자 수가 줄어들 것으로 전망된다. 건설에 필요한 흙, 모래, 자갈, 돌 등을 다루는 토사석 광업은 2018년에서 2028년까지 취업자 수가 연평균 0.9% 줄어들 것으로 예상된다. 기타 비금속 광물 광업은 전체 소분류 산업 중 비중은 가장 낮지만 취업자 수는 늘어날 것으로 전망된다.



③ 제조업

최근 제조업 생산 증가율이 오르내리면서 다소 불안정한 모습을 보이고 있다. 제조업 수출량은 계속 줄어들고 있으나 반대로 팔리지 않고 쌓이는 재고는 점점 늘어나 제조업 경기가 약해지기 시작한 것으로 보인다. 제조업 생산 능력이 떨어지면 생산을 하기 위한 시설을 만드는 데 들어가는 투자도 줄어든다. 투자가 줄어들면 일자리도 따라서 줄어든다. 최근 제조업은 기업이 경영과 기술 등을 새롭게 바꾸는 구조조정을 하고 있다. 그런데다 세계적인 경제 상황이 나빠지면서 취업자 수가 계속 줄어들고 있다.



그러나 새로운 기술로 기술혁신의 변화를 꾀하며 신소재를 개발하는 산업에서는 일자리가 많이 생긴다. 이들 산업은 자본집약적이고 부가가치가 큰 수출 관련 업종이다. 제조업은 앞으로 이 수출 관련 업종들을 중심으로 산업의 구조가 바뀌면서 산업에서 차지하는 위치도 달라질 것이다. 10년 동안 우리나라 제조업의 바뀌는 산업구조와 늘어날 취업자수를 좀 더 자세하게 살펴본다.

1 식료품 제조업

식료품 제조업은 1인 가구가 늘어나고, 소득 수준이 높아져 외식 문화가 발달하면서 취업자 수가 꾸준히 늘어나고 있다. 값이 오르거나 내려도 공급이나 수요에 큰 변화가 없는 식료품 관련 제조업 취업자 수는 앞으로도 안정적으로 늘어날 것으로 전망된다. 전체 식료품 제조업 취업자 수의 50% 이상을 차지하는 기타 식품 제조업은 연평균 1%로 꾸준히 증가할 것으로 예상된다.

두 번째로 비중이 큰 도축, 육류 가공 및 저장 처리업의 취업자 수는 2013년부터 2018년까지 연평균 4.7%로 크게 늘어났는데 이런 현상은 2028년까지 이어질 것으로 보인다. 그 외에 동물성 및 식물성 유지 제조업, 곡물 가공품, 전분 및 전분 제품 제조업의 취업자 수도 늘어날 것으로 예상된다.

반면에 수산물 가공 및 저장 처리업과 낙농 제품 및 식용 빙과류 제조업의 취업자 수는 계속 줄어들 것으로 보인다. 과실, 채소 가공 및 저장 처리업의 취업자 수는 연평균 0.1% 줄어들고, 동물성 사료 및 조제 식품 제조업의 취업자 수는 연평균 1.0% 감소할 것이다.

2 섬유 제품 제조업

섬유 제품 제조업은 산업이 안정되는 성숙 단계에 들어가면서 취업자가 줄어드는 것을 피할 수 없을 것으로 보인다. 완성된 제품의 3분의 2를 해외로 수출하고 있는 우리나라의 섬유산업이 실제로 벌어들이는 부가가치는 2028년까지 완만하게 늘어날 것이다.

그런데 우리나라의 섬유산업은 미국, 일본, EU의 앞선 기술을 따라잡아야 하고, 수출 물량 부분에서는 노동이 풍부한 중국, 인도, 베트남 등의 국가와 경쟁해야 하는 두 가지 어려움에 놓여 있다. 기술 차이를 좁히기 위한 투자가 이루어지고 이익이 낮은 저부가가치 섬유 제품의 생산량을 줄이는 동안 취업자가 줄어들 수밖에 없다. 이미 2013년부터 2018년까지 취업자 수가 연평균 1.3% 줄어들었다. 2018년에서 2028년까지도 연평균 1.2% 줄어들 것으로 보인다. 특히 산업 내에서 비중이 가장 높은 직물 직조 및 직물 제품 제조업과 섬유 제품 염색, 정리 및 마무리 가공업에서 취업자 수가 크게 줄어들 것이다.

3 의복, 의복 액세서리 및 모피 제품 제조업

의복, 의복 액세서리 및 모피 제품 제조업은 2028년까지 취업자 수가 연평균 2.1% 줄어든다. 이렇게 취업자 수가 크게 줄어드는 것은 2018년에서 2028년까지 이 산업에서 비중이 가장 큰 봉제 의복 제조업 분야에서 취업자 수가 3만 3000명이나 줄어들기 때문이다.

의복 제조업은 생산 과정에 사람의 노동력이 많은 부분을 차지하고 있다. 그래서 1980년대 이후 우리나라의 임금이 계속 오르면서 우리나라보다 임금이 낮은 해외 기업을 통해 생산하거나 공장을 직접 해외로 옮기는 생산 기지 이전(Off-shoring) 현상이 많이 나타났다.

앞으로도 노동력이 줄어들면 임금은 지금보다 더 오르게 된다. 그러면 생산 비용도 따라서 높아져 생산 기지 이전 현상은 더 많아질 것이고 취업자 수는 계속 줄어들 것이다.

4 가죽, 가방 및 신발 제조업

가죽, 가방 및 신발 제조업은 2018년 취업자 수가 4만 4000명에서 연평균 1.5% 줄어들어 2028년에는 3만 8000명이 예상된다. 우리나라 제조업의 역사와 함께해 온 신발 제조업은 오래되어 낡은 생산 시설도 문제지만 크게

앞으로 기술 연구에 대한 투자가 늘어나고 <mark>스마트공장</mark>이 도입되면 실제로 얻는 부가가치가 올라갈 수는 있다. 그러나 지금까지 해 온 것처럼 사람의 노동력에 계속 기대를 걸 수는 없게 됐다.

오르는 임금과 빠른 속도로 뒤를 쫓는 경쟁국도 걸림돌이 되고 있다.

5 목재 및 나무 제품 제조업

2017년 이후 목재 및 나무 제품 제조업의 취업자 수는 30~54세 연령층에서 꾸준히 늘어나고 있으며 비중도 조금씩 계속 커지고 있다. 취업자 수는 생산품이 얼마나 팔리는지에 따라 큰 차이를 보인다. 또 일하는 사람이 9인 이하인 작은 사업장보다는 10인 이상 중대형 사업장에서 취업자 수가 늘어나고 있다. 그러나 취업자 수가 늘어나는 모습은 오래 이어지지 않고 줄어들게될 것으로 보인다.

스마트공장

생산할 물건을 기획하고 설계하는 과정부터 유통과 판매까지 제품을 만드는 모든 과정에 정보통신기술 (CT)을 적용한 지능형 공장을 말한다. 사물인터넷(oT)으로 공장 내설비와 기기가 정보를 바로바로 주고받게 해 생산성과 에너지 효율을 높이고 돌발 사고를 줄인다. 생산 비용은 낮추고 품질과 고객 만족도를 높여 소비 시장에 유연하게 대처하면서 경쟁력을 키우기 위한 기술혁신이라고 할 수 있다

6 펄프 및 종이 제품 제조업

대부분의 사람이 디지털 기기를 사용하게 되면서 신문이나 책자 등에 필요한 인쇄용지 생산이 자연스럽게 줄어들었다. 펄프 및 종이 제품 제조업의 취업자 수도 이러한 디지털 기기의 발달에 영향을 받아 2015년 이후 계속 줄어들고 있다. 2018년에서 2028년까지 취업자 수가 줄어드는 폭은 연평균 0.8%로 그다지 크지는 않다. 그런데 취업자 수에 나타나는 교육 수준별 변화가 눈에 띈다. 중졸 이하, 고졸, 전문대졸 취업자 수는 2017년 즈음부터 계속 줄어들고 있는데 대졸 취업자는 빠르게 늘어나면서 전체 취업자에서 차지하는 비중도 높아지고 있기 때문이다.

기 인쇄 및 기록 매체 복제업

인쇄 및 기록 매체 복제업은 취업자 수와 고용주가 함께 줄어드는 산업이다. 그중에서 인쇄 및 인쇄 관련 산업의 취업자 수가 차지하는 비중이 99% 이상이다. 스마트폰이나 태블릿 같은 디지털기기가 그동안 정보 전달을 맡아 왔던 인쇄물의 자리를 대신하면서 우리나라 인쇄업계는 자연스럽게 작아지고 있다. 앞으로 취업자 수는 2018년 8만 8000명에서 2028년 6만 3000명으로 줄어들 예정이다.

8 화학물질 및 화학제품 제조업

화학물질 및 화학제품 제조업은 제조업 가운데 의약품 제조업과 더불어 취업자 수가 가장 많이 늘어날 것으로 예상되는 산업이다. 2028년 취업자 수는 10년 동안 연평균 약 1.9% 성장하여 23만 명이 될 것으로 전망된다. 특히 여성 취업자 수가 계속 늘어나고 있어 눈길을 끈다.

여성은 생산가능인구 중에서 취업자가 차지하는 비율을 나타내는 고용률이 남성에 비해 낮다. 여성 취업자 수가 늘어나는 것은 전체 취업자 수가 늘어나는 것이나 마찬가지 결과를 가져온다. 또 소재산업에 투자가 계속될 것이라는 점도 긍정적이다. 따라서 화학물질 및 화학제품 제조업은 앞으로 10년 동안 소분류 업종 모두에서 취업자 수가 많이 늘어날 것으로 기대된다.

9 의료용 물질 및 의약품 제조업

삶의 질을 높이고 싶은 마음과 100세 시대에 걸맞은 건강한 노년에 관한 관심이 커지고 있다. 고령화에 따라 건강에 관심이 많아지면서 앞으로 의약품이 필요한 사람이 더 늘어날 것이다. 따라서 의약품 연구개발과 연구 인력에 대한투자가 기대되며 취업자 수도 늘어날 것이다.

이런 이유로 바이오 관련 산업이 미래 성장을 이끌어 갈 동력으로 주목받고 있다. 의료용 물질 및 의약품 제조업의 취업자 수는 앞으로 10년 동안 1만 2000명이 늘어나 연평균 1.5%의 성장이 기대된다. 연구 개발에 대한 꾸준한 투자와 정부 지원이 이루어진다면 취업자 수가 이보다 더 많이 늘어날 수도 있다. 의약품 제조업의 취업자 수는 2018년 6만 6000명에서 2028년 7만 9000명으로 연평균 약 1.9% 성장할 것으로 전망된다.

10 고무 및 플라스틱 제품 제조업

고무 및 플라스틱 제품 제조업은 취업자 수 변화가 거의 없는 산업이다. 가격이나 기술 경쟁이 크지 않은 산업의 특성으로 자본금이 적은 중소기업이 많다. 그러다 보니 이 산업의 기업들은 경제 상황이 좋으면 바로 취업자 수를 늘리고 경제 상황이 나쁘면 취업자 수를 바로 줄이는 특성이 있다. 앞으로도 기업들이 경제 사정에 따라 취업자 수를 늘리거나 줄이는 일이 반복되겠지만 전체를 보면 많이 줄어들지는 않을 것이다. 새로 시작하는 기업이 많고 소재산업으로서 중요하기 때문이다. 2028년 예상 취업자 수는 24만 5000명이다.

11 비금속 광물 제품 제조업

비금속 광물 제품 제조업은 대량 생산을 하기 위한 많은 시설과 여러 가지 장치가 필요하다. 생산 과정에 많은 비용이들어가고, 지구 온난화의 원인이 되는 탄소 배출 문제를 일으키는 산업이다. 따라서 환경 문제와 연결되어 여러 가지 예상치 못한 규제가 발생할 수 있다. 취업자 수는 2018년 13만 명에서 2028년 13만 5000명으로 5000명가량증가가 예상된다.

비금속 광물 제품 제조업 가운데 취업자 수가 가장 많은 시멘트 제조업에서 유일하게 취업자 수가 늘어날 것으로 전망된다. 정부가 경기 부양책으로 사회간접자본의 지출을 늘리고, 낡은 건축물이나 시설물을 사용할 수 있는 기간이 끝나 가는 것이 건설업의 새로운 성장 동력이 될 수 있다. 이 과정에서 건설업의 중간재로서 수요가 생기면 일자리도 늘어날 것으로 예상된다.

12 1차 금속 제조업

1차 금속 제조업은 제품이 팔리지 않고 창고에 쌓이고 있어 고용 시장이 불안하다. 1차 금속 제조업 취업자 수는 2028년 12만 2000명으로 예상되며 앞으로 10년 동안 취업자 수가 연평균 2.2% 줄어들 것으로 전망된다. 1차 금속 제조업 가운데 취업자 수 규모가 가장 큰 1차 철강 제조업의 2028년 예상 취업자 수는 8만 2000명이다. 이 수치는 앞으로 10년 동안 줄어들게 될 약 2만 2000명의 취업자 수를 반영한 것이다. 그 외 1차 비철 금속 제조업과 금속 주조업에서도 취업자 수가 줄어들 것이다.

13 금속 가공 제품 제조업

금속 가공 제품 제조업은 앞으로 10년 동안 계속 낮은 성장을 이어갈 것으로 보여 일자리 전망이 밝지 않다. 전통적인 뿌리 산업으로서 조선, 발전, 건설 등에 의존하고 있어 이들 산업의 성장이 멈추면 금속 가공 제품 제조업의 성장도 같이 멈추게 된다. 소분류 업종 가운데 취업자 수 규모가 가장 큰 기타 금속 가공 제품 제조업에서 앞으로 10년 동안 취업자 수가 2000명가량 늘어나는 데 그쳐 취업자 수에 거의 변화가 없을 것으로 보인다.

14 전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신 장비 제조업

전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신 장비 제조업은 2028년 고용 비중이 높아질 것으로 예상되는 업종이다. 반도체산업은 우리나라 반도체 수출의 가장 큰 시장이었던 중국이 기술을 발전시키면서 수출 물량이 줄어들고 있다. 그러나 비메모리 반도체, 인공지능 반도체에 투자를 늘리고 있어 기대해볼 만하다. 스마트폰시장은 성장이 느려지는 반면에 빅데이터를 위한 클라우드 컴퓨터 수요가 폭발적으로 늘어날 것으로 보인다.

디스플레이산업은 중국이 투자를 크게 확대하면서 중국으로 옮겨 가는 인력이 점점 늘어나고, TV와 스마트폰시장이 안정적인 성숙기에 접어들어 성장세가 느려지고 있다. LCD 생산은 줄어들 것으로 보이나 OLED가 디스플레이산업 성장을 이끌어 나갈 것으로 예상된다.

컴퓨터 및 주변장치 제조업은 가볍고 작은 컴퓨터 수요가 큰 영향을 줄 것으로 보인다. 클라우드컴퓨팅, 에지컴퓨팅, 사물인터넷 기기의 수요가 많아지면서 산업이 성장할 것으로 예상된다. 통신 및 방송장비 제조업은 성장이 멈추다시피하는 방송업과 통신업의 영향으로 성장이 느려질 것으로 전망된다. 영상 및 음향기기 제조업은 가상현실(VR) 기기와 유튜브 등 관련 산업이 성장하면서 덩달아 전망이 밝을 것으로 예상된다.

전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업 취업자 수는 2028년에 56만 7000명으로 예상되며 앞으로 10년 동안 취업자 수가 연평균 0.5% 늘어날 것으로 전망된다.

15 의료, 정밀, 광학 기기 및 시계 제조업

의료용 기기 제조업은 고령화에 따른 정밀의료, 헬스케어 등 정보통신기술을 이용한 기술 개발이 필요해지면서 성장이 기대된다. 측정, 시험, 항해, 제어 및 기타 정밀기기 제조업(광학기기 제외) 중 큰 비중을 차지하고 있는 계측기기산업은 산업 전체에 걸쳐 중요하게 활용되는 산업이다. 세계적으로 기술 경쟁력이 부족하기는 하지만 정부와 기업의 기술 개발을 위한 투자가 계속 늘어나는 점은 긍정적인 영향을 준다. 4차 산업혁명이 진행되는 동안 자동화 기술과 정보통신기술을 결합한 기계 수요가 늘어나 성장이 예상된다. 의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업 취업자 수는 앞으로 10년 동안 연평균 2.2% 늘어나 2028년에 14만 5000명이 될 것으로 보인다.

16 전기장비 제조업

전기장비 제조업의 취업자 수는 2018년 28만 명에서 2028년에는 29만 2000명으로 10년 동안 연평균 0.4% 늘어날 것으로 보인다. 전기장비 제조업 중 2차전지인 축전지 제조업을 중심으로 일자리가 늘어날 것으로 예상되며, 사물인터넷 등 무선기기와 전기자동차 시장이 몰라보게 커지면서 빠르게 성장할 것으로 기대된다.

17 기타 기계 및 장비 제조업

기타 기계 및 장비 제조업은 취업자 수가 거의 늘어나지 않을 것으로 전망된다. 그러나 앞으로도 전체 산업에서 차지하는 중요도는 여전히 높을 것으로 보인다. 2028년 예상되는 취업자 수는 2000명 정도 늘어나 48만 6000명이다. 그중 상용직 비중이 약 80%를 차지하고 있다. 안정적으로 고용되어 있는 상용직 비중이 높은 것은 임시직이나 일용직, 자영업자 등과 비교했을 때 일자리나 취업자 수가 달라지는 폭이 상대적으로 작다는 의미이다. 산업 소분류별로는 특수 목적용 기계 제조업이 전체 취업자 중 약 55%를 차지하고 있으며 지금의 구조가 앞으로도 그대로 이어질 것으로 보인다. 일반 목적용과 특수 목적용 기계 제조업에서 2018년에서 2028년까지 취업자 수가 각각 1000명가량 늘어날 것으로 전망된다.

18 자동차 및 트레일러 제조업

자동차 및 트레일러 제조업에서는 앞으로 10년 동안 취업자 수가 약 1만 8000명 늘어날 것으로 기대된다. 장기적으로

이슈가 되고 있는 전기자동차 및 하이브리드, 자율주행자동차가 발전하는 영향을 받는다. 단기적으로는 생산량이나 일자리에 갑작스러운 변화는 없을 것으로 보인다. 그러나 자동차에 들어가는 중요한 부품들이 완전히 바뀌는 것이기 때문에 연구개발을 위한 투자가 어느 정도로 생길지, 얼마나 생길지가 영향을 줄 것이다. 투자 결과에 따라 자동차 생산과 취업자 수도 영향을 받을 것으로 예상된다.

19 기타 운송 장비 제조업

기타 운송 장비 제조업은 조선업의 경기가 나빠지면서 2013년부터 2018년까지 취업자 수가 연평균 9.7%로 크게 줄어들 것이다. 이후 주문 물량이 조금씩 늘어나 시간이 좀 더 지나면 취업자 수가 줄어드는 폭이 작아지고 취업자 수도 조금씩 늘어날 것으로 전망된다.

앞으로 선박 및 보트 건조업 취업자 수가 연평균 0.3% 높아져 2018년 12만 5000명에서 2028년에는 13만 6000명으로 늘어날 것으로 예상된다. 철도 장비 제조업 취업자 수는 2018년에서 2028년까지 연평균 0.4% 올라갈 것으로 전망된다. 항공, 우주선 및 부품 제조업 취업자 수는 연평균 1.8% 늘어날 것으로 예상되며, 기타 운송 장비 제조업 취업자 수 역시 연평균 0.4% 늘어날 것으로 전망된다.

20 가구 제조업

가구 제조업은 기계화나 자동화보다 경기 상황에 따라 일자리가 늘어나거나 줄어드는 폭이 큰 노동집약적인 산업이다. 취업자 수는 2018년 7만 7000명에서 2028년에는 7만 5000명으로 2000명가량 줄어들 것으로 전망된다. 최근에는 가구가 과거처럼 한 번 사서 계속 사용하는 제품이 아니라 생활 디자인, 인테리어와 함께 유행에 따라움직이는 생활 소비재로 변화하고 있다. 따라서 소비재로서의 전문적인 디자인이나 집의 내부를 꾸미는 실내장식으로 발전하면 전문 인력이 필요한 새로운 일자리가 생길 수 있을 것으로 기대된다.

21 기타 제품 제조업

기타 제품 제조업은 생활필수품 또는 사람들의 여가생활과 취미생활을 위한 상품을 생산하는 업종이 대부분이다. 이러한 상품은 수요가 꾸준히 생기는 것으로 이와 관련된 일자리 역시 항상 인력이 필요하게 될 것이다. 따라서 2018년에서 2028년까지 8000명 정도의 취업자 수가 생길 것으로 전망된다. 취업자 수가 가장 많은 그 외 기타 제품 제조업에서는 약 5000명의 취업자 수가 예상된다.

22 산업용 기계 및 장비 수리업

산업용 기계 및 장비 수리업의 취업자 수는 2018년 5만 3000명에서 2028년에는 5만 9000명으로 6000명가량 늘어날 것으로 보인다.

23 기타 제조업

기타 제조업은 음료 제조업, 담배 제조업, 고체 연료인 코크스, 연탄 및 석유 정제품을 포함한다. 음료 제조업에 속하는 알코올 음료 제조업과 비알코올 음료 및 얼음 제조업 모두 취업자 수에는 변화가 거의 없을 것으로 전망된다. 음료산업은 값이 오르거나 내려도 소비가 줄어들지 않는 필수재 성격이 강해서 취업자 수가 갑자기 줄어드는 일은 생기지 않을 것이다. 담배 제조업은 경기 변동보다는 세금을 올리거나 흡연 장소를 없애는 등의 국가 정책 변화의 영향을 받을 가능성이 크다. 그리고 건강에 관한 관심이 커지는 사회 분위기와 흡연으로 생기는 여러 가지 질병의 가능성을 두고 법적 책임을 묻는 소송이 잇따라 일어나는 것이 담배산업에 영향을 줄 가능성이 크다. 담배 제조업에서는 2018년에서 2028년까지 취업자 수가 2000명가량 생길 것으로 전망된다. 석유 정제품 제조업은 취업자수가 거의 변하지 않을 것으로 전망된다.



🗿 전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업

전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업은 정부 정책에 따라 영향을 크게 받는 공공성이 큰 산업이다. 국민 생활과 산업



활동에 꼭 필요하기 때문이다. 전력의 발전 및 송·배전 사업, 연료 가스 제조 및 배관 공급 사업, 증기, 온수, 냉수, 냉방 공기 생산 공급 사업이 여기에 해당한다.

2018년에서 2028년까지 전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업 취업자 수는 연평균 1.0% 줄어들 것으로 전망된다. 전기, 가스, 증기 및 공기 조절업에서 가장 큰 비중을 차지하는 전기업은 취업자 수가 연평균 1.0% 줄어들 것으로 전망된다. 연료용 가스 제조 및 배관 공급업은 취업자 수가 1.2% 줄어들고, 증기, 냉·온수 및 공기 조절 공급업은 취업자 수가 0.7% 줄어들 것으로 예상된다.

ろ 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업

수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업은 경제 상황에 영향을 많이 받는다. 산업 또는 생활 폐기물의 수집·운반 및 처리 활동, 환경 정화 및 복원 활동과 원료 재생 활동을 한다. 수도업과 폐기물 수집·운반 처리 및 원료 재생업이 여기에 포함된다. 또 하수, 폐수 및 분뇨 처리업 및 환경 정화 복원업이 있다.



1 수도업

공공성이 강한 수도업은 2013년 대비 2018년까지는 취업자 수가 연평균 5.1% 늘어났으나 2018년에서 2028년까지는 연평균 2.1% 줄어들 것으로 전망된다.

2 폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업

폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업 관련 산업은 모두 취업자 수가 늘어날 것으로 전망된다. 2018년에서 2028년까지 폐기물 처리업은 취업자 수가 연평균 1.8% 늘어날 것으로 보인다. 폐기물, 수집 운반업은 해당 소분류 산업 중 가장 높은 취업자 수가 기대된다. 2013년에서 2018년까지 취업자 수가 연평균 17.1%로 크게 늘어났는데, 2018년에서 2028년까지는 연평균 3.4% 늘어날 것으로 예상된다. 해체, 선별 및 원료 재생업 역시 취업자 수가 크게 늘어날 것으로 보인다.

3 하수, 폐수 및 분뇨 처리업 & 환경 정화 복원업

하수, 폐수 및 분뇨 처리업 & 환경 정화 및 복원업은 취업자 수가 연평균 1.0% 늘어날 것으로 예상된다. 소분류에서 대부분의 비중을 차지하는 하수, 폐수 및 분뇨 처리업의 취업자 수는 늘어났다 줄어들기를 반복할 것으로 보이고, 환경 정화 및 복원업은 조금씩 계속 늘어날 것으로 예상된다.

6 건설업

건설업은 주문을 먼저 받은 후 일을 하는 수주업이라는 특성을 띤다. 많은 노동력이 필요한 노동집약적인 산업으로 일자리에 미치는 효과가 크다. 또한 정부의 재정정책에 크게 영향을 받는 산업이다. 정부가 사회기반시설을 넓히거나 신도시를 개발하고



공공기관을 지방으로 옮기는 등 지출을 늘리면 건설업과 관계된 건설업의 부가가치가 올라가 일자리도 늘어난다.

부동산 관련 정책 방향에 따라서도 건설업 취업자 수는 크게 달라질 것으로 예상된다. 수도권 및 광역 지방자치단체 등의 도시개발 정책 역시 건설업 성장과 인력 수요에 중요한 영향을 줄 것이다.

3 종합 건설업

종합 건설업은 건물 건설업과 토목 건설업으로 구성된다. 2013년부터 2018년까지 취업자가 빠르게 늘어났던 건물 건설업은 앞으로 건물 및 주택 건설에 투자가 줄어들면서 취업자 수도 줄어들 것으로 예상된다. 종합 건설업의 취업자 수는 2018년 78만 4000명에서 2028년 74만 2000명으로 4만 2000명이 줄어들 것으로 전망된다. 건설업 취업자 중에서 종합 건설업이 차지하는 비중도 38.5%에서 36.7%로 줄어든다. 건물 건설업 취업자 수는 연평균 0.6% 줄어들 것으로 예상된다. 토목 건설업 취업자 수 역시 연평균 0.3% 줄어들 것으로 전망된다.

2 전문직별 공사업

전문직별 공사업은 기반 조성 및 시설물 축조 관련 전문 공사업, 건물 설비 설치 공사업, 전기 및 통신 공사업, 실내 건축 및 건축 마무리 공사업, 시설물 유지 관리 공사업, 건설 장비 운영업으로 구성되어 있다. 2013년부터 2018년까지 연평균 1.0%로 늘어났던 전문직별 공사업 취업자 수는 앞으로 산업의 성장이 느려지고 경제활동인구가 늘어나는 폭이 작아지면서 줄어들 것으로 판단된다.

전문직별 공사업 취업자 수는 2018년에서 2028년까지 연평균 0.2% 늘어날 것으로 전망된다. 전문직별 공사업은 건설 투자가 줄어들면서 취업자 수가 늘어나는 폭이 좁아지다가, 경제활동인구가 줄어들기 시작하는 2023년부터 2028년까지는 취업자 수가 줄어들 것으로 전망된다. 전문직별 공사업이 차지하는 비중은 61.5%에서 63.3%로 늘어날 것으로 전망된다.

가장 큰 비중을 차지하고 있는 실내 건축 및 건축 마무리 공사업의 취업자 수는 연평균 0.4% 늘어날 것으로 예측되며 전기 및 통신 공사업의 취업자 수는 연평균 0.7% 늘어날 것으로 보인다. 건설 장비 운영업의 취업자 수는 연평균 0.7%, 시설물 유지 관리 공사업의 취업자 수는 연평균 1.0% 늘어날 것으로 보인다. 건물 설비 설치 공사업 취업자 수는 2018년부터 2028년까지 0.7% 줄어들 것으로 예상된다. 기반 조성 및 시설물 축조 관련 전문 공사업 취업자 수 역사 0.1% 줄어들 것으로 전망된다.

도매 및 소매업

도매 및 소매업은 한국표준산업 분류상 자동차 및 부품 판매업, 도매 및 상품 중개업, 소매업(자동차 제외)으로 나누어진다. 도매 및 소매업은 숙박 및 음식점업과 함께 전통적인 서비스업으로 나누어지며 서비스업 고유의 특성을 지난다. 생산된 상품을 사서 그대로 구매자에게 다시 판매하는 도매 또는 소매 활동이다. 여기에는 판매하는 상품의소유권을 갖지 않고 판매나 구매를 대신해 주는 상품 중개, 대리 및 경매 활동도 포함한다.

도매 및 소매업은 생산품을 직접 만들지 않고 상품을 만들어서 내놓는 공급자와 상품이 필요해서 사는 구매자 사이에서 활동한다. 누구나 하기 쉽고 나라 밖으로 이동하는 것은 어렵다. 그래서 우리나라 안에서 물건을 사고파는 내수 시장 변동에 영향을 받으며 전체 사업체 중 소규모 영세 사업체가 큰 비중을 차지한다. 따라서 새로운 일자리를 만들어 내기는 힘들어 보인다.

1 자동차 및 부품 판매업

자동차 및 부품 판매업은 신상품 또는 중고 자동차, 모터사이를 및 이들의 부품 및 부속품을 판매하는 산업이다. 자동차 판매업, 자동차 부품 및 내장품 판매업, 모터사이를 및 부품 판매업으로 구성된다. 자동차 매매 중개 활동도 자동차 및 부품 판매업에 포함된다.

자동차 및 부품 판매업은 취업자 수가 늘어나는 것이 쉽지 않을 것으로 전망된다. 자동차가 없는 가정이 거의 없고 두대 이상 보유한 가정도 많아졌기 때문이다. 그러나 자동차 부품 및 내장품 판매업과 모터사이를 및 부품 판매업 취업자수는 늘어날 것으로 보인다. 경제활동인구가 줄어들기 시작하는 2023년부터 2028년까지는 자동차 및 부품 판매업에 속한 세 산업 모두 취업자 수가 줄어들 것으로 예상된다.

2018년에서 2028년까지 자동차 판매업의 취업자 수는 연평균 0.1% 줄어들고, 자동차 부품 및 내장품 판매업 취업자수는 연평균 0.6% 늘어날 것으로 예상된다. 모터사이를 및 부품 판매업 취업자수는 연평균 0.3% 늘어날 것으로 전망된다.

2 도매 및 상품 중개업

도매 및 상품 중개업은 도매업과 상품 중개업으로 구분되는데 8개의 소분류 산업으로 이루어져 있다. 도매업에는 판매하는 상품의 소유권을 갖고 소매업자에게 판매하는 도매업자와 산업체, 단체, 기관, 전문 사용자 등에 상품을 공급해 주는 산업 공급자 및 수출입업자, 고물 수집상 등이 포함된다.

상품 중개업에는 상품 소유권을 갖지 않고 수수료 부담 또는 계약에 따라 타인을 대신하거나 타인을 위해 상품을 중개하는 상품 중개인, 수탁 및 대리 판매인, 대리 구매 및 대리 수집상, 무역 중개인, 농산물 공동 판매 조합 등이 포함된다.

도매 및 상품 중개업은 우리나라 안의 내수 시장이 성장하고, 국민소득이 높아지면서 취업자 수가 늘어날 것으로 예상된다. 그러나 경제활동인구가 줄어들기 시작하면서 2027년 이후에는 도매 및 상품 중개업의 취업자 수 역시 줄어들 것으로 보인다.

2018년부터 2028년까지 가장 큰 비중을 차지하고 있는 음·식료품 및 담배 도매업의 취업자 수는 연평균 0.2% 늘어나고, 생활용품 도매업의 취업자 수는 연평균 0.5% 늘어날 것으로 예상된다. 기계 장비 및 관련 물품 도매업 취업자 수는 연평균 0.1%, 기타 전문 도매업의 취업자 수는 연평균 0.7% 늘어날 것으로 보인다.

건축 자재, 철물 및 난방 장치 도매업 취업자 수는 연평균 0.3%, 상품 중개업 취업자 수는 연평균 0.1%, 상품 종합 도매업의 취업자 수는 연평균 1.8% 늘어날 것으로 예측된다. 산업용 농축산물 및 동식물 도매업 취업자 수는 큰 변화 없이 유지될 것으로 전망된다.

3 소매업(자동차 제외)

소매업은 개인이나 기업이 만든 상품을 처음 생산된 그대로 사람들에게 다시 판매하는 산업으로 종합 소매업, 전문 소매업, 중고품 소매업, 무점포 소매업 등으로 구분된다. 도매 및 상품 중개업과 마찬가지로 소매업에 속한 소분류 산업 역시 2018년에서 2023년까지에 비해 2023년에서 2028년까지는 취업자 수가 늘어나는 폭이 낮아지거나 줄어들기 시작할 것으로 예상된다.

소매업 중에서 취업자가 가장 많은 종합 소매업의 취업자 수는 2018년부터 2023년까지 연평균 0.1%가 늘어나고 2023년부터 2028년까지는 연평균 0.1% 줄어들 것으로 예상된다. 섬유, 의복, 신발 및 가죽 제품 소매업의 취업자수는 2018년부터 2028년까지 연평균 0.3% 들어나고 2023년부터 2028년까지는 연평균 0.3% 줄어들 것으로 전망된다. 2018년부터 2028년까지 온라인 상품 거래가 늘어나 무점포 소매업의 취업자수는 연평균 0.4% 늘어날 것으로 보인다. 기타 상품 전문 소매업의 취업자수는 연평균 0.4% 늘어나며 음·식료품 및 담배 소매업의 취업자수는 연평균 0.2% 늘어날 것으로 전망된다. 가전제품 및 정보통신 장비 소매업은 취업자수가 연평균 0.1%, 기타 생활용품소매업은 0.5%, 문화·오락 및 여가용품소매업은 0.1%, 연료소매업은 0.1% 늘어날 것으로 전망된다.

8 운수 및 창고업

운수 및 창고업은 사람을 이동시키고 물자를 운반 및 보관하는 산업이다. 운수 및 창고업은 한국표준산업 중분류 수준에서 도로, 철도 등을 이용하는 육상 운송 및 파이프라인 운송업과, 강이나 바다에서 배를 이용하거나 공중에서 항공기를 이용하는 수상 운송업 및 항공 운송업, 그리고 창고



및 운송 관련 서비스업으로 구분된다. 운수 및 창고업은 국내 경제성장과 국가 사이에 오고가는 수출 시장의 물량이 많아지거나 적어지는 것에 영향을 크게 받는다. 그래서 경기가 나빠지고 수출과 수입 물량이 줄어들면 운수 및 창고업의 성장에 큰 영향을 줄 수 있다. 제조업과 도매 및 소매업의 경기가 좋은지 나쁜지에도 많은 영향을 받는다. 국제 유가가 변동하거나 수출 시장의 교역량이 변화하고 운송 원가가 오르내리면 운수 및 창고업의 경기와 일자리도 달라진다.

육상 운송 및 파이프라인 운송업

상품이 만들어져서 소비자에게 갈 때까지 거치는 국내 유통 시장이 커지고 있다. 이 영향으로 육상 운송 및 파이프라인 운송업의 취업자 수는 2018년 109만 6000명에서 2028년에는 111만 6000명으로 늘어날 것으로 예상한다. 육상 여객 운송업은 육상 운송 및 파이프라인 운송업에서 가장 큰 비중을 차지하는 산업이다. 2018년부터 2023년까지 취업자 수가 연평균 0.1% 늘어날 것으로 예상된다. 하지만 경제활동인구가 줄어드는 2023년부터 2028년까지는 이용하는 인구가 줄어들면서 취업자 수도 약간 줄어들 것으로 판단된다. 도로 화물 운송업의 취업자수는 2018년 40만 5000명에서 2028년 40만 8000명으로 연평균 0.1% 늘어날 것으로 전망된다.

2013년부터 2018년까지 큰 폭으로 늘어났던 소화물 전문 운송업의 취업자 수는 2018년부터 2028년까지는 연평균 0.6% 늘어날 것으로 예상된다. 비교적 가볍고 작은 소화물의 이동 물량이 늘면서 2018년부터 2023년까지는 연평균 1.4%의 증가세를 유지하지만 경제활동인구가 줄어들기 시작하는 2023년부터 2028년까지는 취업자 수가 연평균

0.2% 줄어들 것으로 전망된다. 2018년부터 2028년까지 철도 운송업의 취업자 수는 연평균 0.2%, 파이프라인 운송업의 취업자 수는 연평균 4.0% 늘어날 것으로 예상된다.

육상 운송 및 파이프라인 운송업의 취업자 수는 2018년부터 2023년까지 전체적으로 증가세를 유지하지만 2023년부터 2028년까지는 경제활동인구가 늘어나지 않고 이동하는 물건 양이 적어지면서 취업자 수가 줄어들 것으로 전망된다.

2 창고 및 운송 관련 서비스업

창고 및 운송 관련 서비스업은 보관 및 창고업과 기타 운송 관련 서비스업으로 구성된다. 창고 및 운송 관련 서비스업의 취업자 수는 2018년부터 2028년까지 연평균 0.4% 늘어나 2028년 25만 7000명이 될 것으로 전망된다. 보관 및 창고업의 취업자 수는 2028년 11만 7000명으로 연평균 0.5% 늘어날 것으로 전망되며, 기타 운송 관련 서비스업의 취업자 수는 연평균 0.2% 늘어나 2028년에는 13만 9000명이 될 것으로 보인다.

창고 및 운송 관련 서비스업에 속한 소분류 산업 역시 2018년부터 2023년까지는 취업자 수가 늘어나지만 경제활동인구가 줄어들기 시작하는 2023년부터 2028년까지는 취업자 수가 늘어나는 폭이 줄어들 것으로 예상된다. 현재는 창고 및 운송 관련 서비스업에 24만 7000명의 취업자가 일하고 있다.

3 수상 운송업 & 항공 운송업

수상 운송업 및 항공 운송업은 해상 운송업, 내륙 수상 및 항만 내 운송업, 항공 여객 운송업, 항공 화물 운송업으로 구성된다. 수상 운송 및 항공 운송업 역시 나라와 나라 사이에서 물건을 사고팔거나 교환하는 물건의 양이 늘어나고 관광 산업이 성장하면서 2018년 이후 성장세를 보일 것으로 전망된다. 수상 운송 및 항공 운송업 취업자 수는 2018년부터 2028년까지 연평균 0.2% 늘어날 것으로 예상된다.

수상 운송 및 항공 운송업의 취업자 수는 6만 3000명으로 운수 및 창고업에 속해 있는 세부 산업 중에서 취업자수가 가장 작다. 수상 운송업 및 항공 운송업 중 취업자가 가장 많은 항공 여객 운송업의 취업자수는 2018년에서 2028년까지 연평균 0.2% 늘어날 것으로 예상된다.

그 다음으로 취업자가 많은 해상 운송업의 취업자 수도 2018년부터 2028년까지 연평균 0.2% 늘어날 것으로 전망된다. 2018년부터 2028년까지 내륙 수상 및 항만 내 운송업의 취업자 수는 연평균 0.2%, 항공 화물 운송업의 취업자 수는 연평균 0.6% 늘어날 것으로 보인다.

수상 운송업 및 항공 운송업의 취업자 수는 운수 및 창고업에 속한 다른 산업과 마찬가지로 경제활동인구가 줄어들기 시작하는 2023년부터 2028년까지 취업자 수가 늘어나는 폭이 줄어들 것으로 예상된다. 그러나 육상 운송 및 파이프라인 운송업이나 창고 및 운송 관련 서비스업에 비해 상대적으로 그 영향은 크지 않을 것이다.

오 숙박 및 음식점업

숙박 및 음식점업은 여행을 하는 관광 수요와 연관이 깊은 산업이다. 숙박 및 음식점업은 크기가 아주 작은 영세 사업자가 많아 경기가 좋고 나쁜지에 빠르게 반응하는 특징이 있다. 보통 경제가 성장하고 소득이 높아지면 여가 생활이 늘어나는데 대표적인 것이 여행과 외식 문화다. 경기가 좋아 여행 상품이 많이 나오고 관광 산업이 활성화되면 숙박 및 음식점업도 소득이 오른다. 최근 한류가 세계적으로 인기를 끌고 우리나라에 대한 관심이 커져 외국 관광객이 늘어나면서 숙박 및 음식점업에 영향을 주었다. 지금은 코로나19가 대유행을 하면서 미래가 불확실해지기도 했으나 2018년부터 2028년까지 숙박 및 음식점업의 실질 부가가치는 연평균 1.5% 늘어날 것으로 전망된다.

1 숙박업

숙박업은 일반 사람들이나 특정 회원을 대상으로 다양한 숙박 시설과 캠핑장 등을 짧은 기간 동안 제공하는 산업활동으로 전통적인 서비스업이다. 여기에 음식을 함께 제공하는 숙박시설을 운영하는 것과 철도 운송업을 수행하지 않는 별개 사업체가 침대차만 운영하는 것도 포함한다. 숙박업은 한류로 외국인 관광객이 많아지고 국내 여행객이같이 늘어나면서 계속 성장해 왔다.

앞으로도 주 52시간 근로제가 시행되고 최저 임금이 올라 관광 산업에 영향을 줄 것으로 보인다. 소득이 높아지고 근로 시간이 줄어들어 여가 시간이 많아지는 것은 여행객이 늘어나는 이유가 된다. 일반 및 생활 숙박 시설 운영업의 취업자 수는 2018년에서 2028년까지 연평균 1% 늘어날 것으로 전망된다. 그러나 학교에 다니는 아이들이 줄어들면서 기숙사와 하숙을 포함하는 기타 숙박업의 취업자 수는 2018년에서 2028년까지 연평균 0.8% 줄어들 것으로 전망된다.

2 음식점 및 주점업

음식점 및 주점업은 손님을 맞이하는 접객 시설을 갖추고 조리된 음식을 제공하는 식당, 음식점, 간이식당, 카페, 다과점, 주점 및 음료점 등을 운영하는 산업 활동이다. 여기에 손님을 맞이하는 접객 시설을 갖추지 않고 고객이 주문한음식을 즉석에서 조리해서 포장해 주거나, 주문받은 음식을 조리해서 고객에게 배달하거나, 고객이 원하는 장소에 가서직접 조리해 주는 것도 포함된다.

1인 가구가 늘어나고 가구 소득이 높아지면서 외식하는 사람들이 많아지고 있다. 2018년에서 2028년까지 음식점 및 주점업의 취업자 수는 연평균 0.5% 늘어날 것으로 예측된다. 그런데 음식점 및 주점업은 작게 운영하는 자영업자가 많아 경기가 나뻐지면 바로 취업자 수가 줄어들 수도 있다.

10 정보통신업

정보통신업은 정보통신기술산업 중 서비스업으로 서로 다른 각각의 산업을 하나로 연결하는 융합과 정보 사회의 기초를 다지고 계속 발전시키는 데 앞장서고 있는 산업이다. 4차 산업혁명이 진행되고 있어 소프트웨어 관련 일자리가더 많이 생겨날 것으로 예상된다. 계속되는 성장도 기대할 만하다.

정보 서비스업은 데이터를 효율적으로 활용할 수 있도록 엮은 자료 처리 및 데이터베이스 구축, 인터넷 서비스를 공급하는 웹 및 서버 호스팅, 음악 파일이나 동영상 파일을 실시간으로 재생하는 스트리밍 서비스를 제공하거나 인터넷 정보 매개 서비스 및 기타 방식의 정보 제공 서비스 활동을 포함한다.



관련 산업 중 출판, 영상, 방송통신 및 컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업의 전망이 특히 밝다. 출판·방송·통신 이외에도 영화, 비디오물 및 방송 프로그램을 제작·배급 및 상영하는 산업 활동과 음악 및 기타 오디오를 녹음하거나 출판하는 산업 활동을 모두 포함한다.

1 출판업

정보통신업 전체에서 가장 높은 비중을 차지하는 출판업은 부가가치를 높이기 위한 노력이 필요하다. 출판업의 대부분을 차지하고 있는 소프트웨어 개발 및 공급업은 인력 수요가 나타나며 성장세를 이끌 것으로 예상된다. 4차산업혁명의 영향으로 기술 개발과 응용을 위한 소프트웨어 전문 인력 수요가 많이 늘어날 것으로 기대된다. 앞으로 10년 동안 취업자수는 연평균 2.0%로 비교적 많이 늘어날 것으로 전망된다.

소프트웨어 개발 및 공급업은 시스템 소프트웨어, 응용 소프트웨어, 게임 소프트웨어로 나누어진다. 정보통신 정책 연구원에 따르면 시스템 소프트웨어는 보안 소프트웨어의 발달로 안정적인 성장이 기대되며, 응용 소프트웨어는 다른 나라의 클라우드 서비스를 이용하는 사람들이 늘어나 성장이 느려질 것이라고 한다. 게임 소프트웨어는 수요가 폭발적으로 늘어나 과거 10년 동안 10배 이상의 일자리를 만들어 낸 산업이다. 앞으로도 모바일 게임 등을 앞세워 성장을 이어갈 것으로 보인다.

2 영상·오디오 기록물 제작 및 배급업

영상·오디오 기록물 제작 및 배급업은 그동안 한 방향으로만 이루어지던 전달 매체가 유튜브나 SNS 같은 양방향 상호전달 체계로 바뀌면서 앞으로 일자긴 전망이 밝다.

가상현실(VR)과 증강현실(AR) 시장이 커지고, 영상 소셜미디어 **트래픽**이 계속 늘어나고 있다. 넷플릭스 같은 글로벌 OTT(Over the Top) 서비스와 동영상 공유 플랫폼인 유튜브에 맞서는 국내 투자가 이루어지고 있으며, 1인 미디어 제작자가 등장하고 방송, 영상, 통신을 하나로 연결하면서 산업과 산업의 경계가 허물어지고 있다. 이런 변화는 새로운 산업의 등장과 함께

트래픽

일정한 시간 동안 전화 또는 컴퓨터 통신을 통해 전송되는 모든 정보이 이동량

업종과 직종 모두에서 또 다른 변화로 나타나고 많은 일자리를 만들어 낼 것으로 전망된다.

영상·오디오 기록물 제작 및 배급업에서 대부분의 비중을 차지하고 있는 영화, 비디오물, 방송프로그램 제작 및 배급업을 중심으로 2028년까지 연평균 0.8% 수준의 취업자수가 늘어날 것으로 전망된다.

3 방송업

방송업은 비중이 낮아질 것으로 예상되는 산업이다. 방송업은 시장에 안정적으로 자리 잡았으나 일자리는 늘어나지않고 있다. 이것은 방송통신산업이 하나로 연결되어 산업을 따로 구분할 수 없게 되었고 새로운 플랫폼이 등장한 영향이다. 전파를 이용해 콘텐츠를 전달하던 전통적인 방송은 인터넷을 기반으로 한 IPTV, 유튜브, 넷플릭스 같은 스트리밍 서비스 뒤로 밀려나는 중이다.

고용에 있어서도 전망이 밝지 않다. 방송업은 텔레비전 방송업을 중심으로 2028년 5만 명의 일자리가 줄어들 것으로 예상되며 앞으로 10년 동안 연평균 -0.1% 수준으로 취업자 수가 줄어들 것으로 전망된다.

영상오디오 기록물 제작 및 배급업은 콘텐츠 사업자와 플랫폼 사업자를 가를 수 없는 융합이 빠르게 일어나고 있다. 이렇게 플랫폼의 구조가 바뀌면 일자리도 달라질 것으로 예상된다. 앞으로 자본집약적인 산업으로 시장 구조가 변화하고 고용은 늘어나지 않을 것으로 보인다.

4 우편 및 통신업

우편 및 통신업은 2018년에서 2028년에 취업자 수가 줄어들 뿐 아니라 앞으로 10년 동안 취업자 수가 전혀 늘어나지 않을 것으로 전망된다. 우편업은 경제성장에 따라 시장에 오고 가는 물건의 양이 얼마나 되는지가 중요하다. 그런데 인구가 줄어들고 세계 경기가 나빠지면서 우편업의 성장을 가로막고 있다.

통신업은 유무선 네트워크 시장이 더는 늘어날 수 없을 만큼 커져서 취업자 수가 늘어나기는 힘들 것으로 보인다. 그러나 6G 기술 개발에 대한 투자가 이루어지고, 방송과 영상 콘텐츠에 투자가 계속되고 있는 점은 통신업이 성장하는 데 불씨가될 수 있다.

또 IP TV 등 콘텐츠 플랫폼의 발전도 통신업의 성장에 긍정적인 영향을 줄 것이다. 아직은 방송 영역에서 콘텐츠를 전달하는 플랫폼에 머물고 있지만, 스마트 가전을 중심으로 생산자와 소비자를 잇는 유통 플랫폼과 같은 새로운산업으로 분야를 넓히는 것도 기대할 수 있다.

우편 및 통신업의 취업자 수는 2013년 18.5%에서 2028년 16.9%로 줄어들 것으로 전망된다.

5 컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업

컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업은 2018년에서 2028년까지 취업자 수가 연평균 1.1% 늘어날 것으로 전망된다. 컴퓨터 프로그래밍 업종이 하는 대표적인 일은 기업의 수요에 따라 맞춤형 소프트웨어를 제작하는 것이다. 이런 컴퓨터 프로그래밍 업종의 특성상 4차 산업혁명의 기술을 산업과 연결하는 기술 융합 수요가 생기면서 시장이 계속 커질 것으로 예상된다.

컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업은 전 산업의 정보 서비스를 지원하며 성장세가 유지될 것으로 판단된다. 산업에 활용할 주문형 소프트웨어를 개발하거나 컴퓨터 시스템의 기초를 마련하고 운영, 관리, 유지, 보수와 관련된 일이 앞으로 계속 생길 것이기 때문이다.

6 정보 서비스업

정보 서비스업은 2018년에서 2028년에 연평균 3.3%로 취업자 수가 늘어날 것으로 전망된다. 최근 정보 서비스업의 취업자 수가 늘어나는 것은 정보통신기술 산업의 투자가 많아지고 있기 때문이다. 이것은 4차 산업혁명이 진행되는 과정에서 투자가 새로이 생기고 있는 것으로 풀이된다. 그와 더불어 포털과 금융 산업이 하나로 연결되면서 일자리증가에 긍정적으로 작용할 것으로 보인다.

정보를 모아 의미 있는 데이터를 만들어 내는 자료 처리, 개인 홈페이지나 웹 서버를 빌려주는 호스팅, 인터넷에들어가기 위해 기본적으로 거쳐야 하는 포털 및 기타 인터넷 정보 매개 서비스업은 네이버와 카카오 등이 이끌어 가고있다.

최근에는 경기의 영향을 받아 인터넷 광고 시장이 성장하지 못하고 그대로이다. 그러나 빅데이터 분석 등 데이터 경제가 성장하면서 빅데이터 시장이 넓어지고 데이터 분석가 등 관련 직업군에 대한 새로운 수요가 폭발적으로 늘어날 것으로 기대되고 있다.

따라서 데이터베이스 및 온라인 정보 제공업을 포함하고 있는 기타 정보 서비스업의 일자리 전망은 밝은 편이다. 정보 서비스업의 취업자 수는 2018년에서 2028년에 6.6%의 비중을 차지할 것으로 보인다.

데이터 경제

데이터가 다른 산업의 발전을 이 끌어 새로운 가치를 만들어 내는 것을 말하며, 데이터는 21세기 원 유로 불리며 자원으로 활용되고 있다

🕕 금융 및 보험업

금융 및 보험업은 전체 경제 규모의 확대와 함께 성장세가 이어질 것으로 예상된다.

금융 및 보험업은 경제성장을 위해 필요한 돈을 마련하는 자금 조달, 개인이나 기업의 경제적 가치를 만들거나 키우는 자산 형성, 생명 또는 사고의 위험성을 낮추는 위험 분산과 관련된 산업이다. 금융업, 보험 및 연금업, 금융 및 보험 관련 서비스업으로 구성된다.



1 금융업

금융업은 각종 은행, 저축 기관, 증권 발행 및 신탁 등으로 모집한 자금을 운영하는 투자 기관, 여신 전문 금융 기관, 금융 지주 회사 등이 하는 산업 활동이다.

최근 누구나 스마트폰을 사용하게 되고, 금융(Finance)에 기술(Technology)을 더해 돈을 더 편하게 거래할 수 있게 한 핀테크가 확산하면서 스마트 앱이나 온라인을 이용하는 사람들이 많아졌다. 핀테크 확산은 일반 금융 소비자를 대상으로 한 소매 금융업에 영향을 미칠 것으로 예상된다.

이미 은행을 비롯한 금융 기업에서 영업 지점 수를 줄이고 있다. 그동안 사람들이 일일이 해야 했던 일을 핀테크 기술을 통해 더 빠르고 편리하게 할 수 있게 되었다. 그래서 얼굴을 보지 않고 일을 처리하는 비대면 거래가 늘어나 이익이 많이 줄어들었기 때문이다.

소매 금융업은 2018년에서 2028년까지 취업자 비중이 높은 은행 및 저축 기관을 중심으로 연평균 0.7% 줄어들 것으로 보인다. 그러나 금융 자산가를 대상으로 하는 신탁업 및 집합 투자업은 핀테크의 영향을 덜 받을 것으로 예상된다. 신탁업 및 집합 투자업의 취업자 수는 2023년까지 구조조정의 영향으로 줄어들겠지만 이후 조금 늘어날 것으로 전망된다.

2 보험 및 연금업

보험 및 연금업은 위험을 분산시킬 목적으로 기금을 조성하는 보험업과 노후 또는 퇴직 후 소득을 보장하는 연금 사업을 포함한다. 생명 보험업과 손해 보험업은 전 분야에서 이익이 낮아질 것으로 보이고 경영면에서도 경영 효율성이 계속 떨어지고 있다.

따라서 한동안 보험업의 취업자 수를 줄일 것으로 전망된다. 특히 생명 보험업은 과거에 높은 금리를 약속했던 저축성 보험이 최근 금리가 내려가면서 손해를 보고 있다. 보험업의 취업자 수는 2018년에서 2028년까지 연평균 0.7% 줄어들 것으로 전망된다.

3 금융 및 보험 관련 서비스업

금융 및 보험 관련 서비스업은 금융 또는 보험 및 연금업에 문제가 생기지 않도록 지원하는 서비스업이다. 금융업과 보험업에서 금융 소비자를 대상으로 서비스 부분을 다른 회사에 맡기는 외주화가 이루어지면서 금융 및 보험 관련 서비스업의 취업자 수는 약간 늘어날 것으로 보인다. 2018년에서 2028년까지 늘어나는 보험 및 연금 관련 서비스업 취업자 수는 연평균 0.8% 늘어날 것으로 전망된다.

12 부동산업

부동산업은 부동산 임대 및 공급업과 부동산 관련 서비스업으로 구성된다. 부동산업은 직접 건설하거나 산 각종 부동산을 빌려주는 임대나 여러 개로 나누어 파는 분양 사업이 대표적이다. 또 부동산을 사고파는 과정에서 살 사람과 팔 사람을 소개하는 중개, 사고파는 일을 대신 해 주는 대리, 전문가가 상담을 통해 도와주는 자문, 건물이나 토지의 가치를 판단하여 값을 정하는 감정 평가 등의 산업 활동도한다. 돈을 받고 다른 사람의 부동산 시설을 유지하고 관리하는 일도



부동산업에 속한다. 이런 부동산에는 사람이 사는 거주용 건물과 사람이 살지 않는 비거주용 건물, 토지, 기타 부동산등이 모두 포함된다.

부동산업은 2017년까지 가파르게 성장하며 취업자 수가 빠르게 늘어났다. 그러나 앞으로 부동산업의 성장이 계속될 수 있을지는 의문이다. 부동산업의 성장세가 느려지면 부동산업의 취업자 수가 늘어나는 폭도 줄어들 것으로 예상된다.

상대적으로 큰 비중을 차지하고 있는 부동산 관련 서비스업의 취업자 수는 2018년부터 2028년까지 연평균 0.4% 올라갈 것으로 예상된다. 부동산 임대 및 공급업 취업자 수는 2018년에서 2028년까지 연평균 0.3% 늘어날 것으로 전망된다. 그런데 2018년부터 2023년까지는 부동산 관련 서비스업은 연평균 0.8%, 부동산 임대 및 공급업은 0.6%로 취업자 수가 늘어나지만, 경제활동인구가 줄어들기 시작하는 2023년부터 2028년까지는 취업자 수가 늘어나는 폭이 작아질 것으로 전망된다.

13 전문, 과학 및 기술 서비스업

전문, 과학 및 기술 서비스업은 다른 산업보다 부가가치가 높은 산업이다. 최근 정부나 지자체가 아닌 민간 기업의 투자가 많이 늘어나고 있다. 산업과 기술을 연결하고 하나로 잇는 융합을 통해 다른 산업의 부가가치를 높일 수 있는 산업으로 기대되며 일자리가 늘어날 것으로 전망된다.

지금까지는 전문, 과학 및 기술 서비스업에 대한 정부나 공공 기관의 연구 개발비 비중은 상대적으로 낮은 편이다. 앞으로 우리 정부의 투자가 선진국



수준으로 늘어나서 4차 산업혁명과 경제 전체의 부가가치를 크게 높이는 대표적인 산업으로 탈바꿈할 것으로 기대된다. 이것은 관련 산업의 일자리에도 긍정적인 영향을 줄 것이다.

1 연구 개발업

연구 개발업에서 89% 정도로 높은 비중을 차지하는 자연 과학 및 공학 연구 개발업은 연구 개발을 다른 회사나 외부 인력에 맡기는 개방형 혁신 연구 활동의 기회가 늘어나 성장 가능성이 높을 것으로 기대된다.

따라서 앞으로 2028년까지 연평균 2.8%의 높은 성장을 보일 것으로 예상된다. 인문 및 사회 과학 연구 개발업은 인문학을 다양한 산업과 어우러지게 하는 융합 연구가 늘어날 것으로 기대된다. 2028년까지 취업자 수 역시 연평균 2.7%로 많이 늘어날 것으로 보인다. 고용 비중은 11% 수준을 유지할 것으로 전망된다.

2 전문 서비스업

전문 서비스업에서 큰 비중을 차지하는 회사 본부 및 경영 컨설팅 서비스업은 2018년에서 2023년까지 취업자 수가 2만 6000명 늘어날 것으로 전망된다.

그러나 2023년부터 2028년까지는 1000명 줄어들 것으로 전망된다. 그다음으로 큰 비중을 차지하는 회계 및 세무 관련 서비스업과 법무 관련 서비스업도 취업자 수가 조금 늘어날 것으로 전망된다. 광고업은 시장이 성장하지 못하고 정체됨에 따라 최근 취업자 수가 가파르게 줄어들었다. 앞으로도 취업자 수가 큰 폭으로 늘어나기는 어려울 것으로 전망된다. 2028년까지 늘어나는 취업자 수는 연평균 0.3%에 그칠 것으로 예상된다.

3 건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업

건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업은 2028년까지 연평균 1.3%씩 높아지며 취업자 수가 2만 7000명 늘어날 것으로 전망된다. 그중에서 건설업 내 전문직별 공사업 부문의 취업자 수가 꾸준히 늘어날 것으로 기대된다. 2018년에서 2023년까지 취업자 수가 2만 7000명 늘어나겠고 이후 2028년까지는 아주 조금 줄어들겠다.

4 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업

기타 전문, 과학 및 기술 서비스업 부문에서 가장 큰 비중을 차지하고 있는 전문 디자인업은 2028년까지 취업자 수가 4000명 늘어나 연평균 0.5%의 성장을 보일 것으로 전망된다. 사진 촬영 및 처리업은 시장이 커지면서 2018년에서 2028년까지 취업자 수가 3000명 늘어나 연평균 0.6%의 성장을 보이고 산업에서 차지하는 비중 또한 높아질 것으로 예상된다. 수의업은 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업에서 차지하는 비중이 크지는 않으나 반려동물에 대한 관심이 늘어나면서 2028년까지 연평균 0.5%의 성장을 보일 것으로 예상된다. 통번역 및 메니저 업종이 포함된 그 외 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업은 지금 취업자 수보다 약간 줄어들 것으로 예상된다.

🚺 사업 시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업

사업 시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업은 다른 산업의 사업 운영에 필요한 생산 수단이나 서비스를 제공하는 산업이다. 따라서 다른 기업이나 외부 인력과 관련된 업종이 많고 경기가 좋고 나쁜지에 쉽게 영향을 받는다.

1 사업 시설 관리 및 조경 서비스업

사업 시설 유자·관리 서비스업은 고객의 사업 시설이 상태나 모양이 변하지 않고 유지되도록 관리하는 산업 활동이다. 2018년에서 2023년까지 취업자 수가 늘어날 것으로 전망되나 2023년부터 2028년까지는 취업자 수가 줄어들어

2018년에서 2028년까지 연평균 1.2%의 성장이 예상된다.

사업 시설 유지·관리 서비스업에서 가장 높은 비중을 차지하는 건물·산업 설비 청소 및 방제 서비스업은 2018년에서 2028년까지 연평균 1.4%로 취업자 수가 늘어날 것으로 전망된다. 조경 관리 및 유지 서비스업은 2018년에서 2028년까지 취업자 수가 5000명 늘어나 3만 1000명에 이를 것으로 전망된다.

2 사업 지원 서비스업

2018년부터 2028년까지 사업 지원 서비스업의 취업자 수는 연평균 0.5% 늘어나 4만 8000명의 일자리가 생길 것으로 보인다. 사업지원 서비스업에서 가장 높은 비중을 차지하는 산업은 기업에 일할 사람을 소개해 주는 고용 알선 및 인력 공급업으로 2028년까지 취업자 수가 1만 3000명 늘어나 연평균 0.2% 정도의 성장을 보이겠다. 그러나 산업 내에서 차지하는 비중은 줄어들 것으로 예상된다.

콜센터 및 텔레마케팅 서비스업 부문을 포함한 기타 사업지원 서비스업은 2028년까지 취업자가 1만 4000명 늘어나 연평균 0.8% 성장하고 산업 내에서 차지하는 비중도 높아질 것으로 전망된다. 2028년까지 여행사 및 기타 여행 보조 서비스업은 1만 1000명, 경비, 경호 및 탐정업은 1만 명씩 취업자 수가 늘어나 해당 산업 내 소분류 산업은 모두 일자리가 늘어날 것으로 예상된다.

3 임대업(부동산 제외)

임대업(부동산 제외)의 모든 산업은 취업자 수가 늘어나지 않고 제자리걸음을 하다가 결국 줄어들 것으로 전망된다. 개인 및 가정용품 임대업은 2013년에서 2018년까지 연평균 11.4%로 취업자 수가 높은 수준으로 늘어났다. 그러나 2018년에서 2023년까지 연평균 4.3% 정도로 줄어들 것으로 전망된다.

이후 2028년까지 취업자 수는 계속 줄어들어 2018년부터 2028년까지 취업자 수가 연평균 2.0% 늘어나 5만 1000명이 될 것으로 전망된다. 2018년부터 2028년까지 산업용 기계 및 장비 임대업도 취업자 수가 늘어나는 폭은 줄어들지만 취업자 수는 6000명이 늘어나 2028년에는 3만 1000명에 이를 것으로 전망된다.

15 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정

공공 행정, 국방 및 사회보장 행정은 국내 경제성장이나 경기의 좋고 나쁨에 상관없이 계속 성장해 왔다. 경제가 위기를 맞거나 경기가 나빠질 때마다 정부는 일자리를 만들어 경기를 일으키기 위한 경기 부양 정책을 편다.

이때 만들어지는 일자리 수에 따라 취업자 수가 늘어나거나 줄어드는 폭이 커지는 산업이 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정이다. 최근 새 정부가 수립된 이후 소방, 경찰, 사회복지, 생활 안전 등 국민의 안전과 사회보장에 관한

대국민 서비스를 크게 넓히고 있다. 또 저소득층, 장기 실업자 등 취약계층의 고용 안정을 위한 일자리 사업을 확대하면서 공공 부문의 취업자 수가 조금씩 늘어나고 있다.

2018년부터 2028년까지 연평균 1.7%의 성장률을 보일 것으로 예측하고 있다. 성장 속도가 가장 빠른 사회보장 행정은 취업자 수가



4.1% 늘어날 것으로 전망된다. 그 외 취업자 수는 외무 및 국방 행정은 1.6%, 사회 및 산업 정책 행정은 1.3%, 입법 및 일반 정부 행정은 1.1%, 사법 및 공공질서 행정은 1.0% 순으로 늘어날 것으로 전망된다.

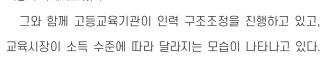
사회보장 행정은 실업자를 대상으로 주는 정부의 실업 급여, 가족 및 아동 보호에 필요한 행정, 고령자를 위한 연금 수급 행정, 직업을 구하는 구직자들에게 일자리를 소개하는 일을 하고 있다. 최근 이러한 복지 수요가 더욱 늘어나고 있다.

사회 및 산업 정책 행정은 보건, 교육, 문화와 같은 사회 서비스와 국민의 복지와 노동, 건설, 운송, 통신 등 산업 진흥 행정을 포함하고 있어 일자리는 안정적으로 늘어날 것으로 보인다.

사법 및 공공질서 행정은 최근 안전한 사회에 대한 관심이 높아지고 국가와 사회의 질서를 유지하는 치안이 중요해지면서 민생 및 치안 관련 공무원을 늘리고 있다. 또 화재 예방 및 대응 업무에서 재난 및 재해 현장의 인명 구조. 피해 복구 지원 등 종합적인 안전 복지 업무를 수행하게 되면서 업무 영역이 넓어져 전문적인 소방 인력이 많이 필요해질 것으로 전망된다.

16 교육서비스업

교육서비스업은 인구 구조가 변화하는 영향을 크게 받는다. 또 가정의 경제적 여건과 부모의 교육열에 따라 수요가 다르게 나타난다. 최근 학령인구가 계속 줄어들고, 정부가 공교육을 강화하면서 사교육 시장이 약해지고 있다.





이런 현상은 교육서비스업의 성장을 가로막는 요인으로 꼽힌다. 따라서 학령인구가 크게 줄어들고 고등교육기관의 구조조정이 본격화되는 2020년 중반 이후 교육서비스업의 성장은 불확실하다. 정부가 모자라는 초·중·고교 교원을 안정적으로 채우고 있고, 평생교육 프로그램이 늘어나고 있으며, 기술·직업 훈련 기관을 더 많이 늘리는 것은 교육시장에 긍정적이다.

특히 인구구조와 기술 변화에 맞서는 방법으로 정부가 교육 환경을 적극적으로 바꾸는 정책과 교과 및 비교과 과목이 다양하게 바뀌는 것은 사교육시장이 커지는 데 영향을 줄 것으로 기대된다.

2018년에서 2028년까지 고등교육기관은 취업자 수가 연평균 -0.5%, 중등교육기관은 -0.4%, 일반 교습학원은 -0.2%, 초등교육기관은 -0.1%, 특수학교와 외국인학교 및 대안학교는 -0.1% 줄어들 것으로 전망된다. 그러나 교육 지원 서비스업의 취업자 수는 0.8% 늘어날 것으로 전망된다. 기타 교육 기관에 해당하는 스포츠 및 레크리에이션, 예술, 사회 교육, 직원 훈련, 기술 및 직업 훈련 등 비정규 교육 분야의 취업자 수는 0.2% 늘어날 것으로 전망된다.

17 보건업 및 사회복지 서비스업

1 보건업

보건업 및 사회복지 서비스업은 2000년대 이후 국민소득이 오르면서 취업자 수가 가장 큰 폭으로 늘어났다. 특히 인구구조가 변화하고 기대 수명이 높아져 보건업 내 병원과 의원의 일자리가 매우 빠르게 늘어났다.

2018년에서 2028년까지 보건업의 취업자 수는 연평균 2.5% 늘어날 것으로 보이고, 사회복지 서비스업의 취업자 수는 연평균 2.3% 늘어날 것으로 전망된다. 기타 보건업의 취업자 수는 연평균 2.8% 늘어나고, 공중보건의료업의 취업자 수는 연평균 2.2% 늘어날 것으로 예상된다.

2 사회복지 서비스업

사회복지 서비스업의 취업자 수는 꾸준히 늘어날 것으로 보인다. 특히 고령화에 따른 돌봄 서비스의 인력이 많이 필요해지면서 비거주 복지 시설 운영업의 취업자 수가 눈에 띄게 늘어날 것으로 전망된다.

사회복지 서비스업의 취업자 수는 2013년에서 2018년까지 연평균 5.7%의 증가율을 보이며 23만 6000명의 일자리가 새로 생겼다. 2018년부터 2028년까지는 연평균 3.0%의 취업자 수 증가율을 보이며 33만 3000명의 일자리가생길 것으로 기대된다.

18 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업

집 창작, 예술 및 여가 관련 서비스업

예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업은 최근 고용 상황이 좋아지고 있어 긍정적인 성장세가 기대된다. 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업은 국민소득 수준이 높아지면서 계속 성장했다. 주 5일 근무제로 여가 시간이 늘어나 가족 단위로 여가생활을 하는 사람이 많아졌고, 소비 트렌드가 바뀐 것이 큰 영향을 주고 있다.

최근에는 여가 서비스업에서 인력 수요가 많이 늘어나고 있다. 눈에 보이는 실질 부가가치 전망도 긍정적이고 사회 문화적 트렌드를 볼 때 취업자 수가 연평균 1.1% 늘어날 것으로 예상된다.

2018년에서 2028년까지 창작 및 예술 관련 서비스업은 취업자 수가 연평균 1.5% 늘어날 것으로 보인다. 도서관, 사적지 및 유사 여가 관련 서비스업은 취업자 수가 연평균 1.4% 늘어날 것으로 전망된다.

2 스포츠 및 오락 관련 서비스업

스포츠 및 오락 관련 서비스업에서 스포츠 서비스업은 건강에 관한 관심이 커지면서 스포츠 시설 혹은 클럽 운영 관련 업종에서 일자리가 많이 생기고 있다. 반면에 유원지 및 기타 오락 관련 서비스업은 취업자 수가 늘어나지 않을 것으로 보인다. 2018년에서 2028년까지 스포츠 서비스업은 취업자 수가 연평균 1.0% 늘어나고, 유원지 및 기타 오락 관련 서비스업에서는 취업자 수가 연평균 0.7% 늘어날 것으로 전망된다.

(12) 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업

1 협회 및 단체

협회 및 단체는 다양한 이익 집단과 비영리 단체가 나타나면서 일자리가 늘어날 것으로 보인다. 그러나 운영비를 회원의 회비나 정부의 재정 지원에 의존하기 때문에 취업자 수가 계속 늘어나기는 힘들 것으로 보인다. 협회 및 단체업은 2023년까지 취업자 수가 조금 늘어나다가 2028년에는 다시 줄어들어 25만 3000명이 될 것으로 보인다.

2 개인 및 소비 용품 수리업

개인 및 소비 용품 수리업과 기타 개인 서비스업은 국내 시장의 내수 산업을 중심으로 하는 영세 사업자가 많아 경기에 예민하게 반응하는 특징이 있다. 최근 개인 및 가정용 내구재가 계속 늘어나고 자동차 등 이동수단이 필수품이 되고 있다. 늘어난 소비 용품만큼 수리 수요도 높아질 것으로 보인다. 따라서 개인 및 소비 용품 수리업은 2028년까지 취업자 수가 연평균 0.4% 늘어날 것으로 전망된다. 자동차 및 모터사이클 수리업의 취업자 수는 2028년까지 연평균 0.5% 늘어나고, 개인 및 가정용품 수리업은 취업자 수가 연평균 0.9% 늘어날 것으로 보인다.

3 기타 개인 서비스업

기타 개인 서비스업은 내수 산업 중심의 작은 영세 사업자가 대부분이다. 경기가 좋을 때는 큰 변화가 없는 반면 경기가 나빠지면 바로 영향이 나타나는 특성이 있다. 기타 개인 서비스의 다양화에 따라 그 외 기타 개인 서비스업을 중심으로 취업자 수가 늘어날 것으로 전망된다. 가장 비중이 큰 기타 개인 서비스업은 1인 가구와 같은 소비 트렌드의 영향으로 수요가 늘어날 것으로 보인다. 취업자 수는 완만하게 늘어나 2028년에는 64만 7000명이 될 것으로 예상된다.

가구 내 고용 활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산 활동

가구 내 고용 활동은 요리사, 가정부, 보모, 개인 비서, 운전사, 가정교사 등 가정에서 각각의 가사 담당자를 고용한 가구의 활동을 말한다. 달리 분류되지 않은 자가소비



생산활동은 가구의 재화 및 서비스 생산활동으로 사냥, 수확, 주거지, 의복 및 기타 상품의 생산활동이 포함된다. 가구 내 고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산 활동의 취업자 수는 2013년에서 2018년까지 연평균 22.6% 줄었다. 2018년에서 2028년까지 취업자 수는 증가와 감소를 반복하다가 연평균 1.3% 늘어날 것으로 전망된다.



21 국제 및 외국 기관

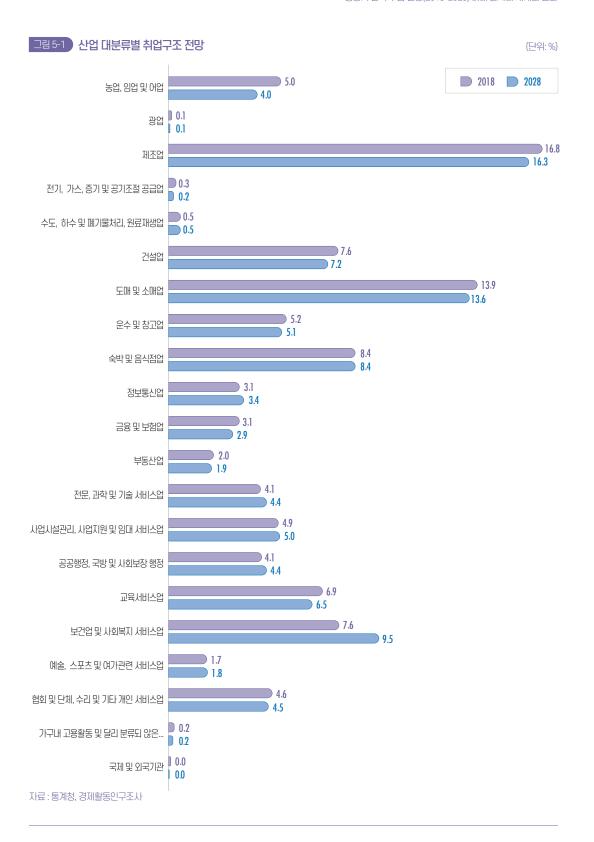
유엔 및 전문 기구, 아시아 지역의 아주 기구, 유럽 지역의 구주 기구, 경제협력개발기구, 유럽연합, 국제 대사관 및 기타 외국 지역 단체 등 공적인 일을 하는 국제 및 외국 기관이 모두 포함된다. 2013년부터 2018년까지 국제 및 외국 기관 취업자 수는 약간 줄어들었지만 거의 차이가 없었다. 2028년에는 국제 및 외국 기관에 취업해서 일하는 사람이 8000명 정도로 예상된다.

표 5-1 산업 대분류별 취업자 수 전망

(단위: 천명, %)

산업	취업자 수				취업자 증감 수				취업자수 증가율(연평균)			
	2013년	2018년	2023년	2028년	2013~ 2018년	2018~ 2023년	2023~ 2028년	2018~ 2028년	2013~ 2018년	2018~ 2023년	2023~ 2028년	2018~ 2028년
전산업	25,299	26,822	27,863	28,104	1,523	1,041	240	1,281	1.2	0.8	0.2	0.5
A. 농업, 임업 및 어업	1,513	1,340	1,224	1,124	-173	-116	-100	-216	-2.4	-1.8	-1.7	-1.7
B. 광업	16	19	17	17	3	-1	-0	-1	4.0	-1.6	-0.0	-0.8
C. 제조업	4,307	4,510	4,567	4,575	203	57	8	65	0.9	0.3	0.0	0.1
D. 전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	74	70	66	63	-4	-4	-3	-7	-1.2	-1.2	-0.9	-1.0
E. 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료재생업	93	127	137	151	34	10	14	24	6.3	1.5	2.0	1.8
F. 건설업	1,780	2,034	2,030	2,023	255	-4	-7	-11	2.7	-0.0	-0.1	-0.1
G. 도매 및 소매업	3,694	3,723	3,835	3,818	29	112	-17	95	0.2	0.6	-0.1	0.3
H. 운수업	1,428	1,407	1,448	1,437	-22	42	-11	31	-0.3	0.6	-0.2	0.2
I. 숙박 및 음식점업	1,984	2,242	2,356	2,368	258	114	12	126	2.5	1.0	0.1	0.5
J. 정보통신업	697	837	927	953	141	89	26	116	3.7	2.0	0.6	1.3
K. 금융 및 보험업	878	840	811	815	-38	-29	5	-25	-0.9	-0.7	0.1	-0.3
L. 부동산업	437	528	548	547	91	21	-1	19	3.9	0.8	-0.0	0.4
M. 전문, 과학 및 기술 서비스업	1,029	1,096	1,208	1,245	68	111	37	148	1.3	2.0	0.6	1.3
N. 사업 시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	1,228	1,311	1,384	1,410	83	73	26	100	1.3	1.1	0.4	0.7
0. 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정	976	1,110	1,214	1,242	134	104	29	132	2.6	1.8	0.5	1.1
P. 교육 서비스업	1,766	1,847	1,855	1,822	81	8	-33	-25	0.9	0.1	-0.4	-0.1
Q. 보건업 및 사회복지 서비스업	1,566	2,046	2,417	2,671	481	371	254	624	5.5	3.4	2.0	2.7
R. 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업	394	445	483	494	50	38	12	50	2.4	1.7	0.5	1.1
S. 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	1,261	1,236	1,273	1,265	-25	37	-7	29	-0.4	0.6	-0.1	0.2
T. 가구 내 고용 활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산 활동	173	48	55	55	-125	8	-1	7	-22.6	3.0	-0.3	1.3
U. 국제 및 외국 기관	8	7	9	8	-0	1	-0	1	-1.1	3.9	-1.0	1.4

자료 : 통계청, 경제활동인구조사



② 직업별 인력 수요

앞에서 우리나라의 산업과 미래에 주목받을 분야의 취업자 수가 어떻게 달라지는지 살펴보았다. 이제 산업의 종류를 떠나서 직종에 따라 취업자 수가 어떤 직업에서 얼마나 늘어나고 줄어드는지 살펴보자.

사회의 변화와 함께 인기를 끌거나 관심 밖으로 밀려나는 직업은 그 사회의 여러 모습을 잘 드러낸다. 앞으로 우리 사회는 어떤 모습으로 발전하고 이와함께 두드러지게 성장하거나 시들어 갈 직업은 무엇일까. 그리고 우리는 미래에 어떤 직종에서 무슨 일을 하고 있을까.

1 관리자

기업의 조직을 관리하는 관리자 직군은 거의 모든 직종에서 일자리가 빠르게 줄어들고 있다. 특히 일자리 규모 면에서 건설, 전기 및 생산 관련 관리직과 판매 및 고객 서비스 관리직에서 취업자가 빠른 속도로 줄어들고 있다.

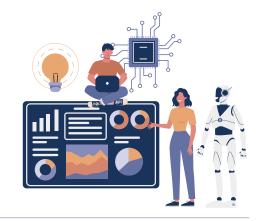
그러나 2018년에서 2028년까지는 건설, 전기 및 생산 관련 관리직은 -5.8%의 취업자가, 판매 및 고객 서비스 관리직은 -2.2%의 취업자가 줄어들 것으로 전망된다. 2013년에서 2018년에 취업자가 늘어나는 속도가 빨랐던 행정, 경영 지원 및 마케팅 관리직은 1.2%, 공공 기관 및 기업 고위직은 0.8%, 전문 서비스 관리직은 0.7%의 취업자가 늘어나며 앞으로의 전망도 양호할 것으로 예상된다. 특히, 행정·경영 지원 및 마케팅 관리직과 전문 서비스 관리직을 중심으로 일자리가 많이 생길 것으로 기대된다.

② 전문가 및 관련 종사자

요즘에는 어떤 분야든지 가리지 않고 전문적인 지식과 기술을 습득하여 전문가로 활동하는 사람이 많다. 그중에서 4차 산업혁명이 일으키는 변화로 과학 전문가 및 관련직의 취업자가 연평균 2.3%로 가장 큰 폭으로 늘어날 것으로 전망된다. 이어서 보건·사회복지 및 종교 관련직은 2.0%가, 정보통신 전문가 및 기술직은 1.5%가, 공학 전문가 및 기술

관련직은 1.4%가, 문화·예술·스포츠 전문가 및 관련직은 1.4%가 늘어나 비교적 많은 취업자가 예상된다.

그러나 교육 전문가 및 관련직은 전문가 직종에서 유일하게 취업자가 늘어나지 않고 제자리걸음을 할 것으로 전망되는 직업이다. 출산율이 내려가고 학생들이 줄어들며 대학이 구조조정을 하고 있어서다.



3 사무종사자

주로 문서를 다루는 일을 하는 사무종사자는 비교적 큰 폭으로 취업자가 늘어나는 모습을 보였다. 그러나 앞으로 이러한 증가세는 크게 낮아져 연평균 0.6% 정도 성장하고 10년 후 30만 5000명의 일자리가 늘어나는 데 그칠 것으로 예상된다.

그동안 사무 종사자는 가장 큰 비중을 차지하는 경영 및 회계 관련 사무직에서 취업자가 연평균 3.0%로 매우 많이 늘어났다. 그러나 2018년에서 2028년에는 취업자가 연평균 0.7% 늘어나는 데 그치고, 27만 명의 일자리를 만들면서 취업자가 늘어나는 폭이 크게 줄어들 것으로 전망된다. 그 외 상담·통계·안내 및 기타 사무직과 법률 및 감사 사무직에서 연평균 약 1%대의 취업자가 늘어날 것으로 보인다. 금융 사무직은 취업자가 약간 줄어들 것으로 전망된다.

4 서비스 종사자

서비스는 주로 물건을 만드는 생산 과정을 벗어난 곳에서 사람이 직접 하는 노동이나 활동으로 이루어진다. 이러한 서비스업에 종사하는 취업자는 앞으로 매년 1.0%씩 늘어나 비교적 많은 일자리가 생길 것으로 보인다. 그중 전통적으로 서비스 종사자 비중이 높은 음식 및 숙박업보다 인구 고령화에 따라 돌봄·보건 및 개인 생활 서비스직에서 연평균 2.4%로, 경찰·소방 및 보안 관련 서비스직에서 연평균 1.2%로 비교적 많은 취업자가 늘어날 것으로 보여 성장이 기대된다.

돌봄·보건 및 개인 생활 서비스직은 요양 보호사와 간병인 등을 비롯해 건강 외모 관련 서비스 수요 확대로 가장 많은 취업자가 늘어날 것으로 전망된다. 그 외 국민의 생활과 안전에 관련된 일을 하는 공무원을 늘리면서 경찰·소방 및 보안 관련 서비스직도 연평균 1.2%로 비교적 많은 취업자가 늘어날 것으로 예상된다. 조리 및 음식 서비스직은 음식점 및 주점업의 업종 전망이 밝지 않아 취업자가 늘어나는 폭도 연평균 0.4%로 낮아질 것이다.



5 판매 종사자

소비자에게 상품을 판매하는 판매 종사자는 2014년에 가장 많은 취업자 수를 보인 후 더 늘어나지 않고 있다. 관련 업종인 도매 및 소매업, 음식점 및 주점업의 성장이 느려지고 있어 앞으로도 일자리 전망은 긍정적이지 않다. 따라서

PART. 5

2018년에서 2028년에 매장 판매 및 상품 대여직의 취업자가 늘어나는 폭이 연평균 0.2%로 크게 낮아질 것으로 보인다. 영업직과 통신 및 방문, 노점 판매 관련직 역시 많은 일자리가 생기기 어려울 것으로 보인다.

6 농업, 임업, 어업 숙련 종사자

농업·임업·어업은 자연을 기반으로 한 1차산업으로 우리의 식생활과 곧바로 연결되어 있다. 그런데 농업·임업·어업의 숙련 종사자는 2013년에서 2018년까지 매년 2.3%씩 줄어들어 18만 1000명의 일자리가 없어졌다. 앞으로도 계속해서 매년 1.5%씩 줄어들 것으로 보여 새로운 일자리를 기대하기는 어려운 상황이다.

어업 숙련직은 -1.7%, 농축산 숙련직은 -1.5%, 임업 숙련직은 0.2%로 줄어들며, 특히 비중이 가장 큰 농축산 숙련직에서 17만 1000명의 취업자가 줄어들 것으로 예상된다.

🧷 기능원 및 관련 기능 종사자

2013년에서 2018년까지 정확하고 숙련된 기술을 가진 기능원 및 관련 기능 종사자 직군에서 취업자가 늘어나는 폭은 0.8%로 비교적 괜찮은 편이었다. 그러나 앞으로의 상황은 긍정적이지 않다. 기능원 및 관련 기능 종사자 비중이 높은 제조업과 건설업, 수리업의 일자리와 연결되어 최근 늘어나는 폭이 줄어들고 있다. 최신 기계로 생산 과정을 자동화하여 기능 직무를 담당하는 근로자의 수를 줄이고 있기 때문이다.

2013년에서 2018년까지 식품 가공 관련 기능직은 4.0%, 기타 기능 관련직은 3.3%, 정보통신 및 방송 장비관련 기능직은 3.0%, 전기 전자 관련 기능직은 2.7%, 건설 및 채굴 관련 기능직은 2.5%로 취업자가 늘어나는 속도가 빨랐다. 그러나 앞으로 이런 일자리는 큰 폭으로 줄어들 것으로 전망된다.

특히 섬유·의복 및 가죽 관련 기능직은 2013년에서 2018년까지 매년 5.8%씩 취업자가 줄어들었는데, 앞으로도 계속 줄어들 것으로 전망된다. 그 외 목재·가구·악기 및 간판 관련 기능직, 금속 성형 관련 기능직 역시 일자리가 줄어들 것으로 예상된다.



⑧ 장치, 기계 조작 및 조립 종사자

생산 라인의 기계나 장치 등을 조작하거나 조립하는 직무는 가장 빠르게 자동화가 될 것으로 보인다. 그리고 장치, 기계 조작 및 조립 종사자 직군은 자동화와 기계화가 진행되는 제조업의 영향을 가장 크게 받아 취업자가 줄어드는 직종으로 전망된다.

2013년에서 2018년까지 섬유·신발 관련 기계 조작직은 -2.6%로, 운전 및 운송 관련직은 -0.6%로 일자리가 줄어들었다. 금속 및 비금속 관련 기계 조작직은 0.0%로 일자리가 전혀 늘어나지 않았다. 앞으로의 전망 역시 긍정적이지 않다. 그런데 같은 기간 목재·인쇄 및 기타 기계 조작직은 연평균 3.6%로 취업자가 크게 늘어나며 예외적인 모습을 보였다. 그러나 앞으로는 취업자가 크게 줄어들어 이런 모습을 보기 힘들다.

다만 상하수도 및 재활용 처리 관련 기계 조작직은 1.4%의 취업자가 늘어나고, 식품 가공 관련 기계 조작직은 0.5%의 취업자가 늘어나 다른 기계 조작 직군에 비해 긍정적일 것으로 보여 불행 중 다행이다.



안 단순 노무 종사자

특별한 기술이나 기능을 필요로 하지 않는 단순 노무 종사자는 다양한 업종에서 꾸준하게 늘어나고 있다. 2013년에서 2018년까지 매년 1.6%씩 증가하여 26만 2000명의 일자리가 새로 생겼다. 그러나 2018년에서 2028년에 취업자가 늘어나는 폭은 연평균 0.5%로 크게 줄어들 것으로 전망된다.

2013년에서 2018년까지 건설 및 광업 관련 단순 노무직의 취업자가 연평균 6.9%로 가장 많이 늘어났으나, 2018년에서 2028년에는 종사자 비중이 높은 건설업의 불황과 함께 취업자가 줄어들기 시작할 것으로 전망된다. 또한 운송 관련 단순 노무직은 2.6%에서 0.7%로, 청소 및 경비 관련 단순 노무직은 2.6%에서 0.5%로, 농업·임업·어업 및 기타 서비스 단순 노무직은 1.9%에서 0.3%로 취업자가 줄어들 것으로 예상된다.

그 외에 가사·음식 및 판매 관련 단순 노무직은 연평균 0.7%, 제조 관련 단순 노무직은 연평균 0.3%로 취업자가 늘어날 것으로 전망된다.

그림 5-2 채용계획인원이 많은 직종(상위 5개 직종)

(단위: %)

환경·인쇄·목재·가구·

공예 및 생산 단순직

16천명



출처 : 뉴스핌 / 2019.06.27

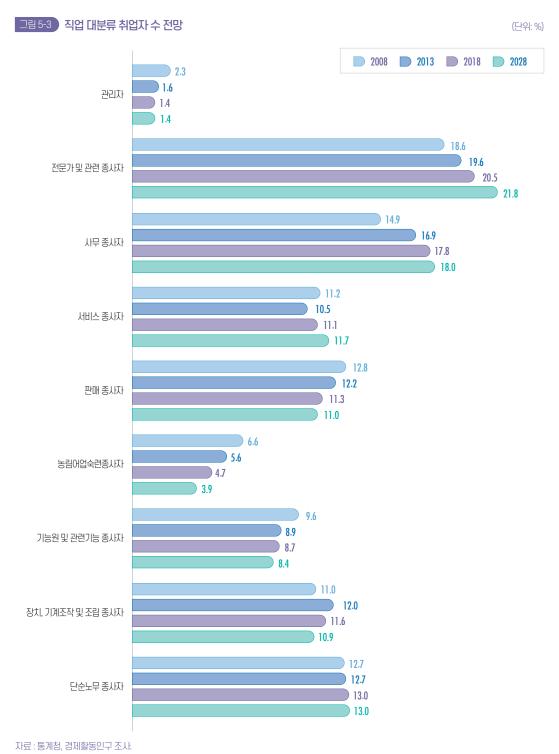
표 5-2 직업 대분류 취업자 수 전망

(단위: 천명,%)

산업	취업자수				취업자 수 증감				취업자 수 증가율(연평균)				
	2013년	2018년	2023년	2028년	2013~ 2018년	2018~ 2023년	2023~ 2028년	2018~ 2028년	2013~ 2018년	2018~ 2023년	2023~ 2028년	2018~ 2028년	
전 직업	25,299	26,822	27,863	28,104	1,523	1,041	240	1,281	1.2	0.8	0.2	0.5	
관리자	409	371	387	392	-38	16	5	21	-1.9	0.9	0.2	0.6	
전문가 및 관련 종사자	4,968	5,491	5,942	6,116	523	452	174	626	2.0	1.6	0.6	1.1	
사무 종사자	4,271	4,762	5,020	5,067	491	259	47	305	2.2	1.1	0.2	0.6	
서비스 종시자	2,645	2,969	3,199	3,289	323	231	89	320	2.3	1.5	0.6	1.0	
판매 종사자	3,074	3,037	3,104	3,098	-37	67	-6	61	-0.2	0.4	0.0	0.2	
농업·임업·어업 숙련 종사자	1,420	1,266	1,176	1,085	-154	-90	-91	-181	-2.3	-1.5	-1.6	-1.5	
기능원 및 관련 기능종사자	2,254	2,347	2,366	2,351	93	19	-15	5	0.8	0.2	-0.1	0.0	
장치, 기계 조작 및 조립 종사자	3,038	3,098	3,066	3,056	61	-32	-10	-42	0.4	-0.2	-0.1	-0.1	
단순 노무 종사자	3,222	3,483	3,603	3,651	262	120	48	167	1.6	0.7	0.3	0.5	

주 : 분류기준은 「한국표준분류(KSCO)」 (7차개정)에 따른 것임.

자료 : 통계청, 경제활동인구 조사





청년의 일자리를 부탁해 (학력-전공별 인력 수급 격차 전망)

- 1 노동시장의 수요와 공급
- 2 학력-전공별 인력 공급 전망
- 3 플랫폼 노동자
- 4 단기실업자
- 5 구인 인력 수요 전망
- 6 학력-전공별 인력 수급 격차
- 7 우리의 꿈과 목표를 위해

미래 일자리 세계의 변화



청년의 일자리를 부탁해 (학력-전공별 인력 수급 격차 전망)



1 구울시장이 수요와 공급

인력 수급 격차 전망은 기업에서 필요로 하는 노동력과 일하려는 사람들의 차이를 알아보는 것이다. 노동시장이 어떻게 이루어져 있는가를 꼼꼼히 살펴보는 것이 중요하다는 것은 여러 번 말했다. 미래의 일자리와 노동력이 어떻게 바뀔 것인지에 따라 우리의 경제성장을 위한 교육과 인력 양성 정책이 달라진다. 따라서 노동시장에 대응하기 위해 어떤 일자리가 어느 정도의 노동력을 원하는지 수요와 공급의 정도를 먼저 알아야 한다. 그래서 직업과 전공 또는 기업에서 요구하는 인력 수요를 따져보고 수요와 공급 사이에 생기는 차이가 얼마나 다른가를 살펴야할 것이다.

노동시장이 안정적으로 유지되려면 노동시장에 새롭게 들어오는 노동력인 신규 공급과 기업이 새롭게 필요로 하는 노동력인 신규 수요의 양이 균형을 이루는 게 중요하다. 노동력의 신규 수요보다 신규 공급이 훨씬 많다면 노동력이 너무 많은 인력 과잉 상태가 되어 대규모 실업이 발생할 수 있다. 반대로 신규 공급에 비해 수요가 월등히 많아 일할 사람보다 일자리가 많아지면 인력 부족 상태가 되어 임금이 크게 오르고 기업을 경영하는 데 어려움이 생긴다.

노동시장이 예측할 수 있는 대표적인 신규 공급은 학교를 졸업하고 취업을 희망하는 졸업자들이다. 일할 의사 없이 비경제활동인구로 있다가 노동시장으로 진입하는 사람과 쉬다가 다시 취업하는 사람, 외국에서 일하러 오는 외국인노동자, 우리나라에 살려고 이민 오는 사람 등도 새로운 노동력의 공급으로 볼 수 있다. 노동시장의 신규 수요는 성장 수요와 대체 수요로 나눌 수 있다. 성장 수요는 말 그대로 기업이 커지고 할 일이 많아져서 그만큼 새로운 노동력이 더 필요해진 것을 말한다. 대체 수요는 기존 근로자의 휴직이나 이직, 은퇴 혹은 사망으로 생기는 빈자리에 필요한 노동력을 말한다.

앞으로 노동시장은 어떻게 바뀔까. 지금부터 노동시장의 새로운 공급원이 될 졸업자들의 노동력을 전공별, 학력별로 나누어 살펴보도록 한다. 전공을 구분하기 위해 전문대 이상의 졸업자를 대상으로 살펴볼 것이다.

② 학력별-전공별 인력 공급 전망

산업별, 직종별 노동시장에 필요한 노동력을 알맞게 공급함으로써 인력 수요가 모자라지 않게 하는 것은 국가의 인력 양성 정책의 목표이기도 하다. 인력 공급이 잘 이루어지려면 여러 가지 조건이 서로 잘 맞아야 한다. 우리의 관심은 원하는 직장에서 적성에 맞는 일을 할 수 있을까 하는 것일 테다. 일자리를 필요로 하는 노동력이 얼마나 생기는지도 중요하고, 어떤 산업과 직종에서 더 많은 일자리가 생기는지도 따져 보아야 한다. 무엇보다 졸업자들의 취업조건과 준비 상태는 인력 공급에서 빼놓을 수 없는 중요한 요소다.

지금부터 산업의 생산 체계가 원활하게 돌아가는 데 꼭 필요한 인력 공급에 대해 살펴보도록 한다. 전문대 이상 고등 교육 기관 졸업생과 단기 실업자로 나누어 전공별, 학력별로 어떻게 다른지 전망할 것이다.

① 줄어드는 졸업생 수

알다시피 저출산은 어제오늘의 문제가 아니다. 인구가 줄어드는 가장 큰 이유가 되는 저출산은 학교를 졸업하는 졸업생 수가 줄어드는 직접적인 원인이 된다. 2008년부터 2017년까지 매년 30만 명 이상 늘어났던 대학교 졸업생은 2018년부터 줄어들기 시작해서 2028년에는 약 10만 2000명이 적은 23만 2000명이 졸업한다. 전문대 졸업생은 2008년 이후 계속 줄어들고 있다. 2018년 전문대 졸업생 수는 16만 9000명에서 2028년 11만 6000명으로 줄어든다. 대학원 졸업생은 2018년에 9만 8000명을 기록해 가장 많았고 2019년부터 줄어들어 2028년에는 6만 5000명이 될 것으로 전망된다.

전공 계열별로 보더라도 대부분의 전공 계열에서 졸업생 수가 줄어들 것으로 보인다. 인문 계열과 사회 계열은 이미 2016년에 가장 많은 졸업생 수를 기록한 후 계속 줄어들고 있다. 사회 계열은 졸업생 수가 더욱 큰 폭으로 줄어들어 2027년이 되면 공학 계열 졸업생 수보다 적어질 것으로 전망된다. 공학 계열과 자연 계열은 2020년에 잠시 많아졌다가 다시 줄어들고, 교육 계열은 2009년 이후 계속 줄어들고 있다. 예체능 계열도 졸업생 수가 가장 많았던 2015년 이후 계속 줄어들고 있으며, 앞으로도 그럴 것으로 전망된다. 의약 계열은 2019년까지 졸업생 수가 늘어나다가 천천히 줄어들게 될 것으로 전망된다. 만약 의약 계열 입학 정원을 늘린다면 전망은 조금 달라질 수도 있다.

전공 계열별 전문대 졸업생 수 역시 모든 계열에서 줄어든다. 2018년에서 2028년에 전체 전문대 졸업생 수는 연평균 3.7%씩 줄어들 것으로 전망된다. 이 중 인문 계열은 줄어드는 폭이 연평균 5.6%로 가장 크고, 공학 계열과 자연 계열도 줄어드는 폭이 연평균 4.0%로 높게 나타났다. 2018년에서 2028년까지 졸업생 수가 많이 줄어드는 전공 계열은 사회 계열과 공학 계열로 각각 1만 4000명이 줄어들 것으로 전망된다.

대학원 졸업생 수는 2018년에서 2023년에 연평균 4.3% 줄어들고, 2023년에서 2028년에는 연평균 3.5% 줄어들 것으로 보인다. 전공 계열별로 보면 사범·공학자연 계열 졸업생 수 감소 폭이 커질 것으로 예상된다.



자료 : KEISIM 미시모의실험 모형: 교육개발원, 교육통계연보

이렇게 학력과 전공을 가리지 않고 졸업생 수가 줄어드는 결과는 전체적으로 줄어드는 인구효과 때문이기도 하다. 여기에서는 인력 수급에 큰 문제가 되는 노동력 부족 면에서만 짚어보지만 인구가 줄어들면 더 크고 심각한 사회 문제들이 생긴다. 인구 절벽을 예고하는 많은 걱정들을 또 다른 방향에서 깊이 다루어야 할 것이다.

이처럼 졸업생 수가 줄어들면 일자리는 그만큼 남는다고 생각하기 쉽다. 그런데 아이러니하게도 줄어드는 인구보다 빠른 속도로 일자리가 사라지고 있다. 왜 그럴까. 이것은 산업이 발전한 나라일수록 더 많이 나타나는 현상으로 우리나라뿐만 아니라 세계적으로 비슷한 과정을 겪고 있다.



앞에서 살펴본 바와 같이 일할 사람이 계속 줄어들면 실업자도 줄어들어야 한다. 그런데 왜 실업자는 더 늘고 일자리는 여전히 부족하다고 하는 것일까. 실업자는 15세 이상 인구 중에서 현재는 일을 하지 않고 있지만 취업을 하기 위한 구직 활동을 계속하면서 일자리가 생기면 바로 일할 수 있는 사람을 말한다.

실업자가 단순히 일자리가 부족해서, 취업을 못 해서 실업자가 되었다고 볼 수는 없다. 그렇다면 실업자는 왜 생기는지 궁금할 것이다. 사람들은 여러 가지 이유로 실업 상태가 된다. 자신이 원하는 일을 하고 싶어 기회를 찾고 있거나, 더 좋은 조건의 직장을 원해서 실업 상태로 있을 수도 있다. 또는 하는 일에 대한 보람을 얻지 못해 직장을 그만두었거나, 일하고 받는 임금이나 근로 환경이 불만족스러워 실업자가 된 사람도 있을 수 있다.

청년 실업도 이러한 문제와 맥락을 같이 한다. 청년 실업은 일할 마음과 능력을 갖고도 취업을 못하는 15세에서 30세 안팎의 청년들을 가리키는 말이다. 2000년 이후 우리나라는 갈수록 심각해지는 청년들의 실업 사태가 고쳐지지 않는 사회 현상으로 굳어지고 있다.

이러한 청년 실업 문제는 왜 나타나게 되었을까. 성장하는 경제에 반해 고용 인구는 늘지 않는 모습은 자본주의가

발달하면서 겪게 되는 사회 문제 중 하나로 볼 수 있다. 국가와 국가, 기업과 기업 간의 경쟁이 심해지고 기술이 발전하면서 새로운 인력을 고용하지 않는 기업들이 많아지고 양질의 일자리가 줄어들고 있다.

또 일자리 미스매치 현상도 청년 실업과 무관하지 않다. 기업은 신입 직원을 교육하는 비용을 줄이기 위해 경력이 있는 직원을 채용하려고 한다. 그런데 취업하고자 하는 청년들은 높은 임금과 여러 가지 복지 혜택을 보장받을 수 있는 대기업을 선호하고 있다. 정규직과 비정규직의 임금과 고용 형태에 나타나는 큰 차이도 청년 실업을 부추기는 요인이 되고 있다. 대기업과 중소기업, 정규직과 비정규직의 차이는 심각한 양극화 문제로 나타나게 되고 실업 문제는 더욱 악화되고 있는 현실이다.



정년 구직자들은 공기업, 대기업에 취업하길 원하지만 실현 가능성은 낮다고 보고 있어 '일자리 미스매치가 심각한 것으로 나타났다. 중소기업중앙회는 지난 7월 7일부터 20일까지 청년구직자 700명을 대상으로 '중소기업 취업 관련 청년층 인식조사'를 실시해 이 같은 결과를 얻었다고 24일 밝혔다. 조사 결과 청년 구직자들은 공기업, 대기업, 중견기업, 중소기업 순으로 취업을 희망하지만 향후 취업 가능성이 높은 기업으로는 중소기업, 중견기업, 공기업, 대기업 순으로 응답해 중소기업 취업 가능성을 가장 높게 봤다. (후략)

③ 플랫폼 노동자

최근에 많은 수의 청년 인구가 노동자로 일하는 플랫폼 노동이 등장했다. 플랫폼 노동은 정보통신기술이 발전하면서 새롭게 나타난 노동 형태라고 할 수 있다. 고객이 스마트폰의 디지털 플랫폼을 통해 서비스를 주문하면 이 정보를 본 노동자가 고객에게 서비스를 하는 방식이다. 가장 흔하게 보이는 것으로 배달 대행과 대리운전을 꼽을 수 있다. 우리나라는 청소년들에게 접근하기 쉬운 근로 형태로 인식되고 있으며, 실제로 많은 청소년이 배달 대행 앱을 통한 아르바이트를 하고 있다. 플랫폼 노동에서 노동자는 고용 상태의 근로자가 아니라 자영업자로 분류된다. 이들은 소득이 일정하지 않고 플랫폼의 정보를 사용하는 비용을 내야 한다. 또 일의 특성상 안전보다 빠르게 이동하는 것을 더 중요하게

생각할 때가 많아 사고 위험성이 높다. 최근에는 이런 플랫폼 노동자의 근로 환경을 바꾸기 위해 국가가 나서서 고용 지원 서비스와 사회 안전망을 만들어 달라고 요구하는 협의회가 생기기도 했다.

청년층에게 또 다른 취업 시장이 되고 있는 공무원도 청년 실업의 문제를 잘 드러내고 있다. 공무원이 되기 위해

<한겨레> 2019-11-19

[사설] 잇단 '플랫폼 노동자' 노동자성 인정, 입법 논의 필요하다



모바일 앱 등 디지털 플랫폼을 매개로 한 '플랫폼 노동자'들이 법원에서 개별적으로 노동자성을 인정받는 사례가 늘고 있다. 지난 15일 택배 기사들의 노동조합 합법성을 인정한 서울행정법원 판단에 이어 19일엔 대리 운전기사들에 대해 부산지법 동부지원이 노동자성을 인정했다. 개별적으로 법에 호소하는 방법을 뛰어넘은 법적·제도적 논의가 우리 사회에도 본격 검토되어야할 시점이다.

택배 기사나 대리 기사 판결 모두 이들을 최저 임금 보장이나 노동 시간 제한 및 산재 보험 가입 등이 가능한 근로 기준법상 노동자로 본 것은 아니지만, 노동 3권(단결권, 단체 교섭권, 단체 행동권) 행사가 가능한 노동조합법상 노동자로 인정한다는 취지다. 나아가 지난달 고용노동부 서울북부지청은 임금을 시급으로 받은 것 등을 근거로 배달 앱 요기요 플러스 배달원들을 아예 근로기준법상 노동자로 인정해 주목받았다. (후략)

메트로신문/2019-10-31

서울 시민 12명 중 9명 "플랫폼 노동이 뭔가요?"











<메트로신문> 플랫폼 서비스 이용 경험 조사 결과/ 서울시

서울 시민 10명 중 8명은 음식 배달, 새벽 배송 등 모바일 앱을 통해 '플랫폼 서비스'를 이용한 경험이 있는 것으로 조사됐다. 그러나 시민의 90%는 '플랫폼 노동'에 대해 들어본 적이 없거나 잘 모르는 것으로 나타났다. 플랫폼 노동이란 정보통신기술 플랫폼을 통해 상품처럼 거래되는 새로운 형태의 노동을 뜻한다. (후략)

시험을 준비하는 사람들을 공시생이라고 한다. 외환위기 이후 안정적인 직장을 찾는 사람들이 늘면서 공무원 지망자가 큰 폭으로 늘어났다.

최근에는 봅는 인원은 정해져 있는데 지원하는 사람이 많아져서 공무원 시험을 통과하는 것이 하늘의 별 따기가되었다. 그래서 공무원이 되는 것이 판검사를 뽑는 사법고시를 일컫는 고시(考試)에 합격하는 것만큼이나 어려워졌다는 의미로 공무원고시라고 했다. 그리고 이렇게 어려운 공무원 시험을 준비하는 사람이라고 해서 공시생 또는 공시족이라고 부르고 있는 것이다. 정년과 안정적인 보수, 고용 복지가 보장되는 직장을 원하는 청년들이 공무원이 되기를 희망하면서

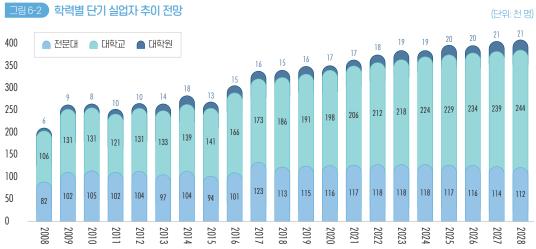
공시생이 점점 더 늘어나고 있다. 청년 실업은 청년들로 하여금 사회적인 소외감과 좌절감을 경험하게 한다는 점에서 하루 빨리 해결되어야 할 문제이다. 이것은 일하고자 하는 청년들의 의지를 꺾을 뿐만 아니라 결혼과 출산을 미루는 중요한 원인이 되고, 곧바로 저출산과 고령화로 이어지는 지름길이 되고 있다. 따라서 청년 실업은 한 개인의 문제가 아니라 우리 사회의 앞날을 어둡게 하는 사회 전체의 문제로 인식해야 해결의 실마리를 찾을 수 있을 것이다.

4 단기 실업자

그렇다면 단기 실업자는 어떤 상황인지 살펴보자. 새로운 직장으로 옮긴 지 아직 1년이 안 된 사람, 다른 직장으로 옮기려고 다니던 직장을 그만뒀지만 취업하지 못하고 실업자로 있는 사람, 지난해에 졸업했으나 올해에도 아직실업자인 사람을 모두 단기 실업자라고 한다. 단기 실업자는 말 그대로 잠깐 동안 실업 상태에 놓인 사람들이다.

고등 교육 인력의 단기 실업자 수는 2018년에 31만 4000명에서 2023년에 35만 5000명으로 늘고, 2028년에는 37만 7000명이 될 것으로 전망된다. 그중 가장 비중이 높은 4년제 대학교를 졸업한 단기 실업자는 2023년에 21만 8000명이 되며, 2028년에는 24만 4000명이 될 것으로 전망된다. 대졸자 단기 실업자는 전공을 가리지 않고 그 수가 늘어날 것으로 보인다. 그중에서도 인문 계열과 사회 계열 전공자들의 단기 실업자 수가 가장 많다. 문과여서 죄송하다는 '문송합니다'라는 말이 그냥 나온 게 아니라는 것을 알 수 있다. 2018년 인문 계열과 사회 계열의 단기 실업자는 8만 5000명이었고, 공학 계열이 4만 4000명, 예체능 계열이 2만 2000명이었다. 2023년에는 인문 계열과 사회 계열의 단기 실업자 수가 10만 1000명으로 늘어날 것으로 전망되며, 공학 계열의 단기 실업자 수도 5만 4000명으로 늘어날 것으로 전망되다.

전문대를 졸업한 단기 실업자는 늘어났다 줄어들기를 반복하며 2023년에 11만 8000명이 되고 2028년에는



자료 : KEISIM 미시 모의실험 모형; 통계청, 경제활동인구 조사.

11만 2000명이 될 것으로 전망된다. 전문대 졸업자의 단기 실업자 수는 인문·사회 계열에서 2018년 3만 4000명에서 2028년에는 3만 3000명으로 감소하고 다른 전공 계열에서는 거의 변화가 없을 것으로 예상된다. 대학원을 졸업한 단기 실업자는 2023년에 1만 9000명, 2028년에는 2만 1000명이 될 것으로 예상된다. 그중 인문·사회 계열 단기 실업자가 2018년에 비해 3000명 늘어나고 예체능·사범·자연·공학 계열은 1000명 증가할 것으로 전망된다.

이처럼 사회 문제가 되고 있는 실업의 늪에 빠지지 않으려면 자신의 문제를 스스로 극복하려는 의지가 중요하다. 미래 사회 전망이 장밋빛은 아니지만 희망이 없는 것도 아니다. 우리의 미래는 우리가 만들어 가는 것이다. 그것이 진정한 자신의 삶을 사는 방법이고 비결이다.

⑤ 구인 인력 수요 전망

구인은 '일할 사람을 구한다'라는 말로 일자리를 구하는 구직과 반대된다. 이러한 구인 인력 수요(Job Openings)는 앞에서 말한 것처럼 성장 수요와 대체 수요로 나누어진다. 성장 수요는 노동력을 필요로 하는 일자리가 생기는 것이다. 대체 수요는 다른 직업으로 이직하거나, 정년퇴직과 은퇴, 육아를 위한 휴직, 군대에 입대하는 등 여러 가지 사유로 노동시장을 떠나는 노동력을 대체하기 위해 필요한 인력을 말한다.

2018년에서 2028년까지 일할 사람을 구하는 인력 수요는 전문대 졸업자 이상 고등교육 학력에서 모두 519만 2000명이 발생할 것으로 전망된다. 대학교 졸업자에 대한 구인 인력 수요는 이 기간 352만 2000명이 생긴다. 그중 대체 수요는 133만 7000명, 성장 수요는 218만 5000명이 될 것으로 전망된다. 전문대 졸업자에 대한 구인 인력 수요는 89만 8000명으로 성장 수요는 3만 8000명, 대체 수요는 86만 명이 될 것으로 보인다. 같은 기간 대학원 졸업자는 77만 2000명의 구인 인력 수요가 발생하며, 성장 수요는 48만 5000명, 대체 수요는 28만 7000명이 발생할 것으로 전망된다. 전공별로 살펴보면 2018년에서 2028년까지 대학교 졸업자의 전공 계열별 구인 인력 수요는 인문・사회 계열에서 143만 8000명, 공학 계열에서 95만 5000명으로 크게 발생할 것으로 전망된다. 다음으로 예체능 계열이 32만 6000명, 의약·교육 계열이 각각 26만 9000명, 자연 계열이 26만 6000명 순으로 전망된다. 대체 수요는 비중이 가장 큰 인문・사회 계열과 공학 계열에서 크게 발생할 것으로 전망된다. 성장 수요도 인문・사회 계열과 공학

#6-1 학력 수준별 구인 인력 수요 전망 결과(2018~2028년)

(단위: 천명)

전공	전문대 이상								
연공	전문대	대학교	대학원	합계					
대체 수요	860	1,337	287	2,484					
성장수요	38	2,185	485	2,708					
구인 인력 수요	898	3,522	772	5,192					

자료 : KEISIM 미시 모의실험 모형; 통계청, 경제활동인구 조사.

계열에서 많을 것으로 전망되며 예체능, 의약, 자연, 교육 계열 순으로 성장 수요가 발생할 것으로 전망된다.

2018년에서 2028년까지 전문대 졸업자의 전공 계열별 구인 인력 수요는 인문·사회 계열에서 26만 9000명, 예체능 계열에서 18만 3000명 순으로 크게 발생할 것이다. 다음으로 공학 계열에서 14만 9000명, 의약 계열에서 10만 9000명, 자연 계열에서 9만 6000명, 교육 계열에서 9만 2000명 순으로 구인 인력 수요가 발생할 것으로 전망된다. 대체 수요는 인문·사회 계열에서 가장 크게 발생할 것으로 보이며, 예체능 계열에서도 대체 수요가 꽤 많이 발생할 것으로 전망된다. 성장 수요는 공학 계열과 인문·사회 계열에서 가장 많이 늘 것으로 예상된다. 의약 계열도 4000명의 성장 수요가 발생할 것으로 보인다. 그러나 예체능 계열과 자연 계열의 성장 수요는 줄어들 것으로 보인다.

대학원의 전공 계열별 구인 인력 수요는 인문·사회 계열이 28만 3000명으로 가장 많고, 그 다음으로 공학 계열이 15만 2000명, 교육 계열이 10만 6000명, 의약 계열이 9만 6000명, 자연 계열이 8만 2000명, 예체능 계열이 5만 3000명 순으로 구인 수요가 나타날 것으로 보인다. 대체 수요는 인문·사회 계열에서 크게 발생할 것으로 보이며, 교육 계열에서도 대체 수요가 다수 발생할 것으로 전망된다. 성장 수요는 인문·사회 계열과 공학 계열에서 많이 생길 것으로 보이며 의약 계열, 교육 계열, 자연 계열, 예체능 계열 순으로 성장 수요가 발생할 것으로 전망된다.

6 학력별-전공별 인력 수급 격차

코끼리 다리를 만지는 장님이 되지 않으려면 일자리를 선택할 때 산업 환경뿐만 아니라 사회 전체의 상황도 고려해야한다. 앞에서 살펴본 것처럼 경제는 단순하지 않기 때문이다. 어떤 산업이 성장할지, 어떤 직업이 유망할지, 취업하려는 사람은 얼마나 되고, 기업에서 고용하려는 인력은 얼마나 되는지와 같은 모든 것이 중요하게 연결되어 있다. 인력 수급격차는 취업을 염두에 둔 졸업자와 구인하는 기업의 수요 사이에 생기는 차이를 말한다.

앞에서 학력별, 계열별 인력 공급과 구인 인력 수요를 살펴보았다. 지금은 공급이 수요를 앞서고 있는 상황이지만 곧 수요가 공급을 앞지를 것이라는 전망이 나왔다. 2018년에서 2028년까지 10년 동안 학령인구 감소로 고등교육 졸업생이 줄어들고, 구인 인력 수요는 꾸준히 생기면서 미래 인력 수급 격차가 많이 좁혀진다는 것이다. 4년제 대학교, 전문대, 대학원 졸업자 수가 모두 줄어들어 일부에서는 일할 사람보다 일자리가 많아질 수도 있다.

학력별로는 졸업생 수가 얼마나 줄어들게 될까. 대학교 졸업자의 인력 공급은 2018년에서 2023년 179만 3000명에서 2023년에서 2028년에는 149만 6000명으로 줄어들 것으로 전망된다. 전문대 졸업자는 2018년에서 2023년 92만 9000명에서 2023년에서 2028년에 72만 9000명으로 줄어들고, 대학원 졸업자도 같은 기간 동안 46만 4000명에서 35만 2000명으로 줄어들 것으로 전망된다. 인력 공급과 구인 인력 수요의 격차는 대학교 졸업자의 경우 2018년부터 2023년 사이 졸업자 수보다 5만 명이 더 많은 구인 인력 수요가 발생하고, 2023년에서 2028년에는 졸업자 수보다 구인 인력 수요가 18만 3000명이 더 많을 것으로 예측된다.

표 6-2 학력별 노동시장 격차 전망

(단위: 천명)

		2018~2023		2023~2028					
	인력 공급(A)	구인 인력 수요(B)	격차(A-B)	인력 공급(A)	구인 인력 수요(B)	격차(A-B)			
전문대	929	592	337	729	306	423			
대학교	1,793	1,843	-50	1,496	1,679	-183			
대학원	464	377	87	352	395	-43			

자료: KEISIM 미시 모의실험 모형; 통계청, 경제활동인구 조사.

전문대 졸업자의 노동시장 격차는 수요보다 공급이 더 많이 생길 것으로 보인다. 2018년에서 2023년에 구인수요보다 33만 7000명이 더 많이 공급될 것으로 전망되며, 2023년에서 2028년에는 수요보다 공급 인원이 42만 3000명 더 많이 발생할 것으로 전망된다.

대학원 졸업자는 2018년부터 2023년에 수요보다 8만 7000명의 인원이 더 발생할 것으로 전망되지만, 2023년부터 2028년에는 4만 3000명의 인력이 부족할 것으로 전망된다. 따라서 대학교 이상 고등 교육 졸업생과 단기 실업자로 구성된 인력이 마주하게 되는 노동시장은 구인 인력 수요가 인력 공급보다 클 것으로 전망된다.

전공 계열별로 보면 어떨까. 대학교 전공 계열별로 2018년부터 2028년의 노동시장 격차를 보면, 자연 계열과 예체능 계열을 뺀 모든 전공 계열에서 일할 사람이 필요한 구인 인력 수요가 졸업하는 인력보다 많을 것으로 전망된다. 인문·사회 계열은 24만 3000명의 인력 부족이 발생하고, 교육 계열은 8만 5000명, 공학 계열은 7만 명, 의약 계열은 4만 2000명의 인력이 모자라게 될 것으로 전망된다. 자연 계열은 인력 공급이 인력 수요보다 8만 1000명 더 많고 예체능 계열은 7000명이 더 많을 것으로 전망된다. 교육 계열은 학령인구가 줄어들어 인력 수요도 줄어들 것이라고 예상할 수 있다. 그러나 이미 유아 교육이나 초등 교육에서 공급인원의 조정이 이루어지고 있고, 성인을 대상으로 하는 교육 수요는 꾸준하게 생기면서 인력이 부족할 것으로 전망된다.

전문대 전공 계열별 노동시장 격차는 4년제 대학 졸업자와 달리 모든 전공 계열에서 공급이 수요를 넘어설 것으로

그림 6-3 2019년 상반기 직종별사업체 노동력조사 결과



2019. 1분기, 전년 동기대비

2019. 4.1기준, 전년 동기대비

2019. 2~3분기(6개월간) 전년 동기대비

출처: 뉴스핌/2019년 6월 27일

예측된다. 특히 공학 계열, 인문·사회 계열, 예체능 계열, 의약 계열에서 인력 공급이 구인 인력 수요보다 10만 명 이상 많을 것으로 전망된다. 대학원 전공 계열별 노동시장 격차 전망에 따르면 2018년부터 2028년까지 일자리보다 2만 5000명 더 많은 인력이 생길 것으로 예상된다. 특히 인문·사회 계열에서 4만 6000명이 더 많이 공급되며 교육 계열도 8000명이 더 공급될 것으로 전망된다. 반면, 공학 계열은 1만 명, 의약 계열은 9000명, 자연 계열은 8000명, 예체능 계열은 3000명 순으로 인력이 부족할 것으로 전망된다.

졸업자 수보다 일자리 수가 많아지는 것은 취업을 앞두고 있는 졸업자에게는 희소식이다. 그런데 경제성장과 산업의 발전을 생각하면 마냥 기뻐할 수만은 없다. 서로 연결되어 움직이는 경제가 균형을 잃으면 결국 부메랑이 되어 돌아올 것이기 때문이다. 일본의 사례를 보면 이해하기 쉽다. 일본은 졸업자 수보다 일자리 수가 많아 중소기업 10곳 중 7곳에서 인력을 구하지 못해 어려움을 겪고 있다고 한다. 이것은 일자리 수가 늘어서가 아니라 일본의 베이비붐 세대인 단카이 세대의 은퇴와 인구 쇼크가 맞물려서 나타난 현상이다. 저출산으로 줄어든 인구는 일자리 수보다 졸업자 수가 모자라는 노동력 부족 사태를 빚고 있다.

우리나라도 고령화사회가 코앞이다. 이런 마당에 인력 수요가 공급을 넘어설 것이라는 예측과 일본의 잃어버린 20년을 따라가는 게 아니냐는 우려가 공존한다. 기업도 고민이 크다. 품질저하를 막고 생산성을 유지하려면 은퇴하는 베이비붐 세대를 대신할 고숙련 노동력 공급 문제가 해결돼야 한다. 우리 젊은 세대의 어깨도 그만큼 무거워지고 있다.

🥖 우리의 꿈과 목표를 위해

지금까지 현재 상황이 어떤지 통계로 알아보고 전망하면서 미래 사회를 그려보았다. 인력의 공급과 수요에 대해 자세하게 살펴본 것은 앞서 말했듯이 미래 사회를 살아갈 청소년의 진로 선택에 도움이 되었으면 하는 바람에서다.

세계정세는 불안하고 경제는 점점 더 침체하고 있다. 취업난 역시 심해지고 실업률도 치솟고 있다. 아이러니한 것은 인력난 역시 심각하다는 것이다. 공급과 수요 차이에 영향을 주는 것으로 인력의 쏠림 현상을 꼽을 수 있는데 이는 앞으로도 계속될 것이다. 전체 노동력이 부족해지는 미래에도 마찬가지다. 어떻게 준비하느냐에 따라 대체 불가능한 인재가 될 수도 있고, 자신이 직접 원하는 일자리를 만들고 많은 인력을 고용하는 주체가 될 수도 있다. 이 통계들을 보고 현재를 짐작하고 미래를 바라보는 데 힌트를 얻기 바란다.

아리스토텔레스는 인간의 최종 목표를 행복이라고 했다. 그러나 행복의 조건은 사람마다 다르다. 직업도 마찬가지다. 꿈을 이루는 수단이 될 수도 있고 삶의 목표가 될 수도 있다. 일이 생계 수단일 수도, 일 자체가 기쁨일 수도 있다. 많은 사람이 높은 임금을 좋은 직업조건의 1순위로 꼽지만 돈이 우리를 행복하게 하는 전부는 아니라는 것도 명백한 사실이다. 세상에는 돈보다 소중한 가치가 얼마든지 있다는 것을 우리 모두는 안다. 자본주의가 팽배한 사회 구조에 지배당하지 않고 자신의 길을 가는 사람이 되기 바란다.

과학기술과 대래의 일자리

- 1 과거로 가는 일자리, 미래에서 오는 일자리
- 2 기술혁신과 인력 수요의 변화
- 3 인력 수요 체인지
- 4 성장하는 직업과 취업자 수

PART

과학기술과 []래의 일자리



1 과거로 가는 일자리, 미래에서 오는 일자리

자본과 기술이 부족했던 우리나라가 세계적으로 보기 드문 경제 발전을 이룰 수 있었던 것은 충분한 노동력이 있었기 때문이다. 보잘것없는 자원과 뒤떨어진 기술을 대신했던 풍부한 노동력이 한강의 기적을 이룬 힘이었다. 그러나 지금은 그때와 경제 상황과 산업 형태가 달라졌다. 어떤 일자리는 과거와 함께 사라지고 어떤 일자리는 희망찬 미래를 예고하며 눈길을 끌고 있다.

인력 수요는 경제성장률의 영향을 받는다. 당연히 일이 많아지면 일할 사람도 그만큼 필요해진다. 그리고 일이 많아지거나 줄어드는 것은 사회가 나아가는 방향에 따라 달라진다. 산업의 발전과 성장은 하나의 흐름이라고 할 수 있다.

지금까지 살펴본 것처럼 우리나라의 경제를 지탱하고 있는 산업은 주로 제조업이다. 그중에서도 높은 이익을 내면서해외로 수출하는 생산품을 만드는 제조업이 큰 발전을 보였다. 그러나 앞으로는 제조업보다 서비스업의 성장을 기대하고 있다. 그리고 더욱 발전한 과학이 새로운 기술을 개발하면서 산업과 일자리의 지도가 바뀌고 있다. 계속 달라지는 사회는 미래의 일자리를 어떻게 변화시킬까.

자신이 장래에 희망하는 직업이 일자리가 많이 생기고 계속 성장할 산업 분야라면 취업에 대한 부담은 그만큼 줄어든다. 그러나 많은 사람들이 원하지만 일자리가 한정된 직업은 경쟁도 치열하고 취업의 문도 좁다. 산업 전체에 어떤 기술과 역량이 더 필요한지, 보다 많은 인력을 필요로 하는 산업은 어떤 방향으로 발전할 것인지 알아보자. 그리고 자신이 원하는 직종과 직업에 대해 깊이 생각해 보자. 말했듯이 앞으로 4차 산업혁명과 고령화사회가 변화의 중심에 서서 우리나라를 포함해 세계적으로 고루고루 영향을 미칠 것이라고 한다. 그래서 고령화사회와 4차 산업혁명에 관련된 산업에서 많은 일자리가 나타날 것이라는 예상이나오고 있다. 2017년에 개정된 한국표준산업분류표를 기준으로 사회의 변화로 달라지는 산업과 일자리를 살펴본다.

먼저 4차 산업혁명은 과학기술의 발전과 관계가 깊다. 전문가들은 '정보통신업', '전문, 과학 및 기술 서비스업' 등이 미래 사회를 이끌 중요한 산업으로 성장할 것이라고 입을 모은다. 정보통신업과 전문, 과학 및 기술 서비스업은 2018년에서 2028년에 연평균 1.3%씩 성장하며 새로운 기술 개발에 속도를 더할 것으로 전망된다. 따라서 취업자수도 큰 폭으로 늘어날 것으로 전망된다. 그리고 고령화사회와 관련해서 크게 성장할 것으로 예상되는 부문은 사회서비스 산업이다. 사회 서비스 산업은 앞으로 많은 인력을 필요로 할 것이라는 기대를 모으고 있다. '보건업 및 사회복지서비스업'은 앞으로 많은 일자리를 만들며 가장 많은 취업자 수가 늘어날 것으로 전망된다. '공공 행정, 국방 및 사회보장 행정' 취업자수도 연평균 1.1%의 높은 성장을 기록하며 꾸준하게 늘어날 것이다.

이 산업들과 관련된 분야에서 일하기를 원한다면 앞으로의 인력 수요를 참고해 볼 만하다. 그리고 자신이 일자리에 필요한 역량을 기르기 위한 계획을 세우면 좋을 것이다.

산업 전체를 보면 2018년부터 2026년까지 취업자 수는 아주 조금씩 늘어나다가 2027년부터 줄어들 것으로 보인다. 취업자 수가 줄어드는 것은 베이비붐 세대가 고령층이 되어 일할 수 있는 사람이 줄어들기 때문이다. 전체 취업자에서 큰 비중을 차지하는 '제조업'과 '도매 및 소매업'은 경제 규모의 확대와 소득 향상의 영향을 받을 것으로 보인다. 이와 함께 세계경제의 움직임, 빠르게 진행되는 기술혁신, 강력한 구조 조정 등으로 취업자 수가 큰 폭으로 변화할 수 있다.

이러한 영향은 제조업과 연관성이 높은 '사업 시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업'에도 영향을 준다. 사업 시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업에서는 2018년부터 2028년까지 연평균 0.7%의 추가 인력 수요가 발생한다. 따라서 10만 명의 인력이 더 필요해질 것으로 예상된다. 도매 및 소매업 취업자 수는 경제의 흐름이 어떻게 바뀌는지에 따라

달라진다. 2018년부터 2023년까지는 연평균 0.6% 늘어난다. 그러나 2023년부터 2028년까지는 연평균 0.1% 줄어든다. 이것은 2027년부터 경제활동인구가 줄어들기 때문이다. 따라서 2023년부터 2028년에 경제활동을 하는 사람들의 수와 도매 및 소매업의 연평균 취업자 수가 같이 줄어든다. 만약 우리나라 안에서 이루어지는 내수 경기가 활발하다면 도매 및 소매업의 취업자 수도 그만큼 늘어날 수 있다.

'교육서비스업'은 우리 사회에 굳어지고 있는 저출산의 영향을 직접적으로 받는 산업이다. 2018년에서 2023년에 취업자 수가 살짝 늘어나지만 2023년부터 2028년까지 취업자 수는 감소한다. 줄어드는 학생 수와 반대로 사교육에 참여하는 시간과, 학원을 중심으로 한 사교육비



총액이 늘어나고 있다. 그러나 공부할 학생이 줄어드는 저출산을 이길 재주는 없어 보인다. 그런데다 고등 교육 기관의 구조 조정까지 더해져 취업자 수가 줄어들 것으로 보인다.

'금융 및 보헙업'에서도 취업자 수가 줄어든다. 경제 규모가 확대되는 것은 금융 및 보헙업의 고용을 불러 올 수 있다. 그러나 금융 부문에도 기술혁신이 이루어지는가 하면 금융비용 경쟁이 심해지면서 취업자 수는 오히려 줄어들게 된다.

'건설업'도 사정은 마찬가지다. 정부의 계속되는 부동산 규제 정책으로 건설 부문 투자가 줄고 경제활동인구가 줄어드는 영향까지 한꺼번에 받으면서 일자리는 계속 줄어들 것으로 전망된다. 건설업 취업자 수는 2018년부터 2023년까지는 건설 부문에 투자가 일어나지 않는 영향으로 건설업 취업자 수가 줄어들고, 2023년에서 2028년에는 경제활동에 참가할 경제활동인구가 줄어들면서 건설업 취업자 수도 덩달아 줄어든다. 그러나 정부가 사회간접자본에 대한 투자를 늘린다면 생각하지 못했던 일자리가 생길 수 있다.

'농업, 임업 및 어업'의 취업자 수는 지금까지처럼 앞으로도 계속 줄어들 것으로 보인다. 특히 농업은 생산 인구의 고령화가 이미 심각한 형편이다. 농사를 지을 땅이 줄어드는 것도 일자리를 줄이는 데 영향을 준다. 더구나 노동력을 대체하고 생산성을 높이기 위한 기계화가 진행되면서 취업자 수는 더 적어질 것이다.

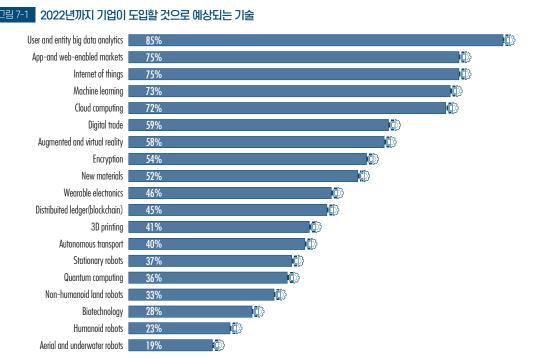
2 기술혁신과 인력 수요의 변화

1 과학기술과 미래 노동인력

과학기술로 인한 노동 수요는 어떻게 달라질까. 인공지능을 중심으로 빠르게 발전하고 있는 기술혁신으로 우리나라 과학기술 인력의 노동 수요가 어떻게 변화할지 방향성과 가능성을 살펴보자.

최근 이공계 대졸자의 과학기술 전문직을 중심으로 한 일자리의 변화가 눈길을 끈다. 특히 정보통신 분야를 중심으로 일자리가 늘어나는 것은 과학기술을 기반으로 한 직무 역량의 요구가 커진 것으로 볼 수 있다. 또한 4차 산업혁명의 영향이 어느 정도 나타나고 있는 것으로 해석된다. 산업 전체에서 과학기술의 기본 역량을 더 많이 필요로 하면서 이공계 대졸 이상의 인력 수요가 늘어난 것이다. 그중에서도 석사나 박사 등의 고학력자에 대한 수요가 늘어나는 모습이 뚜렷하다. 이것은 더 전문적이고 폭넓은 문제 해결력을 요구하는 직무가 늘어나고 더 많은 일자리에서 과학기술에 관련된 기본 역량이 필요해지고 있다는 신호다.

최근의 연구들을 보면 컴퓨터 사용이 일반화되면서 기술 발전에 따른 일자리 대체 효과가 어느 정도일 것인지에 대한 관심이 집중되고 있다. 기업은 일의 내용이나 직무의 변화에 따라 전략적으로 대응한다. 국가의 대응도 마찬가지로 원인에 따라 정책의 방향이 달라진다. 그래서 기업과 정부의 움직임을 보면 미래 노동 인력에 영향을 미치는 전략과 실제산업 현장의 변화를 함께 파악할 수 있다.



자료: WEF(2018).

기업은 2018년에서 2022년까지 일자리의 변화를 중요한 순서에 따라 구분하고 있다. 전체적으로 큰 변화가 없는 역할과 사라지게 될 역할, 새롭게 생기는 역할을 나누는 것이다.

중요하게 요구되는 직무로는 데이터 분석가, 소프트웨어 및 앱 개발자, 전자 상거래 전문가, 소셜 미디어 전문가 등에서 많은 수요가 예상된다. 역량으로는 고객 서비스, 판매 및 마케팅, 교육 훈련, 인력과 문화에 대한 이해와 조율, 조직 개발 등 리더로서의 역할이 커질 것이다. 물론 인공지능, 머신러닝, 빅데이터 분석, 프로세스 자동화, 정보보안, 사용자 경험 등 새로운 기술을 이해하고 활용하는 전문가 수요도 큰 폭으로 늘어날 것이다.

이렇게 새롭게 생겨나는 일자리가 많아 없어지는 일자리의 양적 충격은 크지 않을 것이라고 생각할 수 있다. 그러나 새로운 역할이 나타나고, 업무의 어려움이 커지는 등 질적인 변화는 피할 수 없다.

기술과 일자리의 변화에 대응하는 우리나라 기업들의 전략과 산업 안팎의 흐름은 어떨까. 우리나라 기업들은 빅데이터 분석(87%), 사물인터넷(76%), 앱/웹(73%) 등을 채택하는 비율이 높다. 그러나 머신러닝(68%), 클라우드컴퓨팅(64%) 등을 채택하는 비율은 상대적으로 낮았다.

그리고 새롭게 대두되는 직업이나 직무에서는 영업 및 마케팅 전문가, 소프트웨어 및 응용프로그램 개발자와 분석가, 데이터 분석가 및 과학자 순으로 나타나 데이터 관련 직업이 더 두드러지는 특징이 있다.

또 새로운 역할을 요구하는 기술 숙련(Skill)에서는 새로운 변화를 이끌어 갈 능력을 두드러지게 강조한다. 따라서 분석적 사고와 혁신적인 창의력, 능동적인 학습 능력, 독창적이고 주도적인 학습 전략과 같은 역량이 요구된다.

PART. 7

마지막으로 이러한 기술을 익힌 노동력을 확보하기 위한 대응 전략으로는 업무를 자동화하거나(89%), 새로운 기술과 역량을 갖춘 인력을 채용하겠다는(87%) 대답이 많아 업무 자동화와 신규 채용을 선호하는 편이었다. 기업이 채택하는 기술과 요구하는 역량은 노동력을 변화시키는 직접적인 요인으로 작용할 것이다.

표 7-1 전 산업의 안정적, 새로운, 없어지는 직무 예시

안정적 역할

- CEO 및 경영자*
- 일반/운영 관리자*
- 소프트웨어 및 응용프로그램 개발자/ 분석가*
- •데이터 분석가 및 과학자*
- 영업 및 마케팅 전문가*
- 기술 및 과학 제품 영업 담당자, 도매 및 제조
- 인적 자원 전문가
- 재무 및 투자 고문
- 데이터베이스 및 네트워크 전문가
- 공급망 및 물류 전문가
- 리스크 관리 전문가
- 정보 보안 분석가*
- 관리 및 조직 분석가
- 전기 기술자
- 조직 개발 전문가*
- 화학 처리 공장 운영자
- 대학교 및 고등 교육 교사
- 준법 감시인
- 에너지 및 석유 엔지니어
- 로보틱스 전문가 및 엔지니어
- 석유 및 천연 가스 정제 플랜트 사업자

새로운 역할

- •데이터 분석가 및 과학자*
- 인공지능 및 기계 학습 전문가
- 일반 및 운영 관리자*
- 빅데이터 전문가
- 디지털 트랜스포메이션 전문가
- 영업 및 마케팅 전문가*
- 신기술 전문가
- 조직 개발 전문가*
- 소프트웨어 및 응용 프로그램 개발자 및 분석가*
- 정보기술 서비스
- 프로세스 자동화 전문가
- 혁신 전문가
- 정보보안 분석가*
- 전자상거래 및 소셜미디어 전문가
- 사용자 경험 및 휴먼 머신
- 상호 작용 디자이너
- 교육 및 개발 전문가
- 로보틱스 전문가 및 엔지니어
- 사람과 문화 전문가
- 고객 정보 및 고객 서비스 직원*
- 서비스 및 솔루션 디자이너
- 디지털 마케팅 및 전략 전문가

없어지는 역할

- 데이터 입력직
- 회계, 부기 및 급여 사무원
- 행정 및 사무 비서
- 조립 및 공장 노동자
- 고객 정보 및 고객 서비스 직원*
- 비즈니스 서비스 및 관리 관리자
- 회계사 및 감사관
- 자재 기록 및 재고 보관 담당자
- 일반 및 운영 관리자*
- 우편 서비스 사무원
- 재무 분석가
- 계산원 및 티켓 점원
- 역학 및 기계 수리공
- 텔레마케터
- 전자 및 통신 설치자 및 수선공
- 은행 계좌 및 관련 사무원
- 자동차, 밴, 오토바이 운전자
- 판매 및 구매 대행사 및 중개인
- 방문 판매원, 뉴스 및 거리 공급 업체 및 관련 노동자
- 통계, 재정 및 보험 사무원
- 변호사

주: (*) 표시된 역할은 다수 칼럼에서 중복적으로 발견, 이러한 경우는 특정 산업에서는 줄어들지만, 다른 산업에서는 새로운 수요가 발생할 수 있기 때문에 발생함.

자료: WEF(2018).



② 직무 역량의 변화와 대응 전략

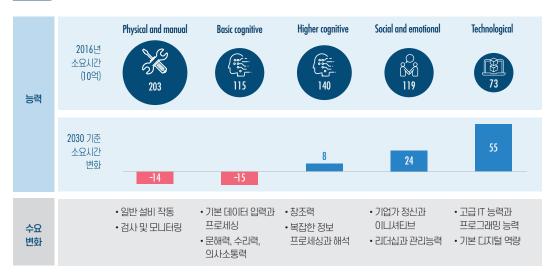
미래 사회는 지금과는 다른 노동력이 필요해진다. 자동화와 인공지능이 노동력의 변화를 이끄는 데 중요한 역할을 할 것으로 예상되고 있다. 앞서 이야기했듯이 기본적이고 단순한 업무는 줄어들고 높은 인지력과 고급 기술력이 주목받게 될 것이다. 특히 사회적이고 감정적인 영역에서 더 섬세한 인지 능력이 요구될 것이다.

모든 사람이 디지털 기술을 갖추어야 하는 시대가 오고 있다. 이런 변화에 대비하기 위해 고급 기술이 필요하다는

것은 두말할 나위도 없다. 하지만 기업이 요구하는 고급 기술을 지닌 사람은 충분하지 않다. 따라서 자동화와 인공지능의 일자리 대체 정도에 따른 다양한 직무의 미스매치가 예상된다.

산업과 기업은 직무 미스매치에 여러 가지 방법으로 대응할 것이다. 우선 직원에게 새로운 고급 기술을 교육해서 직원의 기술 수준을 높일 수 있다(Retrain). 또 작업의 기준을 다시 정하거나, 작업 과정을 새로 설계해서 직원의 직무를 바꿀 수 있다(Redeploy). 이 외에 기업이 원하는 기술을 갖춘 개인이나 팀을 새로 고용해서 미래에 필요한 인력을 확보하는 방법도 있다(Hire). 또는 인력을 활용하는 방식을 바꿀 수도 있다. 프로젝트별로 계약 근로자, 프리랜서, 임시 직원 등 다양한 외부 근로자를 활용하는 것이다(Contract). 그리고 수요가 줄어든 직무나 역량에서는 새로 고용하지 않고, 정상적인 퇴직이나 해고를 통해 인력을 줄일 수도 있다(Release). 이처럼 기업은 집중하는 품목이나 시장의 변화에 따라 다른 전략으로 미래를 준비할 것이다.

표 7-2 자동화와 인공지능이 초래하는 업무 변화



자료: McKinsey Global Institute(2018).

앞으로 더욱 큰 폭으로 변화할 일자리에 대비하려면 다양한 정책적 노력이 뒷받침되어야 한다. 지금까지는 단기적인 교육훈련을 지원해 왔다. 그러나 더는 단순한 기술을 보유한 기능 인력을 확보하는 것으로는 대응할 수 없게 되었다. 중장기적으로 전문 인력을 양성하고 핵심 역량을 키우는 교육이 필요한 시기가 다가오고 있다. 직무 역량과 노동 수요의 변화는 단순히 일자리의 양이나 취업자의 수로만 판단할 수 없다. 같은 수치라고 하더라도 현재의 직종이나 산업에서 필요한 인력과, 미래의 산업이나 직업에서 필요한 인력이 완전히 다를 수 있기 때문이다. 일자리 변화에 따라 필요한 곳에 능력 있는 인력을 배치하기 위한 체계적인 교육 시스템을 갖추어야 한다.

과학기술이 실제 일자리 현장에서 고용의 변화로 이어지려면 몇 가지 조건이 필요하다. 첫째, 새로운 기술이 기업의

PART. 7

성장이나 환경 변화를 이끌어낼 수 있어야 한다. 둘째, 기술은 기업이 필요로 하는 직무나 역량에 변화를 줄 수 있어야 한다. 인공지능과 자동화 기술을 채택했을 때 예상할 수 있는 영향과 주요 산업 유형별로 나타나는 직무 변화를 알아야 할 것이다. 이를 통해 예상되는 산업의 관련 기술과 역량을 길러서 경쟁력을 갖출 수 있다.

표 7-3 25가지 세부 능력과 관련 직업

구분	역량	업무 시간*(2016)	관련 직업
	일반 설비 작동	중	운전자, 조립 라인 근로자
	일반 설비 수리 및 정비 능력	중하	자동차/트럭 정비
신체적/매뉴얼 능력	수공예, 기술자	중하	석공, 지붕 수리공, 전기 기술자
신세식/배뉴일 등덕	운동 능력	중상	간호사, 취사공
	총체적 운동 능력	상	청소부, 포장 담당자
	검사및 모니터링	중하	경비원, 품질 관리자
	기본 문해, 수리, 의사소통력	중상	캐셔, 고객 서비스
기본 인지 능력	기본 데이터 입력과 프로세싱	상	타이피스트, 데이터 입력자, 회계 점원
	고급 문해, 글쓰기	하	편집자, 법률 보조원, 작가
	정량/통계 능력	하	재무 분석가, 회계사
	비판적 사고, 의사 결정	중	의사, 보험업자
고급 인지 능력	프로젝트 관리	중	구매 에이전트, 일선 관리자
	복잡한 정보 프로세싱, 해석	중하	시장 연구 분석자, 변호사
	창의성	하	PR 전문가, 작곡가
	고급 의사소통, 협상 능력	중	영업 담당자, 부동산 중개인
	대인 관계 능력, 공감	하	상담원, 사회복지사, 치료사
미성자 가져 노래	리더십, 관리	상	관리자, 임원
사회적, 감정 능력	기업가 정신, 계획 수립	όŀ	비즈니스 개발, 전략가
	적응, 지속 학습	하	응급 처치 요원, 프로그래머
	교육훈련	중	교사, 강사, 훈련자
	기본적인 디지털 능력	중	관리자, 전자 출판 종사자
	고급 IT 능력과 프로그래밍	하	소프트웨어 개발, 네트워크 관리자
과학기술적 능력	고급 데이터 분석과 수학 능력	하	통계 전문가, 운영 연구 분석가
	기술 설계, 엔지니어링, 유지 보수	ōŀ	엔지니어, 로봇 전문가, 제품 디자이너
	과학연구및개발	하	과학자

주 : * 미국과 서유럽 기준. 본문에는 색의 농도로 구분되어 있는 것을 연구자가 임의로 상중하로 구분(옅음, 중간, 짙음). 자료 : McKinsey Global Institute(2018).

셋째, 직무 수요 변화에 대응하는 기업의 전략을 파악할 필요가 있다. WEF(2018)는 기업이 어떤 전략으로 기술에 대응하는지가 중요한 역할을 할 것으로 예상했다. 그리고 많은 기업이 다른 기업과의 가치사슬을 조정하고(59%), 자동화 기술로 인력을 대체하고(50%), 생산기지의 지리적 기반을 옮기는(48%) 전략으로 직무 수요 변화에 대응할 것이라고 했다. 또한 전문가가 필요한 업무나 프로젝트 기반으로 진행하는 일에 새로운 인력을 고용하거나(48%), 기존의 인력 규모를 늘릴 계획을 세운(38%) 기업도 있었다.

마지막으로 이러한 기업의 수요 변화에 노동자도 적절하게 대응할 수 있어야 한다. 기업이 재교육을 통해 근로자의 직무 역량을 전환하거나, 관련 역량을 갖추고 있는 근로자를 새로 고용하거나, 프리랜서 등을 고용하는 방법으로 계획한 전략을 실행할 때 노동력이 함께 움직여야 일자리의 실제 충원이 이루어질 수 있을 것이기 때문이다.

③ 과학기술 전문직의 일자리 변화

과학기술이 발전할수록 더 많은 과학 인재가 필요해진다. 더불어 다양한 사회적 역량과 인지 능력을 원하는 수요가 늘어난다. 최근 눈에 띄는 것은 이공계 졸업자의 취업자 중에 대학원 이상 고학력 취업자 수가 크게 늘어난 것이다. 이것은 이공계 대졸 이상자 내에서도 고학력화가 뚜렷하게 나타나고 있음을 보여 준다.

그동안 이공계 졸업자의 일자리는 과학기술 전문직보다 비과학기술 직업군에 더 많았다. 그러나 과학기술이 발전하면 사회 전체에서 과학기술과 관련된 기본 역량을 갖춘 인력이 필요하게 되고 이공계 대졸자의 일자리가 늘어날 가능성이 높다.

이런 변화의 움직임은 과학기술 전문직의 일자리 수요에서도 잘 드러난다. 과학기술 전문직 취업자의 직종 분포를 보면, 2018년 현재 공학 전문가 및 기술직 취업자가 58만 7000명으로 49%를 차지하고 있고, 정보통신 전문가 및 기술직 취업자가 32만 8000명으로 27.4%를 차지하고 있다.

지난 10년 동안 공학 계열 전공자의 비중이 늘어난 가운데 전문 서비스 관련직, 정보통신 전문가 및 기술직, 교육전문가 및 관련직, 경영·금융 관련직에서 비중이 크게 늘어났다. 자연계열 전공자는 과학전문가 및 관련직에서만 비중이 늘어났다.

지난 5년 동안 비중이 가장 많이 늘어난 직종은 컴퓨터 시스템과 소프트웨어 전문가였다. 그 외 감정 기술 영업 및 중개 관련 종사자, 전기 전자 공학 기술자 및 시험원, 데이터 및 네트워크 관련 전문가, 화학 공학 기술자 및 시험원, 소방 방재 기술자 및 안전 관리원, 항공기·선박 기관사 및 관제사 등의 취업자 수가 늘어난 것으로 파악된다.

과학기술 전문직에서 일하는 사람들은 연령층이 낮을수록 과학기술 전문직에 종사하는 비중이 높게 나타났다. 그런데 이공계를 졸업한 취업자 수와 과학기술 전문직 취업자 수는 연령층이 높을수록 더 많이 늘어나고 있어 눈에 띈다. 청년층이 가장 적게 늘어나는 것은 인구가 줄어드는 영향이다. 30세 이상 연령층의 증가는 과거 이공계 기피 현상을 해소하기 위해 실시한 이공계 인력 공급 정책으로 이공계로 진학한 전공자가 많았기 때문이다. 55세 이상 연령층은 1963년 이전에 태어난 세대다. 이때는 산업화가 빠르게 진행되면서 관련 직업이 잘게 세분화되던 시기로 이공계의 중요성이 부각되면서 대학 정원을 확대했다. 그 영향이 지금의 취업자 수 증가로 나타나고 있다.

임금에서도 심한 차이를 보인다. 과학기술 전문직은 비과학기술 직업군보다 평균 임금이 높게 나타났다. 근속 연수 1년 미만인 대졸 이상 이공계 취업자의 2018년 과학기술 전문직의 평균 임금은 비과학기술 직업군의 평균 임금에 비해약 51% 높았다. 공학 계열 전공자의 임금이 높아진 직종으로 데이터 및 네트워크 관련 전문가가 대표적이다.

4 과학기술 인력 수요 전망

직업별 과학기술 인력 수요를 보면 연구·교육 및 법률 관리자, 정보통신 관리자, 기타 전문 서비스 관리자의 일자리가 늘어날 것으로 전망된다. 세계적으로 생명 공학 분야와 관련하여 산업을 하나로 연결하는 융합 응용 분야의 시장이 점점 더 커지고 있다. 우리나라도 바이오제약, 에너지, 뇌과학 등 첨단 생명 공학 기술을 개발하고 바이오산업을 육성하기 위해 국가적 차원에서 애쓰고 있다. 이에 여러 분야의 기초 연구와 응용 연구를 수행하는 기관과 기업 연구소에서 전문직 일자리가 많이 늘어날 것으로 기대된다.

또한 4차 산업혁명과 관련된 사물인터넷, 인공지능 로봇, 자율주행 등의 기술을 활용하는 전기·전자 공학 기술자 및 시험원과 기계·로봇 공학 기술자 및 시험원을 필요로 하는 일자리가 많을 것으로 전망된다.

4차 산업혁명의 파급 효과로 정보통신 기술을 기반으로 기술의 융합과 복합이 이루어지고 있는 직종 중 전문 기술직을 중심으로 일자리가 많이 생길 것으로 기대된다. 특히 응용 소프트웨어 개발자에 속하는 모바일 애플리케이션 프로그래머, 산업의 특성에 맞춘 소프트웨어 개발자 등에서 새로운 일자리가 많이 생기고 인력 수요가 커질 것으로 예상된다. 데이터 및 네트워크 관련 전문가는 기술혁신에 따라 데이터 설계 및 프로그래머, 데이터 분석가 등 새로운 직종이 생겨날 것으로 보인다. 직무도 다양하게 세분화되어 취업자 수도 늘어나는 폭이 연평균 2.2%를 기록해 비교적 높다.

국민 안전과 환경 문제를 해결하기 위한 사회 기반 시설과 관계가 있는 직종에서도 많은 인력 수요가 예상된다. 소방·방재 기술자 및 안전 관리원(2.0%), 환경 공학·가스·에너지 기술자 및 시험원(1.7%), 화학 공학 기술자 및 시험원(1.7%), 금속·재료 공학 기술자 및 시험원(1.7%) 등에서 전문 인력의 수요가 계속해서 늘어날 것으로 전망된다.



③ 인력 수묘 체인지

사회의 경제적 환경에 따라 산업의 모습이 달라지면 그에 따라 요구되는 인력 수요도 달라진다. 2018년부터 2028년까지 일어날 산업별 고용구조의 변화를 보면 서비스업의 완승이 예상된다.

앞에서 살펴보았듯이 서비스업은 보건업 및 사회복지 서비스업, 정보통신업, 전문, 과학 및 기술 서비스업, 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 등의 분야에서 취업자가 계속 늘어난다. 그러나 농업, 임업 및 어업, 제조업, 건설업과 같은 분야의 취업자는 비중이 점점 줄어든다.

이러한 흐름을 생각하면서 바뀌는 인력 수요를 제조업과 서비스업으로 좁혀서 좀 더 자세히 살펴보도록 한다.

표7-4 제조업 및 서비스업 취업자 수 전망

(단위: 천명,%)

	취업자수					취업자	수증감		취업자 수 증가율(연평균)				
산업	2013년	2018년	2023년	2028년	2013~ 2018년	2018~ 2023년	2023~ 2028년	2018~ 2028년	2013~ 2018년	2018~ 2023년	2023~ 2028년	2018~ 2028년	
전 산업	25,299	26,822	27,863	28,104	1,523	1,041	240	1,281	1.2	0.8	0.2	0.5	
제조업	4,307	4,510	4,567	4,575	203	57	8	65	1.2	0.3	0.0	0.1	
서비스업	17,610	18,849	19,959	20,301	1,239	1,110	342	1,452	1.7	1.2	0.3	0.7	

자료 : 통계청, 경제활동인구조사.

1

1 꾸준한 제조업 취업자 수

제조업은 세계경제의 불확실성이 깊어지고 경제성장이 더뎌지는 영향을 가장 크게 받는다. 지금의 세계경제 상황으로 볼 때 전망이 밝지 않다. 세부 업종별로 떼어서 보면 긍정적으로 작용하는 발전된 기술과, 부정적인 영향을 끼칠 구조 조정이 힘겨루기를 하는 모습이다.

기술혁신과 관련된 제조업은 새로운 기술을 앞세워 신소재를 개발하며 변화를 이끌 것이다. 따라서 화학, 의료 및 의약, 전기 전자 등의 분야에서 일자리가 생길 가능성이 높다.

화학물질 및 화학제품, 의료용 물질 및 의약품 등 화학 분야와 반도체 제조업 및 설비 시설을 포함하고 있는 전기 전자 분야, 일반기계 분야 등은 파란 신호등이 켜졌다. 앞으로 취업자 수가 늘어나 긍정적인 모습을 기대할 수 있다.

조선업이 포함된 기타 운송 장비 제조업은 중국에 빼앗겼던 세계 1위라는 타이틀을 다시 되찾아 오면서 매우 의욕적인 상태를 보인다. 수주량이 점점 늘어나고 있고 시간이 조금 걸리겠지만 뚜렷한 회복세를 보이고 있어 희망적이다. 이들 산업은 자본집약적이고 고부가가치의 특성을 띠고 있는 수출 주력 업종이다. 앞으로 제조업구조는 이들 수출 주력 업종을 중심으로 이루어질 것이다. 이는 제조업의 일자리 특성과 크기에도 영향을 줄 것이다. 당연히 제조업 안에서도 일자리에 따라 임금이나 복지 등은 더 많은 차이를 보일 것이다.

식료품 제조업도 1인 가구 증가와 외식 문화의 보편화 등의 영향을 받아 취업자 수는 꾸준히 증가할 것으로 전망된다. 반대로 전통적인 제조업으로 분류되는 섬유, 의류, 가죽 등 소비재 산업과 철강, 자동차, 조선 등 중공업은 변화를 위한 구조 조정이 예정되어 있다. 일복. 가죽 등 소비재 산업은 이미 구조 조정이 진행되고 있다. 그래서 지금도 줄어들고 있는 일자리가 앞으로도 계속 줄어들 것으로 전망된다. 2018년 1분기 이후 경기 침체의 영향을 강하게 받는 자동차는 새로운 일자리를 만들지 못해 취업자 수가 늘어나는 데 한계가 있을 것이다. 또한 철강을 포함한 1차 금속 제조업에서도 취업자 수가 줄어들 것으로 보인다.

② 눈에 띄는 서비스업 취업자 수

서비스업의 종류는 한국표준산업 분류 10차 개정 대분류 기준으로 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업(E), 도매 및 소매업(G), 운수 및 창고업(H), 숙박 및 음식점업(I), 정보통신업(J), 금융 및 보험업(K), 부동산업(L), 전문, 과학 및 기술 서비스업(M), 사업 지원 및 임대 서비스업(N), 사업 시설 관리, 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정(O), 교육 서비스업(P), 보건업 및 사회복지 서비스업(Q), 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업(R), 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업(S), 가구 내 고용 활동, 자가소비 생산 활동(T), 국제 및 외국 기관(U)으로 구성되어 있다.

우리 사회가 맞닥뜨린 저출산과 고령화는 산업 전반에 골고루 영향을 주고 있다. 고령화가 빠르게 진행되면서 서비스업에서 보건업 및 사회복지 서비스업 등 공공서비스 부문은 비교적 많은 취업자가 생길 것으로 보인다.

서비스업 중 취업자 수가 가장 많이 늘어날 것으로 기대되는 산업은 보건업 및 사회복지 서비스업이다. 2018년에서 2028년까지 사회복지 서비스업에서 33만 3000명, 보건업에서 29만 2000명 취업자가 늘어날 것으로 전망된다. 빠르게 진행되는 고령화로 사회복지 서비스는 앞으로도 잠재 수요가 더욱 커질 것으로 예상된다.

저출산으로 인해 학령인구가 줄어들어 교육 서비스업에 취업하는 것은 다소 어려워질 것으로 전망된다. 교육 서비스업은 향후 10년 동안 비중이 9.8%에서 9.0%로 크게 줄어드는 것으로 나타났다. 교육 서비스업의 취업 인구가 줄어들어도 전체 서비스업 부문 취업자는 꾸준히 늘어나 2028년에는 2030만 1000명에 이를 것으로 전망된다.

앞으로 10년간 서비스업 부문의 취업자 증가세를 보면 기술혁신이 매우 빠르게 진행될 서비스 분야에서 지속적인 인력 수요가 발생할 것으로 전망된다. 출판업(2.0%), 정보 서비스업(3.3%)과 연구개발업(2.8%) 등이 여기에 해당한다.

핀테크의 확산과 비대면 거래가 증가하고 있는 금융 및 보험업(-0.3%)은 취업자 수가 줄어들 것으로 전망된다. 전통적 서비스업으로 분류되는 도매 및 소매업과 숙박 및 음식점업은 대형 유통업체가 소비 시장을 이끌고, 프랜차이즈 점포가 더 많아지는 영향과 온라인을 통한 상품 거래가 크게 늘어 취업자 수 증가를 기대하기는 어렵다.

표7-5 제조업 취업자 수 전망(산업 중분류)

(단위: 천명,%)

		취업	자수			취업자수증감			취업자 수 증가율(연평균)			
산업	2013년	2018년	2023년	2028년	2013~ 2018년	2013~ 2023년	2023~ 2028년	2018~ 2028년	2013~ 2018년	2018~ 2023년	2023~ 2028년	2018~ 2028년
제조업	4,307	4,510	4,567	4,575	203	57	8	65	1.2	0.3	0.0	0.1
식료품 제조업	357	403	421	428	46	18	7	25	2.5	0.9	0.3	0.6
섬유 제품 제조업; 의복 제외	154	144	131	127	-10	-13	-4	-17	-1.3	-1.9	-0.6	-1.2
의복, 의복 액세서리 및 모피 제품 제조업	271	199	176	161	-72	-22	-16	-38	-6.0	-2.4	-1.8	-2.1
가죽, 가방 및 신발 제조업	70	44	42	38	-27	-2	-4	-6	-9.0	-0.8	-2.1	-1.5
목재 및 나무 제품 제조업; 가구 제외	49	39	39	38	-10	-0	-1	-1	-4.4	-0.0	-0.7	-0.3
펄프, 종이 및 종이 제품 제조업	74	86	81	80	12	-5	-2	-6	2.9	-1.2	-0.4	-0.8
인쇄 및 기록 매체 복제업	89	89	69	63	-1	-20	-6	-25	-0.1	-4.9	-1.7	-3.3
화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	141	190	222	230	48	32	8	40	6.0	3.2	0.7	1.9
의료용 물질 및 의약품 제조업	53	81	88	93	28	8	5	13	8.8	1.8	1.1	1.5
고무 제품 및 플라스틱 제품 제조업	238	251	247	245	13	-4	-1	-6	1.1	-0.4	-0.1	-0.2
비금속 광물 제품 제조업	110	130	136	135	20	6	-0	6	3.4	0.9	-0.0	0.4
1차 금속 제조업	160	153	128	122	-8	-24	-7	-31	-1.0	-3.4	-1.1	-2.2
금속 가공 제품 제조업; 기계 및 가구 제외	314	332	333	332	18	1	-2	-0	1.1	0.1	-0.1	-0.0
전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신 장비 제조업	489	542	550	567	53	8	18	25	2.1	0.3	0.6	0.5
의료, 정밀, 광학 기기 및 시계 제조업	106	117	142	145	10	25	3	28	1.9	4.0	0.4	2.2
전기 장비 제조업	248	280	275	292	33	-5	17	12	2.5	-0.4	1.2	0.4
기타 기계 및 장비 제조업	424	484	487	486	61	3	-1	2	2.7	0.1	-0.0	0.0
자동차 및 트레일러 제조업	477	552	574	570	75	23	-4	18	3.0	0.8	-0.1	0.3
기타 운송 장비 제조업	208	125	136	136	-83	11	-0	11	-9.7	1.8	-0.0	0.9
가구 제조업	69	77	76	75	8	-1	-1	-3	2.2	-0.3	-0.3	-0.3
기타 제품 제조업	107	96	105	104	-11	9	-1	8	-2.2	1.8	-0.2	0.8
산업용 기계 및 장비 수리업	65	53	60	59	-12	7	-1	6	-4.0	2.5	-0.2	1.1
기타제조업	32	44	48	49	12	4	1	5	6.6	1.7	0.3	1.0

주 : 기타 제조업은 음료 제조업(11), 담배 제조업(12), 코크스, 연탄 및 석유 정제품 제조업(19)을 포함함.

자료 : 통계청, 경제활동인구조사; 한국은행, 국민계정

표 7-6 서비스업 취업자 수 전망(산업 중분류)

(단위: 천명, %)

산업 서비스업 전체	2013년	2018년			0000							
서비스업 전체		ᄱᄱ	2023년	2028년	2013~		2023~	2018~	2013~	2018~	2023~	2018~
서미스럽 신세	17 010	10.040		00.001		2023년				2023년		
수도업	17,610 17	18,849	19,959	20,301 18	1,239 5	1,110	342 -0	1,452	1.7 5.1	1.2 -3.7	-0.4	-2.1
파기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	54	87	18 98	114	33	11	-0 15	26	10.0	2.4	2.9	2.7
자동차 및 부품 판매업	151	151	155	154	-1	4	-1	3	-0.1	0.6	-0.2	0.2
도매 및 상품 중개업	1,336	1.274	1,331	1,324	-61	56	-7	50	-0.1	0.9	-0.2	0.2
소매업: 자동차 제외	2,207	2,298	2,349	2,340	91	51	-9	42	0.8	0.4	-0.1	0.4
육상 운송 및 파이프라인 운송업	1,130	1,096	1,125	1,116	-35	30	-9	20	-0.6	0.5	-0.2	0.2
창고 및 운송 관련 서비스업	239	247	259	257	8	11	-2	9	0.7	0.9	-0.2	0.4
숙박업	122	129	144	142	8	14	-2	12	1.2	2.1	-0.3	0.9
음식점 및 주점업	1,863	2,113	2,213	2,226	250	100	14	113	2.6	0.9	0.1	0.5
출판업	270	343	405	418	73	62	13	75	4.9	3.4	0.6	2.0
영상·오디오 기록물 제작 및 배급업	63	84	85	91	22	1	6	7	6.1	0.2	1.5	0.8
방송업	60	51	49	50	-9	-1	1	-0	-3.2	-0.6	0.5	-0.1
우편 및 통신업	129	162	165	161	33	3	-4	-1	4.6	0.4	-0.5	-0.0
컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업	142	152	162	169	10	10	7	17	1.4	1.3	0.9	1.1
정보 서비스업	33	46	61	63	13	15	2	17	6.7	5.9	0.8	3.3
금융업	395	354	330	328	-42	-23	-2	-26	-2.2	-1.3	-0.2	-0.7
보험 및 연금업	332	255	241	246	-77	-14	5	-10	-5.1	-1.2	0.4	-0.4
금융 및 보험 관련 서비스업	150	231	239	241	81	8	2	11	9.0	0.7	0.2	0.4
부동산업	437	528	548	547	91	21	-1	19	3.9	0.8	-0.0	0.4
연구 개발업	156	174	206	229	18	32	24	56	2.2	3.4	2.2	2.8
전문 서비스업	511	476	528	527	-34	52	-1	50	-1.4	2.1	-0.1	1.0
건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	250	276	311	311	26	36	-0	35	2.0	2.5	-0.0	1.2
기타 전문, 과학 및 기술 서비스업	112	170	162	178	58	-8	15	7	8.7	-1.0	1.8	0.4
사업 시설 관리 및 조경 서비스업	180	222	245	254	41	23	9	32	4.2	2.0	0.7	1.4
사업 지원 서비스업	995	1,004	1,034	1,052	9	30	19	48	0.2	0.6	0.4	0.5
임대업; 부동산 제외	52	85	106	105	33	21	-1	19	10.3	4.5	-0.2	2.1
공공 행정, 국방 및 사회보장 행정	976	1,110	1,214	1,242	134	104	29	132	2.6	1.8	0.5	1.1
교육 서비스업	1,766	1,847	1,855	1,822	81	8	-33	-25	0.9	0.1	-0.4	-0.1
보건업	833	1,078	1,254	1,370	245	176	116	292	5.3	3.1	1.8	2.4
사회복지 서비스업	732	968	1,163	1,301	236	195	138	333	5.7	3.7	2.3	3.0
창작, 예술 및 여가 관련 서비스업	127	145	160	168	18	16	7	23	2.7	2.1	0.9	1.5
스포츠 및 오락 관련 서비스업	268	300	322	327	32	23	4	27	2.3	1.5	0.3	0.9
협회 및 단체	258	254	258	253		3	-5	-2	-0.3	0.3	-0.4	-0.1
개인 및 소비 용품 수리업	341	350	363	366		13	3	16		0.7	0.2	0.4
기타 개인 서비스업	662	632	652	647		21	-6	15	-0.9	0.6	-0.2	0.2
가구 내 고용 활동	173	48 7	55	55 8		8	-1	7		3.0	-0.3	1.3
국제 및 외국 기관 하수, 폐수 및 분뇨 처리업 &	22	17	9 20	19		3	-0 -1	1 2	-1.1 -4.4	3.9	-1.0 -0.8	1.4
환경 정화 및 복원업 수상 운송업 & 항공 운송업	59	63	65	65		1	-0	1	1.5	0.4	-0.0	0.2

자료 : 통계청, 경제활동인구조사.

4 성장하는 직업과 취업자 수

앞으로 성장할 직업은 어떤 직업일까. 우리 경제와 산업이 발전하는 흐름에 따라 성장할 것으로 예상되는 직업과 오히려 줄어들 것으로 전망되는 일자리가 있다. 상대적으로 높은 성장률을 기록할 것으로 예상되는 20개 직업을 살펴보면 보건 및 사회복지 서비스업과 관련된 직업이 단연 돋보인다. 사회 서비스업은 보건·복지·행정 서비스, 교육고용 지원 서비스, 문화·체육·기타 사회 서비스로 이루어져 있다. 고령화사회가 진행되고 여성의 경제활동 참가율이 높아져 앞으로 취업자 수가 가장 많이 늘어날 것으로 예상된다. 그중 취업자 수가 가장 빠르게 늘어날 산업은 보건, 복지, 행정 서비스업이다. 보건, 복지, 행정 서비스업의 취업자 수는 연평균 2.6% 늘어날 것으로 보인다.

돌봄 및 보건 서비스(3.0%), 상품 대여 종사자(2.7%), 보건·의료 종사자(2.7%), 간호사(2.5%), 치료·재활사 및 의료 기사(2.4%), 생명 및 자연 과학 전문가(2.3%), 약사 및 한약사(2.3%), 의료 진료 전문가(2.3%) 등이 높은 순위를 차지한다. 이 직업들은 인구 고령화에 따라 더 많은 수요가 생길 수밖에 없다. 예측대로 우리나라가 앞으로 고령화사회를 지나 초고령화사회로 빠르게 진행하게 되면 건강에 대한 관심이 지금보다 훨씬 더 커질 것이기 때문이다. 따라서 보건 및 사회복지 서비스업과 관련된 직업은 수요가 더욱 많아질 것으로 전망된다. 다른 직업군과 비교했을 때 연평균 취업자증가율도 가장 높을 것으로 예상된다.

반면, 취업자가 줄어들 것으로 전망되는 직업도 있다. 일자리가 줄어들 하위 20개 직업은 구조 조정이 진행 중이거나 농업이나 임업에 관련된 직업에서 주로 나타났다. 농업과 임업은 일손이 심각하게 부족해진 지 이미 오래다. 고령 노동자가 가장 많이 일하고 있는 산업이기도 하다. 젊은 노동력이 대부분 떠났기 때문이다. 최근에는 결혼 이주 여성과 외국인 노동자가 부족한 일손을 대신하며 다문화사회로 나아가고 있다. 그러나 노동력을 계속 채울 수는 없을 것으로 보인다.

일자리가 줄어드는 폭은 어업 종사자(-1.7%), 대학교수 및 강사(-1.6%), 작물 재배 종사자(-1.6%), 직물·신발 기계 조작원 및 조립원(-1.5%), 섬유 및 가죽 관련 기능 종사자(-1.4%), 축산 및 사육 관련 종사자(-1.3%), 목재·종이 관련 기능 종사자(-1.3%), 의복 제조 관련 기능 종사자(-1.3%) 순으로 크게 나타났다.

직업은 경제 상황에 따라 영향을 받는다. 일자리가 줄어드는 것은 산업이 성장하지 못하고 뒷걸음질하는 것이 가장 큰 이유가 되겠다. 그다음은 기술혁신에 의해 사람의 노동력이 기계화와 자동화로 대체되는 영향이 크다. 이처럼 산업은 성장하지만 사람의 노동력을 기계가 대체할 가능성이 높은 직업에서 취업자가 늘어나는 폭이 크게 줄어든다.

직업을 떠나 늘어나거나 줄어드는 취업자 수를 기준으로 봐도 상황은 비슷하다. 일자리가 많이 생길 것으로 기대되는 직업군은 경영 사무원(17만 명), 돌봄 및 보건 서비스(14만 7000명), 사회복지 종사자(8만 명), 보건 의료 종사자(7만 4000명), 간호사(7만 2000명), 컴퓨터 시스템 및 소프트웨어 전문가(5만 8000명), 미용 서비스 종사자(5만 7000명), 청소원 및 환경미화원(5만 6000명), 치료재활 치료사 및 의료 기사(5만 5000명) 등이다. 기존 일자리 비중을 크게 차지하고 있는 직종과 사회복지 및 보건 의료 관련 직업이 계속 강세를 보일 것으로 전망된다. 따라서

취업자 수가 늘어나는 폭도 클 것으로 기대된다.

취업자 수가 가장 많이 줄어들 것으로 전망되는 직업은 작물 재배 종사자(-16만 1000명), 섬유 및 가죽 관련 기능 종사자(-21만 명), 대학교수 및 강사(-1만 8000명), 전기 전자 부품 및 제품 조립원(-1만 6000명), 금융 사무 종사자(-1만 3000명), 교사(-1만 명) 등이다. 학령인구의 감소로 대학교수와 강사, 교사 등의 취업자 수가 눈에 띄게 줄어들 것으로 예측된다. 역시 인구 구조 변화와 기술 발전이 불러일으키는 효과가 일자리가 줄어드는 데 영향을 주는 까닭이다.

그림 7-2 연평균 취업자 증가율 기준 상·하위 20대 직업(직업 소분류)

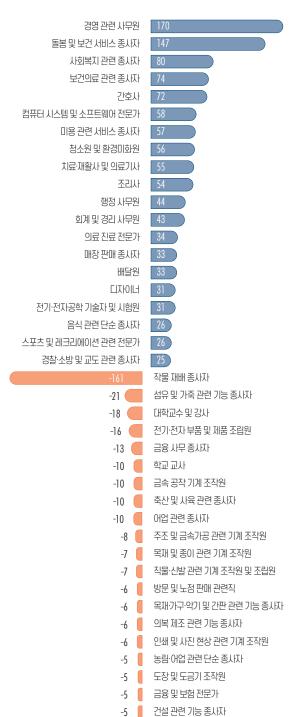




자료 : 통계청, 경제활동인구조사, 지역별고용조사.

그림 7-3 취업자 증가인원 상·하위 20대 직업(직업 소분류)

(단위: 천명)



자료 : 통계청, 경제활동인구조사, 지역별고용조사.

8

미래 사회는 어떤 모습일까

- 1 거부할 수 없는 4차 산업혁명의 도래
- 2 디지털 트랜스포메이션
- ③ 호모 헌드레드 에코노미쿠스의 탄생
- 4 미래로 가는 나침반-중장기 인력 수급 전망 後(후)
- 5 새로운 잡노마드족의 시대가 온다

[[[대 사회는 어떤 모습일]]]



거부할 수 없는 4차 산업혁명의 도래

다가올 미래는 어떨까. 과학기술의 발전이 가져올 4차 산업혁명으로 인류의 삶은 또 한 번 큰 전환점을 맞을 예정 이다. 이미 우리 생활 곳곳에 자리 잡고 있는 컴퓨터와 인터넷은 빅데이터, 인공지능, 사물인터넷, 웹과 앱, 클라우드 컴퓨팅과 같은 한 단계 발전된 기술로의 진화를 앞두고 있다. 이러한 기술들은 사람들의 생활과 사고방식은 물론이고 산업구조와 직업 세계에도 큰 영향을 준다.

그림 8-1 산업혁명의 흐름

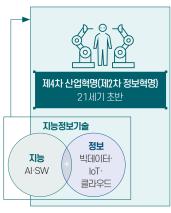
"모든 것이 연결되고 보다 지능적인 사회로의 진화"

- 다보스 포럼, 2016 -









출처 : 미래창조과학부 블로그

2016년 세계경제포럼에서 클라우스 슈밥(Klaus Schwab) 회장은 4차 산업혁명 시대가 열렸다고 천명했다. 4차 산업혁명은 인공지능 기술로 요약할 수 있다. 우리는 소프트웨어가 중심인 사회에서 인공지능, 빅데이터, 가상현실, 사물인터넷 등을 통해 보다 지능적이고 스마트한 세상을 꿈꿀 수 있게 된 것이다. 인공지능 기술은 분야를 가리지 않고 산업 전체로 영역을 넓히고 있다. 앞으로 더 많은 변화가 우리의 삶을 바꿀 것이다. 특히 노동력과 정보 처리에 관련된 직업구조는 더 크게 변화할 것으로 보인다.

앞에서 살펴봤듯이 사람의 노동은 세 번에 걸친 산업혁명을 통해 획기적인 변화를 맞이했다. 1차는 증기 기관으로. 2차는 전기로, 3차는 컴퓨터가 핵심 기술이 되어 사람의 육체노동을 자동화하는 산업혁명을 불러 왔다. 이제 4차 산업혁명은 인공지능이라는 기술을 바탕으로 사람의 지식 노동을 대체할 예정이라고 한다. 이를 증명하듯 최근 인공지능과 빅데이터, 사물인터넷, 클라우드의 정보를 기반으로 한 스마트 시스템, 헬스케어, 드론, 3D프린팅, 로봇 등의 개발이 활발하게 진행되고 있다.

4차 산업혁명은 인류가 지금까지 살아왔던 모든 상식을 뛰어넘는 새로운 문명을 탄생시킬 예정이다. 더욱 높은 수준으로 발달한 첨단 기술이 실현되면 대체할 수 없는 인간의 노동력이 과연 있을지 의문이 생긴다. 지금도 고용 없는 성장이 현실이 되고 사람의 노동력을 필요로 하는 분야가 점점 줄어들고 있다. 사람이 필요하지 않은 무인 시스템이 이미 상용화되고 있다. 또한 그림을 그리고 신문 기사나 소설을 쓰는 인공지능이 선보이기도 했다.

한겨레 2020-09-11

[ESC] "나와라 로봇 팔!" 퇴근할 때 요리가 뚝딱 되어 있다면

로봇 셰프 손맛 궁금해…더 똑똑해진 가전 청소 요정부터 말 알아듣는 냉장고까지 언택트 시대, 수요 커지는 똑똑한 가전



지난 1월 미국 라스베이거스에서 열린 세계 최대 가전박람회인 시이에스(CES)에서 삼성 봇 셰프봇은 쌀국수와 우동을 삶아 손님에게 셰프가요리시연을하고있다. © EPA 연합뉴스 내준다. © LG전자제공



엘지에서 출시한 요리하는 로봇 클로이



휴대폰으로 요리 과정을 확인할 수 있는 밀레 스마트 푸드 아이디 기능. ⓒ 밀레코리아 제공



말을 알아듣고 스스로 문을 열어주는 디오스 얼음정수기 냉장고. © LG전자 제공



의류 재질을 감지해 최적의 동작을 선택하는 트롬 워시 타워 디디. © LG전자 제공



장애물 크기와 위치를 파악해 최적 이동 경로를 계산하는 로봇 청소기 . ⓒ 로보락 제공

앞으로 더 많은 일자리를 인공지능이 대신함으로써 사람의 노동력이 필요한 직업이 그만큼 더 사라질 것으로 예상된다. 특히 지금 가장 유망한 직업으로 손꼽히는 의사, 약사, 변호사, 회계사, 교사와 같은 전문직의 일자리가 대폭 줄어들 것이라는 전망이 우세하다. 그런 반면 데이터 분석가, 소프트웨어 개발자, 드론 조종사처럼 4차 산업혁명을 이끌어 갈 일자리는 새롭게 주목받을 것으로 예측된다. 그러나 새로 생겨나는 일자리보다 사라지는 일자리가 훨씬 더 많을 것으로 보인다.

우리는 4차 산업혁명이 가져올 알 수 없는 미래를 어떤 자세로 맞이해야 할까. 4차 산업혁명은 인류가 발전하는 큰 흐름이다. 세 번의 산업혁명이 그랬던 것처럼 4차 산업혁명도 새로운 산업 시대를 열어 또 다른 산업과 일자리를 만들어 낼 것이다. 기술은 어쨌든 인간의 삶에 도움이 되기 위한 방향으로 계속 발전할 것이다. 지금은 역사의 흐름을 거스르지 않으면서도 시대를 이끌어 갈 수 있는 우리의 역할을 고민해야 할 때다. 현재의 문제를 용기 있게 짊어지는 우직함과 새로운 해결책을 찾는 발상의 전환이 함께 필요하다.

2 디지털 트랜스포메이션

디지털 트랜스포메이션(Digital Transformation)은 전통적인 사회 구조를 디지털 기술을 이용해 새롭게 바꾸는 것을 말한다. 디지털 트랜스포메이션이 실현된 미래 사회를 경험할 수 있는 영화를 떠올리면 금방 이해가 될 것이다. 로봇과 자연스럽게 이야기를 나누고 사물이 인터넷과 연결되어 일상을 보조하는 인간의 상상과 꿈이 시각적으로 구현된 영화는 셀 수 없이 많다. 미래 기술은 아직 영화 속에만 등장할 뿐 실현되지 않았지만 머지않아 현실이 될 수도 있다. 나날이 발전하는 과학기술은 인류의 삶을 어떻게 변화시킬까.

일자리는 여러 가지 요소에 영향을 받는다. 그중 과학기술은 인력을 기술로 대체함으로써 직업구조를 바꾼다. 인공지능을 중심으로 한 디지털 기술의 발전은 최근에 더욱 빠르게 진행되는 분위기다. 이는 디지털 트랜스포메이션이라는 이름으로 산업구조는 물론이고 고용구조에도 많은 변화를 가져올 것으로 전망된다.

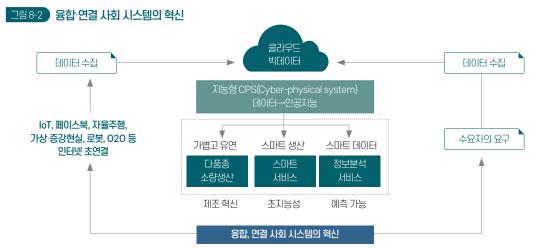
세계경제포럼(WEF)은 노동과 일자리의 트랜스포메이션이 먼 미래가 아닌 가까운 시일 안에 일어날 것이라고 주장한다. WEF에서 한 미래의 직업에 관한 기업 설문조사에 따르면 2022년까지 기업이 선택할 것으로 예상되는 주요기술은 빅데이터, 사물인터넷, 앱·웹 기술, 머신러닝, 클라우드컴퓨팅 등으로 파악되었다.

빅데이터는 디지털 환경에서 생성되는 수치, 문자, 영상을 포함하는 대규모 데이터를 말한다. 사물인터넷은 한마디로 인터넷을 통해 사물과 사물이 대화를 나누는 것이다. 애플리케이션을 줄여서 부르는 앱은 스마트폰이나스마트 TV 같은 스마트기기에서 사용하는 응용프로그램이다. 웹은 인터넷에서 다양한 웹브라우저(Web Browser)와 웹페이지(Web Page)를 통해 데이터와 정보를 공유하는 장으로 활용되고 있다. 머신러닝(Machine Learning)은 인공지능의 한 분야로 기계학습이라고도 한다. 컴퓨터가 스스로 방대한 데이터를 분석해서 미래를 예측하는 기술을

말한다. 클라우드컴퓨팅(Cloud Computing)은 정보처리를 자신의 컴퓨터가 아닌 인터넷으로 연결된 다른 컴퓨터에서 처리하는 기술이다. 4차 산업혁명의 핵심 기술로 주목받고 있는 이들 기술은 모두 디지털 환경이 뒷받침되어야 활용할 수 있다.

기술혁신은 최근 들어 4차 산업혁명을 더욱 빠르게 진행시키고 있다. 결국 미래 직업에서 필요한 직무와 역량이 지금과는 완전히 달라질 것이다. 노동력이 갖춰야 할 역량도 단순한 직무 역량이 아닌 상호 협업과 변화에 더 잘 대응하는 데 요구되는 핵심 역량(Competencies) 중심으로 변화하고 있다.

2018년 OECD에서도 어떤 일을 잘하는 능력보다 다양한 그룹과 함께 계획적으로 협력하고 변화에 빠르고 유연하게 대응하는 능력과 핵심 역량을 강조하고 있다. 나아가 인공지능을 비롯한 4차 산업혁명 기술의 확산으로 산업구조가 더욱 발달해 사람과 기계가 함께 협업하거나 컴퓨터화하는 게 자연스러워지게 될 것이다. 앞으로는 혼자 잘하는 것보다 같이 잘하는 능력이 필요해진다는 말이다.



출처 : 북카라반

직무 환경뿐 아니라 일을 하는 방식 역시 산업구조에 맞추어 빠르게 변화할 예정이다. 이와 함께 산업의 여러 분야에서 고급 기술을 지닌 인력을 훨씬 더 많이 필요로 하게 될 것이다. 기술을 마음대로 다룰 개념 설계 및 핵심 설계를 담당할 최고의 인재를 원하는 분야가 크게 늘어날 것이기 때문이다.

예를 들면 인공지능 분야에서 기술적인 알고리즘을 짤 수 있는 핵심 인재가 필요할 것이다. 또 분야에 따라 인공지능 기술을 적용하고 모델링과 피처(Feature) 엔지니어링을 할 수 있는 인재를 필요로 하는 일자리가 크게 늘어날 것이다. 그런 반면에 일반적으로 쓰이는 범용 소프트웨어 개발이나 시스템 통합 같은 역할은

모델링

3차원 공간에 입체적인 물체를 만들고 그것을 목적에 따라 이용 하기 쉽게 고치는 과정

피처(Feature) 엔지니어링

어떤 목적을 갖고 프로그램을 개발할 때 입력한 데이터의 성질 에 따라 정확성이나 결과가 달라지 는 문제를 해결하기 위해 사람이 직접 최고의 성능을 찾는 과정 일괄 서비스나 플랫폼 제공업체의 등장으로 오히려 줄어들 수 있다. 이것은 어느 정도 수준의 기술을 지녔느냐에 따라일자리의 양극화가 커질 수 있음을 짐작하게 한다.

이제 막연히 기술이 대체할 일자리의 양에 대해 이야기하는 수준에서 벗어나야 한다. 지금은 기술의 질적인 발전과 이로 인한 일자리의 변화를 구체적으로 논의해야 할 시점이다. 다시 말해 단순히 인공지능을 장착한 로봇이 사람의 일자리를 대체하는 상황에 대응하는 정도를 넘어 일의 성격에 따라 필요한 역량을 바꾸는 데 관심을 모아야 할 때가 된 것이다. 새로운 기술이 개발되어 산업구조가 파격적으로 변화하지 않더라도 일자리 변화는 뚜렷하게 나타날 것이다. 기존 산업과 기업이 중심이 되어 생산 과정을 디지털로 전환하는 방법을 찾고 있다. 일자리가 달라지는 것은 시간문제일 뿐이다.

산업혁명이라는 이름으로 산업구조가 큰 변화를 겪을 때마다 사회의 저항과 반발이 있었다. 그러나 역사가 증명하듯이 시대의 흐름은 사람의 힘으로 막을 수 없다. 사람의 노동력을 기계가 대신하여 효율적인 생산 활동을 함으로써 인류의 삶이 발전한 것 역시 사실이다. 굶주림에서 벗어나고 고된 노동과 위험한 환경에서도 어느 정도 자유로워졌기 때문이다. 4차 산업혁명의 도래가 끊임없이 이슈가되고 있는 데는 이러한 이유가 크다.

4차 산업혁명 기술이 산업과 경제뿐 아니라 사람들의 일상 속에 완전히 자리 잡게 되면, 인류가 그동안 해결하지 못했던 문제들을 기술의 힘을 빌려 풀어낼 수도 있을 것이다. 그래서 지금은 인류의 지혜를 발휘할 때다. 우리의 삼속에서 부족하지도 넘치지도 않게 조화를 이루도록 균형 잡힌 트랜스포메이션의 방향을 설계해야 할 것이다.

③ 호모 헌드레드 메코노미쿠스의 탄생

우리가 살고 있는 현재를 '호모 헌드레드 시대'라고들 한다. 유엔은 2009년 '세계 인구 고령화' 보고서에서 평균수명이 100세를 바라보는 시대를 맞은 인류를 호모 헌드레드(Homo Hundred)라고 지칭했다. 이와 함께 2020년에 평균수명이 80세를 넘는 국가가 31개국에 이를 것이라고 했다. 세계의 나이가 많아지고 있는 것이다.

우리나라의 고령자 고용 촉진법 시행령에서는 55세 이상을 고령자, 50~54세를 준고령자로 규정하고 있다. 유엔은

65세 이상 노인 인구 비율을 기준으로 고령화사회를 구분한다. 고령화사회는 65세 이상 노인 인구 비율이 전체 인구의 7% 이상을 차지하는 사회를 말한다. 65세 이상 인구가 전체 인구의 14% 이상이면 고령사회라고 하고, 20%가 넘으면 후기 고령사회 또는 초고령사회라고 한다.

2025년에 우리나라의 65세 이상 노인 인구는 전체 인구의 20%에 육박할 것으로 보인다. 이는 미국의 19.8%, 영국의



19.4%를 앞서는 수치로 초고령사회로 돌입하게 된다는 의미이다. 통계청이 2018년에 발표한 한국인의 기대 수명은 남자 79.7세, 여자 85.7세다. 의학 기술의 발달로 10년마다 약 5년씩 평균수명이 늘어나고 있다. 2019년 기준 65세 이상의 노인 인구는 전체 인구의 14.9%이다. 머지않아 100세 인구가 부쩍 늘어날 것이다.

뉴스포스트(2020. 08. 14)

저출산·고령화의 늪...활력 잃은 대한민국

사람이 경쟁력인 시대에 대한민국이 활력을 잃어 가고 있다. 사망자 수가 출생아 수를 역전하는 인구 자연 감소 이른바 '데드크로스'가 7개월째 이어지고 있고, 만 65세 이상 인구 비율이 전체 인구의 약 15.5%로 우리나라는 명실상부한 '고령사회'가됐다.

바이후로 의학이 발달하고 소득이 증가해 생활수준이 높아지면서 사망률이 눈에 띄게 줄어들었다. 우리나라에도 결국 100세 시대가 열렸다.

장수(長壽)는 모든 인간의 소망이다. 그러나 100세 시대를 산다는 것은 그저 오래 사는 것을 의미하는 게 아니다. 고령에는 여러 가지 사회적인 문제가 뒤따른다. 고령에 따르는 신체적인 질병과 함께 경제적 빈곤, 사회적인 소외감은 고령화사회가 풀어야 할 숙제이다. 은퇴 이후의 삶을 유지할 경제 여건이 준비되어 있지 않고 질병과 사회적 소외감을 견뎌야 하는 상황이라면 100세 시대가 마냥 달갑지만은 않을 것이다. 아무 준비 없이 수명만 길어지는 것은 축복이 아니다.

노동시장에서 은퇴를 앞두고 있는 베이비붐 세대는 생각하지 못한 변화의 소용돌이 속에서 100세 시대를 맞게 되었다. 이들은 과거의 노인 세대와는 생활양식이나 사회적 가치관이 다르다. 그래서 이들을 가리켜 신중년이라고 부르기도 한다.

신중년은 '고령자'나 '노인'을 대신하여 자기 자신을 가꾸고 인생을 행복하게 살기 위해 노력하며 젊은 가치관을 갖고 사는 중년을 이르는 말이다. 활기차게 생활하는 사람의 이미지를 담고 있어 긍정적이다. 이들 베이비붐 세대는 대체로 학력수준이 높고 숙련된 전문 역량을 갖추고 있는 사람이 많다.

또한 은퇴 이후에도 사회에서 경제활동을 하기를 희망하는 사람이 많다. 이들 중에는 자녀를 교육시키고 부모를 모시느라 제대로 준비하지 못한 자신의 노후를 위해 경제활동이 필요한 경우가 가장 많다. 그러나 새로운 경력 개발을 통해 100세 시대를 대비하거나, 봉사나 나눔을 통한 사회적 가치를 찾아서 경제활동을 원하는 경우도 적지 않다. 은퇴후 몇십 년을 활기차게 보낼 삶의 이야기가 필요한 베이비붐 세대가 늘어나고 있는 것이다.

이에 발맞추어 국가 차원의 100세 시대 프로젝트가 시작되었다. 국가 정책의 큰 틀을 평균 수명 80세에서 100세 시대에 맞게 바꾸는 것이다. 100세 시대 프로젝트의 내용은 스스로 100세 인생을 준비할 수 있도록 자립을 지원하고,

PART. 8

원한다면 일할 수 있도록 기회를 마련해 주고, 다양한 사회 활동에 참여할 수 있게 하고, 세대와 세대가 서로 소통하고 협력할 수 있는 길을 열겠다는 것이다.

이를 위해 자아실현과 재취업을 위한 사회 활동을 지원하는 교육, 안정적인 노후를 위한 복지, 일할 수 있는 나이를 늘리는 정년 연장과 같은 제도 마련을 서두르고 있다. 노인의 생계를 위한 좋은 일자리도 필요하지만, 경제활동 말고도 사회에서 관계를 이어갈 공감대가 필요하다. 사회적으로 건강한 노년의 삶을 함께 준비해야 할 때이다.

우리보다 고령화가 빨랐던 일본에서는 경제력을 갖춘 노인 인구가 중요한 소비 계층으로 자리 잡았다고 한다. 오랜 직장 생활에서 은퇴한 중고령자의 소비 패턴이 젊은 사람들에게 뒤지지 않는다는 것이다. 100세까지 살 경제적인 자유와 건강한 신체를 바탕으로 삶을 즐길 수 있어야 진정한 '호모 헌드레드 에코노미쿠스(Homo Hundred Economicus)'일 것이다. 우리나라도 100세 시대를 맞아 중고령층의 경제활동을 기대해복직하다.

그림 8-3 100세 시대 건강한 노년 보내기



ⓒ 한국경제 2020.07.03

4 미래로 가는 나침반-중장기 인력 수급 전망 後(후)

논어에 나오는 온고지신(溫故知新)은 옛것을 익혀서 새로운 것을 안다는 뜻이다. 지나간 과거에서 배움을 얻자는 것이다. 조선시대 실학자 연암 박지원은 여기에서 한 발 더 나아가 옛것을 본받되 시대에 따라 새롭게 창조하자는 법고창신(法古創新)을 외쳤다. 과거와 현재를 바탕으로 하지 않은 미래는 없다. 우리도 중장기 인력 수급 전망을 통해얻은 통계 자료를 바탕으로 현재를 진단하고 보다 나은 미래로 가는 나침반으로 활용해 보자.

표8-1 중장기 인력 수급 전망 결과(15세 이상)

(단위: 천명, %, %p)

	생산가능인구	경제활동인구	참가율	취업자	卫용률
2018년	44,182	27,895	63.1	26,822	60.7
2028년	46,091	29,134	63.2	28,104	61.0
증감	1,909	1,238	0.1	1,281	0.3

자료: 경제활동인구 조사

지금까지 살펴본 2018년에서 2028년 중장기 인력 공급에는 몇 가지 특징이 있다. 첫째, 노동력이 부족해지는 현상이 나타나기 시작할 것이다. 이것은 저출산과 고령화의 영향이다. 늘어나야 할 인구가 오히려 줄어들면서 인구구조가 크게 변화하기 때문이다.

둘째, 베이비붐 세대가 고령층이 된다. 따라서 경제활동인구가 줄어들고 경제활동 참가율도 점점 줄어들 것으로 전망된다.

셋째, 고학력화가 더욱 심해진다. 교육열이 높은 우리나라는 누구나 대학에 진학하는 것을 당연하게 여긴다. 한 명혹은 두 명만 낳은 자녀에게 더 많은 투자를 하는 부모의 영향도 크다. 이것은 경제활동인구에서 저학력자보다 고학력자수가 많아지면서 노동시장 구조에 변화를 줄 것으로 판단된다.

넷째, 청년층과 중년층의 경제활동 참가율이 높아지는 현상과 장년층의 경제활동 참가율이 늘어나지 않는 현상이 동시에 나타난다. 청년층과 중년층의 인구는 크게 줄어들지만 이들 연령대의 일자리 수요는 계속되면서 경제활동 참가율이 늘어날 것으로 전망된다. 그러나 장년층은 인구가 많아져서 경제활동 참가율이 정체될 것이다.

다섯째, 여성의 경제활동 참가율이 크게 높아질 것이다. 이것은 여성의 학력이 전체적으로 높아져 노동시장에서 활동하는 여성이 늘어나기 때문이다. 경력 단절 여성의 재취업도 여성의 경제활동 참가율을 높일 것으로 보인다. 여성 인력은 미래 인력 수급 전체에 미치는 인구의 영향을 확인하는 지표가될 것이다.

산업별로 인력 수요를 살펴본 결과 서비스 분야의 약진을 기대하게 한다. 서비스업에서 취업자가 많이 늘어날 것이다. 서비스업 중에서도 특히 보건업 및 사회복지 서비스업 등 공공서비스 부분에서 인력 수요가 증가할 것이다. 고령화가 진행되면서 나타나는 결과다. 그러나 저출산의 영향을 받는 교육 서비스업은 학생들이 줄어들어 고용이 계속 감소할 것으로 전망된다.

제조업은 세계경제의 불확실성이 커지고 있고 경제성장이 둔화되고 있어 전망이 밝지 않다. 특히 세부 업종별로 기술이 발전하는 긍정적인 요인과 구조 조정에 따른 부정적인 요인이 동시에 영향을 줄 것으로 판단된다. 시대적 이슈가되고 있는 4차 산업혁명으로 급격한 기술혁신과 빠른 성장이 예측되는 정보통신기술 제조업 분야는 인력 수요가계속해서 발생할 것으로 전망된다.

직업별로 인력 수요를 살펴본 결과 높은 기술과 능숙함을 요구하는 고숙련 직업군에서 인력 수요가 많이 생길 것으로

보인다. 저숙련 직업군 중 단순 노무직에서도 인력 수요가 어느 정도 발생할 것으로 예상된다. 취업하고 싶어 하는 직업군에서는 일자리가 부족하고, 취업하기 싫어하는 직업군에서는 일할 사람이 부족해지는 양극화가 더 심해질 것이다. 고학력화와 기술혁신의 영향으로 전문직과 사무직의 인력 수요는 크게 증가하겠지만, 제조업에서는 새로운 인력을 뽑지 않아 기능직과 조립직 같은 생산직은 취업자가 줄어들 것으로 예상된다. 이러한 직업군은 노동력을 대체하기 위해 자동화 시스템 마련을 고민하고 있다.

학력별 인력 수급 전망 결과를 보면 출산율이 줄어들면서 학령인구가 감소하는 인구 변화 경향이 두드러진다. 2020년 이후 전문대 이상 학력 수준 모두에서 졸업생이 줄어드는 모습이 점차 확대될 것으로 예상된다. 대학교 졸업자의 구인 인력 수요는 늘어날 것으로 보인다. 이것은 대학에 진학하지 않는 학생이 거의 없는 우리나라의 교육 풍조도 영향을 주고 있다. 취업을 앞두고 졸업을 하는 청년의 대부분이 대학교 이상의 학력을 보이기 때문이다.

그중 공학 계열에서는 인력 공급에 비해 구인 인력 수요가 더 크게 나타나고 있다. 따라서 노동력이 부족할 것으로 예상된다. 공학 계열 외에도 인문·사회 계열, 의약 계열, 예체능 계열에서도 구인 인력 수요가 인력 공급을 넘어설 것으로 전망된다.

⑤ 새로운 잠 노마드족의 시대가 온다

어쩌면 노동의 종말을 예고했던 미국의 경제학자 제러미 리프킨(Jeremy Rifkin)의 말처럼 4차 산업혁명은 아직 시작되지 않았는지도 모른다. 현재는 3차 산업혁명이 발전을 거듭하는 중이며 진정한 4차 산업혁명은 인간의 상상을 벗어나는 세상을 보여 줄 수도 있다. 인공지능 기술이 영화에서나 볼 수 있었던 자아를 갖게 되고 기계가 장악하는 세상이 오지 말란 법도 없으니 말이다. 그렇게 되면 사람이 노동을 하지 않는 세상이 되지 않을까.

21세기는 직업 유목민의 시대라고 한다. 하루가 다르게 변화하는 현대사회에서 과거의 평생직장 개념은 찾아보기 힘들어졌다. 직업 유목민을 일컫는 잡 노마드는 1990년대 말 독일의 미래학자 군둘라 엥글리슈(Gundula Englisch)가 『잡 노마드 사회(Job nomaden)』라는 책에서 처음 사용한 말이다. 직업(Job)과 유목민(Nomad)을 합친 말로 직업을 따라 옮겨 다니는 현대인을 유목민에 비유한 것이다.

유목민은 풀과 물이 있는 곳을 찾아 사는 곳을 옮겨 다니며 가축을 길러 생계를 꾸리는 사람들을 말한다. 잡 노마드가 의미하는 현대의 유목민은 첨단화된 기기를 통해 세상과 소통한다. 요즘은 어디에서나 노트북, 휴대전화, 태블릿, 패드와 같은 첨단 장비를 이용해 업무를 처리하는 잡 노마드족을 볼 수 있다. 이들은 기기를 이용해 시간과 공간의 제약을 받지 않고 언제 어디서든 필요한 정보를 찾을 수 있다.

또한 기존의 사회적 가치와 삶의 방식에 얽매이지도 않는다. 그리고 끊임없이 자신을 바꾸면서 자유롭게 직업을 개척하는 것이 일상인 사람들이다. 일을 찾아 옮겨 다니며 '사회에 적응하지 못하는 현상'을 의미했던 말이 지금은

아시아경제 2019.10.28

"외국에서 한 달 살기. 너도 한번 해 볼래" 디지털 노마드 꿈꾸는 2030



최근 시간과 장소에 구애받지 않고 일할 수 있는 디지털 노마드 업무 방식 선호층이 늘었다. ⑥ 플리커

프리랜서, 기업 등을 지원하는 글로벌 전자 상거래 서비스 기업 페이오니아 조사에 따르면 프리랜서 시장은 비교적 젊은 층이 주도하고 있다.

올해 전 세계 30만 명 프리랜서 데이터를 분석한 결과, 전 세계적으로 25~34세 연령층이 전체 프리랜서 시장 인구와 수입의 절반가량을 차지하고 있었다. 2035년 전 세계 디지털 노마드족이 10억 명에 이를 것이라는 전망도 있다.

(중략)

전문가들은 미래 근무 형태가 개인 중심으로 바뀔 것으로 전망하면서 온라인 플랫폼을 통해 상품과 서비스를 사고파는 모델이 확산될 것으로 내다봤다. 공유 경제 전문가인 아룬 순다라라잔 뉴욕대 경영학과 석좌교수는 "자기 자신에 대한 자율권이 확대하면서 일과 삶의 균형을 더 잘성취할 수 있을 것"이라고 설명했다.

이처럼 자유롭게 이동하며 창의적으로 생활하는 사람을 일컫는 말로 쓰이고 있는 것이다.

최근에는 이러한 노마드의 자유로운 생활양식이 다양한 형태로 나타난다. 잡 노마드뿐만 아니라 하우스 노마드(House nomad), 핫딜 노마드(Hot deal nomad)가 그들이다. 지금까지 집은 사람들에게 정착을 의미했다. 그러나 하우스 노마드에게 집은 잠시 머무는 공간일 뿐 정착하는 장소나 소유하는 자산이 아니다. 또 인터넷과 SNS를 통해 정보를 공유하며 쇼핑 순례를 하는 핫딜 노마드도 등장했다.

이처럼 하룻밤 자고 나면 달라지는 사회에 먼 미래를 예측하는 일이 의미가 있을까. 미래는 우리가 상상조차 하지 못하는 일들과 함께 올 수도 있다. 지금 세계를 충격에 빠뜨리고 있는 코로나19처럼 미래에는 모든 예측을 바꾸어야 하는 또 다른 사건이 기다리고 있을지도 모른다. 이미 심상치 않은 기후와 환경의 변화가 뜻밖의 재앙을 예고하고 있다. 예견된 악재는 많지만 아직 오지 않은 미래를 걱정한다고 해서 달라지지 않는다. 내일 지구가 멸망해도 오늘 어떤 사과나무를 어디에, 어떻게 심을 것인지를 고민하는 게 우리가할 수 있는 일이고 해야 하는 일일 것이다.

청소년들이 주도할 미래 사회는 예상 밖의 노동형태가 나타나고 삶의 가치관 역시 바뀔 것이다. 이것이 전망이 미래를 보장하지 못하는 이유이다. 그러나 전망을 통해 미래를 엿볼 수는 있다. 어떤 변화와 예기치 못한 사건이 생기더라도 세대교체는 이루어지게 된다.

미래에는 더욱 발전된 4차 산업혁명과 함께 개인의 취향을 넘어 삶의 방식이 되고 있는 자유로운 노마드식 삶을 모든 계층에서 목격할 수 있을 것이다. 특히 지금 청소년기를 보내는 세대에게 디지털 유목 생활이 자연스러운 일상으로 자리 잡을 것이다. 미래 사회는 새로운 미래를 자신의 손으로 열어가는 진정한 21세기형 신(新) 잡 노마드족의 시대가 될 것이다.

중장기 인력수급전망 2018-2028

미래 일자리 세계의 변화

<mark>집필진</mark> 김수현, 방글, 김진영

스토리텔링 노명자

발행일 2020년 11월 30일

발행인 나영돈

발행처 한국고용정보원

(27740)충청북도 음성군 맹동면 태정로 6

T. 1577-7114

디자인/인쇄 전우용사촌(주) T. 02-426-4415

ISBN 978-89-6331-943-8 93320

저작권법에 의거, 허락없이 이 책의 내용 및 그림을 무단으로 발췌, 복제하여 온라인 및 오프라인에 사용하거나 판매할 수 없습니다.