

인구변화를 반영한 직종 및 산업별 인력수급 전망 및 정책방안

2011. 12.

다산경제연구원

□ 목 차

1장 취업구조 변화 추이	1
2장 주요국 취업구조 비교분석	6
3장 시나리오별 인력수급 전망	9
1절 전망방법론	9
2절 시나리오 구성	13
3절 인력수급 전망결과	14
1. 고용률 전망	15
2. '기준' 시나리오 전망결과	17
가. 직업별 취업자 전망	17
나. 직업별 수급차 전망	19
다. 외국인력 숙련수준별 적정규모 전망	24
3. 적정인구 시나리오 전망결과	25
가. 시나리오 1(적정 1)	25
나. 시나리오 2(적정 2)	33
다. 시나리오 3(적정 3)	41
4. 출산률 시나리오 전망결과	49
가. 출산율 시나리오 1	50
나. 출산율 시나리오 2	56
다. 출산율 시나리오 3	62
라. 출산율 시나리오 4	68
참고문헌	74

제1장 취업구조의 변화와 특징

제1절 취업구조의 변화추이

우리나라의 취업자수는 1990년 18,085천명에서 연평균 1.4%씩 증가하여 2010년 23,829천명으로 나타났다. 연령별로는 65세 이상의 취업자가 가장 높은 연평균 4.7%씩 증가하여 1990년 616천명에서 2010년 1,550천명으로, 전체 취업자에서 차지하는 비중이 3.4%(1990년)에서 6.5%(2010년)으로 3.1%p 증가하였다. 15-19세 이하의 취업자는 1990년 580천명에서 연평균 5.1%씩 감소하여 2010년 204천명으로, 전체 취업자에서 차지하는 비중이 3.2%(1990년)에서 0.9%(2010년)으로 2.4%p 감소하였다. 즉, 인구의 고령화로 60세 이상의 취업자 증가가 두드러지고, 29세 이하의 취업자는 크게 감소하면, 30대 취업자의 증가 또한 미비한 수준으로, 30대 이하의 취업자 비중은 꾸준히 감소하는 추세를 보이고 있다. 이에 따라 연령별 취업구조에서 29세 이하의 청년층의 비중이 크게 감소하고, 50세 이상의 중고령층의 비중이 크게 증가하는 추세이다.

남성 취업자수는 1990년 10,709천명에서 연평균 1.3%씩 증가하여 2010년 13,915천명으로 나타났다. 연령별로는 65세 이상의 취업자가 가장 높은 연평균 4.8%씩 증가하여 1990년 343천명에서 2010년 872천명으로, 전체 남성 취업자에서 차지하는 비중이 3.2%(1990년)에서 6.3%(2010년)으로 3.1%p 증가하였다. 15-19세 이하의 취업자는 1990년 222천명에서 연평균 4.9%씩 감소하여 2010년 81천명으로, 전체 남성 취업자에서 차지하는 비중이 2.1%(1990년)에서 0.6%(2010년)으로 1.5%p 감소하였다. 남성의 경우에도 인구의 고령화로 60세 이상의 취업자 증가가 두드러지고, 29세 이하의 취업자는 크게 감소하면, 30대 취업자의 증가 또한 미비한 수준으로, 30대 이하의 취업자 비중은 꾸준히 감소하는 추세를 보이고 있다. 이에 따라 연령별 취업구조에서 29세 이하의 청년층의 비중이 크게 감소하고, 50세 이상의 중고령층의 비중이 크게 증가하는 추세이다.

여성 취업자수는 1990년 7,376천명에서 연평균 1.5%씩 증가하여 2010년 9,914천명으로 남성에 비해 연평균 증가율이 다소 높은 것으로 나타났다. 연령별로는 남

성의 경우와 마찬가지로 65세 이상의 취업자가 가장 높은 연평균 4.7%씩 증가하여 1990년 273천명에서 2010년 678천명으로, 전체 여성 취업자에서 차지하는 비중이 3.7%(1990년)에서 6.8%(2010년)으로 3.1%p 증가였다. 15-19세 이하의 취업자는 1990년 358천명에서 연평균 5.2%씩 감소하여 2010년 123천명으로, 전체 취업자에서 차지하는 비중이 4.9%(1990년)에서 2.1%(2010년)으로 3.6%p 감소하였다. 하지만, 여전히 29세 이하의 취업자의 비중은 여성(20.8%)이 남성(13.3%)보다 크게 높은 것으로 나타나고 있다. 여성의 경우에도 인구의 고령화로 60세 이상의 취업자 증가가 두드러지고, 29세 이하의 취업자는 크게 감소하면, 30대 취업자의 증가 또한 미비한 수준으로, 30대 이하의 취업자 비중은 꾸준히 감소하는 추세를 보이고 있다. 이에 따라 성별 구별 없이 연령별 취업구조에서 29세 이하의 청년층의 비중이 크게 감소하고, 50세 이상의 중고령층의 비중이 크게 증가하는 추세이다.

<표 3 성별·연령별 취업자 추이

(단위 : 천명, %)

성별	연령계층별	취업자			연평균 증감률		
		1990	2000	2010	'90-00	'00-10	'90-10
전체	15 - 19세	580	389	204	-3.9	-6.3	-5.1
	20 - 29세	4,442	4,490	3,710	0.1	-1.9	-0.9
	30 - 39세	5,060	6,137	5,833	1.9	-0.5	0.7
	40 - 49세	3,910	5,277	6,553	3.0	2.2	2.6
	50 - 59세	2,816	2,899	4,792	0.3	5.2	2.7
	60세이상	1,277	1,963	2,737	4.4	3.4	3.9
	60 - 64세	661	963	1,187	3.8	2.1	3.0
	65세 이상	616	1,000	1,550	5.0	4.5	4.7
	소계	18,085	21,156	23,829	1.6	1.2	1.4
	남성	15 - 19세	222	188	81	-1.6	-8.1
20 - 29세		2,423	2,304	1,764	-0.5	-2.6	-1.6
30 - 39세		3,301	3,951	3,712	1.8	-0.6	0.6
40 - 49세		2,381	3,146	3,885	2.8	2.1	2.5
50 - 59세		1,682	1,751	2,871	0.4	5.1	2.7
60세이상		700	1,048	1,602	4.1	4.3	4.2
60 - 64세		357	524	730	3.9	3.4	3.6
65세 이상		343	524	872	4.3	5.2	4.8
소계		10,709	12,387	13,915	1.5	1.2	1.3
여성		15 - 19세	358	200	123	-5.7	-4.7
	20 - 29세	2,019	2,186	1,946	0.8	-1.2	-0.2
	30 - 39세	1,759	2,187	2,121	2.2	-0.3	0.9
	40 - 49세	1,529	2,132	2,668	3.4	2.3	2.8
	50 - 59세	1,134	1,148	1,921	0.1	5.3	2.7
	60세이상	577	915	1,135	4.7	2.2	3.4
	60 - 64세	304	439	457	3.7	0.4	2.1
	65세 이상	273	476	678	5.7	3.6	4.7
	소계	7,376	8,769	9,914	1.7	1.2	1.5

자료: 통계청, 「경제활동인구조사」

표 4 성별·연령별 취업자 비중 추이

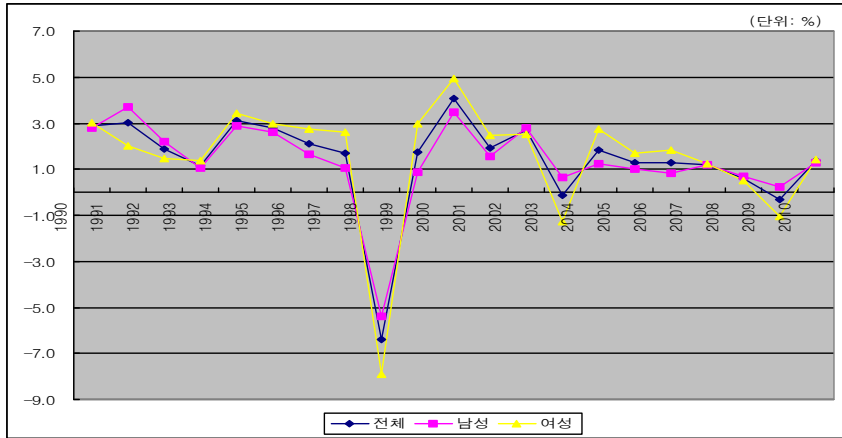
(단위 : 천명, %)

성별	연령계층별	1990	2000	2010	비중차
전체	15 - 19세	3.2	1.8	0.9	-2.4
	20 - 29세	24.6	21.2	15.6	-9.0
	30 - 39세	28.0	29.0	24.5	-3.5
	40 - 49세	21.6	24.9	27.5	5.9
	50 - 59세	15.6	13.7	20.1	4.5
	60세이상	7.1	9.3	11.5	4.4
	60 - 64세	3.7	4.6	5.0	1.3
	65세 이상	3.4	4.7	6.5	3.1
	소계	100.0	100.0	100.0	-
	남자	15 - 19세	2.1	1.5	0.6
20 - 29세		22.6	18.6	12.7	-9.9
30 - 39세		30.8	31.9	26.7	-4.1
40 - 49세		22.2	25.4	27.9	5.7
50 - 59세		15.7	14.1	20.6	4.9
60세이상		6.5	8.5	11.5	5.0
60 - 64세		3.3	4.2	5.2	1.9
65세 이상		3.2	4.2	6.3	3.1
소계		100.0(59.2)	100.0(58.6)	100.0(58.4)	(-0.8)
여자		15 - 19세	4.9	2.3	1.2
	20 - 29세	27.4	24.9	19.6	-7.7
	30 - 39세	23.8	24.9	21.4	-2.5
	40 - 49세	20.7	24.3	26.9	6.2
	50 - 59세	15.4	13.1	19.4	4.0
	60세이상	7.8	10.4	11.4	3.6
	60 - 64세	4.1	5.0	4.6	0.5
	65세 이상	3.7	5.4	6.8	3.1
	소계	100.0(40.8)	100.0(41.4)	100.0(41.6)	(0.8)

주: ()는 전체 취업자 대비 비중임
 자료: 통계청, 「경제활동인구조사」

성별 취업자 증가율 추이를 살펴보면, 그림 1과 같다. 1990년대 중반이후부터는 여성의 취업자 증가율이 일반적으로 남성의 취업자 및 전체 취업자 증가율 보다 높은 것으로 나타났다. 하지만, IMF경제위기 및 금융위기 등 경기후퇴기에는 남성 및 전체 취업자 감소율 보다 여성의 감소율이 더 높다는 특징을 가진다.

그림 1 성별 취업자 증가율 추이



자료: 통계청, 「경제활동인구조사」

표 5 성별 취업자 증가율 추이

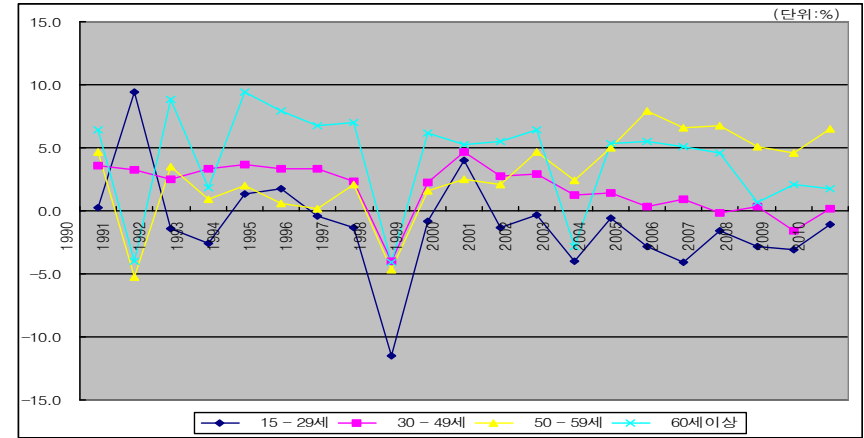
(단위: %)

구분	2006	2007	2008	2009	2010	90-95	95-00	00-05	05-10
전체	1.3	1.2	0.6	-0.3	1.4	2.5	0.7	1.6	0.8
남성	0.8	1.2	0.7	0.2	1.3	2.6	0.4	1.5	0.9
여성	1.9	1.2	0.5	-1.0	1.4	2.3	1.2	1.7	0.8

자료: 통계청, 「경제활동인구조사」

연령별 취업자 증가율 추이를 살펴보면, 15-29세 이하의 청년층 취업자는 크게 감소하는 추세를 보이고 있고 50세 이상의 중고령층의 취업자는 크게 증가하는 추세를 보이고 있다. 15-29세 이하의 청년층 취업자 증가율은 90년대 중반 이후 꾸준히 감소하는 추세를 보이고 있고, 30-49세 취업자는 2000년대 중반 이후 다소 감소하는 추세를 보이고 있다. 반면에 50-59세 취업자 증가율은 2000년대 이후 크게 증가하는 추세를 보이고 있고, 60세 이상의 고령층의 취업자 증가율은 90년대 이후 꾸준히 증가하는 추세를 보이지만 증가율은 다소 감소하는 추이를 보이고 있다.

그림 2 연령별 취업자 증가율 추이



자료: 통계청, 「경제활동인구조사」

표 6 연령별 취업자 증가율 추이

(단위: %)

구분	2006	2007	2008	2009	2010	90-95	95-00	00-05	05-10
15 - 29세	-4.0	-1.6	-2.8	-3.1	-1.1	1.6	-2.2	-1.8	-2.5
30 - 49세	0.9	-0.2	0.3	-1.6	0.2	3.2	1.7	1.7	-0.1
50 - 59세	6.6	6.7	5.1	4.6	6.5	0.3	0.3	4.4	5.9
60세이상	5.1	4.6	0.7	2.0	1.7	4.7	4.1	3.9	2.8

자료: 통계청, 「경제활동인구조사」

제2절 주요국의 취업구조 및 고용률 비교분석

1. 취업구조의 비교분석

우리나라 여성의 취업자 비중이 꾸준히 증가하였지만, 여전히 OECD 주요국에 비해 낮은 수준이다. 특히, 여성 취업자의 비중이 미국(46.6%) 및 프랑스(47.5%)에 비해 5% 이상의 차이를 보이고 있다. 반면에 일본의 성별 취업자 구조는 한국과 비슷한 구조를 가지고 있으면, 이하의 연령별 취업자 비중에서 또한 일본은 한국과 비슷한 구조를 보이고 있는 것으로 나타났다.

표 7 OECD 주요국의 성별 취업자 비중(2010년)

(단위: %)

구분	프랑스	독일	일본	영국	미국	한국	OECD
전체	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
남성	52.5	54.0	57.4	53.4	52.8	58.4	56.0
여성	47.5	46.0	42.6	46.6	47.2	41.6	44.0

자료: OECD, 「OECD.StatExtracts」

OECD 주요국의 연령별 취업자 비중을 살펴보면, 29세 이하의 취업자 비중이 한국에 비해 높고, 60세 이상의 취업자 비중은 한국에 비해 낮은 편으로 한국의 고령화가 선진국에 비해 높은 것으로 나타났다. 특히, 15-29세 이하의 취업자 비중은 프랑스, 일본 등을 제외하면 약 20% 이상의 비중을 보이고 있지만, 한국은 약 16% 수준으로 선진국에 비해 낮은 편으로 나타났다. 반면에, 60세 이상의 취업자 비중은 프랑스(3.3%), 독일(6.6%), 영국(8.5%), OECD(9.3%)로 나타나지만, 미국(10.6%), 한국(11.5%) 및 일본(18.5%) 등은 고령층의 취업자 비중이 높은 편이다.

OECD 주요국 남성의 연령별 취업자 비중을 살펴보면, OECD 주요국의 29세 이하 취업자 비중은 한국에 비해 높고, 60세 이상의 취업자 비중은 한국에 비해 낮은 편으로 나타났다. 15-29세 이하의 취업자 비중은 일본을 제외하면 약 20% 이

상의 비중을 보이고 있지만, 한국은 약 13% 수준으로 크게 낮은 편이다. 특히, 20-29세 이하 취업자 비중은 영국(20.7%), 미국(20.1%)에 비해 한국의 비중은 약 8% 정도 낮은 수준이다. 반면에, 60세 이상의 취업자 비중은 프랑스(3.3%), 독일(7.2%), 영국(9.5%), OECD(9.7%)로 나타나지만, 미국(10.7%), 한국(11.5%) 및 일본(19.1%) 등은 고령층의 취업자 비중이 높은 국가로 나타났다.

표 8 OECD 주요국의 연령별 취업자 비중(2010년)

(단위: %)

구분	프랑스	독일	일본	영국	미국	한국	OECD
15 - 19세	1.6	3.0	1.3	3.8	3.1	0.9	3.1
20 - 29세	18.8	17.6	16.1	20.5	20.2	15.6	19.3
30 - 39세	25.6	20.6	22.3	22.0	21.4	24.5	23.8
40 - 49세	28.1	29.7	21.6	25.8	23.5	27.5	24.8
50 - 59세	22.5	22.6	20.2	19.4	21.1	20.1	19.8
60세이상	3.3	6.5	18.5	8.5	10.6	11.5	9.3
60 - 64세	2.7	4.8	9.0	5.6	6.1	5.0	5.3
65세 이상	0.6	1.7	9.6	2.9	4.5	6.5	4.0
전체	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

자료: OECD, 「OECD.StatExtracts」

표 9 OECD 주요국 남성 취업자의 연령별 비중(2010년)

(단위: %)

구분	프랑스	독일	일본	영국	미국	한국	OECD
15 - 19세	2.0	3.2	1.1	3.4	2.9	0.6	3.1
20 - 29세	18.9	17.2	14.9	20.7	20.1	12.7	18.8
30 - 39세	25.9	20.9	23.2	22.4	22.2	26.7	24.3
40 - 49세	27.8	29.4	21.5	25.0	23.6	27.9	24.5
50 - 59세	22.1	22.2	20.2	19.0	20.6	20.6	19.5
60세이상	3.4	7.2	19.1	9.5	10.7	11.5	9.7
60 - 64세	2.6	5.2	9.4	6.4	6.0	5.2	5.5
65세 이상	0.7	2.0	9.6	3.1	4.7	6.3	4.3
전체	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

자료: OECD, 「OECD.StatExtracts」

OECD 주요국 여성의 연령별 취업자 비중을 살펴보면, 29세 이하의 취업자 비

중이 영국과 미국이 높은 편이며, 60세 이상의 취업자 비중은 일본과 한국이 높은 편으로 나타났다. 15-29세 이하의 취업자 비중은 영국(24.6%), 미국(23.8%) 및 독일(21.0)에 비해 한국(20.9%)이 다소 낮은 편이지만 일본(19.3%), 프랑스(20.0%)에 비해 높은 편이다. 하지만, 아직 남성과 경우와 동일하게 OECD 평균(23.0%)에 비해 청년층의 취업자 비중이 낮은 편이다. 반면에, 60세 이상의 취업자 비중은 프랑스(3.2%), 독일(5.7%), 영국(7.3%), OECD(8.6%)로 나타나지만, 미국(10.6%), 한국(11.4%) 및 일본(17.8%) 등은 고령층의 취업자 비중이 높은 국가들이다.

표 10 OECD 주요국 여성 취업자의 연령별 비중(2010년)

(단위: %)

구분	프랑스	독일	일본	영국	미국	한국	OECD
15 - 19세	1.2	2.8	1.6	4.3	3.4	1.2	3.1
20 - 29세	18.8	18.2	17.7	20.4	20.4	19.6	19.8
30 - 39세	25.2	20.3	21.0	21.5	20.5	21.4	23.1
40 - 49세	28.5	30.0	21.7	26.6	23.5	26.9	25.2
50 - 59세	23.0	23.1	20.1	19.9	21.6	19.4	20.1
60세 이상	3.2	5.7	17.8	7.3	10.6	11.4	8.6
60 - 64세	2.7	4.2	8.3	4.8	6.2	4.6	5.0
65세 이상	0.5	1.4	9.5	2.6	4.3	6.8	3.6
전체	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

자료: OECD, 「OECD.StatExtracts」

2. 고용률 비교분석1)

고용률은 생산 가능인구 중 취업자 수로 정의되며 65세 이상 고령자의 경우 사회보장 제도 등에 의해 노동공급이 영향을 받기 때문에 국제비교를 위해서는 종종 15~64세를 기준으로 하고 있다. <표 >은 1990년 이후 OECD 국가들의 고용률 추이를 보여주고 있다.

표에서 보듯이 1990년 OECD회원국의 평균 고용률은 65.7%에서 1995년에는 64.2%로 감소하였고 2000년에는 65.5%로 증가하였으나 2005년에는 65.4%로 정체상태를 유지하고 있으며 2009년에 65.8%를 기록하고 있다. 지난 20여 년간 전반적으로 고용률이 정체 상태에 놓여 있음을 알 수 있다. 그러나 이러한 고용률 추이는 국가별로 차이를 보이고 있는데 2005년 이후 독일(4.9%p), 스위스(2.0%p), 오스트리아(3.0%p), 네덜란드

1) 이규용외(2010)에서 정리하였음

<표 > OECD 국가의 연도별 고용률 추이

연도	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	1990~2000	2000~2008	2005~2009
호주	68.4	67.7	69.3	71.5	72.2	72.8	73.2	72.0	67.1	69.9	72.3
오스트리아	-	68.7	68.3	68.6	70.2	71.4	72.1	71.6	68.2	68.4	70.8
벨기에	54.4	56.3	60.9	61.1	61.0	62.0	62.4	61.6	56.8	60.2	61.6
캐나다	70.3	67.5	70.9	72.5	72.9	73.6	73.7	71.5	68.3	71.7	72.8
체코	-	69.4	65.2	64.8	65.3	66.1	66.6	65.4	68.0	65.0	65.6
덴마크	75.4	73.9	76.4	75.9	77.4	77.1	78.1	75.7	74.6	75.8	76.8
핀란드	74.7	61.9	67.5	68.5	69.6	70.5	71.3	68.4	65.5	68.1	69.6
프랑스	59.9	59.1	61.1	63.2	63.3	64.0	64.6	64.1	59.5	62.5	63.8
독일	64.1	64.6	65.6	65.5	67.2	69.0	70.2	70.4	65.0	65.3	68.4
그리스	54.8	54.5	55.9	60.1	61.0	61.4	61.9	61.2	54.6	57.9	61.1
헝가리	-	52.9	56.0	56.9	57.3	57.3	56.7	55.4	54.4	56.5	56.7
아이슬란드	-	80.5	84.6	84.4	85.3	85.7	84.2	78.9	80.8	83.9	83.7
아일랜드	52.1	54.1	65.0	67.5	68.5	69.2	68.1	62.5	55.5	65.8	67.2
이탈리아	52.6	51.2	53.9	57.5	58.4	58.7	58.7	57.5	52.2	55.9	58.2
일본	68.6	69.2	68.9	69.3	70.0	70.7	70.7	70.0	69.3	68.7	70.1
한국	61.2	63.5	61.5	63.7	63.8	63.9	63.8	62.9	61.9	62.9	63.6
룩셈부르크	59.2	58.5	62.7	63.6	63.6	64.2	63.4	65.2	60.4	62.9	64.0
멕시코	-	57.2	60.1	59.6	61.0	61.1	61.3	59.4	59.1	59.5	60.5
네덜란드	61.8	65.1	72.1	71.9	73.2	74.8	76.1	75.8	66.1	72.4	74.4
뉴질랜드	67.5	69.7	70.4	74.3	74.9	75.2	74.7	72.9	68.2	72.3	74.4
노르웨이	73.0	73.5	77.9	75.2	75.5	76.9	78.1	76.5	74.6	76.5	76.4
폴란드	-	58.1	55.0	53.0	54.5	57.0	59.2	59.3	58.2	52.7	56.6
포르투갈	67.4	63.2	68.3	67.5	67.9	67.8	68.2	66.3	65.9	68.2	67.5
슬로바키아	-	60.2	56.8	57.7	59.4	60.7	62.3	60.2	59.8	57.2	60.0
스페인	51.8	48.3	57.4	64.3	65.7	66.6	65.3	60.6	51.1	60.5	64.5
스웨덴	83.1	72.2	74.2	73.9	74.5	75.7	75.7	72.2	74.4	74.3	74.4
스위스	-	76.4	78.4	77.2	77.9	78.6	79.5	79.2	77.4	78.2	78.5
터키	54.5	52.4	48.9	44.4	44.6	44.6	44.9	44.3	52.1	46.2	44.5
영국	72.5	69.2	72.2	72.6	72.5	72.3	72.7	70.6	70.3	72.5	72.2
미국	72.2	72.5	74.1	71.5	72.0	71.8	70.9	67.6	72.5	72.2	70.8
OECD	65.7	64.2	65.5	65.4	66.1	66.5	66.5	64.8	64.7	65.1	65.8

자료 : www.sourceoecd.org

(3.8%p), 폴란드(6.4%p) 등은 높은 고용률을 보여주고 있다.

OECD 30개국 중 기간별(90~95년, 95~00년, 00~05년, 05~09년) 고용률이 상위권에 위치한 국가의 평균 고용률은 1990년 71.3%, 2009년 73.6%로 70%수준을 상회했으며 여기에 해당하는 국가로는 유럽 7개국(아이슬란드, 스위스, 스웨덴, 덴마크, 노르웨이, 네덜란드, 스웨덴), 북미 2개국(미국, 캐나다), 오세아니아 2개국(호주, 뉴질랜드), 그리고 아시아 1개국(일본) 등이다. 한국의 고용률은 1990년대 초반 62.1%, 중반 61.9%로 OECD 30개국 중 18위를 기록했으나 2000년대로 접어들어 순위가 3계단 하락한 22위(2009년 현재, 62.9%)를 기록하고 있다(<표 2-2>참조)

국가별 고용률의 차이를 살펴보기 위하여 OECD 30개 국가의 1990~1995년, 1995~2000년, 2000~2005년, 2005~2009년 기간 동안의 고용률의 평균값을 구한 후 4개의 집단으로 분류하였는데 각각의 그룹은 배타적이지는 않다.<표 2-3> 참조) 유형 1은 고용률이 높은 상위 12개국이며, 유형 2는 전체 OECD 국가 중 고용률 상위 12개국

<표 > 유형별 고용률 분류

	특징	해당국가
유형 1	고용률 상위 12개국	아이슬란드, 스위스, 노르웨이, 덴마크, 스웨덴, 미국, 영국, 뉴질랜드, 캐나다, 네덜란드, 일본, 호주
유형 2	고용률 상위 12개국을 제외한 국가(18개국)	오스트리아, 핀란드, 체코, 포르투갈, 독일, 한국, 룩셈부르크, 프랑스, 아일랜드, 멕시코, 슬로바키아, 벨기에, 그리스, 스페인, 폴란드, 헝가리, 이탈리아, 터키
유형 3	1990~2009년 기간 동안 고용률이 지속적으로 증가한 국가(14개국)	스위스, 덴마크, 뉴질랜드, 캐나다, 네덜란드, 호주, 룩셈부르크, 프랑스, 아일랜드, 멕시코, 벨기에, 그리스, 스페인, 이탈리아
유형 4	분류1과 3에 모두 해당되지 않는 국가(10개국)	오스트리아, 핀란드, 체코, 포르투갈, 독일, 한국, 슬로바키아, 폴란드, 헝가리, 터키

을 제외한 국가들이다. 유형 3은 1990년 이후 전반적으로 고용률이 지속적인 증가세를

<표> OECD 국가의 연도별 고용률 순위

	90'95년	순위	95'00년	순위	00'05년	순위	05'09년	순위
아이슬란드	79.3	(1)	82.0	(1)	83.9	(1)	83.7	(1)
스위스	77.0	(2)	77.5	(2)	78.2	(2)	78.5	(2)
스웨덴	76.3	(3)	72.2	(6)	74.3	(5)	74.4	(5)
덴마크	73.9	(4)	75.3	(4)	75.8	(4)	76.8	(3)
노르웨이	72.3	(5)	76.7	(3)	76.5	(3)	76.4	(4)
미국	71.6	(6)	73.5	(5)	72.2	(9)	70.8	(12)
영국	69.7	(7)	70.7	(7)	72.5	(6)	72.2	(10)
체코	69.2	(8)	67.7	(14)	65.0	(18)	65.6	(18)
일본	69.2	(9)	69.3	(9)	68.7	(12)	70.1	(13)
오스트리아	68.6	(10)	68.1	(12)	68.4	(13)	70.8	(11)
캐나다	67.7	(11)	68.8	(10)	71.7	(10)	72.8	(8)
뉴질랜드	66.8	(12)	69.9	(8)	72.3	(8)	74.4	(6)
호주	66.3	(13)	68.0	(13)	69.9	(11)	72.3	(9)
핀란드	65.8	(14)	64.5	(17)	68.1	(15)	69.6	(14)
포르투갈	65.8	(15)	65.6	(15)	68.2	(14)	67.5	(16)
독일	65.3	(16)	64.7	(16)	65.3	(17)	68.4	(15)
네덜란드	63.6	(17)	68.6	(11)	72.4	(7)	74.4	(7)
한국	62.1	(18)	61.9	(18)	62.9	(20)	63.6	(22)
룩셈부르크	60.2	(19)	60.3	(19)	62.9	(19)	64.0	(20)
슬로바키아	60.0	(20)	59.8	(20)	57.2	(26)	60.0	(26)
프랑스	59.4	(21)	59.6	(21)	62.5	(21)	63.8	(21)
폴란드	58.8	(22)	57.8	(24)	52.7	(29)	56.6	(29)
멕시코	58.4	(23)	59.4	(22)	59.5	(24)	60.5	(25)
벨기에	55.8	(24)	57.8	(25)	60.2	(23)	61.6	(23)
헝가리	54.7	(25)	53.9	(27)	56.5	(27)	56.7	(28)
그리스	53.9	(26)	55.2	(26)	57.9	(25)	61.1	(24)
터키	53.0	(27)	51.2	(30)	46.2	(30)	44.5	(30)
이탈리아	52.1	(28)	52.2	(28)	55.9	(28)	58.2	(27)
아일랜드	51.8	(29)	58.9	(23)	65.8	(16)	67.2	(17)
스페인	49.6	(30)	52.2	(29)	60.5	(22)	64.5	(19)
OECD-total	64.5		64.9		65.1		65.8	

자료 : www.sourceoecd.org

<표 > 그룹별 고용률 추이

	1990~1995년	1995~2000년	2000~2005년	2005~2009년
유형 1 평균	71.1	72.7	74.0	74.7
유형 2 평균	59.1	59.5	60.9	62.5
유형 3 평균	61.3	62.9	66.0	67.7
유형 4 평균	62.3	61.5	61.1	62.4
한국	62.1	61.9	62.9	63.6
OECD 평균	64.5	64.9	65.1	65.8

자료 : www.sourceoecd.org

보이고 있는 국가들의 그룹이며 유형 4는 고용률이 높은 수준을 보이지도 않고 또한 지속적으로 상승하지도 않은 국가들로 한국이 여기에 해당된다. 다만 이러한 분류는 1990년 이후의 긴 기간을 대상으로 한 만큼 최근 들어 고용률이 빠른 성장세를 보이고 있는 국가라 하더라도 장기적으로 경제상태에 놓여 있으면 유형 4에 포함시켰다.

1990~2009년 동안 고용률이 상위 10위권을 유지했던 국가(유형 1)들의 고용률은 70%를 상회하는 수준에서 유지되고 있다. 유형 1(고용률 상위 12개국)에 해당하는 국가의 평균 고용률은 1990년 71.3%에서 2009년 73.6%까지 증가하였다. 유형 2에 해당하는 국가의 2009년 평균 고용률은 62.0%로 유형 1과 11.6%p 격차를 보이고 있다. 고용률 증가폭은 유형 1에 비해 크지만 절대적인 고용률 수준이 낮다.

1990~2009년 기간 동안 고용률이 지속적으로 성장해온 국가(유형 3)는 스위스, 덴마크, 뉴질랜드, 캐나다, 네덜란드, 호주, 룩셈부르크, 프랑스, 아일랜드, 멕시코, 벨기에, 그리스, 스페인, 이탈리아 등이다. 이들 14개국의 1990년 평균 고용률은 61.3%였으며 2009년에는 5.5%p 증가한 66.8%로 나타났다. 유형 4는 고용률이 높은 수준을 유지하거나 고용률 증가가 지속적으로 이루어지지 않은 국가로써 여기에 해당하는 국가(10개국)의 평균 고용률은 1990년 64.4%에서 1995년에는 61.5%로 하락하였다가 이후 소폭 증가하는 모습을 보였으나 2009년에는 62.4%에 머무르고 있다.

다음으로 성별 고용률을 살펴보도록 하자. <표 2-5>와 <표 2-6>은 각각 높은 고용률을 유지하고 있는 국가들과 고용률이 상승추세를 보이고 있는 국가들의 성별 고용률을 보여주고 있다. 먼저 고용률이 상위권에 있는 국가들의 성별 고용률 추이를 살펴보면 이들 국가들의 여성 고용률은 1990~ 1995년에 평균 63.6%에서 2005~2009년에는 평균 69.5%로 5.9%p 상승하였고 같은 기간 남성 고용률은 78.7%에서 80.0%로 상승하였다. 반면에 고용률이 상위에 속하지 못한 국가(18개국, 유형 2)의 경우는 70% 초반대에서 정체상태이다.

우리나라의 남성 고용률은 1990~1995년에 평균 75.5%로 상위권그룹에 비해 3.2%p 낮았으나 2005~2009년에는 74.5%로 상위권그룹과의 격차가 5.5%p로 확대되었으며 여성 고용률은 1990~1995년과 2005~2009년 각각 49.3%, 52.9%로 상위권국가와의 격차

는 각각 14.3%p, 16.6%p로 격차가 확대되어 남성과 여성 모두 고용률 상위권그룹과의 격차가 확대되었다.

<표 2-5> 고용률 상위권 그룹의 성별 고용률 변화

	남성 고용률				여성 고용률			
	90'95년	95'00년	00'05년	05'09년	90'95년	95'00년	00'05년	05'09년
아이슬란드	83.6	85.8	87.1	86.8	74.8	78.1	80.6	80.4
스위스	88.0	86.9	85.8	84.8	65.9	68.1	70.5	72.1
노르웨이	77.1	81.1	79.7	79.1	67.3	72.1	73.2	73.6
덴마크	78.7	80.8	80.0	80.4	69.0	69.6	71.5	73.2
스웨덴	77.5	74.0	76.0	76.6	75.0	70.4	72.6	72.1
미국	79.2	80.2	78.3	76.4	64.3	67.0	66.3	65.3
영국	77.3	77.5	78.9	78.0	62.2	64.1	66.2	66.5
뉴질랜드	75.2	77.7	79.6	80.9	58.6	62.3	65.3	68.1
캐나다	74.0	74.4	76.2	76.4	61.5	63.2	67.2	69.3
네덜란드	75.7	78.6	80.5	80.5	51.1	58.2	64.2	68.1
일본	81.9	81.7	80.2	81.0	56.5	56.9	57.1	59.2
호주	75.7	76.4	77.2	78.9	56.7	59.6	62.6	65.8
유형1 평균	78.7	79.6	80.0	80.0	63.6	65.8	68.1	69.5
유형2 평균	71.6	70.9	71.0	71.6	46.9	48.2	50.9	53.5
한국	75.5	74.2	74.5	74.5	49.3	49.8	51.5	52.9
OECD전체	76.2	75.9	75.2	75.0	53.0	54.0	55.3	56.8

자료 : www.sourceoecd.org

제2장 중장기 인력수급 전망

제1절 전망방법론

총노동수요와 총노동공급을 나타내는 총량부문의 수급전망에는 전통적인 미국 BLS의 저장접근법(stock approach)을 이용하는 한편, 수급차전망과 관련된 신규 인력 부문의 수급전망에는 네덜란드 ROA의 유량접근법(flow approach)을 활용하고 있다.

1. 총량 전망

인력수급전망은 분석대상에 따라 국가전체를 대상으로 하는 인력수급전망(즉 전 산업대상 인력수급전망)과 특정분야를 대상으로 하는 인력수급전망으로 분류된다. 이중 전산업 대상의 인력수급전망은 노동시장에서 노동수요와 노동공급이 균형을 달성한다는 가정하에 전개된다. 즉 완전고용을 의미한다. 구체적으로는 잠재성장을 상황에서 자연실업율이 유지됨을 의미하는 것이다.

일반적으로 인력수급전망 방법은 미국의 노동통계청(BLS)에서 개발하여 사용하고 있는 전망방법이 세계적으로 널리 사용되고 있다. 현재 우리나라에서 실시하는 인력수급전망 방법도 기본적으로 BLS의 방법을 따르고 있다. 다만, 우리나라의 상황을 반영하여 부분적으로 변화시켜 사용하고 있다.

구체적으로는 [그림 3]에서 나타났듯이 공급부문의 3단계와 노동부문의 3단계 등 총 6단계를 통해서 전망이 이루어진다. 인력공급분야의 전망 과정은 다음과 같다.

먼저 1단계에서는 생산가능인구를 전망한다. 전망에 사용되는 자료는 통계청 장래인구추계상의 생산가능인구(16세이상)를 활용하는데, 이 경우 장래인구추계와 경제활동인구조사 자료간의 연계를 위해 실질적으로 다소의 보정이 필요하다.

2단계에서는 경제활동참가율을 전망한다. 사용되는 자료는 경찰조사의 경찰참가율 시계열자료를 이용하여 경찰참가율을 전망한다.

3단계에서는 경제활동인구를 전망한다. 1단계에서 도출한 생산가능인구에 대해서 2단계에서 도출된 경찰참가율 전망치를 단순히 곱하여 줌으로써 경찰인구 전

망치를 도출한다. 즉, '경활인구 전망 = 생산가능인구 전망치 × 경활참가율 전망치'와 같이 도출된다.

인력수요분야의 전망 과정은 다음과 같다.

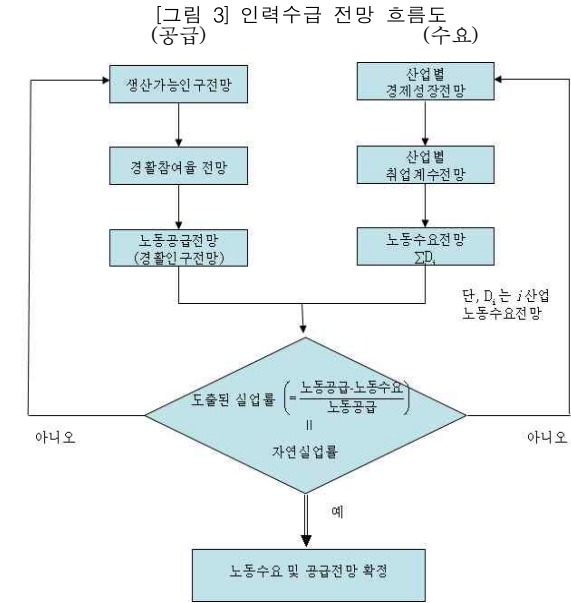
먼저, 1단계에서는 산업별로 경제성장(생산액 or 부가가치) 전망을 실시한다. 실제, 산업별 경제전망에 사용되는 자료(부가가치기준)는 한국은행의 국민계정, I-O 표를 사용할 수 있으나, 자료 활용상의 수월성 차원에서 국민계정 자료를 사용하고 있다. 일반적으로 경제전체로는 잠재성장율 전망치를 사용한다.

2단계에서는 취업계수를 전망한다. 부가가치 10억원을 도출하는데 요구되는 노동력을 의미하는 취업계수(=명/십억원)의 과거추세를 이용하여 전망치 도출하는데, 산업별 취업계수의 과거 시계열은 인력의 경우에는 경활의 산업별 취업자수를, 부가가치의 경우에는 국민계정상의 산업별 부가가치를 사용해서 도출한다.

3단계에서는 산업별 취업자수(노동수요)를 전망한다. 이 과정은 단순히 1단계에서 도출된 산업전망과 2단계에 도출된 취업계수 전망치를 곱하여 전망치가 도출된다. 즉, '취업자수 = 산업전망 × 취업계수 전망'과 같이 도출된다.

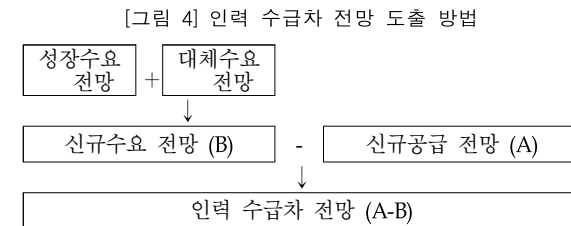
수요 및 공급전망은 앞서 제시한 바처럼 전망과정을 통해 개별적으로 전망결과가 도출된다. 이처럼 도출된 수급전망결과는 일종의 초안수준으로서 최종적인 결과로 확정되기 위해서는 노동시장 균형차원에서 개별적으로 도출된 수요와 공급전망결과를 상호 연계하여 Feedback 과정을 거쳐 최종결과로 확정된다.

구체적으로는 수요전망결과와 공급전망결과를 이용하여 실업율을 도출하여, 도출된 실업율이 자연실업율과 일치할때까지 수요 및 공급전망을 수정하는 feedback 과정을 반복하여 최종결과를 도출한다. 수요전망의 수정은 산업별 성장전망 및 취업계수 전망의 tuning 과정을 거쳐 이루어지고, 공급전망의 수정은 경활참가율 전망의 tuning 과정을 거쳐 이루어진다. 이러한 과정을 거쳐 노동시장의 균형상황하에서 최종적으로 인력수요(실질적으로 노동시장 균형수급량) 전망치가 도출된다.



2. 신규인력 수급차전망

신규인력 수급전망은 궁극적으로 인력수급차를 도출하기 위한 과정으로 신규인력부문의 인력수급전망 모형은 [그림 4]에서 나타나듯이 유량(flow) 개념의 신규수요와 신규공급을 도출하여 양자간의 차를 통해 인력수급차를 도출하는 과정으로 구성된다.



가. 신규인력 수요전망

수요전망은 일반적으로 주어진 시점에서 필요한 전체 근로자의 수로 표현되는 저장 (stock) 개념의 총수요가 제시되고 있는 바, 수급차 전망을 위해서는 일정기간동안 추가로 요구되는 근로자의 수로 표현되는 유량 (flow) 개념의 신규수요가 필요하다.

노동의 신규수요는 성장수요 (growth demand)와 대체수요 (replacement demand)로 양대분되며(즉, 신규수요 전망 = 성장수요 전망 + 대체수요 전망), 이중 성장수요는 해당 산업 또는 직업의 발전에 따른 수요증대에 기인하며, 단순히 기존 총인력수요 전망결과를 이용하여 금년도 취업자수에서 전년도 취업자수를 차감하는 방식으로 전망치를 도출된다.

$$\cdot \text{성장수요전망}_t = \text{총인력수요전망}_t - \text{총인력수요전망}_{t-1}$$

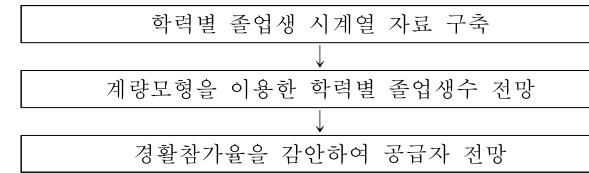
반면, 대체수요는 타 직업으로의 이직 및 정년퇴직에 따른 감소분과 결혼, 입학, 입대 및 이민 등의 이유로 인해 노동시장을 떠나는 (구체적으로는 경제활동인구에서 벗어나는) 감소분을 대체하는 수요로 아래와 같은 방식으로 전망치가 도출된다.

$$\cdot \text{대체수요전망}_t = \text{총인력수요전망}_t \times \text{대체수요비율}_t$$

나. 신규인력 공급전망

노동시장에 처음으로 진입하는 신규인력의 공급은 주로 정규교육기관을 통해 배출되므로²⁾, [그림 5]과 같은 3단계를 거쳐 전망치가 도출된다.

[그림 5] 신규인력 공급전망 절차



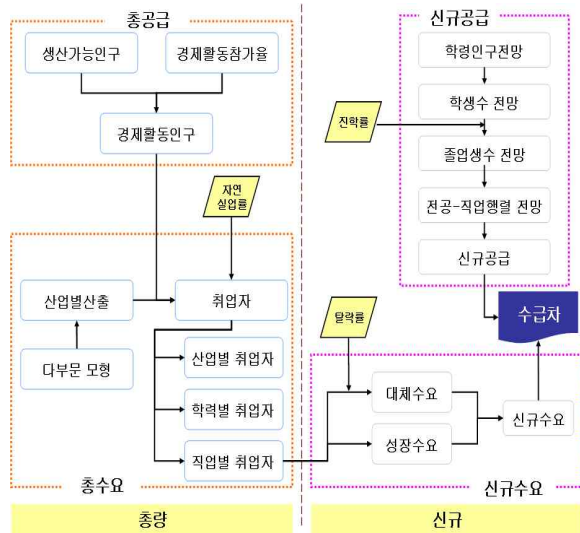
구체적으로는 먼저 1단계에서는 학력별 졸업생 시계열 자료를 구축하고, 2단계에서는 도출된 자료를 활용하여 이중지수평활모형 (Double Exponential Smoothing Model)을 이용하여 공급전망을 실시한다. 마지막으로 신규공급인 것을 감안하여 15-29세 경제활동참가인구와 학력별 경활참가율을 고려하여 신규인력 공급전망치를 도출한다.

다. 신규인력 수급차 전망

결론적으로 수급차 전망은 신규수요 전망치를 도출한 후 신규공급전망치와의 차를 통해 산술적으로 도출한다. 이때, ‘수급차=신규인력공급 (A)-신규인력수요 (B)’에서, 만일 수급차 전망결과가 (-)이면 초과수요상태를, (+)이면 초과공급상태를 의미한다.

2) 비정규교육기관을 통해 배출되는 신규인력은 전체에서 차지하는 비중이 작아 전체공급수준에 영향을 미치지 못할 것이라는 가정하에 논의에서 제외함

[그림 6] 인력수급 총량 및 신규인력 전망 모형



정하여 도출한 인구전망 자료이다. 구체적으로는 출산율 목표에 따라 4가지 시나리오로 세분화 된다.

표 16 시나리오 유형

1. 기준	인구동태적 추계 결과(출산율이 2010년 1.226에서 2030년 1.28 도달 후 지속 가정)
2. 적정인구	▶ 한국의 세계GDP 비중 일정수준 유지 및 재정균형 - 2021년 최고점(2.2%) 이후 2080년까지 지속 - 2021년 이후 통합재정수지 균형 유지
3. 출산율 시나리오	
-출산시나리오1	현수준
-출산시나리오2	가정 1.7
-출산시나리오3	가정 1.9

3. 시나리오 구성

인구변화를 반영한 인력수급 전망은 향후 예상되는 대내외 경제사회환경 변화를 적절하게 반영하기 위하여 시나리오 방법론을 적용하였다. 이하에서 사용된 시나리오의 유형은 <표 11>에서 볼수 있듯이 크게 3가지로 분류된다.

먼저, '기준'은 보건사회연구원에서 기존의 인구동태적 추계를 반영하여 작성한 전망자료로서, 인력수급 전망을 수행시 가장 기초가 되는 장래 인구전망 즉 인력공급의 기초자료로 활용되었다.

다음으로, 적정인구 시나리오는 주어진 목표를 달성하기 위해서 필요한 인구규모를 전망한 자료로서, 인력수급 전망을 수행시 인력수요의 기초자료로 활용되었다. 구체적으로는 목표수준에 따라 3가지 시나리오로 세분화 된다.³⁾

끝으로, 출산율 시나리오는 앞서 '기준'이 과거의 인구동태적 추계를 반영하여 도출된 인구전망인데 비해서, 보건사회연구원이 출산율을 몇가지 유형에 따라 조

3) 적정인구 도출에 관한 자세한 사항은 "적정인구 산출을 위한 시뮬레이션모형 개발", 넥스텔리전스(주), 2011년 8월. 참고

제2절 인력수급 전망결과

1. 전망개요

인력수급 전망은 앞서 제시한 적정인구에 따른 전망을 실시하였다. 공급전망은 보사연이 추계한 인구동태적 추계결과를 기초자료로 사용하여, 인력 공급전망결과인 경제활동인구를 도출하였다. 도출된 경황인구는 인력수요전망과의 비교를 통해 인력수급차를 전망하기 위하여 연령, 성별 및 직업별로 세분화하였다. 특히 경황인구의 직업별 세분화는 수요측면인 취업자의 과거 직업별 비중 추세 자료를 이용하여 전망하였다. 인력수급 전망은 앞서 도출한 연령, 성별 및 직업별 인력공급 전망치에서 인력수요전망치를 빼줌으로써 도출하였다.

출산율 시나리오의 인력수급전망은 인력수요 전망은 적정인구에 따른 취업자를 그대로 활용하였고, 인력공급 전망은 출산율 변화에 따른 3가지 시나리오별로 전망치를 도출하였다.

노동력 공급전망 및 직업별 수요전망결과의 자세한 내용은 부표에서 상세히 보여주고 있으며 여기서는 직업별 수급차전망을 종합한 결과를 중심으로 살펴보도록 하자.

2. 적정인구 수급차 전망

가. 취업자 전망

2011~2050년 기간동안의 전체 취업자수는 2010년에 23,829천명에서 연평균 0.2%씩 증가하여 2050년에는 25,352천명에 이를 것으로 전망된다. 2011~2050년 사이에 가장 큰 연평균 증가율을 기록할 것으로 전망되는 직업은 ‘전문가 및 관련 종사자(1.6%)’이며, 그 뒤를 이어 ‘사무종사자(0.7%)’ 등이다. 이들 직업의 취업자 증가율은 전체 평균증가율(0.2%)보다 높다. 반면, ‘농림어업숙련직’은 3.7% 감소할 것으로 예상되며, ‘판매종사자(1.5%)’, ‘기능원 및 관련 기능종사자(1.3%)’ 등도 크게 감소할 것으로 전망된다.

표 17 직업대분류별 취업자 전망

(단위: 천명, %)

구분	취업자			취업자 증감			연평균 증감률		
	2010	2030p	2050p	10~30	30~50	10~50	10~30	30~50	10~50
전직업	23,829	25,996	25,352	2,167	-643	1,523	0.4	-0.1	0.2
관리자	562	396	336	-166	-60	-226	-1.7	-0.8	-1.3
전문가 및 관련 종사자	4,572	7,150	8,781	2,578	1,631	4,209	2.3	1.0	1.6
사무 종사자	3,739	4,672	4,923	933	252	1,184	1.1	0.3	0.7
서비스 종사자	2,433	2,190	1,601	-243	-590	-832	-0.5	-1.6	-1.0
판매 종사자	2,934	2,181	1,618	-753	-563	-1,316	-1.5	-1.5	-1.5
농림어업 숙련 종사자	1,441	701	323	-740	-377	-1,118	-3.5	-3.8	-3.7
기능원 및 관련 기능종사자	2,238	1,887	1,302	-351	-585	-936	-0.8	-1.8	-1.3
장치,기계조작 및 조립종사자	2,695	2,543	1,968	-152	-575	-727	-0.3	-1.3	-0.8
단순노무 종사자	3,215	4,276	4,500	1,061	224	1,285	1.4	0.3	0.8

전체 직업 중에서 해당 기간 중 가장 큰 증가율을 기록할 것으로 전망되는 직업은 ‘전문가 및 관련 종사자’였다. 전문가는 2011~2030년 기간동안에는 연평균 2.3%씩, 2031~2050년 기간동안에는 연평균 1.0%씩 증가해 취업자 수는 2010년 4,572천명에서 2050년에는 8,781천명으로, 4,209천명이 증가할 것으로 전망된다. 이와 같은 전문가 직업의 취업자 수가 증가하는 것은 지식기반경제에서 전문인력의 수요가 크게 증가하는 데 따른 것으로 분석된다.

‘사무 종사자’은 연평균 0.7%의 증가율을 기록하여 2010년 3,739천명의 취업자가 2050년에는 4,923천명으로, 1,184천명이 증가할 것으로 전망되었다.

반면, '농림어업 숙련 종사자'는 2011~2050년 기간 중 1차산업으로 표현되는 농림수산업의 비중 축소와 해당 산업의 기계화에 따른 필요인력 감소 등의 영향으로 연평균 3.7%의 큰폭의 감소세를 보여 2050년에는 2010년 대비 1,118천명이 감소한 323천명에 달할 것으로 전망된다.

'판매 종사자'는 연평균 1.5% 감소율을 기록하여 2010년 2,934천명의 취업자가 2050년에는 1,618천명으로, 1,316천명이 감소한다. '장치, 기계조작 및 조립종사자'는 연평균 0.8%의 감소율을 기록하여 2011~2050년 기간 중 727천명이 감소할 것으로 전망되었다.

'기능원 및 관련 기능종사자'는 2011~2050년 기간 중 연평균 1.3%의 감소율을 기록해 2050년에는 2011년 대비 936천명이 감소한 1,302천명에 달할 것으로 전망된다.

'관리자'는 2011~2050년 기간 중 연평균 1.3%의 감소율을 보여 2010년 562천명의 취업자가 2050년에는 336천명으로 226천명이 감소할 것으로 전망된다.

'단순노무 종사자'는 지식기반사회의 발전에 따라 전문핵심인력 못지 않게 단순기능인력으로 대표되는 이들 직업의 인력수요도 꾸준히 이어져 2050년에는 2011년 대비 1,285천명이 증가한 4,500천명에 달할 것으로 전망된다.

'서비스 종사자'는 연평균 1.0%의 감소율을 기록하여 2011년 2,433천명의 취업자가 2050년에는 1,601천명으로, 832천명이 감소할 것으로 전망된다.

고용률		2010	2020	2030	2040	2050
전 체	15-29	38.1	37.4	36.8	37.9	37.3
	30-39	73.2	79.9	77.2	82.1	86.2
	40-49	78.9	84.7	83.7	85.7	89.4
	50-59	73.3	76.6	76.7	79.4	80.2
	60-64	54.5	54.2	57.5	59.3	58.8
	15-64	63.2	66.7	67.3	68.9	70.2
남 성	15-29	34.3	31.9	27.7	26.7	25.8
	30-39	92.0	91.5	83.9	85.4	87.1
	40-49	93.2	95.7	91.7	92.5	92.9
	50-59	88.6	91.9	91.5	92.1	91.1
	60-64	69.2	65.8	67.1	66.0	65.1
	15-64	73.0	74.3	73.3	73.0	72.3
여 성	15-29	42.3	43.5	46.1	48.4	48.1
	30-39	53.9	67.4	69.8	78.6	85.5
	40-49	64.6	73.5	75.2	78.3	85.8
	50-59	58.2	61.5	62.0	66.1	68.4
	60-64	40.7	43.3	48.4	52.7	52.0
	15-64	53.1	58.9	61.1	64.8	68.1

이에 따른 성별, 연령별 고용률을 살펴보면 전체적으로 15-64세 경제활동인구의 고용율은 2010년 63.2%에서 2050년 70.2%로 약 7%p 증가할 것으로 전망된다. 그러나 이는 성별로 다른 양상을 보이고 있는데 남성의 경우 73.0%에서 72.3%로 약 0.7%p 감소하는 반면, 여성은 53.1%에서 68.1%로 약 15%p 증가하는 것으로 나타나 여성의 노동시장 참여가 증가하고 있음을 볼 수 있다.

15-29세 청년층의 경우 고용률이 전체적으로 63.2%에서 70.2% 상승하고 있어 전체적인 평균 상승률과 유사한 형태를 보이고 있다. 남성의 경우 34.3%에서 25.8%로 8.5%p 감소, 여성의 경우 53.1%에서 68.1%로 15%p 상승하는 것으로 나타나고 있다.

60-64세 노년층의 경우는 2010년 63.2%인 고용률이 2050년 70.2%로 약 7%p 증가하고 있으며 남성은 4.1%p 감소, 여성은 11.3%p 증가를 보이고 있어 전체적인 평균에 비해 남성은 더 큰 폭으로 감소하고, 여성의 고용률 증가율은 작은 폭으로 상승하고 있다.

나. 수급차 전망

<표>의 내용은 각 시나리오 별 2011~2050년 기간 동안의 인력수급차 전망결과를 보여주고 있다. 먼저 전체 인력의 직종별 수급차 전망결과를 보면 2011-2030에서는 총량적으로 수급차 인력이 20년 동안 146천명 초과공급 상태이며, 2031-2040 및 2041-2050은 각각 117천명, 1,583천명의 인력이 부족할 것으로 전망되고 있다. 이를 직종별로 보면 초과공급 상태인 직종은 관리자, 전문가 및 관련 종사자, 사무종사자, 판매 종사자이며, 초과수요, 즉 인력이 부족한 직종으로는 단순노무 종사자가 가장 많으며, 그 다음으로 장치, 기계조작 및 조립종사자, 농림어업 숙련 종사자, 그리고 서비스 종사자, 기능원 및 관련 기능종사자 순으로 전망된다.

이를 성별로 보면 남성은 2011-2030에서 410천명 규모의 인력이 초과 공급되며, 여성인력에 대해서는 오히려 초과수요상태로 이 기간 동안 여성인력은 264천명이 부족하다.

이러한 분석결과는 두 가지 시사점을 제시한다. 첫째, 적정인구 시나리오를 감안할 때 2011~2030년 기간 동안의 총량인력은 부족하지 않으나 직종별 수급 미스매치 현상이 심화될 것이라는 전망이며, 특히 생산 및 단순노무직과 서비스직의

인력부족현상이 심화될 전망이다. 둘째, 여성인력은 초과수요 상태에 놓여 있어 여성인력이 총량적으로 부족함에 따라 여성인력의 활용도를 제고할 필요성이 있다는 점이다. 즉, 남성의 유휴인력 문제와 생산관련 직종의 인력부족 문제의 해소가 주된 과제로 대두될 전망이며, 여성유휴인력의 노동시장 참여를 촉진시키기 위한 방안이 모색될 필요가 있다.

그러나 직종별 전망결과에서 알 수 있듯이 남성 화이트칼라 직종의 생산 관련 직종이나 서비스 직종으로의 노동이동 촉진이 필요하며, 여성인력 또한 사무직 종사자의 초과공급문제를 부분적으로 서비스나 생산 관련직으로의 유입촉진 정책 외에 유휴인력의 유입촉진을 위한 정책모색이 요청된다. 여기서 우리가 관심을 갖는 것은 이 시기 동안 여성유휴인력의 활용가능성, 사무 관리직의 초과공급과 생산 관련직의 초과수요를 해소하기 위한 정책적 대응방안. 그리고 인력부족 직종으로의 유휴인력이나 과잉인력 투입의 한계에 따른 외국인력 유입을 통한 인력부족 해소문제를 어떻게 해결해야 할 것인가이다.

먼저, 여성인력의 경우 직종별 전망결과에서 알 수 있듯이 관리자 및 사무 관련 직종을 제외하고는 이 기간 동안의 인력부족문제가 야기되지만 사무 관리직의 초과공급인력이 모두 이 직종으로 유입된다고 하더라도 전체 인력부족문제를 해소하기가 쉽지 않다. 또한 인력의 특성상 사무관리 직종의 초과인력이 이 직종으로 유입되기도 쉽지 않다. 여성인력의 직종별 재배치를 위한 전직훈련의 필요성, 여성유휴인력의 활용도 제고를 위한 직종별 여성인력 유인체계의 마련 등이 필요하며 특히 단순노무직종의 여성인력 부족문제가 심각하기 때문에 이들 직종 중 여성 적합형 일자리에 대한 근로조건 개선 등이 필요하다.

둘째, 남성의 경우 관리직이나 사무관련 직종의 유휴인력화가 심화될 전망이다. 2030년까지는 해당분야에서의 신규 일자리 수는 증가하지만 이 분야로의 신규공급이 초과 공급되어 결과적으로 남성 초과공급이 늘어날 전망이어서 구조적인 요인으로 대두될 가능성이 큰 만큼 이에 대한 대처가 요구된다.

셋째, 서비스 종사자에 대한 사회적 수요의 증가에 대한 대처가 요구된다. 경제의 서비스화가 진행됨에 따라 이 분야에서의 인력수요가 증가할 전망이지만 현행과 같은 공급 구조 하에서는 필요인력을 충당하기가 쉽지 않을 수 있다. 따라서 서비스 직종의 인력양성체계에 대한 체계적인 접근이 필요하다.

넷째, 생산 및 단순노무직종의 인력부족문제이다. 이 직종의 인력부족문제는 현

재에도 지속되어 왔는데 직종의 특성상 생산 관련 직종과 단순 노무 직종은 성격이 다르기 때문에 분리된 접근이 필요하다. 단순노무직종의 경우 내용을 보면 서비스 관련분야, 농림어업 관련 분야, 제조 및 건설관련 단순분야 등으로 구분되는데 이 중 서비스 관련 단순직종은 기존의 유휴인력의 활용을 통한 적극적인 인력부족 문제 해소를 도모할 수 있으나 여타 분야의 경우 내국인 인력으로 부족인력의 상당수를 해소하는 것은 쉽지 않으며 외국 인력의 한시적 활용을 통해 해결하는 방안이 모색되어야 할 것이다. 이에 비해 생산 관련 직종의 경우에는 내국인 인력활용과 외국인력 활용의 조화로운 접근이 필요하다. 적절한 기술 및 기능의 요구, 숙련단절 방지 등의 필요성 등을 고려할 때 내국인 인력 공급체계의 구축하에 외국 인력의 유입확대를 모색하는 전략이 필요하다. 현재와 같이 지속적인 외국인력 확대로 정책기조를 유지할 경우 내국 인력의 미스매치 문제는 보다 심화될 가능성이 크다. 따라서 외국인력 규모에 대한 적절한 통제가 요구된다.

다음으로 2031~2040년 동안의 인력수급차 전망결과를 살펴보도록 하자. 이 시기는 본격적으로 총량적인 인력이 부족한 상태에 놓이기 시작하고 있다. 이 시기에는 대략 117천명 가량의 인력이 부족하며 이를 연평균 개념으로 환산하면, 매년 12천명의 인력이 추가적으로 노동시장에 투입되어야 함을 의미한다. 성별 직종별로 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

직종별로 보면 관리직과 사무직 종사자만을 제외하고는 모든 직종에서 적정수준의 노동공급이 부족하다. 인력수급 미스 매치의 해소와 더불어 필요인력의 확보가 중요한 과제로 대두될 전망이며, 여성 고용률 제고를 통해 인력부족문제를 어느 정도는 해소할 수 있지만 본질적인 대책이 될 수 없다. 따라서 이 시기를 대비한 적극적인 출산정책을 기초로 하되, 고령자 인력의 적극 활용, 청년층 일자리 대책의 적극추진 그리고 유휴 여성인력의 활용도 제고 방안에 대한 광범위한 대책이 필요하다. 이러한 노력들이 성과를 거둔다 하더라도 생산 관련 직종이나. 단순 노무직의 인력부족 문제를 해소하기는 쉽지 않으며, 외국 인력의 적극적 활용도 요청된다. 그런데 이 시기의 외국인력 정책과 관련해서 고려해야 할 점은 2030년대 시기까지에 비해 전반적인 인력부족현상은 심화되지만 생산 및 단순노무직종의 인력부족규모가 이전 시기에 비해 감소한다는 점이다. 이는 외국인력 정책과 관련해서 두 가지 시사점을 제시한다. 첫째, 저숙련 단순인력 외국 인력에 대한 수요가 줄어들기 때문에 2030년대까지의 외국인력 정책도 2030년 이후의 수요변

화를 고려하여 보수적으로 운용해야 한다는 점이다. 즉, 외국 인력에 대한 수요의 구조적 변화가 나타날 것으로 고려하여 외국인력 체류정책을 정착형 보다는 교체순환원칙을 지속적으로 추진해야 하며, 체류 외국인력 규모에 대한 수요도 단기인력부족에 입각하여 충원하기 보다는 중장기적 관점 하에서 일정한 준칙을 마련하여 공급해야 함을 시사한다.

둘째, 직종별 부족인력의 다양화에 맞추어 외국 인력의 공급도 현재와 같은 생산관련 직종 뿐 만 아니라 다양한 숙련수준 및 직종을 고려하여 이루어져야 한다는 점이다. 서비스업 분야의 경우 언어의 문제 등으로 현재는 서비스업 허용 직종의 대부분이 중국동포에게만 허용되어 있으나 중국동포 사회의 고령화 등으로 국내로의 유입인구의 감소가 예상되는 만큼 다양한 외국인력 공급체계를 마련해야 할 것이다. 즉, 숙련수준 및 직종별 외국 인력의 다양화에 대한 모색이 필요하다.

한편, 이 시기의 성별 수급차 전망을 보면 이전 시기에 비해 남성의 공급과잉이 어느 정도 감소하고 있으나 여성의 인력부족문제는 다소 감소하고는 있지만 크게 차이가 없다. 따라서 여성인력부족직종의 인력공급확대 방안에 대한 적극적인 대처가 필요하다.

2041~2050년 기간동안의 수급차 전망에 나타난 특징을 보면, 인력부족 규모가 크게 확대된다는 점이다. 즉, 적극적인 노동공급대책이 마련되지 않을 경우 노동시장 총량적으로 부족인력 규모가 10년동안 158만명 전후의 인력이 부족하며 이를 연평균으로 환산하면 매년 16만명 안팎의 인력부족현상을 겪게 된다. 물론 여전히 직종별로 과부족 상태에 있기는 하지만 과부족 규모가 상대적으로 크지는 않으며 전반적인 인력 부족기조로 전환하게 된다.

성별로 보면 여성인력 부족 현황은 보다 심화될 전망이며, 남성 인력도 이전의 총량적인 과잉상태에서 과부족 상태로 전환하게 된다. 보다 적극적인 노동공급 확대정책이 이루어지지 않는 한 노동력부족문제를 해소하기가 여의치 않다. 결과적으로 현재와 같은 출산정책이 유지될 경우 적정성장을 유지하는데 필요한 총량적인 인력부족 현상에 직면하며 이는 한시적 외국인력 정책을 통해서도 해결하기가 쉽지 않을 것이다.

결과적으로 이 문제는 출산장려정책과 인구의 공급확대를 위한 이민정책의 기초가 새롭게 정립될 필요성이 있음을 시사한다. 그러나 이민정책이 갖는 파급효과가 매우 크기 때문에 출산장려정책에 소요되는 비용 등 제반여건을 고려하여 결

정할 필요가 있으며, 이민자 또한 우수인재의 적극 유치 및 정착체계로의 기초를 전환하고 여기에 부합하는 정책방안을 모색할 필요가 있다.

3. 출산율 변화 따른 인력수급차 전망

가. 출산율 시나리오

앞에서는 현재의 출산율 가정을 토대로 적정수준의 경제사회정책을 모색하는데 필요한 노동수요를 추정하고 이를 토대로 인력수급차 전망분석을 수행하였다. 여기서는 출산율을 다음과 같이 3개의 시나리오로 구분하여 각각의 시나리오에 따른 노동공급의 변화를 고려한 노동시장 수급차전망을 실시하고자 한다. 노동수요 전망은 앞 절의 적정인구를 기준으로 하였다.

< 출산시나리오 개요 >

출산시나리오1	현수준
출산시나리오2	가정 1.7
출산시나리오3	가정 1.9

나. 2011~2030년 수급차 전망

출산시나리오별 2011~2030년 기간 동안의 인력수급차 인력수급차 전망결과를 살펴보면 다음과 같다. 동 시나리오의 노동수요는 앞의 적정인구 추계에 기반하고 있기 때문에 이 분석결과는 앞 절의 내용과 비교분석을 통해 살펴보도록 하자. 현재의 동태적 인구변화를 토대로 2011~2030년 기간 동안 적정인구를 고려한 노동시장 수급현황을 보면 이 기간 동안 총량적으로 시나리오 1은 408천명, 시나리오 2는 416천명, 시나리오 3은 420천명의 비슷한 규모로 인구가 초과공급 상태이지만

인력수급 미스매치 현상이 크게 나타나 생산 및 단순노무직종에 대한 초과수요를 해소하기 위한 유휴인력의 활용도 제고 및 적극적인 저숙련 외국 인력 정책에 대한 수요가 높음을 앞에서 지적하였다. 출산율의 특성상 높은 출산정책이 현재 이루어진다고 하더라도 그 과급효과는 일정한 시간이 소요되는 만큼 이 시기에는 출산장려 정책의 노동공급효과가 거의 반영될 수 없다. 즉, 현재의 출산장려 정책과는 관계없이 2011~2030년 기간 동안에는 인력의 미스매치 해소를 위한 적극적인 정책개발이 필요하며, 특히 사무 종사자의 초과공급문제와 생산 및 관련 직종의 인력부족 문제를 해결하기 위한 다양한 노력, 가령 생산 관련직종이나 서비스 직종에서의 내국인 인력 유인확대를 위한 근로조건의 개선 등의 적극적 조치가 필요하다. 아울러 적정수준의 외국인력 고용규모를 유지하도록 하여 내국 인력의 유입이 이루어지지 않는 분야를 중심으로 한 외국 인력의 안정적 공급기반을 유지할 필요가 있다.

<표 > 출산 시나리오별 2011~2030년 인력수급차 전망

성별	직업대분류	출산 시나리오1	출산 시나리오2	출산 시나리오3
전체	관리자	423	423	423
	전문가 및 관련 종사자	36	39	41
	사무 종사자	1,673	1,676	1,678
	서비스 종사자	-91	-91	-90
	판매 종사자	41	42	42
	농림어업 숙련 종사자	-140	-140	-140
	기능원 및 관련 기능종사자	12	12	12
	장치,기계조작 및 조립종사자	-76	-76	-76
	단순노무 종사자	-1,471	-1,470	-1,470
	소계	408	416	420
남성	관리자	394	394	395
	전문가 및 관련 종사자	9	10	11
	사무 종사자	1,057	1,058	1,059
	서비스 종사자	-66	-66	-66
	판매 종사자	45	46	46
	농림어업 숙련 종사자	-98	-98	-98
	기능원 및 관련 기능종사자	17	17	17
	장치,기계조작 및 조립종사자	-92	-92	-92
	단순노무 종사자	-623	-623	-622
	소계	644	647	650
여성	관리자	29	29	29
	전문가 및 관련 종사자	27	29	30

사무 종사자	616	618	619
서비스 종사자	-25	-25	-25
판매 종사자	-4	-4	-4
농림어업 숙련 종사자	-42	-42	-42
기능원 및 관련 기능종사자	-5	-5	-5
장치,기계조작 및 조립종사자	16	16	16
단순노무 종사자	-848	-848	-847
소계	-236	-232	-229

나. 2031~2040년 수급차 전망

출산장려정책에 따른 출산율의 제고가 이루어지면 그 효과는 2031~2040년에 본격적으로 반영하게 되며 그 효과가 매우 두드러질 수 있음을 확인할 수 있다. 즉 앞 절의 동태적 인구전망에 따른 2031~2040년 기간 동안의 인력수급전망결과는 본격적인 인력부족현상에 직면하게 됨을 보여주었다. 그러나 출산장려 정책이 성공적으로 이루어질 경우 총량적인 인력 과부족 문제는 발생하지 않으며, 직종별 인력 과부족 현상에 직면함을 보여주고 있다. 그러나 직종별 노동시장 수급불일치 문제도 전반적으로 보면 사무관리 및 전문 직종은 초과공급 현상에 있고, 단순노무직은 초과수요이며, 타 직종의 경우 인력부족 문제가 있지만 미미한 수준이다. 결과적으로 이 시기에 핵심적인 요소는 양질의 일자리라는 관점에서 고학력 직종에 대한 초과 공급 문제를 완화하기 위한 정책과 더불어, 단순노무직 수요의 확대에 따른 대책 마련이 필요하다. 단순노무직종도 서비스 분야나 제조 및 건설 분야 등 성격이 다양한 만큼 부족인력의 확보 문제를 외국인력 유입확대로 풀어나가기 보다는 내국인인력의 유인체제 마련을 우선적으로 시행하고 외국 인력의 유입은 직종별 특성을 감안하여 가급적 유입규모를 줄여나가는 정책이 필요하다.

<표 > 출산 시나리오별 2031~2040년 인력수급차 전망

성별	직업대분류	출산 시나리오1	출산 시나리오2	출산 시나리오3
전체	관리자	174	193	198
	전문가 및 관련 종사자	6	125	165
	사무 종사자	763	868	903
	서비스 종사자	-90	-77	-72

	판매 종사자	-34	-20	-15
	농림어업 숙련 종사자	-51	-50	-49
	기능원 및 관련 기능종사자	-26	-15	-13
	장치,기계조작 및 조립종사자	-66	-60	-58
	단순노무 종사자	-689	-670	-663
	소계	-15	294	394
남성	관리자	154	171	175
	전문가 및 관련 종사자	-70	3	20
	사무 종사자	411	478	493
	서비스 종사자	-45	-36	-34
	판매 종사자	-9	2	4
	농림어업 숙련 종사자	-40	-39	-39
	기능원 및 관련 기능종사자	-14	-3	-1
	장치,기계조작 및 조립종사자	-66	-60	-58
	단순노무 종사자	-315	-303	-300
	소계	8	213	261
여성	관리자	20	22	23
	전문가 및 관련 종사자	77	122	145
	사무 종사자	351	390	410
	서비스 종사자	-46	-40	-38
	판매 종사자	-25	-22	-20
	농림어업 숙련 종사자	-12	-11	-11
	기능원 및 관련 기능종사자	-12	-12	-12
	장치,기계조작 및 조립종사자	-1	0	0
	단순노무 종사자	-374	-367	-364
	소계	-22	82	133

다. 2041~2050년 수급차 전망

출산율 시나리오별 2041~2050년 기간 동안의 인력수급 전망결과를 살펴보면 다음과 같다. 이 시기에 나타난 특징적인 점은 총 노동공급 규모가 커짐에 따라 인력 과부족 현상이 완화되지만 단순노무 직종의 인력부족 문제는 쉽게 완화되지 않는다는 점이다. 전반적으로 관리, 사무 및 기술전문직을 제외하고는 인력부족 문제가 존재하며, 특정 직종을 중심으로 한 인력부족 문제는 외국인력 유입을 통해 해결할 수밖에 없다. 그러나 총량적인 노동력의 공급확대가 이루어지는 만큼 각 직종별 부족인력 문제를 해소하기 위한 미스매치 완화정책이 이루어질 필요가 있다. 이 문제는 단순히 노동이동의 촉진정책 보다는 산업구조조정정책을 통해 인력유인을 높이는 것이 문제를 해결하는 방안이 될 것이다. 아울러 서비스 종사자에 대한 노동수요가 늘어나는 만큼 이에 대한 적극적인 대처가 필요하며, 단순노무직종에 대해서는 적정수준의 외국인력 공급체계를 유지해 나가되, 인구정책차원에서 접근은 필요하지 않다.

<표 > 출산 시나리오별 2041~2050년 인력수급차 전망

성별	직업대분류	출산 시나리오1	출산 시나리오2	출산 시나리오3
전체	관리자	142	172	188
	전문가 및 관련 종사자	-291	-14	134
	사무 종사자	542	763	882
	서비스 종사자	-172	-142	-127
	판매 종사자	-91	-64	-50
	농림어업 숙련 종사자	-85	-81	-80
	기능원 및 관련 기능종사자	-72	-56	-47
	장치,기계조작 및 조립종사자	-98	-89	-83
	단순노무 종사자	-829	-791	-770
	소계	-954	-302	47
남성	관리자	130	153	166
	전문가 및 관련 종사자	-175	-54	11
	사무 종사자	304	397	447
	서비스 종사자	-81	-68	-61
	판매 종사자	-50	-35	-27
	농림어업 숙련 종사자	-64	-62	-61
	기능원 및 관련 기능종사자	-50	-35	-27
	장치,기계조작 및 조립종사자	-89	-80	-76
	단순노무 종사자	-343	-325	-316

	소계	-417	-109	56
여성	관리자	12	19	23
	전문가 및 관련 종사자	-116	40	123
	사무 종사자	238	366	434
	서비스 종사자	-91	-75	-66
	판매 종사자	-41	-29	-23
	농림어업 숙련 종사자	-21	-19	-18
	기능원 및 관련 기능종사자	-22	-21	-20
	장치,기계조작 및 조립종사자	-9	-8	-7
	단순노무 종사자	-487	-465	-454
소계	-537	-193	-9	

제3절 요약 및 시사점

이상에서 적정인구 추계 및 출산율 변화에 따른 노동시장 수급차전망을 실시하였다. 우리나라의 인구동태적 변화에 따라 예상되는 문제점 중의 하나는 노동공급 기반의 약화이다. 그러나 노동공급의 감소가 노동시장에 어떤 영향을 미치게 될 것인지에 대해서는 수요구조의 변화를 고려하지 않고서는 예측하기가 어렵다. 이런 점에서 본 장에서는 경제성장 및 사회보장 지출의 변화를 고려한 몇 가지 가정을 토대로 적정인구의 추계 결과를 토대로 적정수준의 경제성장정책을 유지하기 위한 적정수준의 노동수요를 추정하였다. 이를 토대로 두 가지 가정을 하였는데 첫째는 현재 수준의 동태적 인구변화에 따른 노동시장 수급차를 분석하고 이를 토대로 수급차 규모에 따른 노동공급정책 방향을 제시하였다. 둘째, 노동공급의 변화는 출산정책의 변화에 의해 영향을 받게 된다. 따라서 출산정책을 3개의 시나리오로 설정하고 이러한 정책의 변화에 따른 노동공급의 증가가 이루어졌을 때 노동시장의 수급차가 어떻게 변화할 것인가를 전망하였다.

분석결과를 요약하면 다음과 같다. 먼저 적정인구 수준으로 유지되는 경우를 가정하여 인력수급차 전망 결과를 정리하면 다음과 같다.

이러한 기준에 입각하여 본 연구에서는 2011~2030년, 2031~2040년, 2041~2050년 세 기간으로 나누어 각 기간에 대해 노동시장 수급전망을 실시하였다. 먼저 2011~2030년 수급차 전망결과는 다음과 같다. 전체 인력의 직종별 수급차 전망결과를 보면 총량적으로 수급차 인력이 20년동안 15만명 초과공급상태인 것으로 전망되고 있다. 이를 직종별로 보면 초과공급상태인 직종은 관리직, 사무직, 판매직이며, 초과수요, 즉 인력이 부족한 직종으로는 단순노무직이 가장 많으며, 그

다음으로 장치기계 조작용 및 조립종사자, 농림어업 숙련 종사자, 그리고 서비스 종사자 순으로 전망된다. 여기서의 분석결과가 갖는 함의는 적정인구 시나리오를 감안할 때 2011~2030년 기간 동안의 총량인력은 부족하지 않으나 직종별 수급 미스매치 현상이 심화될 것이라는 점과 여성인력은 초과수요 상태에 놓여 있어 여성인력이 총량적으로 부족함에 따라 여성인력의 활용도를 제고할 필요성이 있다는 점이다. 따라서 총량적인 차원에서의 직종별 미스매치 해소문제와 여성인력의 적극적 활용, 그리고 생산관련 및 단순노무직에 대한 인력부족의 심화에 따른 외국인력의 안정적 공급 세 가지로 요약할 수 있다.

이런 점에서 노동시장의 미스매치 문제는 고학력 신규진입자에 대한 적절한 일자리 제공, 고령자 인력의 적절한 활용이라는 과제를 안겨준다. 여성인력정책은 낮은 고용률 여건을 감안할 때 고용률 제고정책이 무엇보다 중요하다. 따라서 여성인력의 취업유인확대를 위한 일·가정 양립정책에 대한 기조를 보다 적극적으로 추진할 필요가 있다. 특히 임신·출산 및 육아기의 여성들의 경력단절 방지를 위해 산전후 휴가의 보편적 접근, 즉 자영자나 비정규직 등 현재 고용보험의 사각지대에 놓여 있는 여성들의 혜택을 부여하기 위한 재정지원의 필요성이 검토될 필요가 있다. 재원을 건강보험이나 일반회계로 확대할 필요가 있다. 또한 육아휴직의 활성화와 더불어 육아 돌봄 휴가제도 도입이나 파트타임 정규직 일자리의 활성화 등 여성인력의 활용도를 제고를 위한 보다 적극적인 대책이 마련되어야 한다. 이와 더불어 사업장의 여성친화적 근로환경 개선에 좀 더 노력을 기울일 필요가 있다. 생계형 고령자를 대상으로 하는 일자리의 제공도 중요하다. 사회서비스 일자리는 이런 점에서 대상자를 유형화하여 인적특성별 사업유형이 개발될 필요가 있다. 외국인력은 한시적 수요의 증가가 예상되는 만큼 현재와 같은 정책기조를 유지하되, 2030년 이후 산업구조의 변화나 노동시장 여건이 달라질 가능성이 큰 만큼 정착형 이민정책보다는 한시적 단기순환원칙을 고수하는 방안을 모색할 필요가 있다.

다음으로 2031~2040년 수급차 전망 결과이다. 이 시기는 노동시장의 구조변화가 나타나기 시작하는 것으로 볼 수 있다. 전망결과에 따르면 이 시기는 본격적으로 총량적인 인력이 부족한 상태에 놓이기 시작하고 있다. 10년 기간동안 12만명 가량의 인력이 부족하며 이를 평균 개념으로 환산하면, 매년 1~2만명의 인력이 추가적으로 노동시장에 투입되어야 함을 의미한다. 직종별로 보면 관리직과 사무

직 종사자만을 제외하고는 모든 직종에서 적정수준의 노동공급이 부족하다. 인력 수급 미스 매치의 해소와 더불어 필요인력의 확보가 중요한 과제로 대두될 전망이다. 여성 고용률 제고를 통해 인력부족문제를 어느 정도는 해소할 수 있지만 본질적인 대책이 될 수 없다. 따라서 이 시기를 대비한 적극적인 출산정책을 기초로 하되, 고령자 인력의 적극활용, 청년층 일자리 대책의 적극추진 그리고 유희 여성 인력의 활용도 제고 방안에 대한 광범위한 대책이 필요하다.

그러나 이러한 노력들이 성과를 거둔다 하더라도 생산관련직종이나, 단순노문직의 인력부족 문제를 해소하기는 쉽지 않으며, 외국인력의 적극적 활용도 요청된다. 그런데 이 시기의 외국인력 정책과 관련해서 고려해야 할 점은 2030년대시기까지에 비해 전반적인 인력부족현상은 심화되지만 생산 및 단순노무직종의 인력 부족규모가 이전 시기에 비해 감소한다는 점이다. 이는 저숙련 단순인력 외국인력에 대한 수요가 줄어들 가능성이 있음을 시사하는 것으로 외국인력에 대한 수요의 구조적 변화가 나타날 것을 고려하여 외국인력 체류정책을 정착형보다는 교체순환원칙을 지속적으로 추진해야 하며, 체류 외국인력 규모에 대한 수요도 단기인력부족에 입각하여 충원하기 보다는 중장기적 관점 하에서 일정한 준칙을 마련하여 공급해야 함을 시사한다. 아울러 직종별 부족인력의 다양화에 맞추어 외국인력의 공급도 현재와 같은 생산관련 직종 뿐 만 아니라 다양한 숙련수준 및 직종을 고려하여 이루어져야 할 필요가 있음을 시사한다.

셋째, 2041~2050년 시기이다. 이 시기의 경우 적극적인 노동공급대책이 마련되지 않을 경우 노동시장 총량적으로 부족인력 규모가 10년동안 150만명 전후의 인력이 부족하며 이를 연평균으로 환산하면 매년 15만명 안팎의 인력부족현상을 겪게 된다. 물론 여전히 직종별로 과부족 상태에 있기는 하지만 과부족 규모가 상대적으로 크지는 않으며 전반적인 인력 부족기조로 전환하게 된다. 성별로 보면 여성인력 부족현상은 보다 심화될 전망이며, 남성 인력도 이전의 총량적인 과잉상태에서 부족상태로 전환하게 된다. 보다 적극적인 노동공급 확대정책이 이루어지지 않는 한 노동력부족문제를 해소하기가 여의치 않다. 직종별로 보면 외국인력 유입 의존도가 높았던 생산관련 및 단순노무직종의 부족규모가 상대적으로 타 직종에 비해 높고 이전 시기에 비해 부족 규모가 크지고 있다. 이는 2031~2040년 시기의 특징과는 달리 외국인력에 대한 정책의 변화가 요구되며, 이전과 같은 저숙련 외국인력유입확대에 대한 유인이 갈수록 늘어나고 있다는 것을 시사한다. 결과적으로

로 현재와 같은 출산정책이 유지될 경우 적정성장을 유지하는데 필요한 총량적인 인력부족 현상에 직면하며 이는 한시적 외국인력 정책을 통해서 해결하기가 쉽지 않을 것임을 시사하고 있다. 결과적으로 이 문제는 출산장려정책과 인구의 공급확대를 위한 이민정책의 기초가 새롭게 정립될 필요성이 있음을 시사한다. 이민정책의 경우 사회적 비용을 고려할 때 우수인재의 적극 유치 및 정착체계로의 기조를 전환하고 여기에 부합하는 정책방안을 모색할 필요가 있다.

다음으로는 적정인구를 토대로 출산율 정책에 따른 효과가 나타날 것을 가정했을 때 노동시장 수급문제가 어떻게 변화할 것인가를 살펴보았다. 출산시나리오는 다음과 같다.

< 출산시나리오 개요 >

출산시나리오1	현수준
출산시나리오2	가정 1.7
출산시나리오3	가정 1.9

먼저 2011~2030년 수급차 전망결과를 보면 출산율의 특정상 높은 출산정책이 현재 이루어진다고 하더라도 그 파급효과는 일정한 시간이 소요되는 만큼 이 시기에는 출산장려정책의 노동공급효과가 거의 반영되지 않는다. 즉, 현재의 출산장려정책과는 관계없이 2011~2030년 기간 동안에는 인력의 미스매치 해소를 위한 적극적인 정책개발이 필요하며, 특히 사무관리직의 초과공급문제와 생산 및 관련 직종의 인력부족 문제를 해결하기 위한 다양한 노력, 가령 생산관련직종이나 서비스 직종에서의 내국인 인력 유입확대를 위한 근로조건의 개선 등의 적극적 조치가 필요하다. 아울러 적정수준의 외국인력 고용규모를 유지하도록 하여 내국인력의 유입이 이루어지지 않는 분야를 중심으로 한 외국인력의 안정적 공급기반을 유지할 필요가 있다.

다음으로 2031~2040년 수급차 전망결과를 보면 출산장려정책의 효과가 이 시기에 본격적으로 반영되며 그 효과도 두드러진다. 즉, 출산장려 정책이 성공적으로

로 이루어질 경우 총량적인 인력과부족 문제는 발생하지 않으며, 직종별 인력과부족 현상에 직면함을 보여주고 있다. 그러나 직종별 노동시장 수급불일치 문제도 전반적으로 보면 사무관리 및 전문직종은 초과공급 현상에 있고, 단순노무직은 초과수요이나 인력부족이 심각하지는 않다. 따라서 이 시기에는 양질의 일자리라는 관점에서 고학력 직종에 대한 초과공급문제를 완화하기 위한 정책과 더불어, 단순노무직 수요의 확대에 따른 대책 마련이 필요하다. 단순노무직종도 서비스 분야나 제조 및 건설분야 등 성격이 다양한 만큼 부족인력의 확보 문제를 외국인력 유입 확대로 풀어나가기 보다는 내국인인력의 유인체계 마련을 우선적으로 시행하고 외국인력의 유입은 직종별 특성을 감안하여 가급적 유입규모를 줄여나가는 정책이 필요하다.

출산율 시나리오별 2041~2050년 기간동안의 인력수급 전망결과를 보면 총 노동공급규모가 커짐에 따라 인력과부족현상이 완화되지만 단순노무직종의 인력부족 문제는 쉽게 완화되지 않으며, 서비스직종의 인력부족현상이 보다 심화된다는 점이다. 전반적으로 관리 사무 및 기술전문직을 제외하고는 인력부족 문제가 존재하며, 특정직종을 중심으로 한 인력부족문제는 외국인력 유입을 통해 해결할 수 밖에 없다. 그러나 총량적인 노동력의 공급확대가 이루어지는 만큼 각 직종별 부족인력 문제를 해소하기 위한 미스매치 완화정책이 이루어질 필요가 있다. 이 문제는 단순히 노동이동의 촉진정책 보다는 산업구조조정정책을 통해 인력유인을 높이는 것이 문제를 해결하는 방안이 될 것이다. 아울러 서비스 종사자에 대한 노동수요가 늘어나는 만큼 이에 대한 적극적인 대처가 필요하며, 단순노무직종에 대해서는 적정수준의 외국인력 공급체계를 유지해 나가되, 인구정책차원에서 접근은 필요하지 않다.

이상에서 살펴보았듯이 현재의 인구추세나 출산장려 정책이 성공적으로 이루어진다고 하더라도 2011~2030년 기간 동안에는 인력수급의 미스매치를 완화하고 여성인력이나 청년층, 고령자대책, 외국인력의 한시적 활용 제고 등 현재의 정책기조를 적극적으로 유지해 나가는 것이 중요하다. 다만 정책의 내실화를 도모하기 위해서는 이들 인력의 활용도 제고가 단순히 양적인 측면이 아닌 고용의 질이라는 관점에서 접근이 이루어질 필요가 있다. 현재와 같이 노동시장의 양극화가 지속될 경우 인력부족이 심화되더라도 비경제활동인구 등 유휴인력이나 청년층의 노동시장 진입촉진을 위한 제반 정책이 유효성을 갖기가 쉽지 않을 뿐 만 아니라

이러한 정책을 수행하는데 필요한 정부의 재정지출도 확대될 수 밖에 없다.

따라서 인력수급 미스 매치 해소를 위한 주요한 정책과제로 노동시장의 양극화를 완화하고 양질의 일자리를 창출할 수 있는 산업구조조정의 촉진, 교육정책의 개선, 직업능력개발 정책의 전반적인 검토가 필요하다. 또한 정부의 재정지원일자리 정책을 통해 노동시장 참여 유인이 이후의 직업세계로 연계 될 수 있도록 공공부문의 일자리 제공과 민간부문으로로의 인력연계정책이 중요하다. 이런 점에서 사회서비스 분야의 확충 및 이를 위한 노동공급체계의 구축은 여성이나 청년층 또는 고령자 모두에 매력있는 일자리로 다가올 수 있는 만큼 이에 대한 집중적인 검토가 필요하다.

그러나 출산율이 현재와 같은 수준으로 유지될 경우 2030년대 이후부터는 노동시장의 구조변화가 나타나는 만큼 정책기조를 바꿔야 한다. 다양한 직종에서의 인력부족이 나타나는 만큼 유휴인력의 활용도를 제고하기 위한 정책을 보다 적극적으로 추진하되, 생산성 제고와 연결될 수 있도록 전문성을 강화하기 위한 노력이 요청된다. 이 시기에는 공급자 측면에서의 고용의 질도 중요하지만 수요자 관점에서 볼 때 고생산성이라는 인적자본 축적도 중요하다. 따라서 평생학습이나 직업능력개발, 우수인재의 양성 등 질적인 측면에서의 인력공급강화방안이 요청된다. 아울러 외국인력 정책도 저숙련인력에 대한 수요가 이전에 비해 많지 않을 가능성이 큰 만큼 숙련수준별로 다양한 외국인 인재유치정책이 필요하다.

한편, 출산장려정책이 성공적으로 이루어지면 이러한 정책기조는 변화될 것이다. 즉, 총량적인 인력부족문제는 완화되게 되며 이에 따라 부문별 인력수급의 미스매치를 해소하기 위한 정책기조가 유효하다. 아울러 고령화에 따른 중고령인력의 활용도 제고 및 고령사회에 대비한 서비스 직종의 다양한 일자리 공급방안이 필요하다.

<부록 : '적정인구' 전망결과>

< 성별·연령별·직업대분류별 취업자 수 전망 >

(단위 : 천명)

1. 적정인구 수급차 전망

1) 직업별 취업자 전망

< 직업대분류별 취업자 수 전망 >

(단위 : 천명, %)

구분	취업자			취업자 증감			연평균 증감률		
	2010	2030p	2050p	10~30	30~50	10~50	10~30	30~50	10~50
전직업	23,829	25,996	25,352	2,167	-643	1,523	0.4	-0.1	0.2
관리자	562	396	336	-166	-60	-226	-1.7	-0.8	-1.3
전문가 및 관련 종사자	4,572	7,150	8,781	2,578	1,631	4,209	2.3	1.0	1.6
사무 종사자	3,739	4,672	4,923	933	252	1,184	1.1	0.3	0.7
서비스 종사자	2,433	2,190	1,601	-243	-590	-832	-0.5	-1.6	-1.0
판매 종사자	2,934	2,181	1,618	-753	-563	-1,316	-1.5	-1.5	-1.5
농림어업 숙련 종사자	1,441	701	323	-740	-377	-1,118	-3.5	-3.8	-3.7
기능원 및 관련 기능종사자	2,238	1,887	1,302	-351	-585	-936	-0.8	-1.8	-1.3
장치,기계조작 및 조립종사자	2,685	2,543	1,968	-152	-575	-727	-0.3	-1.3	-0.8
단순노무 종사자	3,215	4,276	4,500	1,061	224	1,285	1.4	0.3	0.8

연령	직업대분류	남성 취업자수			여성 취업자수		
		2010	2030	2050	2010	2030	2050
15-44	관리자	158	56	23	20	21	23
	전문가 및 관련 종사자	1,790	2,018	2,109	1,713	2,152	2,470
	사무 종사자	1,392	1,145	870	1,530	1,566	1,671
	서비스 종사자	545	333	166	707	379	210
	판매 종사자	790	372	173	833	378	197
	농림어업 숙련 종사자	106	23	4	38	4	1
	기능원 및 관련 기능종사자	992	585	314	103	40	16
	장치,기계조작 및 조립종사자	1,111	659	330	169	67	29
	단순노무 종사자	621	415	226	407	254	131
	소계	7,505	5,607	4,216	5,520	4,861	4,748
45-64	관리자	327	204	119	32	72	100
	전문가 및 관련 종사자	700	1,425	1,663	309	1,052	1,481
	사무 종사자	561	808	748	235	682	914
	서비스 종사자	254	275	197	869	986	658
	판매 종사자	535	447	296	640	606	358
	농림어업 숙련 종사자	409	158	40	281	22	13
	기능원 및 관련 기능종사자	889	930	693	208	166	76
	장치,기계조작 및 조립종사자	1,175	1,290	982	156	136	72
	단순노무 종사자	689	817	600	985	1,058	469
	소계	5,538	6,355	5,339	3,716	4,780	4,142
65세이상	관리자	23	39	49	1	5	21
	전문가 및 관련 종사자	52	207	420	8	295	638
	사무 종사자	18	272	381	4	198	340
	서비스 종사자	21	82	97	38	136	272
	판매 종사자	68	165	209	67	212	384
	농림어업 숙련 종사자	338	300	176	270	192	89
	기능원 및 관련 기능종사자	32	134	155	14	32	48
	장치,기계조작 및 조립종사자	81	378	540	4	12	16
	단순노무 종사자	239	683	1,027	274	1,048	2,046
	소계	872	2,262	3,053	678	2,130	3,854
전체	관리자	509	299	192	53	97	144
	전문가 및 관련 종사자	2,542	3,651	4,191	2,030	3,499	4,590
	사무 종사자	1,971	2,225	1,998	1,768	2,446	2,925
	서비스 종사자	819	690	461	1,614	1,501	1,140
	판매 종사자	1,394	985	678	1,540	1,196	940
	농림어업 숙련 종사자	853	482	220	588	219	103
	기능원 및 관련 기능종사자	1,913	1,650	1,162	325	238	140
	장치,기계조작 및 조립종사자	2,366	2,327	1,851	329	215	117
	단순노무 종사자	1,548	1,916	1,854	1,667	2,360	2,646
	소계	13,915	14,225	12,608	9,914	11,771	12,744

2) 직업별 수급차 전망

< 성별·직업대분류별 수급차 전망(2011~2030년 누계기준) >

(단위 : 천명)

성별	직업대분류	신규공급	신규수요	수급차	연평균 수급차
전체	관리자	511	89	422	21.1
	전문가 및 관련 종사자	3,554	3,530	24	1.2
	사무 종사자	3,417	1,756	1,661	83.1
	서비스 종사자	446	539	-93	-4.6
	판매 종사자	464	423	40	2.0
	농림어업 숙련 종사자	39	179	-140	-7.0
	기능원 및 관련 기능종사자	285	274	12	0.6
	장치,기계조작 및 조립종사자	184	261	-76	-3.8
	단순노무 종사자	662	2,135	-1,473	-73.6
	소계	9,562	9,185	377	18.9
남성	관리자	431	37	394	19.7
	전문가 및 관련 종사자	1,735	1,727	8	0.4
	사무 종사자	1,718	662	1,056	52.8
	서비스 종사자	192	258	-66	-3.3
	판매 종사자	281	236	45	2.3
	농림어업 숙련 종사자	21	119	-98	-4.9
	기능원 및 관련 기능종사자	257	240	17	0.8
	장치,기계조작 및 조립종사자	145	237	-92	-4.6
	단순노무 종사자	320	943	-623	-31.1
	소계	5,100	4,459	641	32.0
여성	관리자	80	51	28	1.4
	전문가 및 관련 종사자	1,819	1,803	16	0.8
	사무 종사자	1,699	1,094	606	30.3
	서비스 종사자	254	281	-27	-1.3
	판매 종사자	182	187	-5	-0.2
	농림어업 숙련 종사자	18	60	-42	-2.1
	기능원 및 관련 기능종사자	28	33	-5	-0.2
	장치,기계조작 및 조립종사자	39	24	16	0.8
	단순노무 종사자	343	1,193	-850	-42.5
	소계	4,463	4,726	-264	-13.2

< 성별·직업대분류별 수급차 전망(2031~2050년 누계기준) >

(단위 : 천명)

성별	직업대분류	신규공급	신규수요	수급차	연평균 수급차
전체	관리자	440	118	322	16.1
	전문가 및 관련 종사자	3,608	4,006	-398	-19.9
	사무 종사자	3,030	1,822	1,208	60.4
	서비스 종사자	399	673	-274	-13.7
	판매 종사자	370	499	-129	-6.5
	농림어업 숙련 종사자	43	180	-137	-6.9
	기능원 및 관련 기능종사자	238	328	-90	-4.5
	장치,기계조작 및 조립종사자	147	308	-161	-8.1
	단순노무 종사자	541	2,075	-1,534	-76.7
	소계	8,815	10,067	-1,252	-62.6
남성	관리자	350	52	299	14.9
	전문가 및 관련 종사자	1,686	1,863	-177	-8.9
	사무 종사자	1,409	637	773	38.6
	서비스 종사자	189	307	-118	-5.9
	판매 종사자	223	272	-49	-2.5
	농림어업 숙련 종사자	23	126	-103	-5.1
	기능원 및 관련 기능종사자	225	280	-55	-2.7
	장치,기계조작 및 조립종사자	128	277	-150	-7.5
	단순노무 종사자	260	907	-647	-32.4
	소계	4,494	4,721	-227	-11.4
여성	관리자	90	67	23	1.2
	전문가 및 관련 종사자	1,922	2,143	-221	-11.1
	사무 종사자	1,621	1,185	436	21.8
	서비스 종사자	210	366	-156	-7.8
	판매 종사자	147	227	-80	-4.0
	농림어업 숙련 종사자	20	54	-34	-1.7
	기능원 및 관련 기능종사자	12	48	-35	-1.8
	장치,기계조작 및 조립종사자	19	31	-12	-0.6
	단순노무 종사자	281	1,168	-887	-44.4
	소계	4,320	5,345	-1,025	-51.2

< 성별·직업대분류별 수급자 전망(2031-2040년 누계기준) >

(단위 : 천명)

성별	직업대분류	신규공급	신규수요	수급차	연평균 수급차
전체	관리자	230	53	177	17.7
	전문가 및 관련 종사자	1,765	1,810	-45	-4.5
	사무 종사자	1,559	840	719	71.9
	서비스 종사자	205	301	-96	-9.6
	판매 종사자	192	228	-36	-3.6
	농림어업 숙련 종사자	21	73	-52	-5.2
	기능원 및 관련 기능종사자	124	146	-22	-2.2
	장치,기계조작 및 조립종사자	77	142	-65	-6.5
	단순노무 종사자	284	981	-697	-69.7
	소계	4,457	4,574	-117	-11.7
남성	관리자	184	23	162	16.2
	전문가 및 관련 종사자	817	855	-38	-3.8
	사무 종사자	739	299	441	44.1
	서비스 종사자	95	136	-41	-4.1
	판매 종사자	118	122	-4	-0.4
	농림어업 숙련 종사자	11	51	-39	-3.9
	기능원 및 관련 기능종사자	116	126	-9	-0.9
	장치,기계조작 및 조립종사자	66	129	-63	-6.3
	단순노무 종사자	137	446	-310	-31.0
	소계	2,284	2,186	98	9.8
여성	관리자	46	30	16	1.6
	전문가 및 관련 종사자	948	955	-7	-0.7
	사무 종사자	820	542	279	27.9
	서비스 종사자	110	165	-55	-5.5
	판매 종사자	74	106	-32	-3.2
	농림어업 숙련 종사자	10	22	-12	-1.2
	기능원 및 관련 기능종사자	7	21	-13	-1.3
	장치,기계조작 및 조립종사자	11	13	-2	-0.2
	단순노무 종사자	147	534	-387	-38.7
	소계	2,173	2,388	-215	-21.5

< 성별·직업대분류별 수급자 전망(2041-2050년 누계기준) >

(단위 : 천명)

성별	직업대분류	신규공급	신규수요	수급차	연평균 수급차
전체	관리자	210	66	145	14.5
	전문가 및 관련 종사자	1,843	2,196	-353	-35.3
	사무 종사자	1,471	982	489	48.9
	서비스 종사자	194	372	-178	-17.8
	판매 종사자	178	271	-93	-9.3
	농림어업 숙련 종사자	22	107	-85	-8.5
	기능원 및 관련 기능종사자	114	182	-68	-6.8
	장치,기계조작 및 조립종사자	70	166	-97	-9.7
	단순노무 종사자	257	1,094	-837	-83.7
	소계	4,357	5,435	-1,078	-107.8
남성	관리자	166	29	137	13.7
	전문가 및 관련 종사자	869	1,008	-139	-13.9
	사무 종사자	670	338	332	33.2
	서비스 종사자	94	171	-77	-7.7
	판매 종사자	105	150	-45	-4.5
	농림어업 숙련 종사자	12	75	-63	-6.3
	기능원 및 관련 기능종사자	109	154	-45	-4.5
	장치,기계조작 및 조립종사자	62	148	-86	-8.6
	단순노무 종사자	123	461	-338	-33.8
	소계	2,210	2,535	-325	-32.5
여성	관리자	44	37	7	0.7
	전문가 및 관련 종사자	974	1,188	-214	-21.4
	사무 종사자	801	644	157	15.7
	서비스 종사자	100	201	-101	-10.1
	판매 종사자	73	121	-48	-4.8
	농림어업 숙련 종사자	10	32	-22	-2.2
	기능원 및 관련 기능종사자	5	27	-22	-2.2
	장치,기계조작 및 조립종사자	8	18	-10	-1.0
	단순노무 종사자	133	633	-500	-50.0
	소계	2,147	2,900	-753	-75.3

< 성별·직업대분류별 수급차 전망(2011-2050년 누계기준) >

(단위: 천명)

성별	직업대분류	신규공급	신규수요	수급차	연평균 수급차
전체	관리자	951	207	743	18.6
	전문가 및 관련 종사자	7,162	7,555	-393	-9.8
	사무 종사자	6,447	3,590	2,858	71.4
	서비스 종사자	845	1,218	-373	-9.3
	판매 종사자	833	926	-93	-2.3
	농림어업 숙련 종사자	82	360	-278	-6.9
	기능원 및 관련 기능종사자	523	602	-79	-2.0
	장치,기계조작 및 조립종사자	331	569	-239	-6.0
	단순노무 종사자	1,203	4,225	-3,022	-75.6
	소계	18,377	19,252	-875	-21.9
남성	관리자	781	89	692	17.3
	전문가 및 관련 종사자	3,421	3,590	-169	-4.2
	사무 종사자	3,127	1,299	1,828	45.7
	서비스 종사자	381	565	-184	-4.6
	판매 종사자	504	508	-4	-0.1
	농림어업 숙련 종사자	45	245	-200	-5.0
	기능원 및 관련 기능종사자	483	520	-38	-0.9
	장치,기계조작 및 조립종사자	272	514	-242	-6.0
	단순노무 종사자	580	1,850	-1,270	-31.8
	소계	9,594	9,180	414	10.3
여성	관리자	169	119	51	1.3
	전문가 및 관련 종사자	3,741	3,965	-224	-5.6
	사무 종사자	3,320	2,291	1,029	25.7
	서비스 종사자	464	653	-189	-4.7
	판매 종사자	329	417	-89	-2.2
	농림어업 숙련 종사자	37	115	-77	-1.9
	기능원 및 관련 기능종사자	41	82	-41	-1.0
	장치,기계조작 및 조립종사자	58	55	3	0.1
	단순노무 종사자	623	2,375	-1,752	-43.8
	소계	8,783	10,072	-1,289	-32.2

2. 출산률 시나리오 전망결과

○ 인력수요 전망은 적정인구의 기준, 인력공급 전망은 출산시나리오별로 전망

< 출산시나리오 개요 >

출산시나리오1	'10년1.23→'20년1.40→이후지속
출산시나리오2	10년1.23→'20년1.40→'25년1.50→'30년1.70→이후유지
출산시나리오3	'10년1.23→'20년1.40→'25년1.50→'30년1.70→'45년2.10

가. 출산시나리오 1

< 성별·직업대분류별 수급차 전망(2011-2030년 누계기준) >

(단위: 천명)

성별	직업대분류	신규공급	신규수요	수급차	연평균 수급차
전체	관리자	511	89	423	21.1
	전문가 및 관련 종사자	3,566	3,530	36	1.8
	사무 종사자	3,429	1,756	1,673	83.6
	서비스 종사자	448	539	-91	-4.6
	판매 종사자	465	423	41	2.1
	농림어업 숙련 종사자	39	179	-140	-7.0
	기능원 및 관련 기능종사자	286	274	12	0.6
	장치,기계조작 및 조립종사자	184	261	-76	-3.8
	단순노무 종사자	665	2,135	-1,471	-73.5
	소계	9,593	9,185	408	20.4
남성	관리자	431	37	394	19.7
	전문가 및 관련 종사자	1,736	1,727	9	0.5
	사무 종사자	1,719	662	1,057	52.8
	서비스 종사자	192	258	-66	-3.3
	판매 종사자	281	236	45	2.3
	농림어업 숙련 종사자	21	119	-98	-4.9
	기능원 및 관련 기능종사자	257	240	17	0.8
	장치,기계조작 및 조립종사자	145	237	-92	-4.6
	단순노무 종사자	320	943	-623	-31.1
	소계	5,103	4,459	644	32.2
여성	관리자	80	51	29	1.4
	전문가 및 관련 종사자	1,830	1,803	27	1.3
	사무 종사자	1,710	1,094	616	30.8
	서비스 종사자	256	281	-25	-1.3
	판매 종사자	183	187	-4	-0.2
	농림어업 숙련 종사자	18	60	-42	-2.1
	기능원 및 관련 기능종사자	29	33	-5	-0.2
	장치,기계조작 및 조립종사자	40	24	16	0.8
	단순노무 종사자	345	1,193	-848	-42.4
	소계	4,490	4,726	-236	-11.8

< 성별·직업대분류별 수급차 전망(2031-2050년 누계기준) >

(단위: 천명)

성별	직업대분류	신규공급	신규수요	수급차	연평균 수급차
전체	관리자	434	118	316	15.8
	전문가 및 관련 종사자	3,721	4,006	-285	-14.2
	사무 종사자	3,126	1,822	1,304	65.2
	서비스 종사자	411	673	-262	-13.1
	판매 종사자	375	499	-124	-6.2
	농림어업 숙련 종사자	44	180	-136	-6.8
	기능원 및 관련 기능종사자	230	328	-98	-4.9
	장치,기계조작 및 조립종사자	143	308	-165	-8.2
	단순노무 종사자	557	2,075	-1,518	-75.9
	소계	9,041	10,067	-1,026	-51.3
남성	관리자	336	52	285	14.2
	전문가 및 관련 종사자	1,618	1,863	-245	-12.3
	사무 종사자	1,352	637	716	35.8
	서비스 종사자	181	307	-125	-6.3
	판매 종사자	214	272	-58	-2.9
	농림어업 숙련 종사자	22	126	-104	-5.2
	기능원 및 관련 기능종사자	216	280	-64	-3.2
	장치,기계조작 및 조립종사자	123	277	-155	-7.7
	단순노무 종사자	250	907	-658	-32.9
	소계	4,312	4,721	-409	-20.4
여성	관리자	98	67	32	1.6
	전문가 및 관련 종사자	2,103	2,143	-40	-2.0
	사무 종사자	1,774	1,185	589	29.4
	서비스 종사자	229	366	-137	-6.8
	판매 종사자	161	227	-66	-3.3
	농림어업 숙련 종사자	21	54	-32	-1.6
	기능원 및 관련 기능종사자	14	48	-34	-1.7
	장치,기계조작 및 조립종사자	21	31	-10	-0.5
	단순노무 종사자	307	1,168	-861	-43.0
	소계	4,728	5,345	-617	-30.8

< 성별·직업대분류별 수급자 전망(2031-2040년 누계기준) >

(단위 : 천명)

성별	직업대분류	신규공급	신규수요	수급차	연평균 수급차
전체	관리자	227	53	174	17.4
	전문가 및 관련 종사자	1,816	1,810	6	0.6
	사무 종사자	1,603	840	763	76.3
	서비스 종사자	211	301	-90	-9.0
	판매 종사자	194	228	-34	-3.4
	농림어업 숙련 종사자	21	73	-51	-5.1
	기능원 및 관련 기능종사자	120	146	-26	-2.6
	장치,기계조작 및 조립종사자	75	142	-66	-6.6
	단순노무 종사자	292	981	-689	-68.9
	소계	4,559	4,574	-15	-1.5
남성	관리자	177	23	154	15.4
	전문가 및 관련 종사자	785	855	-70	-7.0
	사무 종사자	710	299	411	41.1
	서비스 종사자	91	136	-45	-4.5
	판매 종사자	113	122	-9	-0.9
	농림어업 숙련 종사자	11	51	-40	-4.0
	기능원 및 관련 기능종사자	112	126	-14	-1.4
	장치,기계조작 및 조립종사자	63	129	-66	-6.6
	단순노무 종사자	131	446	-315	-31.5
	소계	2,194	2,186	8	0.8
여성	관리자	50	30	20	2.0
	전문가 및 관련 종사자	1,031	955	77	7.7
	사무 종사자	893	542	351	35.1
	서비스 종사자	120	165	-46	-4.6
	판매 종사자	81	106	-25	-2.5
	농림어업 숙련 종사자	10	22	-12	-1.2
	기능원 및 관련 기능종사자	8	21	-12	-1.2
	장치,기계조작 및 조립종사자	12	13	-1	-0.1
	단순노무 종사자	160	534	-374	-37.4
	소계	2,365	2,388	-22	-2.2

< 성별·직업대분류별 수급자 전망(2041-2050년 누계기준) >

(단위 : 천명)

성별	직업대분류	신규공급	신규수요	수급차	연평균 수급차
전체	관리자	208	66	142	14.2
	전문가 및 관련 종사자	1,904	2,196	-291	-29.1
	사무 종사자	1,523	982	542	54.2
	서비스 종사자	200	372	-172	-17.2
	판매 종사자	180	271	-91	-9.1
	농림어업 숙련 종사자	23	107	-85	-8.5
	기능원 및 관련 기능종사자	110	182	-72	-7.2
	장치,기계조작 및 조립종사자	68	166	-98	-9.8
	단순노무 종사자	265	1,094	-829	-82.9
	소계	4,481	5,435	-954	-95.4
남성	관리자	159	29	130	13.0
	전문가 및 관련 종사자	833	1,008	-175	-17.5
	사무 종사자	642	338	304	30.4
	서비스 종사자	90	171	-81	-8.1
	판매 종사자	101	150	-50	-5.0
	농림어업 숙련 종사자	11	75	-64	-6.4
	기능원 및 관련 기능종사자	105	154	-50	-5.0
	장치,기계조작 및 조립종사자	59	148	-89	-8.9
	단순노무 종사자	118	461	-343	-34.3
	소계	2,118	2,535	-417	-41.7
여성	관리자	48	37	12	1.2
	전문가 및 관련 종사자	1,072	1,188	-116	-11.6
	사무 종사자	881	644	238	23.8
	서비스 종사자	110	201	-91	-9.1
	판매 종사자	80	121	-41	-4.1
	농림어업 숙련 종사자	11	32	-21	-2.1
	기능원 및 관련 기능종사자	5	27	-22	-2.2
	장치,기계조작 및 조립종사자	9	18	-9	-0.9
	단순노무 종사자	147	633	-487	-48.7
	소계	2,363	2,900	-537	-53.7

< 성별·직업대분류별 수급차 전망(2011-2050년 누계기준) >

(단위 : 천명)

성별	직업대분류	신규공급	신규수요	수급차	연평균 수급차
전체	관리자	946	207	738	18.5
	전문가 및 관련 종사자	7,287	7,555	-267	-6.7
	사무 종사자	6,555	3,590	2,965	74.1
	서비스 종사자	859	1,218	-359	-9.0
	판매 종사자	839	926	-87	-2.2
	농림어업 숙련 종사자	83	360	-277	-6.9
	기능원 및 관련 기능종사자	516	602	-86	-2.2
	장치,기계조작 및 조립종사자	328	569	-242	-6.0
	단순노무 종사자	1,221	4,225	-3,004	-75.1
	소계	18,634	19,252	-618	-15.5
남성	관리자	767	89	679	17.0
	전문가 및 관련 종사자	3,354	3,590	-236	-5.9
	사무 종사자	3,071	1,299	1,772	44.3
	서비스 종사자	373	565	-191	-4.8
	판매 종사자	495	508	-13	-0.3
	농림어업 숙련 종사자	44	245	-201	-5.0
	기능원 및 관련 기능종사자	474	520	-47	-1.2
	장치,기계조작 및 조립종사자	267	514	-247	-6.2
	단순노무 종사자	570	1,850	-1,280	-32.0
	소계	9,415	9,180	235	5.9
여성	관리자	178	119	60	1.5
	전문가 및 관련 종사자	3,934	3,965	-31	-0.8
	사무 종사자	3,484	2,291	1,193	29.8
	서비스 종사자	485	653	-168	-4.2
	판매 종사자	344	417	-74	-1.8
	농림어업 숙련 종사자	39	115	-75	-1.9
	기능원 및 관련 기능종사자	42	82	-40	-1.0
	장치,기계조작 및 조립종사자	60	55	5	0.1
	단순노무 종사자	652	2,375	-1,723	-43.1
	소계	9,219	10,072	-853	-21.3

나. 출산시나리오 2

< 성별·직업대분류별 수급차 전망(2011-2030년 누계기준) >

(단위 : 천명)

성별	직업대분류	신규공급	신규수요	수급차	연평균 수급차
전체	관리자	512	89	423	21.2
	전문가 및 관련 종사자	3,569	3,530	39	1.9
	사무 종사자	3,431	1,756	1,676	83.8
	서비스 종사자	448	539	-91	-4.5
	판매 종사자	465	423	42	2.1
	농림어업 숙련 종사자	39	179	-140	-7.0
	기능원 및 관련 기능종사자	286	274	12	0.6
	장치,기계조작 및 조립종사자	185	261	-76	-3.8
	단순노무 종사자	665	2,135	-1,470	-73.5
	소계	9,601	9,185	416	20.8
남성	관리자	432	37	394	19.7
	전문가 및 관련 종사자	1,737	1,727	10	0.5
	사무 종사자	1,720	662	1,058	52.9
	서비스 종사자	192	258	-66	-3.3
	판매 종사자	282	236	46	2.3
	농림어업 숙련 종사자	21	119	-98	-4.9
	기능원 및 관련 기능종사자	257	240	17	0.9
	장치,기계조작 및 조립종사자	145	237	-92	-4.6
	단순노무 종사자	320	943	-623	-31.1
	소계	5,106	4,459	647	32.4
여성	관리자	80	51	29	1.4
	전문가 및 관련 종사자	1,832	1,803	29	1.4
	사무 종사자	1,712	1,094	618	30.9
	서비스 종사자	256	281	-25	-1.2
	판매 종사자	183	187	-4	-0.2
	농림어업 숙련 종사자	18	60	-42	-2.1
	기능원 및 관련 기능종사자	29	33	-5	-0.2
	장치,기계조작 및 조립종사자	40	24	16	0.8
	단순노무 종사자	345	1,193	-848	-42.4
	소계	4,494	4,726	-232	-11.6

< 성별·직업대분류별 수급차 전망(2031-2050년 누계기준) >

(단위 : 천명)

성별	직업대분류	신규공급	신규수요	수급차	연평균 수급차
전체	관리자	483	118	365	18.2
	전문가 및 관련 종사자	4,117	4,006	111	5.5
	사무 종사자	3,453	1,822	1,631	81.6
	서비스 종사자	454	673	-219	-11.0
	판매 종사자	415	499	-84	-4.2
	농림어업 숙련 종사자	49	180	-131	-6.6
	기능원 및 관련 기능종사자	257	328	-71	-3.5
	장치,기계조작 및 조립종사자	160	308	-149	-7.4
	단순노무 종사자	615	2,075	-1,460	-73.0
	소계	10,001	10,067	-65	-3.3
남성	관리자	376	52	324	16.2
	전문가 및 관련 종사자	1,812	1,863	-51	-2.6
	사무 종사자	1,512	637	875	43.8
	서비스 종사자	203	307	-104	-5.2
	판매 종사자	239	272	-33	-1.7
	농림어업 숙련 종사자	25	126	-101	-5.1
	기능원 및 관련 기능종사자	242	280	-38	-1.9
	장치,기계조작 및 조립종사자	137	277	-140	-7.0
	단순노무 종사자	279	907	-628	-31.4
	소계	4,825	4,721	104	5.2
여성	관리자	108	67	41	2.0
	전문가 및 관련 종사자	2,305	2,143	162	8.1
	사무 종사자	1,942	1,185	756	37.8
	서비스 종사자	251	366	-115	-5.8
	판매 종사자	176	227	-51	-2.5
	농림어업 숙련 종사자	23	54	-30	-1.5
	기능원 및 관련 기능종사자	15	48	-33	-1.6
	장치,기계조작 및 조립종사자	23	31	-8	-0.4
	단순노무 종사자	335	1,168	-832	-41.6
	소계	5,176	5,345	-169	-8.4

< 성별·직업대분류별 수급차 전망(2031-2040년 누계기준) >

(단위 : 천명)

성별	직업대분류	신규공급	신규수요	수급차	연평균 수급차
전체	관리자	246	53	193	19.3
	전문가 및 관련 종사자	1,935	1,810	125	12.5
	사무 종사자	1,708	840	868	86.8
	서비스 종사자	225	301	-77	-7.7
	판매 종사자	208	228	-20	-2.0
	농림어업 숙련 종사자	23	73	-50	-5.0
	기능원 및 관련 기능종사자	131	146	-15	-1.5
	장치,기계조작 및 조립종사자	82	142	-60	-6.0
	단순노무 종사자	311	981	-670	-67.0
	소계	4,868	4,574	294	29.4
남성	관리자	193	23	171	17.1
	전문가 및 관련 종사자	858	855	3	0.3
	사무 종사자	777	299	478	47.8
	서비스 종사자	100	136	-36	-3.6
	판매 종사자	124	122	2	0.2
	농림어업 숙련 종사자	12	51	-39	-3.9
	기능원 및 관련 기능종사자	122	126	-3	-0.3
	장치,기계조작 및 조립종사자	69	129	-60	-6.0
	단순노무 종사자	144	446	-303	-30.3
	소계	2,399	2,186	213	21.3
여성	관리자	52	30	22	2.2
	전문가 및 관련 종사자	1,077	955	122	12.2
	사무 종사자	932	542	390	39.0
	서비스 종사자	125	165	-40	-4.0
	판매 종사자	84	106	-22	-2.2
	농림어업 숙련 종사자	11	22	-11	-1.1
	기능원 및 관련 기능종사자	9	21	-12	-1.2
	장치,기계조작 및 조립종사자	13	13	0	0.0
	단순노무 종사자	167	534	-367	-36.7
	소계	2,469	2,388	82	8.2

< 성별·직업대분류별 수급자 전망(2041-2050년 누계기준) >

(단위 : 천명)

성별	직업대분류	신규공급	신규수요	수급차	연평균 수급차
전체	관리자	238	66	172	17.2
	전문가 및 관련 종사자	2,182	2,196	-14	-1.4
	사무 종사자	1,745	982	763	76.3
	서비스 종사자	229	372	-142	-14.2
	판매 종사자	207	271	-64	-6.4
	농림어업 숙련 종사자	26	107	-81	-8.1
	기능원 및 관련 기능종사자	126	182	-56	-5.6
	장치,기계조작 및 조립종사자	78	166	-89	-8.9
	단순노무 종사자	303	1,094	-791	-79.1
	소계	5,133	5,435	-302	-30.2
남성	관리자	182	29	153	15.3
	전문가 및 관련 종사자	954	1,008	-54	-5.4
	사무 종사자	735	338	397	39.7
	서비스 종사자	103	171	-68	-6.8
	판매 종사자	115	150	-35	-3.5
	농림어업 숙련 종사자	13	75	-62	-6.2
	기능원 및 관련 기능종사자	120	154	-35	-3.5
	장치,기계조작 및 조립종사자	68	148	-80	-8.0
	단순노무 종사자	136	461	-325	-32.5
	소계	2,426	2,535	-109	-10.9
여성	관리자	56	37	19	1.9
	전문가 및 관련 종사자	1,228	1,188	40	4.0
	사무 종사자	1,010	644	366	36.6
	서비스 종사자	126	201	-75	-7.5
	판매 종사자	91	121	-29	-2.9
	농림어업 숙련 종사자	13	32	-19	-1.9
	기능원 및 관련 기능종사자	6	27	-21	-2.1
	장치,기계조작 및 조립종사자	10	18	-8	-0.8
	단순노무 종사자	168	633	-465	-46.5
	소계	2,707	2,900	-193	-19.3

< 성별·직업대분류별 수급자 전망(2011-2050년 누계기준) >

(단위 : 천명)

성별	직업대분류	신규공급	신규수요	수급차	연평균 수급차
전체	관리자	995	207	788	19.7
	전문가 및 관련 종사자	7,686	7,555	131	3.3
	사무 종사자	6,885	3,590	3,295	82.4
	서비스 종사자	902	1,218	-316	-7.9
	판매 종사자	880	926	-46	-1.1
	농림어업 숙련 종사자	88	360	-272	-6.8
	기능원 및 관련 기능종사자	543	602	-59	-1.5
	장치,기계조작 및 조립종사자	344	569	-225	-5.6
	단순노무 종사자	1,280	4,225	-2,945	-73.6
	소계	19,602	19,252	350	8.8
남성	관리자	807	89	719	18.0
	전문가 및 관련 종사자	3,549	3,590	-41	-1.0
	사무 종사자	3,232	1,299	1,933	48.3
	서비스 종사자	395	565	-170	-4.2
	판매 종사자	521	508	12	0.3
	농림어업 숙련 종사자	46	245	-199	-5.0
	기능원 및 관련 기능종사자	499	520	-21	-0.5
	장치,기계조작 및 조립종사자	282	514	-232	-5.8
	단순노무 종사자	599	1,850	-1,251	-31.3
	소계	9,931	9,180	751	18.8
여성	관리자	188	119	69	1.7
	전문가 및 관련 종사자	4,137	3,965	172	4.3
	사무 종사자	3,653	2,291	1,362	34.1
	서비스 종사자	507	653	-146	-3.7
	판매 종사자	359	417	-58	-1.5
	농림어업 숙련 종사자	41	115	-73	-1.8
	기능원 및 관련 기능종사자	43	82	-38	-1.0
	장치,기계조작 및 조립종사자	62	55	7	0.2
	단순노무 종사자	680	2,375	-1,695	-42.4
	소계	9,671	10,072	-401	-10.0

다. 출산시나리오 3

< 성별·직업대분류별 수급차 전망(2011-2030년 누계기준) >

(단위: 천명)

성별	직업대분류	신규공급	신규수요	수급차	연평균 수급차
전체	관리자	512	89	423	21.2
	전문가 및 관련 종사자	3,571	3,530	41	2.0
	사무 종사자	3,433	1,756	1,678	83.9
	서비스 종사자	449	539	-90	-4.5
	판매 종사자	465	423	42	2.1
	농림어업 숙련 종사자	39	179	-140	-7.0
	기능원 및 관련 기능종사자	286	274	12	0.6
	장치,기계조작 및 조립종사자	185	261	-76	-3.8
	단순노무 종사자	666	2,135	-1,470	-73.5
	소계	9,606	9,185	420	21.0
남성	관리자	432	37	395	19.7
	전문가 및 관련 종사자	1,738	1,727	11	0.6
	사무 종사자	1,721	662	1,059	52.9
	서비스 종사자	192	258	-66	-3.3
	판매 종사자	282	236	46	2.3
	농림어업 숙련 종사자	21	119	-98	-4.9
	기능원 및 관련 기능종사자	258	240	17	0.9
	장치,기계조작 및 조립종사자	145	237	-92	-4.6
	단순노무 종사자	320	943	-622	-31.1
	소계	5,109	4,459	650	32.5
여성	관리자	80	51	29	1.4
	전문가 및 관련 종사자	1,833	1,803	30	1.5
	사무 종사자	1,712	1,094	619	30.9
	서비스 종사자	256	281	-25	-1.2
	판매 종사자	184	187	-4	-0.2
	농림어업 숙련 종사자	18	60	-42	-2.1
	기능원 및 관련 기능종사자	29	33	-5	-0.2
	장치,기계조작 및 조립종사자	40	24	16	0.8
	단순노무 종사자	345	1,193	-847	-42.4
	소계	4,497	4,726	-229	-11.5

< 성별·직업대분류별 수급차 전망(2031-2050년 누계기준) >

(단위: 천명)

성별	직업대분류	신규공급	신규수요	수급차	연평균 수급차
전체	관리자	504	118	386	19.3
	전문가 및 관련 종사자	4,305	4,006	299	14.9
	사무 종사자	3,607	1,822	1,785	89.3
	서비스 종사자	474	673	-199	-9.9
	판매 종사자	433	499	-66	-3.3
	농림어업 숙련 종사자	51	180	-129	-6.5
	기능원 및 관련 기능종사자	268	328	-60	-3.0
	장치,기계조작 및 조립종사자	167	308	-142	-7.1
	단순노무 종사자	642	2,075	-1,433	-71.7
	소계	10,450	10,067	384	19.2
남성	관리자	392	52	340	17.0
	전문가 및 관련 종사자	1,894	1,863	31	1.5
	사무 종사자	1,577	637	941	47.0
	서비스 종사자	212	307	-95	-4.7
	판매 종사자	249	272	-23	-1.1
	농림어업 숙련 종사자	26	126	-100	-5.0
	기능원 및 관련 기능종사자	253	280	-28	-1.4
	장치,기계조작 및 조립종사자	143	277	-134	-6.7
	단순노무 종사자	291	907	-616	-30.8
	소계	5,038	4,721	317	15.8
여성	관리자	112	67	46	2.3
	전문가 및 관련 종사자	2,411	2,143	268	13.4
	사무 종사자	2,030	1,185	844	42.2
	서비스 종사자	262	366	-104	-5.2
	판매 종사자	184	227	-43	-2.1
	농림어업 숙련 종사자	25	54	-29	-1.5
	기능원 및 관련 기능종사자	15	48	-32	-1.6
	장치,기계조작 및 조립종사자	23	31	-7	-0.4
	단순노무 종사자	350	1,168	-817	-40.9
	소계	5,412	5,345	67	3.3

< 성별·직업대분류별 수급자 전망(2031-2040년 누계기준) >

(단위 : 천명)

성별	직업대분류	신규공급	신규수요	수급차	연평균 수급차
전체	관리자	250	53	198	19.8
	전문가 및 관련 종사자	1,975	1,810	165	16.5
	사무 종사자	1,744	840	903	90.3
	서비스 종사자	229	301	-72	-7.2
	판매 종사자	212	228	-15	-1.5
	농림어업 숙련 종사자	23	73	-49	-4.9
	기능원 및 관련 기능종사자	133	146	-13	-1.3
	장치,기계조작 및 조립종사자	84	142	-58	-5.8
	단순노무 종사자	317	981	-663	-66.3
	소계	4,968	4,574	394	39.4
남성	관리자	197	23	175	17.5
	전문가 및 관련 종사자	875	855	20	2.0
	사무 종사자	792	299	493	49.3
	서비스 종사자	102	136	-34	-3.4
	판매 종사자	126	122	4	0.4
	농림어업 숙련 종사자	12	51	-39	-3.9
	기능원 및 관련 기능종사자	125	126	-1	-0.1
	장치,기계조작 및 조립종사자	71	129	-58	-5.8
	단순노무 종사자	147	446	-300	-30.0
	소계	2,447	2,186	261	26.1
여성	관리자	53	30	23	2.3
	전문가 및 관련 종사자	1,099	955	145	14.5
	사무 종사자	951	542	410	41.0
	서비스 종사자	128	165	-38	-3.8
	판매 종사자	86	106	-20	-2.0
	농림어업 숙련 종사자	11	22	-11	-1.1
	기능원 및 관련 기능종사자	9	21	-12	-1.2
	장치,기계조작 및 조립종사자	13	13	0	0.0
	단순노무 종사자	171	534	-364	-36.4
	소계	2,521	2,388	133	13.3

< 성별·직업대분류별 수급자 전망(2041-2050년 누계기준) >

(단위 : 천명)

성별	직업대분류	신규공급	신규수요	수급차	연평균 수급차
전체	관리자	254	66	188	18.8
	전문가 및 관련 종사자	2,330	2,196	134	13.4
	사무 종사자	1,864	982	882	88.2
	서비스 종사자	245	372	-127	-12.7
	판매 종사자	221	271	-50	-5.0
	농림어업 숙련 종사자	28	107	-80	-8.0
	기능원 및 관련 기능종사자	135	182	-47	-4.7
	장치,기계조작 및 조립종사자	83	166	-83	-8.3
	단순노무 종사자	324	1,094	-770	-77.0
	소계	5,482	5,435	47	4.7
남성	관리자	195	29	166	16.6
	전문가 및 관련 종사자	1,018	1,008	11	1.1
	사무 종사자	785	338	447	44.7
	서비스 종사자	110	171	-61	-6.1
	판매 종사자	123	150	-27	-2.7
	농림어업 숙련 종사자	14	75	-61	-6.1
	기능원 및 관련 기능종사자	128	154	-27	-2.7
	장치,기계조작 및 조립종사자	73	148	-76	-7.6
	단순노무 종사자	145	461	-316	-31.6
	소계	2,591	2,535	56	5.6
여성	관리자	59	37	23	2.3
	전문가 및 관련 종사자	1,311	1,188	123	12.3
	사무 종사자	1,078	644	434	43.4
	서비스 종사자	134	201	-66	-6.6
	판매 종사자	98	121	-23	-2.3
	농림어업 숙련 종사자	13	32	-18	-1.8
	기능원 및 관련 기능종사자	7	27	-20	-2.0
	장치,기계조작 및 조립종사자	10	18	-7	-0.7
	단순노무 종사자	179	633	-454	-45.4
	소계	2,891	2,900	-9	-0.9

< 성별·직업대분류별 수급차 전망(2011-2050년 누계기준) >

(단위 : 천명)

성별	직업대분류	신규공급	신규수요	수급차	연평균 수급차
전체	관리자	1,016	207	809	20.2
	전문가 및 관련 종사자	7,876	7,555	321	8.0
	사무 종사자	7,040	3,590	3,451	86.3
	서비스 종사자	922	1,218	-296	-7.4
	판매 종사자	899	926	-27	-0.7
	농림어업 숙련 종사자	90	360	-270	-6.7
	기능원 및 관련 기능종사자	554	602	-48	-1.2
	장치,기계조작 및 조립종사자	351	569	-218	-5.5
	단순노무 종사자	1,307	4,225	-2,918	-73.0
	소계	20,056	19,252	804	20.1
남성	관리자	824	89	735	18.4
	전문가 및 관련 종사자	3,632	3,590	42	1.1
	사무 종사자	3,298	1,299	1,999	50.0
	서비스 종사자	404	565	-161	-4.0
	판매 종사자	531	508	23	0.6
	농림어업 숙련 종사자	48	245	-197	-4.9
	기능원 및 관련 기능종사자	510	520	-10	-0.3
	장치,기계조작 및 조립종사자	288	514	-226	-5.7
	단순노무 종사자	612	1,850	-1,239	-31.0
	소계	10,147	9,180	966	24.2
여성	관리자	193	119	74	1.9
	전문가 및 관련 종사자	4,244	3,965	279	7.0
	사무 종사자	3,742	2,291	1,451	36.3
	서비스 종사자	518	653	-135	-3.4
	판매 종사자	367	417	-50	-1.3
	농림어업 숙련 종사자	42	115	-72	-1.8
	기능원 및 관련 기능종사자	44	82	-38	-0.9
	장치,기계조작 및 조립종사자	63	55	8	0.2
	단순노무 종사자	696	2,375	-1,679	-42.0
	소계	9,909	10,072	-162	-4.1

참고문헌

고상원(2000). 『연구개발인력의 증장기(2000~2010) 수급예측』. 한국과학재단.
 교육인적자원부. 교육통계연보. 각 년도.
 김철희 외(2009). 학령인구감소에 따른 고등교육기관 인력수급 체계 개선 연구, 한국직업능력개발원.
 김형만, 이상돈, 김철희, 전제식(2002). 『국가 인력수급 전망과 정책(Ⅱ)』. 한국직업능력개발원.
 김희석 외(2001). 『산업인력 수급전망 및 원활화방안』. 산업연구원.
 고용노동부. 노동력수요동향 조사보고서. 각 년도.
 _____. 임금구조기본통계조사보고서. 각 년도.
 류장수 외(2005). 『증장기 과학기술인력 수급분석』. 과학기술정책연구원
 박명수(1991). 『증장기 노동력 공급전망』. 한국노동연구원.
 박재민 외(2002). 『고급과학기술인력의 증장기(2001~2010) 수급전망 분석』. 한국과학기술정책연구원.
 박천수 외(2006). 『새로운 인력수급 전망모형 연구』. 한국직업능력개발원.
 박천수 외(2007). 『국가 증장기 인력수급전망 개선 연구』. 한국직업능력개발원.
 안주엽(2002). 『증장기 인력수급 전망: 2002~2010』. 한국노동연구원.
 오호영 외(2008). 『숙련수요전망 연구』. 한국직업능력개발원.
 이남철, 채창균, 김철희(2001). 『국가 인력수급전망 연구(Ⅰ)』. 한국직업능력개발원.
 이삼식(2001). 인구변동과 교육, 한국보건사회연구원.
 이상돈 외(2008). 『증장기 인력수급전망 모형 개발 및 인프라 확충』. 한국직업능력개발원.
 이상돈, 윤여인, 이진면(2003). 『국가인력수급 전망과 정책과제(Ⅲ)』. 한국직업능력개발원.
 이상일(2002). 『인력예측모형의 국제비교』. 한국노동연구원.
 장창원 외(1998). 『산업인력 수급 전망과 과제』. 한국직업능력개발원.
 _____. (2004a). 『IT 전문인력 수급차분석 및 전망연구』. 한국직업능력개발원.
 _____. (2004b). 『인력수요 현황과 전망』. 한국직업능력개발원.

_____ (2005). 『인력수급 전망(2006-2015)과 국가인적자원정책』, 한국직업능력
개발원.

정인수, 최강식, 최경수(1996). 『중장기 인력수급 전망(1996~2000)』. 한국노동연구
원.

최강식(1999). 『중장기 인력수급전망(2000~2005)』. 명지대학교.

통계청. 경제활동인구조사 원자료. 각 년도.

_____. 사업체기초통계조사보고서. 각 년도.

한국개발연구원(2003). 『산업별 생산 및 취업계수 중장기전망』.

한국고용정보원(2010). 『중장기 인력수급전망 2008-2018』.

한국고용정보원(2009). 대졸자직업이동경로조사 분석보고서

KDI(2010), 미래비전 2040: 미래 사회경제구조 변화와 국가 발전 전략.

Arceo and Sanyal(1987). Human resources planning: the asian experience. ARTEP. ILO Asian
Employment Program. New Delhi: ILO.

Arvil Van Adams, J Middleton and A Ziderman.(1992). Manpower planning in a market
economy with labor market signals. Population and Human Resources Department The
World Bank.

Berman, Jay M.(2004). "Industry output and employment projections to 2012". Monthly Labor
Review, U.S. Bureau of Labor Statistics, Vol.127, No.2, pp. 58-79.

Castley, R.(1996). "The sectoral approach to the assessment of skill needs and training
requirements". International journal of manpower, Vol. 17, No. 1, 56-68.

Cohen, S.(1988). "Manpower planning models with labor market adjustments: applications to
Columbia, Republic of Korea and Pakistan". Economic modelling, Vol. 5, 19-31.

Colclough, C.(1990). "How can the manpower planning debate be resolved?". in Amjad. R.,
Colclough. C., Garcia. N., Hopkins. M., Infante. R. and Rodgers. M.(ed). Quantitative
techniques in employment planning. Geneva: ILO.

De Grip, A., Heijke, H.(1998). Beyond Manpower Planning: ROA's Labour Market Model and
its Forecast to 2002. Maastricht: ROA.

Frank Cörvers(2005). "Classifications, Data and Models for European Skill Needs Forecasting".
Research Center for Education and the Labour Market.

Freeman, R.(1980). "An empirical analysis of the fixed coefficients 'manpower requirements'
model, 1960-1970". Journal of human resources, Vol. 15, No. 2, 176-199.

Giffard, A. and Guegnard, C.(1999). "Forecasting methodology for qualification and training
needs in France". in Strietska-Ilina. O.(ed). Forecasting education and training needs in
transition economies: lessons from the western European experience, EC.

Hecker, Daniel E.(2004). "Occupational employment projections to 2012". Monthly Labor
Review, U.S. Bureau of Labor Statistics, Vol.127, No.2, pp. 80-105.

Hecker, Daniel E.(2005). "Occupational employment projections to 2014". Monthly Labor
Review, U.S. Bureau of Labor Statistics, Vol.128, No.11, pp. 70-101.

Heijke, H.(1994). Labour Market Forecasts by Occupation & Education: The Forecasting
Activities of Three European Labour Market Research Institutes. London: Kluwer
Academic Publishers.

Neugart, M. and Schomann, K.(2002). Forecasting labour markets in OECD countries, measuring
and tackling mismatches. Cheltenham, UK: Edward Elgar.

Peter Cappelli.(2003). Why is it so hard to find information technology workers?. the Center for
Human Resources at the Wharton School: U. of Penn.

Pianta, M., Evangelista, R., & Perani, G.(1996). "The Dynamics of innovation and employment:
an international comparison". OECD, STI Review, No. 1.

Schmidt, Susanne L., Schömann, Klaus & Tessaring, Manfred(2003). Early identification of skill
needs in Europe. CEDEFOP.

Susanne L. Schmidt & G. Steeger(2004). "The FreQueNz initiative a national network for early
identification of skill and qualification needs", Susanne L. Schmidt, et. al.(eds),
Identifying skill needs for the future, Cedefop.

T. Alan Lacey & Benjamin Wright. "Occupational employment projections to 2018", Monthly
Labor Review, U.S. Bureau of Labor Statistics, Vol.132, No.11, pp. 82-123.

U.S. Bureau of Labor Statistics(1997). BLS Handbook of Methods.

Willems, E.(1996). Manpower Forecasting and Modelling Replacement Demand: An Overview.
Maastricht: ROA.

Wilson, R.(2001). "Forecasting skill requirements at national and company levels". in Descy. P.
and Tessaring. M.(ed). Training in europe, second report on vocational training research
in europe 2000: background report, Vol, 2, Cedefop Reference Series, 561-609.