

Working Paper 2009 - 6

총량 인력수급전망과 신규인력

-신규인력 수급전망 방법론과 해석을 중심으로-

박 천 수

2009. 10.

 **한국직업능력개발원**

Korea Research Institute for
Vocational Education & Training

총량 인력수급전망과 신규인력
-신규인력 수급전망 방법론과 해석을 중심으로-

박천수¹⁾

< 목 차 >

I. 문제의 제기	1
II. 총량 인력수급전망	3
III. 신규인력의 수요와 공급	7
IV. 신규인력 수급차	15
V. 결론	19
참고문헌	22

신규인력수급 연구는 총량 인력수급에서 도출되는 결과를 이용한다는 점에서 인력수급전망 연구의 일부이다. 우리나라는 과도한 고등교육 진입으로 졸업생들의 학교로부터 노동시장으로 이행에 어려움이 발생하는 있는데, 이러한 경우에는 총량 인력수급보다 신규인력수급 연구가 청년층 노동시장 이행에 대한 분석과 인력정책의 방향 제시에 유용하다. 총량 분석에서 아무리 수요가 많이 늘어나도, 신규인력의 공급이 더 많이 발생하고 있는 분야의 졸업자는 현실 노동시장에서 취업이 쉽지 않기 때문이다. 이에 따라 본 연구는 총량인력수급전망을 바탕으로 이루어지는 신규인력수급전망(신규인력 수급차 포함)의 중요성을 재조명하고 방법론과 전망수치가 갖는 의미 및 시사점을 검토하였다.

- 주제어: 인력수급전망, 신규인력, 신규인력 수급차

1) 한국직업능력개발원 연구위원(E-mail:econodr@krivet.re.kr)

I. 문제의 제기

고용전망(employment projection) 혹은 인력수급전망은 기본적으로 노동시장에서 인력의 수요와 공급이 균형을 이룬 고용량의 변화에 대한 전망이다. 노동의 수요와 공급이 임금이라는 변수를 중심으로 변동하여 이룬 균형 고용량을 직업이나 산업별로 특정기간 동안 예측한다. 고용전망과 인력수급전망 연구의 결과는 같으나 고용전망은 연구의 최종결과인 고용량을 강조하는 것이고, 인력수급전망은 고용량에 이르기까지의 과정으로 있는 수요와 공급을 강조하는 것이다. 이러한 인력수급전망은 고용구조의 변화나 직업별 고용의 흐름을 예측하고 활용할 수 있다는 점 때문에 다수의 나라에서 연구가 지속되고 있다(이상일, 2002).

그런데 한국이나 유럽 등 여러 국가에서는 청년실업이 전체적인 실업수준에 비교하여 매우 높은 편이고, 과잉학력이나 전공불일치 등 구조적인 측면이 강하여 시간이 지남에 따라 악순환에 빠질 가능성이 높은 편이다. 이에 따라 신규 노동시장 진입자가 학교로부터 노동시장으로 이행(school to work)에 어려움이 가중되고 있으며, 이를 해소 혹은 완화하기 위한 연구와 관심이 높아지고 있다(장창원 외, 2006). 노동시장 신규 진입자는 주로 학교를 졸업한 인력인데 이를 집중하여 분석하기 위해서는 총량인력수급과는 다른 관점에서 인력수급을 바라볼 필요가 있다. 총량인력수급의 흐름에서는 공급과 수요가 개별적으로 파악되는 것이 아니라, 최종 균형치(equilibrium value)가 저장(stock value)으로 제시되기 때문이다. 균형치가 같더라도 입직과 퇴직이 다수 발생하는 것과 같이 유량(flow value)이 많은 경우와 유량이 거의 발생하지 않고 안정되어 있는 경우의 의미는 다르기 때문이다. 이는 공급과 수요의 차이를 파악하여 제시할 수 있다는 점에서도 같은 의미를 지닌다. 예를 들어, 수요측면에서 높은 증가를 보이는 직종일지라도 신규인력의 공급이 수요를 압도할 정도로 더 많은 경우에는 그 분야 종사자의 고용여건이 나아지기는 어렵다. 이에 따라 균형치의 변동을 기준으로 판단하는 고용의 성장성은 편향되거나 일부 핵심적인 사항이 빠진 정보가 될 가능성이 크다.

그러므로 인력수급전망을 총량 개념만이 아니라 신규인력이라는 관점에서 살펴볼 필요가 있다. 신규인력이란 일정기간 내에 노동시장에서 새로운 지위를 갖고 진입하거나 진입할 수 있는 능력을 가지게 된 잠재적인 노동력으로 정의할 수 있다. 노동시장을 하나의 동일한 시장이 아니라 직업 또는 학력별로 분절해서 보면, 특정 직업의 입직을 위하여 요구되는 자격시험의 발표나 학교의 졸업 등에 의해 신규인력이 발생하게 된다. 일정한 시간동안 집계된 수치이므로 신규인력은 저량이 아니라 유량개념이다. 신규인력은 다양한 측면에서 그 수와 흐름을 파악할 수 있는데, 경제·사회학적인 의미를 파악하기 가장 좋은 것은 학교졸업을 중심으로 학력수준에 따라 접근하는 것이다. 일반적으로 사람들은 졸업을 기점으로 자신의 경제활동 경로를 선택하는 경우가 많기 때문이다. 물론 재학 중에 취업을 하거나 학교를 중도에 그만두는 등으로 전체적인 흐름과는 다른 소수의 노동력이 있을 수 있으나, 전체적인 흐름을 파악하는데 크게 영향을 미치지 않는다.

신규인력에 대한 분석의 중요성을 학교교육, 인적자원개발, 정치·사회적인 측면으로 나누어 살펴볼 수 있다. 학교교육이라는 측면에서 보면, 학교 졸업자의 노동시장으로 안정적인 이행 여부는 경제활동 예비자를 양성하는 학교교육의 성공을 좌우하는 측면을 갖는다. 교육 자체는 다양한 역할과 기능이 있지만 문제해결능력(problem solving ability)의 배양은 그 중에서도 핵심적인 것이라고 할 수 있다. 그러므로 학교 졸업자에 대한 경제적인 문제의 해결 혹은 경제적인 자립 등을 보여주는 것으로 신규인력의 분석은 의미를 가진다(채창균 외, 2008). 인적자원개발 측면에서 보면, 입직초기의 경제활동이 향후 장기간에 걸친 경제활동의 흐름을 좌우하는 중요성을 갖고 있다. 노동은 서비스를 제공하는 것에 따라 그 품질이 상승되는 특성을 보유하고 있는데, 원활한 입직은 인적자원의 개발과 축적에 기여하기 때문이다(Polachek & Siebert, 1993). 정치·사회적인 측면은 학교 졸업자 실업자의 증가가 내포하는 사회적인 문제와 함께 청년층의 범죄 증가 등과 관련되어 있다(Brenner, 1973).

이하에서는 박천수 외(2007)의 연구결과를 바탕으로 총량 인력수급, 신규인력 전망의 관련성을 학력별로 살펴보고, 신규인력의 수요와 공급, 수급 차의 해석 등을 검토하고 신규인력연구의 시사점을 제시한다.

II. 총량 인력수급전망

1. 생산가능인구의 학력별 변화

박천수 외(2007)에서 제시한 2007년 총량 인력수급전망을 보면 예를 들어 2010년에서 2011년 학력별 비숙박 민간인구의 변동은 다음과 같이 이루어져 있다. 먼저 학력별 생산 가능인구는 15세 이상 비숙박 민간인구에서 도출한다.²⁾ 2011년의 생산가능인구는 2011년보다 378천명이 증가할 것으로 전망되고, 그 중에서 대졸이 가장 많이 증가(159천명)하고 있으나, 우리나라의 가장 많은 학력 계층은 여전히 고졸 이하(28,436천명)에 집중되어 있다.³⁾

<표-1> 15세 이상 성별 학력별 비숙박 인구의 총량 변동(Stock)

(단위, 천명)

학력		2010총량(stock)	2011총량(stock)	순증(flow)
남자	고졸 이하	13,349	13,350	1
	전문대	1,757	1,828	71
	대졸	4,014	4,089	75
	대학원졸	769	818	49
여자	고졸 이하	15,105	15,086	-19
	전문대	2,059	2,137	79
	대졸	3,007	3,090	84
	대학원졸	369	408	39
합계		40,428	40,806	378

자료: 박천수 외(2007)를 바탕으로 수정

그런데 학력별 수치의 총량 변동을 보면 한해 전문대학 이상 졸업자가 200천명을 상회할 것으로 전망되고 있으나, 그 수의 3/4에 불과한 150천명만 증가하고 있다. 또한 273천명에 이르는 대학 졸업자에 비하여, 대졸자의 증가폭은 더 낮은 편이다. 총량 인력수급전망에 나타난 이와 같은 수치변동의 구체적인 내

2) 15세 이상의 인구 중에서 숙박인구인 의무복무중인 군인, 양로원이나 재활원 입소자, 교도소 재소자 등을 제외한 수치이다.

3) 이하 계산에서 합계는 반올림으로 인하여 약간의 차이가 발생할 수 있다.

용을 파악하기 위해서는 학력별 인구 이동의 내용을 면밀하게 검토해야 한다.

2011년 1년간 우리나라 학력별 인구의 유출입을 파악한 결과가 <표-2>에 제시되어 있다. 학력변동이 발생하는 요인은 상위학력의 취득이나 학력보유자의 사망이므로, 학력변동을 살펴보기 위하여 먼저 학력수준별 졸업자 전망을 검토해야 한다.

<표-2> 2011년 연간 성별 학력별 생산가능인구의 변동(Flow)

(단위, 천명)

학력		신규 진입자 ⁴⁾	상위학력취득 ⁵⁾	사망자 ⁶⁾	순증 ⁷⁾
남자	고졸 이하	355	215	139	1
	전문대	97	21	5	71
	대졸	139	51	13	75
	대학원졸	51	-	2	49
여자	고졸 이하	317	219	117	-19
	전문대	105	20	7	79
	대졸	134	42	10	84
	대학원졸	40	-	1	39
합계		1,238	568	294	378
격차		672(신규 진입-상위 학력취득)		294	378

자료: 박천수 외(2007)를 바탕으로 수정

박천수 외(2007)에서 전망한 2011년 학력별 졸업자수 전망을 보면 전문대 202천명, 대학 273천명, 대학원 이상이 91천명이고, 이의 성별 분포는 표에 제시된 바와 같다.⁸⁾ 예를 들어 고졸 이하의 생산가능인구의 변동을 먼저 살펴보

- 4) 자연연령이 15세에 이르러 법에 의하여 신규로 노동시장에 진입할 수 있는 인구의 총수이다. 진입 시에는 고졸 이하(고교재학이나 중학교 졸업, 고등학교 중퇴)의 학력수준에 주로 해당된다.
- 5) 상위 학력 취득자수는 고졸 이상의 학력을 취득한 사람 수이다. 고교 졸업자의 상위 학력은 전문대와 대졸이다. 전문대를 졸업하고 진학하여 대학도 졸업하거나 대학을 졸업하고 다시 전문대를 졸업하는 등(2중 졸업자)과 같은 일부는 중복 계산되므로 제외되어야 한다. 전문대 졸업자의 15%(졸업과 동시 7.5%정도가 진학하나 이후 진학자를 포함하여)가 대학학위를 취득한 것으로 가정하여 계산되었다. 대학원 이상 학력자는 대학 졸업을 전제하므로 모두 대졸자 수에서는 제외되어야 한다.
- 6) 우리나라 15세 이상 인구의 사망추계를 바탕으로 전망하였다(통계청, <http://www.nso.go.kr>). 전문대졸 이상 학력보유자는 상대적으로 나이가 젊은 층에 집중해 있어서 조사사망율을 3%(천분)로 가정하였다.
- 7) 순증가자수는 해당 학력별 생산가능인구의 증가자수로 총량에서의 증가자수와 일치한다.
- 8) 학력별 성비의 구성은 여러 해에 걸친 계산상 편의를 고려하여 전망기간 동안 고정된 것으로 가정하였다.

면 다음과 같다.⁹⁾ 고졸 이하는 그해에 15세를 상회하여 처음으로 생산가능 인구에 포함되는 사람 수이므로 2011년에는 672천명으로 생산가능인구의 전체 증가수치와 같다. 전문대 졸업장 혹은 대학 졸업장을 받는 순간 그 개인은 더 이상 고졸이 아니므로 고졸 이하에서는 그 만큼 감소해야 한다. 그런데 전문대 졸업자 중 일부가 다시 대학졸업을 하는 경우에 전문대 졸업자는 이미 고졸이 아니므로 이 수치가 이중 계산되므로 제외해야 한다. 즉 고졸의 감소폭은 대학 졸업자와 전문대학 졸업자를 합하고 이미 전문대졸의 학력을 보유하고 있는 대학 졸업자를 제외하면 된다.¹⁰⁾ 여기에 고졸 이하의 학력을 가지고 사망하는 사람은 매년 18천명의 감소로 총량에서의 변동과 같다.

대학원 이상의 졸업자에서 대학 졸업자를 모두 제외하는 것은 박사학위 취득자의 2중 취득을 고려하면 과잉 계산된 것일 수 있다. 그러나 외국의 대학원 학위취득자(특히 석사 학위)를 모두 고려하지 못하는 자료의 한계와 우리나라에서 석사 학위 취득과 관계없이 없이 바로 박사를 받는 경우를 감안하여 그대로 계산하였다.

참고로 신규 진입자의 수치(672천명)는 학력과 경제활동 지위 변동자(1,219천명)에서 이중 계산된 학위 취득자(568천명)를 제외한 수치와 계산상 일치한다. 여기에서 학력별 사망자 총수(294천명)를 제외하면 생산가능인구 순증(378천명)과 같은 수치가 나온다. 이에 따라 고졸자 이하의 학력계층의 수가 감소하는 것은 상위학력 취득의 증가 및 해당 학력 고연령자의 사망에 기인하고 있음을 알 수 있다.

2. 경제활동인구의 도출

경제활동인구는 계산된 학력별 생산가능인구에 경제활동참가율을 곱하여 나온다. 경제활동참가율은 박천수 외(2007)에서 연령대별, 학력수준별로 전망한 수치를 그대로 사용하였다. 경제활동참가율 전망은 전체 실업률을 3.5%로 가정하고, 과거의 학력수준과 연령별 경제활동참가율 및 그 장기적인 추세를 반영하여 전망한다. 취업자 추계는 산업별 부가가치와 생산액 등을 감안하여 산업

9) 신규 진입자에서 상위학력 취득자와 사망자를 제외하면 순증가 수치를 얻을 수 있다.

10) 대졸 학위를 가지고 전문대졸을 하는 경우도 일부 있을 것으로 판단되나, 그 수가 적을 것이므로 제외하였다.

별 고용유발 계수추계로부터 고용수요를 산정하고 전망치를 도출하는 것이 보통이다. 이와함께 노동의 공급추세인 세부적인 경제활동참가율을 감안하여 전망치를 미세조정(fine tuning)하는 것이 일반적이다.

<표-3> 2011년 성별 학력별 경제활동인구 전망

(단위, 천명)

학력		생산가능인구	경제활동참가율	경제활동인구	취업자	실업자
남자	고졸 이하	13,350	65.97	8,807	8,499	308
	전문대	1,828	91.34	1,669	1,611	58
	대졸	4,089	87.58	3,581	3,456	125
	대학원졸	818	91.76	751	725	26
여자	고졸 이하	15,086	47.66	7,190	6,939	252
	전문대	2,137	67.83	1,450	1,399	51
	대졸	3,090	60.98	1,885	1,819	66
	대학원졸	408	76.76	313	302	11
합계		40,806	62.85	25,646	24,748	898

자료: 박천수 외(2007)

이에 따르면 2011년에 경제활동참가율은 62.85%에 이르고, 취업자는 2,475만 명, 실업자는 90만명에 이를 것으로 예측되었다. 2011년과 2012년의 경제활동참가율 전망치를 이용하여 각각의 경제활동인구를 전망하고 실업률 추계를 통하여 경제활동인구와 취업자의 증가폭을 파악할 수 있다.

<표-4> 2011년 경제활동인구의 변화

(단위, 천명)

학력		2010년 경제활동인구	2011년 경제활동인구	순증
남자	고졸 이하	8,851	8,807	-44
	전문대	1,605	1,669	64
	대졸	3,516	3,581	65
	대학원졸	706	751	45
여자	고졸 이하	7,142	7,190	48
	전문대	1,397	1,450	53
	대졸	1,834	1,885	51
	대학원졸	284	313	29
합계		25,336	25,646	310

자료: 박천수 외(2007)

생산가능인구는 고졸 이하의 학력계층에서 감소하였으나, 취업자는 고졸 이하에서 증가하고 있으며 특히 여자의 증가폭이 커서 주목된다. 이는 여성의 경제활동참가가 전반적으로 높아지고 있으며, 특히 고령대 여성의 경제활동이 크게 늘어나고 있는 추세를 반영한 것으로 이해된다.

이러한 결과는 총량 인력수급전망에서 도출된 수치의 이면에는 복잡한 연간 유량의 변동이 내재되어 있으며, 이는 총량 인력수급분석에서 직접적으로 파악하기 어렵다는 사실을 보여준다. 또한 학력별 총량 인력수급전망에서 학교 졸업 후 경제활동을 개시하는 인력규모에 대한 파악이 용이하지 않다는 점도 분명하다. 이에 따라 고학력자의 인력수급에 대한 분석을 위한 유량 중심의 추가적인 접근을 다음 장에서 살펴본다.

III. 신규인력의 수요와 공급

1. 신규인력의 전망

신규인력은 단위기간 내에 노동시장에서 새로운 지위를 획득하는 인력을 말한다. 일정한 단위기간이란 학교 졸업 주거나 연령을 기준으로 만들어진 근로기준법에 따라 1년으로 본다. 노동시장에서 새로운 지위를 획득하는 것은 일반적으로 ①자연연령의 증가에 따라 법적으로 노동시장 참여 허용, ②정규학교의 졸업이나 학위취득, ③자격 취득(특히 면허 취득), ④훈련이나 일정한 경력의 확보 등이다.¹¹⁾ 자격취득이나 훈련에 따른 신규인력의 배출은 그 수가 많지 않고 주로 특정분야에만 해당되기 때문에, 신규인력의 수급전망에서는 직접 고려하지 않는 것이 일반적이다.

전술한 바와 같이 2011년에 학교 졸업으로 노동시장에서 새로운 지위를 획득하거나 경제활동이 가능한 자연연령에 도달하는 인력은 1,238천명이고 이 수치

11) 졸업과 상관없이 14세에서 15세로 상승하는 것에 따라 자동적으로 신규인력에 포함되는 인력이 있다.

가 전체 신규인력의 규모이다. 그러나 이들 중에서 상당수가 상급학교로 진학하고 있으므로, 노동시장 진입이 해당학교 졸업 시까지 미루어진 인력도 상당수 포함하고 있다.

한편, 신규인력은 유량(flow) 개념이므로 보통 1년이라는 기한을 가지고 있다. 2011년 학교 졸업자는 2011년에만 신규인력으로 고려된다. 만약 2011년 졸업자가 구직을 준비하기 위하여 자격증 취득이나 어학공부만 하고 구직활동을 하지 않는다면 비경제활동인구로 남아있는 신규인력의 일부이다. 같은 이유로 2010년 졸업자가 새롭게 2011년에 구직활동을 개시한다고 해도 2011년 신규인력으로 간주되지 않는다.

신규인력은 노동시장에서의 지위변화가 핵심적인 요건이므로 학력수준별 졸업생수에 대한 전망에서 출발한다. 먼저 15세 이상으로 자동적으로 신규인력에 포함되는 고졸 이하는 인구추세에 의하여 전망이 이루어진다. 다음으로 전문대졸 이상의 신규인력인데, 이들이 가진 특성 가운데 가장 중요한 것이 학력수준과 전공이다. 학력수준과 전공 특성은 노동시장 진입자가 진출하고자 하는 직업이나 산업분야를 규정하는 경우가 많은데, 특히 의료 관련 직종은 전공특성이 노동시장 진출의 방향을 결정하므로 그 의미가 크다.

박천수 외(2007)에서 전문대졸 이상에 대한 졸업생 전망은 전공학과를 기본단위로 하고 있으며 2단계를 거친다. 1단계에서는 현재의 재학생 자료를 바탕으로 졸업생을 전망하는 것으로, 가능한 기존 자료를 최대한 활용하여 졸업생을 추산한다. 이는 다른 조건이 동일하다면 졸업생수는 일단 입학생수에 가장 큰 영향을 받기 때문이다. 자퇴율이나 휴학율 등의 변화가 졸업생수에 직접 영향을 줄 수 있으나, 자료 제약상 이용이 불가능하므로 이러한 여건은 동일하다고 가정한다. 대학원 석·박사의 경우 학기별 재학생수의 구분이 없고 입학과 졸업의 연계가 불분명하므로 재학생수를 고려하는 방식으로는 전망이 불가능하다.

대학교의 경우에는 입학 4년 후 졸업(남자의 경우는 병역문제로 6년 고려), 전문대의 경우는 2년 후(남자 4년) 졸업하기 때문에 전망모형의 도출을 위한 함수의 형태는 다음과 같다.

이때의 전국적인 학과별 전망모형은 다음과 같다.

$$\text{졸업자수}_t = f_i(\text{4학년 학생수}_{t-1})$$

$$\begin{aligned}
 &= f_i(3\text{학년 학생수}_{t-2}) \\
 &= f_i(2\text{학년 학생수}_{t-3}) \\
 &= f_i(1\text{학년 학생수}_{t-4}). \text{ 여기서, } i\text{는 학과}
 \end{aligned}$$

전체 졸업자는 개별 학과의 졸업자 합계로 도출한다. 따라서 각 연도별 재학자가 해당 년도에 졸업할 확률을 추정하여 대입하면 졸업자수 도출 가능하다. 박천수 외(2007)에서는 평균 졸업률을 3개년 평활법으로 구하여 대입하였다.

2007년 시점에서 보면 2011년 이후에는(전문대의 경우는 2009년, 대학원 석박사의 경우는 2007년) 각 입학자수에 대한 정보가 전혀 없기 때문에 기존의 입학생 자료의 이용이 불가능하다. 따라서 졸업생 전망의 2단계는 수리 계량모형을 이용한 계산으로 이루어진다. 시계열 분석에 많이 사용되는 모형으로는 지수평활(exponential smoothing)모형, 시계열 회귀모형(time series regression), 자기회귀누적이동평균모형(Autoregressive Integrated Moving Average, ARIMA) 등이 있으나 모형의 안정성 측면에서 문제가 발생한다. 따라서 본 연구는 노동 공급전망에 주로 실시되고 있는 과거 졸업생 자료만을 이용한 추세 접근법(trend approach)을 사용한다.

2단계의 학과별 전망모형은 다음과 같다.

$$\text{모형 1 : } G_i = \alpha + \beta_1 T + \epsilon$$

$$\text{모형 2 : } G_i = \alpha + \beta_1 T + \beta_2 T^2 + \epsilon. \text{ 여기서, } i\text{는 학과, } G\text{는 졸업자수, } T\text{는 추세}$$

추정을 실시한 결과를 보고 R²값과 유의성을 체크한 후 위의 모형 중 최적 모형 선택한다. 전공별로 도출된 졸업자수를 합하여 전체 졸업자수나 계열별 졸업자수를 도출한다. <표-5>에는 이렇게 도출된 학력수준별 계열별 졸업생수의 전망이 제시되었다.

전체적으로 전문대졸은 감소하고 있으며, 대학원 졸업생은 증가하여 고학력의 추세가 지속될 것을 보여준다. 공학계열은 특히 전문대졸의 감소가 큰 반면에 대학원 졸업자는 증가추세가 이어져 주목된다. 대학에서는 인문계열의 감소

가 크고 자연계열도 소폭 감소할 것으로 전망되었다.

<표-5> 2011년의 학력별 계열별 졸업생(신규인력) 전망

(단위: 천명, %)

구 분	전문대학		대학		대학원	
	증가율*	증가율*	증가율*	증가율*	증가율*	증가율*
전 체	202.6	-1.9	273.1	0.2	91.8	3.1
인문 계열	10.7	-0.2	35.5	-1.9	9.2	1.9
사회 계열	53.3	-1.0	75.0	0.7	21.7	3.7
교육 계열	9.3	-0.6	15.5	0.5	21.1	3.5
공학 계열	57.1	-3.4	69.8	0.6	18.2	4.1
자연 계열	15.8	-1.4	35.7	-0.2	8.1	1.3
의약 계열	21.8	-0.4	13.5	1.3	8.2	2.4
예체능계열	34.6	-2.6	28.2	0.5	5.4	2.6

* 2006년 대비 비율임.

자료: 박천수 외(2007)

2. 신규인력 공급

노동시장의 인력공급은 신규인력 가운데에서 실제로 경제활동에 참가하려는 인력으로 한정된다.¹²⁾ 새로운 노동력의 노동시장 진입경로는 외국인 인력을 제외하고 보면, ① 학교졸업 후 진입, ② 비경제활동인구로 있다가 노동시장 진입, ③ 외국인의 한국 귀화에 따른 노동시장 진입 등이다.¹³⁾ 이때 계산의 단순화를 위하여 이민에 따른 유출입은 없는 것으로 보고, 비경제활동인구가 노동시장에 진입하는 수와 경제활동인구로 있다가 비경제활동인구로 퇴장(사망 포함)하는 인구가 같다고 가정하면, 노동시장의 신규 인력은 신규 학교졸업자와 연령 증가에 따른 자연 증가인원으로 <표-2>에서 살펴본 바와 같다.¹⁴⁾ 이러한 신규인력에 경제활동참가율을 곱하면 신규인력 공급이 된다.¹⁵⁾ 신규인력 공급은 경제

12) 생산가능인구가 저량개념인데 비하여 신규인력공급은 유량개념이고, 새로운 지위의 획득과 노동시장 참여라는 특성이 있다.

13) 정규학교의 졸업과 상관없이 연령이 14세에서 15세로 상승하여 취업이 가능해짐에 따라 구직활동에 나서는 인력도 있다.

14) 신규인력은 순증이 아니라 대체를 위한 인력을 포함하는 개념임을 유의해야 한다.

15) 여기에서의 경제활동참가율은 학력별 경제활동참가율에 비하여 높은 것이 일반적이다. 실제 경제활동참가율은 전공별 경제활동참가자수를 합한 수를 졸업자수로 나눈 것으로 도출한다.

활동인구를 기준으로 하기 때문에 일부는 실업자 혹은 구직자가 포함된 개념이다.

신규인력의 공급도 전공별 공급량으로 전망할 수 있다. 해당전공별로 취업을 하거나 구직활동을 하는 사람이 신규인력 공급자인데, 이들은 전공별 졸업자에 전공별 경제활동참가율을 곱하여 구할 수 있다. 각 연도별로는 도출한 전공별 졸업생수 전망 결과에 전공별 경제활동참가율을 곱하여 추정할 수 있다. 학력 수준별로 전공별 신규인력 공급을 모두 합하면 전체 학력수준별 신규공급 규모의 추정이 가능하다. 이때 매년 소폭 달라지는 경제활동참가율을 따로 추계하는 복잡함이 주는 실제적인 이익이 거의 없으므로, 계산상 편의를 위하여 전공별 경제활동참가율은 상당기간 동일할 것이라는 가정을 하게 된다.

전공별 경제활동참가율의 계산은 KEDI의 최근자료에 나타난 전공별(소분류) 경제활동참가자수를 전체 조사자수로 나누어 추정한다. 석·박사의 경제활동참가율의 경우, 현존하는 자료로는 전공 중분류 수준 밖에 없으므로 중분류 수준 이하의 경제활동참가율은 같은 것으로 본다.

신규인력 공급은 전공별 졸업자수에 경제활동참가율을 곱하여 도출하는데, 전공별로 취업을 위하여 노동시장에 나오는 수이다. 그러므로 전공별 신규인력 공급은 해당 학력의 전공별 경제활동참가자수이며, 이의 합산은 학력수준별 신규인력 공급의 합계와 일치한다. 이를 계열별로 합산하면 계열별 신규인력공급 규모를 파악할 수 있다.

<표-6> 2011년 학력수준별 계열별 신규인력 공급 전망

(단위: 천명, %)

구 분	전문대	대학	대학원
전 체	172.2(100.0)	225.2(100.0)	83.0(100.0)
인문 계열	8.1(4.7)	27.1(12.0)	8.2(9.9)
사회 계열	44.8(26.0)	62.6(27.8)	19.5(23.5)
교육 계열	7.7(4.5)	12.2(5.4)	19.6(23.6)
공학 계열	50.3(29.2)	60.7(26.9)	16.5(19.9)
자연 계열	13.3(7.7)	27.1(12.0)	6.8(8.1)
의약 계열	19.2(11.2)	12.6(5.6)	7.5(9.1)
예체능계열	28.7(16.7)	22.9(10.2)	4.8(5.8)

주: ()안의 수치는 전체 대비 비중임.

자료: 박천수 외(2007)

계열별 특성을 보면 전체적으로 사회계열과 공학계열의 인력공급이 가장 많아, 전문대와 대학 졸업자의 50%를 상회하고 있으며 대학원에도 상당히 높은 비중을 보이고 있다. 전문대 수준에서는 의약계열의 비중이 상대적으로 높은 반면에 인문계열의 비중이 낮은 편이다. 의료지원과 실용 중심의 교육특성이 드러나고 있다. 대학은 교육계열과 의약계열의 인력공급 비중이 상대적으로 낮은 편인데, 이는 해당 전공에 대한 정원을 정부가 제한하고 있기 때문으로 이해된다. 대학원은 교육계열과 사회계열의 비중이 높은 반면에 예체능계열의 비중이 낮아 주목된다.

학력별 신규인력공급은 학력수준별로 경제활동참가율이 크게 다르기 때문에 매우 상이한 수치가 나온다. 고졸이하의 경제활동참가율이 낮은 까닭은 이들의 대다수가 학생으로 비경제활동인구에 속하기 때문이다. 이러한 신규인력의 공급은 총량 공급과는 다소 복잡한 관계를 갖게 되는데, 이는 해당 학력계층의 기존인력이 갖는 연령별 경제활동참가율이 해당 학력계층의 경제활동인구 변화에 크게 영향을 미치기 때문이다. 그러므로 신규인력의 공급은 전체 경제활동인구의 일부를 구성하며, 전체 경제활동인구 변화의 일부로 설명할 수 있다.

<표-7> 2011년 성별 학력수준별 경제활동인구의 변동(Flow)

(단위, 천명)

학력	신규 인력	신규인력 공급 ¹⁶⁾	생산가능인구 변화	여타 경활인구 변화 ¹⁷⁾	증감 ¹⁸⁾	
남자	고졸이하	355	11	1	-55	-44
	전문대	97	90	71	-26	64
	대졸	139	126	75	-61	65
	대학원졸	51	48	49	-3	45
여자	고졸이하	317	16	-19	32	48
	전문대	105	82	79	-29	53
	대졸	134	99	84	-48	51
	대학원졸	40	35	39	-6	29
계	1,238	507	378	-197	310	

16) 학력수준별 신규인력에 평균적인 경제활동참가율을 곱하여 도출한다.

17) 신규인력의 경제활동참여자를 제외하고, 다른 인력의 경제활동참가 변화에 의한 수치이다. 여기에는 경제활동참가율의 변화, 사망, 상위학력 취득에 의한 변동이 포함되었다.

18) 신규인력의 공급(경제활동인구의 일부)과 여타 경제활동인구의 변화를 합하여 도출한다.

고졸 이하 학력계층은 신규인력에 의한 인력공급이 극히 미비한 반면에 여타 인력의 경제활동변화가 전체 경제활동인구의 변화에 크게 영향을 미치고 있다. 남자는 생산가능인구가 소폭 증가하는데 비하여, 경제활동참가율의 하락에 의하여 경제활동인구가 크게 감소하고 있다. 여자는 생산가능인구는 감소하나 경제활동참가율의 증가로 인하여 전체 경제활동인구가 증가하고 있다.

3. 신규인력 수요

신규인력 수요의 총량은 직업별로 성장수요와 대체수요의 합계에서 도출한다.¹⁹⁾ 신규인력에 대한 수요에서 성장수요총량은 기본적으로 해당 직업의 수요 총량 증가에서 기인한다. 대체수요총량은 해당 직업별로 노동시장의 퇴장(사망 포함)으로 발생하는 인력에 대한 수요의 합계이다. 한국고용정보원(2007)의 인력수급전망에서는 총량 수급전망을 취업자로 보는 것이 아니라 노동 수요로 규정하고 있다. 만약 직업별 취업자 수치에 대한 전망이라고 한다면, 신규인력 수요의 총량은 취업자 총량에서 증가하는 수치와 대체하는 인력에 대한 합이라고 할 수 있다.

인력수요 전망은 일반적으로 주어진 시점에 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. 학력수준별 노동시장에서 신규수요는 성장수요(growth demand)와 대체수요 (replacement demand)로 구분한다.

박천수 외(2007)에서는 성장수요를 해당 산업 또는 직업의 발전에 따른 수요 증대에 기인하는 것으로 보아, 단순히 기존 총량 인력수요 전망결과를 이용하여 금년도 취업자수에서 전년도 취업자수를 차감하는 방식으로 해당 분야 전망치를 도출한다.

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

19) 박천수 외(2007)에서는 표준직업분류 중분류 수준에서 도출되었다.

이에 비하여 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 전망치를 도출한다.

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

이렇게 도출된 신규수요에 직업×전공의 행렬을 곱하여 전공별 신규인력 수요를 도출한다.

$$\cdot (\text{직업 중분류 신규인력 수요}) (\text{직업중분류} \times \text{전공 행렬}) = (\text{전공별 신규인력 수요})$$

박천수 외(2007)에서 사용한 직업중분류×전공 행렬을 위한 기초자료는 「2005년 전문대·대학교 졸업생의 경제활동상태 추적조사」 및 「2005년도 석·박사 졸업생의 경제활동상태 추적조사」이다. 이를 이용하여 전문대와 대학교, 대학원(석·박사) 등 3가지 학력으로 구분하여 전공별 직업이행을 추정한다. 직업은 한국표준직업분류 중분류, 전공은 전문대와 대학에서는 학과 소분류를 대학원 수준에서는 학과 중분류를 사용한다. 학력별 「직업·전공행렬」을 구하여, 각 비중을 계산하고 일부 현실에 맞추어 미조정을 실시하여 도출한다.

<표-8> 2011년 학력수준별 계열별 신규인력 수요 전망

(단위: 천명, %)

구 분	전문대학	대학	대학원
전 체	158.9(100.0)	207.7(100.0)	76.9(100.0)
인문 계열	7.5(4.7)	23.9(11.5)	7.1(9.3)
사회 계열	38.8(24.4)	56.9(27.4)	17.3(22.4)
교육 계열	7.3(4.6)	10.9(5.2)	18.0(23.4)
공학 계열	48.3(30.4)	58.6(28.2)	16.5(21.5)
자연 계열	11.3(7.1)	24.4(11.7)	6.2(8.1)
의약 계열	17.7(11.2)	13.0(6.3)	7.5(9.8)
예체능계열	28.0(17.6)	20.1(9.7)	4.3(5.6)

자료: 박천수 외(2007)

IV. 신규인력 수급차

1. 전공별 신규인력 수급차

수급차는 전공별 신규인력의 공급에서 전공별 신규인력의 수요를 뺀 수치이다. 여기에서 초과공급(+)의 의미는 전공별 졸업인력이 전공별 수요인력에 비하여 과다한 편이므로, 졸업자의 일자리 얻기가 수월하지 않거나 하향 취업을 해야 할 조건이라는 것이다. 전공별 과잉인력 전원이 일자리를 구하지 못하여 실업자가 될 것이라고 주장하기는 어렵다. 신규인력 중에서 구직자나 실업자가 되는 사람이 있는 경우에는 해당연도에 실업자가 되며 당연히 전체 실업자의 부분집합이 된다.

초과수요(-)는 전공별 졸업인원에 대한 노동시장(해당분야 직업)에서의 수요가 공급에 비하여 많은 편임을 보여준다. 그러나 이 자리들이 모두 빈자리로 남아있음을 의미하지는 않는다. 왜냐하면 해당분야 전공졸업자가 없는 경우에는 유사전공의 졸업자를 대신 채용할 수도 있기 때문이다.

결론적으로 초과수요 또는 초과공급은 전공 졸업생의 원활한 노동시장 이행 정도를 나타내는 것으로, 학력수준별 집계 수치는 해당 학력 전공별 노동시장 이행의 최종 결과를 나타내는 것으로 해석할 수 있다. 이는 전공별로 발생하는 초과수요나 초과공급에 대한 대체 충족이나 대체 일자리 탐색에 따라 노동시장의 신축적인 기능이 작동하기 때문이다.

<표-9>2011년 신규인력의 전공별 수급차 사례

(단위: 명, %)

	신규인력(졸업)	공급	수요	수급차	졸업대비 수급차 비율
경영학과	25,239	21,385	20,233	1,152	4.56
간호학과	3,784	3,561	3,894	-333	-8.80
연극영화학과	1,194	1,024	829	195	16.29
합계	28,237	25,970	24,956	1,014	

자료: 박천수 외(2007)

위의 표에서 만약 전공별 초과공급이 실업자를 의미하게 되면 경영학과 출신 실업자는 1,152명, 연극영화학과 출신 실업자는 195명이며, 빈일자리는 333개가 발생하게 된다. 그래서 실업자 총수는 개별적인 전공별 과잉인력의 합계와 같게 되고, 빈자리는 초과수요의 합계와 같아야 한다. 그러나 합산의 수치(위의 표에서 수급차 합계인 1,014명)가 실업자로 나타나므로, 실제 전공별 초과수요와 초과공급이 직접 실업이나 빈자리를 의미하지는 않는다.

<표-10> 2011년 학력수준별 계열별 신규인력 수급차 전망

(단위: 명, %)

구 분	초과공급 규모			졸업생대비 초과공급률		
	전문대학	대학	대학원	전문대학	대학	대학원
전 체	13,334	17,569	15,405	6.58	6.43	5.56
인문 계열	586	3,243	2,257	5.46	9.14	6.51
사회 계열	6,037	5,721	5,591	11.32	7.63	7.24
교육 계열	395	1,275	988	4.25	8.22	6.08
공학 계열	2,057	2,131	1,291	3.60	3.05	1.83
자연 계열	2,004	2,770	2,425	12.65	7.76	6.86
의약 계열	1,511	-399	-176	6.94	-2.96	-1.23
예체능계열	745	2,828	3,028	2.16	10.05	10.48

자료: 박천수 외(2007)

이를 계열을 기준으로 합하면 계열별 학력수준별 수급차를 구할 수 있다. 그 결과를 보면 전체적으로 학력이 높을수록 초과공급의 비율은 낮아지고 있으나 절대수는 대학이 가장 많아 노동시장의 상황이 전체적으로 어려운 실정임을 보여준다. 계열별로 의약계열에서만 대학과 대학원에서 초과수요가 나타나고, 나머지 모든 계열은 초과공급 상태이다. 의약계열의 졸업정원이 정부에 의하여 엄격하게 통제되고 있어서 발생한 현상으로 이해된다.

졸업생과 비교하여 초과공급이 높은 계열은 전문대학 수준에서는 자연계열과 사회계열이고, 대학 수준에는 예체능계열과 인문계열이며, 대학원 수준에서는 예체능계열과 사회계열이다. 전체적으로 공학계열의 초과공급 비율이 비교적 낮은 편이다.

2. 신규인력 수급차의 해석

실제 노동시장에서 졸업생들은 학교 졸업 후 일정기간 구직활동을 거쳐 1년 이상이 지난 다음에 경제활동 측면에서 정착이 이루어진다. 그러나 신규인력은 1년 단위의 유량개념이며, 졸업 시기는 매년 2월(일부 8월)에 집중되어 있어 논리적인 단순화의 필요성이 제기된다.²⁰⁾ 특정한 연도의 졸업자는 동일 연도에 취업에 성공하지 못하여 다음 해에도 구직활동을 지속하고 있는 것이 현실이기 때문이다. 그러므로 전공별로 차기연도 이월수치(현연도의 신규인력)가 전년도에서 받은 수치(전년도의 신규인력)와 같음을 가정하는 것에 의하여 실제 노동시장에서 발생하는 복잡다단한 인력의 이동을 단순화할 수 있다.

예를 들어 2011년 국문학과 졸업생은 3,966명(신규인력)인데 이들 중에서 2,857명(신규인력 공급)이 구직활동에 나서며, 2,384명(신규인력 수요)의 취업자가 발생한다. 2011년 현재 신규인력 공급으로 추산된 2,857명은 국문학과를 2010년에 졸업한 경우도 포함될 수 있으며, 이와는 달리 2011년 졸업자의 일부는 2012년에도 계속하여 구직활동을 할 수 있다. 그러나 2011년이 지나면 신규인력이 아니게 되므로, 2010년 잔여인력과 2012년으로 이월인력을 동일한 수치로 보아 해당 연도의 신규인력을 계산하게 되는 것이다.

<표-11>2011년 신규인력의 학력별 수급차

(단위: 천명, %)

	신규인력(졸업)	공급	수요	수급차	졸업대비 수급차 비율
전문대학	202	172	159	13	6.58
대학	273	225	208	18	6.43
대학원	92	83	77	15	5.56
합계	567	480	444	46	

자료: 박천수 외(2007)

신규인력의 과잉공급은 전공별 수급차를 합산하여 도출되는 것으로 전공별 공급의 합산-전공별 수요의 합산을 통하여 도출한다. 이 수치는 해당 학력수준

20) 대학 졸업자는 졸업 후 11개월이 지나면 구직자 가운데 미취업자가 20% 이하로 줄어든다. 그 이후에는 구직에서 취업으로 이탈하는 비율이 매우 조금씩 증가하고 있다(박천수, 2009).

의 실업자수를 의미하며 이 수치는 해당연도의 실업자 수에 포함된다. 그러나 추계된 수치는 해당학력별로 발생하고 있는 실제 학력별 실업자수보다는 약간 적게 추정될 가능성이 크다. 이는 일정한 시점이 지나 전공별 졸업생의 경제활동이 안정에 이르게 되었을 때, 조사된 수치에 기반하여 얻어진 최종적인 수치이기 때문이다.

학력별 수급차에서 나타난 수치는 단순한 해당 연도 신규 공급인력과 해당 직업을 통한 전공의 인력수요의 차이를 나타내는 것으로, 상급학교 학위취득 등에 따른 인력의 이동이나 사망 또는 노동시장 퇴출은 고려하지 않은 것이다.

그러므로 2011년도의 새로운 신규인력은 1,238천명 내외가 되고 이 수치에서 1년 단위로 재산정되므로, 2010년 과잉공급인력은 연차별로 누적되지 않는다. 과잉인력이나 초과수요가 누적되는 경우는 인력의 이동이 극히 어려운 의사나 변호사 등 자격증에 기반한 전공과 직업에 한정될 것이고, 그것도 임금 등의 조건에 따른 경제활동참가율 변화에 의한 조정을 받는다.

<표-12>신규인력 실업자의 이동(사례)

	2011년 실업자	2012년 실업자	2013년 실업자
2010년 이전 전체 실업자	84만		
2011년 신규인력 중 실업자	6만	실업유지 혹은 취업이나 비경활로 이동	85만
2011년 이전 실업자			
2012년 신규인력 중 실업자		6만	86만
2012년 이전 실업자			
2013년 신규인력 중 실업자			6만
합계	90만	91만	92만

예를 들어 연중 90만 정도의 실업자가 있다면, 여기에는 당연히 일정한 수의 신규인력에서 유래한 실업자가 포함되어 있다. 각 전공별 초과공급의 증가는 실업자수를 늘리는데 부가적인 영향을 줄 것이다. 그러므로 특정한 전공분야에서 과잉공급이 증가하는 경우에 그 전공분야 신규인력들은 경제활동참가율이 낮아지고 실업자가 늘어날 가능성이 높다. 이에 따라 해당분야 졸업자는 학교로부터 노동시장으로의 이행에 어려움이 가중될 것이므로, 해당분야 전공의 수요조정 및 입학생의 축소가 전망되며 학과 구조조정의 일차적인 대상으로 고려되어야 함은 말할 나위가 없다.

V. 결론

신규인력에 대한 수급전망 연구는 총량 인력수급전망을 바탕으로 학교 졸업 등으로 새로운 노동시장 지위를 갖게 된 인력의 공급과 수요 흐름에 대하여 집중적으로 분석하는 분야이다. 우리나라와 같이 고등학교 졸업자의 상급학교 진학률이 높아 전공별 과잉공급 가능성이 높은 경우에는 총량 인력수급과는 다른 차원에서, 신규인력의 수요와 공급 특히 전공별 수요와 공급에 대한 전망 연구의 중요성이 클 수밖에 없다. 그럼에도 불구하고 신규인력 수급전망에 대한 이론적인 정리나 그 중요성에 대한 인식이 미흡한 실정이다. 이에 본 자료를 통하여 신규인력연구에 대한 그간의 연구 성과를 점검하고 논리적으로 미흡한 부분을 보완하였다.

총량 인력수급은 전체 인력의 이동 및 흐름에 대하여 주로 관심을 갖는다. 총량 인력수급전망은 인력수급전망 연구의 출발점이며, 여러 나라에서 자국의 실정에 맞는 다양한 방법을 활용하고 있다. 그런데 총량 분석에서 아무리 수요가 많이 늘어나도 공급이 더 많이 발생하고 있는 분야의 졸업자는 현실에서 취업이 쉽지 않다. 그러므로 총량 인력수급전망과는 다른 관점에서 신규인력에 대한 수급연구가 필요하다.

신규인력 수급전망은 총량 인력수급의 저량 분석에서 출발하여 전공별 수급차를 도출한다. 전공별 신규인력 수급차는 해당연도 전공별 공급과 전공별 수요를 비교하여 얻는다. 초과공급 분야는 전공별 졸업인력이 전공별 수요인력에 비하여 과다한 편이므로, 해당전공 졸업자의 일자리 얻기가 수월하지 않거나 하향 취업을 할 수 밖에 없음을 의미한다. 전공별 초과수요는 전공에 대한 수요가 전공별 공급에 비하여 많은 편이므로 취업이 용이하고 보다 높은 임금상승을 기대할 수 있는 전공이라는 의미이다.

신규인력수급 연구는 전체적으로 총량 인력수급으로부터 도출되는 결과를 이용한다는 점에서 전체 인력수급 연구의 일부이다. 또한 세부적인 자료의 제약으로 인하여 총량 인력수급보다 훨씬 더 강력한 가정을 전제로 하는 점에서,

일정부분 논리 전개나 현실 설명력 측면의 한계를 가진다. 이를 보완하기 위하여 행하여지는 도출된 전망수치에 대한 직업 및 산업 전문가나 해당 전공 졸업자의 주관적인 판단에 의한 보정은 현실정합성 제고를 위한 필요불가결한 과정이라고 할 수 있다.

이러한 신규인력전망 연구가 주는 시사점은 다음과 같다. 첫째, 신규인력 수급전망의 발전은 총량 인력수급전망의 정확성을 제고하기 위하여 반드시 필요하다. 학력 수준별 총량 인력수급전망은 신규인력 수급전망의 결과를 이용하여 이루지기 때문이다. 또한 학력수준별 인구구성의 변화가 총량 인력수급연구의 중요한 과제임을 감안할 때, 신규인력에 대한 연구 강화는 전체 인력수급전망 연구의 발전을 위한 전제조건이 된다.

둘째, 신규인력의 연구대상 인력규모가 상당하고 그 범주도 넓어 독자적인 연구영역으로 구축되어야 한다. 신규인력은 2011년 경우에 124만명에 이를 것으로 전망되고 있으며, 노동시장 진입초기에 해당하는 인력으로 향후 인구 및 노동시장 구조변화를 보여주는 시금석이다. 또한 매년 새롭게 근로 권리를 획득하는 15세 이상 인구에 대한 전제적인 경제활동을 분석하여, 상급학교에 진학하지 못하고 경제활동 참여에도 소외된 인력의 규모 등을 파악할 수 있다. 이를 통하여 신규인력이지만 경제활동에 참여하지 않는 인구의 규모 등을 연구하여 정책의 사각지대를 줄이는 효과를 얻게 된다.

셋째, 신규인력 전망연구는 청년층 노동시장 이행에 대한 연구 등 기존의 다양한 연구 성과를 적극적으로 반영해야 한다. 예를 들어 전공별 신규인력 공급과 수요에 대한 판단시점에 따라, 경제활동참여율 등 주요한 지표들이 모두 달라질 수 있다. 특정 전공은 졸업 후 곧바로 혹은 재학 중에 취업이 용이하고 다른 전공은 졸업 후 구직을 위한 상당한 준비기간이 필요할 수 있기 때문이다. 그러므로 이에 대한 연구결과를 바탕으로 정확한 시점의 선택이나 자료해석이 이루어지지 않으면 전망이 오도될 가능성이 크다.

넷째, 신규인력 수급전망 결과는 연구 및 정책대안을 기초자료로 활용될 수 있도록 적절하게 가공하여 제공되어야 한다. 예를 들어 진로지도는 지도를 받는 학생이 졸업하여 노동시장에서 왕성한 활동을 하게 될 시기인 향후 10년 이후를 기준으로 이루어져 한다. 이에 대한 자료가 신규인력에 대한 수급전망의 주요 결과이므로 대상자의 수준에 맞게 가공되면 매우 유용한 정보가 될 것이

다.

마지막으로 향후에는 강력한 가정 하에서가 아닌 실제 노동시장에서 얻어진 연차별 전공 자료를 중심으로 신규인력에 대한 연구가 가능할 수 있도록 보다 세부적이고 지속적인 조사와 분석이 요청된다. 이런 이유로 대학 졸업 후 일정한 시점까지 학생들의 노동시장 이행과정에 대한 상세한 조사의 중요성이 강조될 수밖에 없다. 또한 예측결과와 실제자료의 비교 검토를 통한 전망의 정확성 제고에도 지속적인 관심을 기울여야 할 것이다.

<참고문헌>

- 박천수 외(2007) 『국가중장기 인력수급전망 개선 연구』. 한국직업능력개발원.
- 박천수(2005). 「우리나라 노동시장의 구조적 요인과 대응방안」. 『2005 한국의 고용구조』. 중앙고용정보원.
- 박천수(2009). 「대학생의 해외 어학연수가 노동시장 이행에 미치는 영향에 관한 연구」. 『직업능력개발연구』 (제 12권 1호). 한국직업능력개발원.
- 유경준 외(2004). 『한국경제의 구조변화와 고용창출』. 한국개발연구원.
- 유경준(2000). 『고용창출에 관한 연구』. 비봉출판사.
- 이상일(2002). 『인력예측모형의 국제비교』. 한국노동연구원.
- 장창원 외(2006). 『인력수급 전망(2006-2015)와 국가인적자원정책』. 한국직업능력개발원.
- 채창균 외(2008). 『유휴청년연구』. 한국직업능력개발원
- 한국고용정보원(2007). 「산업과 직업별 고용전망」. 인력수급전문위원회(2007.7)에 보고 자료
- Brenner, M. H.(1973). *Mental Illness and the Economy*, Excel Press
- Polachek, S. W. and Siebert, S. S.(1993). *The Economics of Earnings*, Cambridge Univ. Press