

# 이공계 기피현상의 진단과 대안

박재민\*

## 1. 머리말

이공계 기피현상에 대한 논의가 시작된 지도 이미 여러 해가 되어 간다. 2001년에 있었던 일련의 논의는 다음 두 가지 현상에 대한 실체를 알고자 하는데 있었는데, 그 중 첫째가 대학수학능력시험 상의 ‘자연계 감소-인문·예체능계 증가’ 경향이었고, 두 번째가 일반고등학교의 ‘이과 감소-문과 증가’ 경향이였다. 이 당시 비교적 제한적인 자료<sup>1)</sup>만 활용 가능했고, 단시일 내에 정책적 함의를 도출할 필요가 있었던 탓에 심층적인 분석은 어려웠지만, 대체로 다음과 같은 결론을 유추했었다.

첫째, 사회적 문제로까지 지적되고 있던 수능 자연계 지원감소 경향이 우리나라 고등학생의 전반적 과학기술 관심 저하에 기인한다고 보기는 어렵다. 단, 일반고 3학년의 자연계열 학생 비중이 2000년 이후 더욱 큰 폭으로 감소하고 있어 자칫 수능 시스템의 구조적 문제가 장기적으로는 이공계 인력의 양적·질적 감소로 전이될 가능성이 있다.

둘째, 수능 자연계 지원자 감소 문제는 1997년에 도입된 교차지원 제도에 일부 기인하는 것으로 판단된다. 다시 말해서, 전공선택의 기회를 넓혀주고자 도입된 교차지원제도가 당초 취지와는 달리 대학수학능력시험에서 난이도가 쉬운 인문·예체능계를 선택하여 보다 높

---

\* 과학기술정책연구원(STEPI) 부연구위원, 경제학박사(Tel: 02-3284-1822 / e-mail: jmpark@stepi.re.kr)

1) 주로 일반고등학교의 계열별 학생수나 대학수학능력시험에서의 계열별 응시자수, 전국 대학의 이공계 지원·입학현황 및 재학생 분포 현황이 당시 분석에 활용된 주요 자료였다.

은 점수를 얻는 방법으로 이용되고 있으며, 수능 자연계 지원자 감소 현상이 어느 정도까지는 이에 기인하는 것으로 판단된다.

셋째, 앞서 언급한 수능 자연계 지원자의 감소가 이공계 대학생의 감소를 의미하는 것은 아니다. 하지만, 수능시험과 교차지원제도가 같은 형태로 계속 유지된다면 장기적으로는 이공계 대학생의 양적 감소, 대학 정원의 불균형 문제와 더불어 과학기술인력의 수급난이 불가피해 질 것으로 판단된다.

이 같은 지적이 한편으로는 그 이후 이루어진 일련의 논의와 인식이나 정책방향을 같이 하는 것은 아니지만 적어도 논의의 시발점이 된 것은 틀림없다. 그러나, 다른 한편으로 보면 2002년 1월 이후 다시 불거진 청년실업이나 이공계 대학원의 공동화 등과 겹치면서 이 문제의 원인을 보다 객관적으로 분석하려 하기보다는 과학기술자에 대한 경제적·사회적 지위 향상과 이공계 대학에 대한 지원 확대를 지향점으로 정해 두고 연구자나 정책입안자 모두 너무 정신없이 뛰어온 감이 없지 않다.

하지만 지난 3년간 많은 지원책들에도 불구하고 아직 그 그림자를 떨쳐버렸는지는 의문이다. 그렇기에 일각에서는 이공계 기피현상에 대한 초기의 진단과 인식이 잘못된 것이 아니냐는 지적도 있고, 지원의 혜택이 정작 가장 시급하게 도움을 필요로 했던 사람을 향했을까 하는 의문, 심지어는 일각의 목소리만 너무 반영된 것이 아닌가 하는 되물음도 여전히 남아 있다.

지난 2-3년간의 경험을 통해 보건데 이공계 기피현상이 한, 두 가지 단편적인 지원책으로 해결하기 힘든 보다 복합적인 문제에 근거를 두고 있다고 인식하는 것이 논의의 바탕이 아닐까 한다.

여전히 자료의 가용성에서 제약이 있지만 최근 이공계 전공자의 고용과 임금 혹은 노동시장에서의 지위에 대한 분석자료가 새롭게 제시되고 있는 만큼 이를 이공계 기피문제에 대한 논의에 새롭게 추가해 보고자 한다. 더불어 이공계 기피현상으로 통칭되어 왔던 여러 문제

점들을 보다 세분화해서 이 문제를 보다 명확한 틀에서 인식해 보도록 하겠다.

## 2. 이공계 기피현상의 제반 현황

### 1) 고등학교 재학생 추이

2003년 현재 우리나라 일반계 고등학교 3학년 재학생은 총 392,338명으로 이중 문과(인문과정)와 이과(자연과정) 계열이 전체의 각각 58.4%와 39.9%에 해당하는 229,302명과 156,635명으로 대부분을 차지한다(<표 1> 참조).

<표 1> 일반계 고등학교 3학년 계열별 학생수

(단위: 명, %)				
연도	인문과정	자연과정	직업과정	합 계
1995	197,588(49.9)	182,164(46.0)	16,326(4.1)	396,078(100.0)
1996	195,384(49.2)	187,056(47.1)	14,661(3.7)	397,101(100.0)
1997	216,305(49.6)	208,343(47.8)	11,142(2.6)	435,790(100.0)
1998	228,483(50.4)	214,082(47.2)	10,965(2.4)	453,530(100.0)
1999	225,446(50.0)	215,365(47.8)	9,658(2.1)	450,469(100.0)
2000	233,885(51.7)	209,263(46.3)	9,281(2.1)	452,429(100.0)
2001	229,217(53.8)	188,188(44.2)	8,267(1.9)	425,672(100.0)
2002	217,131(55.9)	163,133(42.0)	8,112(2.1)	388,376(100.0)
2003	229,302(58.4)	156,635(39.9)	6,401(1.6)	392,338(100.0)

주: ( )는 구성비임.  
자료: 교육인적자원부, 각년도.

일반계 고등학교 문과와 이과 계열 학생수를 연도별로 살펴보면 1995년에 197,588명으로 전체 일반계 고등학교 학생의 49.9%를 차지했던 인문과정 학생수는 2000년에는 전체의 51.7%인 233,885명으로, 2003년에는 전체의 58.4%로 매년 크게 늘어났다. 반면 이과과정 학생수는 1995년에 182,164명, 즉 전체의 46.0%에 해당하던 것이 1999년에

는 47.8%까지 늘어났으나, 이후 매년 급격히 감소하여 지난 2003년에는 전체의 39.9%까지 감소했다.

이처럼 지난 1999년을 전후해 일반계 고등학교의 이과 학생 수가 문과에 비해 상대적으로 감소하고 있다는 사실에 있어서 만큼은 이론의 여지가 없다. 단, 이 같은 ‘고등학교 이과 학생 비율의 감소’를 과연 사회적 문제로 볼 것인가, 그리고 이것이 이공계 기피현상의 실제 인지에 대해서는 논란의 여지가 있다.

## 2) 대학수학능력시험에서의 계열별 지원자 추이

한편 대학수학능력시험에서의 계열별 지원자를 비교해 보면 인문계열의 경우 1994년에 전체 지원자의 47.6%에 해당하는 372,311명이었던 것이 매년 증가하여 2002년에는 전체의 62.3%를 차지했다(<표 2> 참조).<sup>2)</sup> 반면 자연계는 1993년에 전체의 45.8%로 인문계에 비해 지원자가 많았으나 이후 매년 감소하여 2002년에는 전체의 20.3%에 그쳤다. 대부분 일반고등학교의 문과 학생이 지원하는 수능 예체능계의 경우 1994년에 전체 지원자의 9.3%이던 것이 2002년에는 전체 지원자의 17.4%로 비중이 있어 두 배 가까이로 늘었다

---

2) 2003년 인문계열 지원자 비중은 54.1%로 급감했다. 반면 자연계열 지원자 비중은 2002년의 20.3%에서 2003년에는 30.3%까지 늘어났다. 이 같은 현상은 비록 크지는 않지만 수능제도의 변화가 수능에서의 지원자수를 변화시키는 것을 보여주는 단적인 예이다.

<표 2> 대학수학능력시험 계열별 지원자수

(단위: 명, %)

연도	인문계열	자연계열	예체능계열	합 계
1994	372,311(47.6)	336,390(43.0)	73,048(9.3)	781,749(100.0)
1995	413,958(49.2)	351,719(41.8)	74,984(8.9)	840,661(100.0)
1996	393,295(47.7)	356,560(43.3)	74,519(9.0)	824,374(100.0)
1997	428,064(48.4)	375,023(42.4)	82,234(9.3)	885,321(100.0)
1998	426,423(49.1)	346,736(39.9)	95,484(11.0)	868,643(100.0)
1999	466,651(52.1)	310,105(34.6)	119,366(13.3)	896,122(100.0)
2000	481,027(55.1)	256,608(29.4)	134,662(15.4)	872,297(100.0)
2001	416,700(56.4)	198,963(26.9)	123,466(16.7)	739,129(100.0)
2002	481,017(62.3)	156,608(20.3)	134,662(17.4)	772,287(100.0)
2003	365,892(54.1)	204,790(30.3)	105,240(15.6)	685,922(100.0)

주: ( )는 구성비임.

자료: 교육인적자원부 내부자료.

### 3) 이공계 대학의 지원자, 입학생 및 졸업생 추이

앞서 살펴본 바와 같이 고등학교의 이과 재학생과 수능시험에서의 자연계열 지원자수는 감소하는 추세를 보이고 있다. 이 같은 추세는 대학 입학경쟁률에서도 나타나는데, 2003년 입학자 대비 대학 지원자의 비중으로 본 입학경쟁률에서 이학과 공학은 의약학 분야는 물론이고, 사회학에 비해 현저히 낮다. 특히, 지난 10년 사이 의약학 분야의 입학경쟁률이 두 배 이상 높아진데 반해 이학 분야는 오히려 낮아졌고, 입시경쟁률이 다소 높아져온 공학 역시 사회학에도 미치지 못하는 것으로 나타났다.

<표 3> 대학 계열별 입학자 및 입학경쟁률의 변화 추이

(단위: 명, %)

연도	공학	이학	의약학	사회학
1994	55,197(24.8)	28,477(21.4)	8,017(23.6)	55,929(20.9)
1995	61,972(24.9)	30,037(25.3)	8,928(20.6)	63,306(24.6)
1996	70,024(23.6)	30,116(23.7)	9,086(21.2)	68,781(22.6)
1997	82,945(24.4)	31,898(24.5)	9,701(19.2)	73,476(23.9)
1998	85,293(22.8)	31,338(24.2)	10,898(16.7)	81,458(25.1)
1999	88,025(24.9)	32,926(20.4)	11,841(19.7)	84,982(22.8)
2000	88,498(22.3)	33,759(21.6)	10,809(15.6)	85,785(18.7)
2001	90,129(20.8)	33,775(18.2)	11,247(14.3)	88,389(17.8)
2002	81,046(21.2)	30,743(19.3)	11,286(12.6)	83,970(16.8)
2003	82,226(22.4)	44,081(23.4)	10,800(11.5)	86,152(16.5)

주: 입학경쟁률은 입학자 대비 지원자 비중의 백분율로 구함. 복수지원에 따라 실제 입학경쟁률은 이 보다 높을 수 있음  
 자료: 한국교육과정평가원 내부자료

이 같은 현상은 진학대상자, 즉 이과 학생수와 수능 응시자의 수가 줄어들고 있는 것과 함께 입학정원이 빠르게 늘어난데 기인한다. 다시 말해, 1994년부터 2003년까지의 대학 계열별 입학생수에 있어 이학과 공학 분야가 각각 54.8%와 49.0%나 늘어났으며, 수능능력시험 응시자가 많이 늘어난 의학과 사회학 분야의 입학생수가 같은 기간동안 각각 34.7%와 54.0% 늘어나는데 그쳤기 때문이다.

결국 앞서 언급한 바와 같이 수능 지원자의 감소와는 상관없이 이학과 공학 분야에서 배출된 졸업생의 규모는 의약학이나 인문사회분야보다 한층 빠르게 늘어왔다. 즉, 1994-2003년의 10년간 공학 분야는 34,335명에서 67,756명으로 두 배 가까이, 이학은 20,488명에서 36,928명으로 약 80% 정도 졸업생수가 늘어난데 비해 의약학은 약 70% 그리고 인문사회부문은 40% 수준으로 상대적으로 더디게 늘어왔다.<sup>3)</sup>

3) 대학 정원만을 고려한다면 이학, 공학, 의약학 분야의 정원 조정은 의약학 분야 졸업생의 상대적인 희소가치를 높이는 방향으로 진행되어 왔다. 이 점을 고려해 볼 때, 최근 자연계열 분야 학생의 이공계 기피 및 의약학계 선호현상은 일부 대학의 정원구조 혹은 우리나라 대학의 공급구조에서 찾아볼 수 있겠다.

<표 4> 대학 계열별 졸업생수

(단위: 명, %)

연도	공학	이학	의약학	인문사회어문학
1994	34,334	20,488	6,770	75,916
1995	36,032	21,173	7,204	74,490
1996	38,797	21,215	7,197	74,666
1997	43,474	21,562	6,609	78,165
1998	47,361	20,948	8,027	78,067
1999	46,417	21,638	9,010	84,666
2000	51,673	21,172	9,202	89,146
2001	62,099	22,668	11,072	97,963
2002	65,522	28,586	10,752	100,741
2003	67,756	36,928	11,498	104,064
증가율('94-'03)	97.3	80.2	69.8	37.1

자료: 교육인적자원부, 각년도.

이 같은 측면에서 볼 때 적어도 양적인 공급감소가 이공계 기피의 당면현안은 아니라고 볼 수 있다. 단, 이공계 기피현상이 지속될 경우 장기적인 관점에서의 인력공급이 - 순수하게 양적인 측면에서도 - 감소할 수 있는 개연성은 여전히 존재한다고 보여진다.

#### 4) 우수 고등학생의 수능 응시 및 진학 현황

지금까지 이공계 기피현상과 관련된 인력공급의 양적인 측면을 살펴보았다. 아직 단언하기에는 이르지만, 일부자료를 통해 적어도 아직까지는 인력공급에 큰 문제는 없다고 보여진다. 그렇다면, 향후 우리나라 이학, 공학 분야에서 배출될 과학기술인력의 질은 어떻게? 본 절에서는 몇몇 단편적인 자료를 바탕으로 이에 관해 논의할까 한다.

우선 우수 학생의 수능계열별 응시 현황을 살펴보면, 1998년 이후 2001년까지 1등급 학생 중 수능 자연계열에 응시하는 학생의 비중이 매년 급감하고 있음을 알 수 있다(<표 5> 참조). 매년 조금씩 수능 1등급 학생수에 증감이 있으며 교차지원에 따라 궁극적으로 자연계열

로 진학할 것임에도 불구하고 수능에서 인문계열을 선택한 학생도 어느 정도 포함되어 있을 수 있지만, 1998-2001년의 3년간 무려 30% 가까이 우수 학생이 감소했다는 것은 단지 수능제도의 구조적 문제점 탓으로 치부하기에는 너무 빠르게 진행되고 있다고 보여진다.

<표 5> 우수 학생(1등급)의 수능 응시 현황

(단위: 명, %)

연도	인문계열	자연계열	계
1998	14,011(52.4)	12,732(47.6)	26,473(100.0)
1999	14,480(54.6)	12,023(45.4)	26,503(100.0)
2000	14,391(58.4)	10,253(41.6)	24,644(100.0)
2001	16,482(64.6)	9,053(35.4)	25,535(100.0)

주: ( )는 구성비임.  
자료: 진미석 외, 2002.

이 같은 ‘우수 학생의 탈자연계’ 경향과 더불어 자연계열을 선택한 학생 중 많은 수가 궁극적으로 의약학 분야를 지원하는 ‘자연계열 우수 학생의 의약학 선호현상’ 역시 함께 확인된다. 즉, <표 6>에 나타난 바와 같이 자연계열로 진학한<sup>4)</sup> 우수 학생 중 이학·공학 학과에 진학한 학생의 비중은 1998년 53.9%에서 2001년에는 44.2%로 줄었고, 이것은 전체 1등급 진학자의 20%도 채 안되는 규모이다. 이처럼 앞서 언급한 이공계 기피현상의 궁극적인 문제점은 양적인 측면에서보다는 질적인 측면에서 더욱 두드러지며, 만일 대학교육의 개선 등 외부적인 변화가 없다면 인적자원 활용의 질적인 측면에서 과학기술분야는 점차 소외되어 가고 있는 것으로 판단된다.

4) 여기에는 교차지원을 통해 진학한 경우도 포함한다.



<표 6> 우수 학생(1등급)의 진학계열별 현황

(단위: 명, %)

연도	인문계열 (A)	자연계열 (B)	계 (A+B)	이공계 진학자(C)	이공계 진학비율 (C/(A+B))	자연계열 내 이공계 진학비율 (C/B)
1998	13,044	13,698	26,742	7,385	27.6	53.9
1999	13,246	13,189	26,435	6,650	25.2	50.4
2000	13,222	11,274	24,496	5,152	21.0	45.7
2001	14,205	11,192	25,397	4,948	19.5	44.2

주: 재수생으로 인해 응시자수에 비해 진학자수가 적음. 교차지원에 따라 <표5>과 계열별 학생수 상이함.  
자료: 진미석 외, 2002.

#### 5) 노동시장에서의 지위

그렇다면 이 같은 이공계 기피현상의 근본적 원인을 어디서 찾아야 할까? 지난 2-3년간 이공계 인력은 노동시장에서의 상대적 지위나 안정성이 낮고, 경력개발에서도 불리하며, 더욱이 임금도 충분히 높지 못하다는 지적이 많았다. 본 절에서는 최근 노동패널자료의 분석을 통해 나타난 연구 결과<sup>5)</sup>를 바탕으로 앞서 언급한 문제점들을 다시 고찰해 보려 한다.

우선 몇 가지 고용관련 지표를 바탕으로 이학 및 공학 분야 졸업생의 노동시장에서의 성과 및 지위를 살펴보기로 한다. 우선 경제활동 참가율이나 실업률에서 전공 계열간에 의미있는 차이는 발견되지 않는다(<표 7> 참조). 예를 들어, 경제활동 참가율에 있어 공학 분야 졸업생의 경우 비이공계에 비해 다소 높고, 이학 분야의 경우 반대로 비이공계에 비해 다소 낮게 나타나지만 적어도 노동패널을 바탕으로 분석할 때 그 차이는 크지 않다. 더욱이 경제활동참가율을 시계열 상에서 비교해 볼 때에도 “이공계의 지식의 변화 속도가 최근 더욱 가속

5) 본 절에서의 논의는 최근 한국노동경제학회 등을 통해 발표된 류재우(2004)와 박성준(2004)의 연구 결과를 인용하였다.

화되어, 이공계 인력이 지닌 인적자본의 노후화(obsolescence)가 비이공계에 비해 보다 빠르게 진전되고, 이에 따라 이공계 인력의 노동시장 활동과 성과도 낮아졌을 것이다”라는 일반적인 통념은 검증되지 못하였다(<표 8> 참조).<sup>6)</sup> 하지만 여성의 노동 참가율, 실업률, 불완전 취업자 비중 등을 고려할 때 의약학 분야와 비교해 다른 어떤 전공분야도 노동활동 측면에서 우월하지 못한 것만은 사실이다.

<표 7> 전공계열별 노동활동 현황

(단위: %, 명)

연도		경활참가율		실업률		불완전 취업자비중	
		남	여	남	여	남	여
이공계	이학	86.1	50.4	5.1	5.0	2.0	18.3
	공학	88.4	77.6	5.2	3.2	3.3	15.1
	전체	87.8	58.8	5.0	4.5	2.9	17.2
비이공계	의약학	81.5	74.6	-	0.9	3.3	3.5
	전체	86.6	59.7	4.6	3.2	5.5	16.9

주: 65세 이하로서 대졸이상의 학력을 가진 자들의 표본에서 계산된 수치들임.  
자료: 류재우(2003), p.5.

6) 연령별 편차나 임금근로자를 고려한 분석에서도 계열간 차이는 확인되지 않았다(류재우, 2004).

<표 8> 전공계열별 고용률 추이

(단위: %)

연도	이공계			비이공계	
	이학	공학	전체	의약학	전체
1998	82.4	78.2	79.3	85.7	82.1
1999	92.0	85.1	84.5	77.8	82.4
2000	76.5	82.0	80.4	78.6	83.6
2001	79.7	85.0	83.7	85.7	80.6
2002	87.2	86.6	86.7	78.6	81.3

주: 표의 수치는 대졸이상의 65세 이하의 남자 표본에서 계산된 전공별 인구 대비 취업자 비중임.  
 자료: 류재우(2003), p.6.

그렇다면 IMF 이후 노동시장 전반에서 야기되고 있는 고용 안정성에 있어서는 어떤 차이가 있을까? 박성준(2004)의 연구에 따르면 비자발적 퇴직 시 이공계 졸업생은 인문사회계에 비해 퇴출될 확률이 상대적으로 높은 것은 것으로 나타났다(<표 9> 참조). 그리고, 경력개발 과정에 있어서 이학·공학 분야 졸업생이 직업군에서의 상향 이동, 즉 취업활동의 결과로 보다 전문직종으로 승진하는 경우도 인문사회계에 비해 상대적으로 적은 것으로 나타났다. 물론 고학력을 가진 이공계 인력의 경우 졸업 후 바로 전문직으로 편입되고, 관리자로 전환하기 보다는 전문가로서의 경력개발과정을 계속 밟아가는 경향이 많은 것은 사실이다. 하지만 앞서 언급한 바와 이공계 인력의 인적 경쟁력이라 볼 수 있는 전문기술지식이 빠르게 변화하고 있고, 실제 학위 과정 이후 새로운 지식과 기술을 새롭게 체화한다는 것이 대단히 쉽지 않기 때문에 직업군에서 상향이동이 상대적으로 적다는 것은 비자발적 퇴출과 같은 노동시장에서의 탈락 요인이 되기도 한다. <표 10>에 인용된 바와 같이 경력 5년과 10년 각각의 경우에서 이공계 전공자는 인문사회계에 비해 비경력이동, 특히 직업군 지위 상의 하향 이동하는 경우가 대단히 높고, 10년 후에는 경력이탈도 인문사회계에 비해 오히려 높아지는 등 직업경로 과정에서 지위나 안정성이 낮은

것으로 나타났다.

<표 9> 비자발적 퇴출확률분석 결과

	나이	학력	전공	혼인 여부	종사 지위	산업	직종	-2logL
설명변 수	0.085 (0.013) ***	-0.616 (0.253) **	0.556 (0.200) ***	-0.323 (0.279)	2.114 (0.300) ***	0.647 (0.222) ***	-0.224 (0.110) **	1135.20

주: 1) 학력(학사(0), 석사(1), 박사(2)), 전공(인문사회계(0), 자연계(1)), 혼인여부(미혼(0), 기혼(1)), 종사상의 지위(정규(0), 비정규(1)), 산업(비제조업(0), 제조업(1)), 직종(관리직(4), 전문/준전문직(3), 판매/서비스직/기능직(2), 단순노무직(1)).

2) ( )안은 표준오차임.

3) \*\*\*는 유의수준  $p < 0.01$ , \*\*은 0.05, \*는 0.1을 나타냄.

자료: 박성준(2004), p.13.

<표 10> 전공별 경력 및 비경력 이동 경향

(단위: %)

	5년후		10년후	
	인문사회계	이공계	인문사회계	이공계
경력이동	91.88	87.26	93.17	86.58
상향이동	12.01	10.36	15.12	12.75
동일직업군	79.87	76.89	78.05	73.83
비경력이동	8.12	12.74	6.83	13.42
하향이동	2.60	8.76	2.93	8.05
시장이탈	5.52	3.98	3.90	5.37

자료: 박성준(2004), p.14.

마지막으로 소득 측면에서는 어떨까? <표 11>은 류재우(2004)에 제시된 의약학 분야에 대비한 이공계 인력의 상대임금을 바탕으로 보면 1998년에서 2002년까지 이공계와 의약학계 간에 상대임금 격차는 비슷한 차이를 유지하고 있다. 자영소득에 있어 의약학 전공자의 상대소득은 대단히 빠른 속도로 증가하여, 실제 비교의 대상이 될 수 있는 고학력의 이공계 출신자와 병원이나 약국 등을 운영하는 의사, 약

사와의 임금격차는 갈수록 커져가고 있다고 보인다.

<표 11> 비이공계 대비 이공계의 상대소득 및 추이

(단위: %)

	상대임금				상대자영소득			
	이공계			의약학 전체	이공계			의약학 전체
	이학	공학	전체		이학	공학	전체	
1998	100.8	97.7	98.3	129.1	68.7	98.1	89.9	154.0
1999	96.8	94.8	95.3	97.4	93.0	97.3	96.0	203.7
2000	105.9	97.1	99.6	124.7	108.5	113.7	112.0	244.8
2001	92.1	96.0	95.1	121.0	58.0	75.7	70.8	242.9
2002	98.1	98.2	98.2	115.0	132.7	77.7	96.7	344.6

주 : 표의 수치는 65세 이하 대졸 이상의 남자 취업자 표본에 대한 것임. 적자 자영소득자의 소득은 0으로 처리됨.

자료: 류재우(2003), p.11.

### 3. 맺음말

본 고에서는 이공계 기피현상의 현황에 관해 몇몇 자료를 제시하고, 이를 바탕으로 이공계 기피문제의 원인과 새로운 인식들을 제공하고자 했다. 물론 이공계 출신자의 노동시장에서의 성과나 보상, 경력개발 과정에 대한 분석이 보다 추가되어야 하겠지만, 지금까지의 논의와 자료를 바탕으로 보건데 몇 가지 진단도 가능하겠다.

무엇보다 이공계 기피현상이 가지는 대단히 주관적이고 복합적인 요인과 성격에도 불구하고, 기본적으로는 양보다는 질적인 문제로, 과학기술인력을 보는 사회적 인식이나 정부의 지원이 취약하다는 사회적·정책적 실패로 보기보다는 노동시장, 특히 경력개발과정에서의 문제점으로 접근하는 것이 어떨까 한다.

양적인 면과 질적인 측면 모두 중요한 것이 사실이고, 굳이 질적인 문제가 향후에 과학기술인력 공급기반을 취약하게 만들 수 있는 개연성이 충분하고, 비록 학령인구도 줄고는 있지만 이제껏 목도했던 소

위 이공계 기피현상이 고등학생 전반의 관심 저하로 여겨지지는 않을 뿐더러, 몇몇 인기직종을 제외하고는 여전히 과학기술분야의 전문직이 가진 장점은 크다고 보여진다. 어쩌면 이공계 기피현상을 ‘우수 학생의 의대 선호현상’으로 보았다면 보다 효과적인 해결책을 강구할 수 있지 않았을까 하는 생각이 든다. 더불어 여지껏 인력공급의 측면에서 보아 왔던 문제의식에서 벗어나, 노동시장에서의 안정성, 소득, 경력개발과 같은 이공계 인력이 당면한 노동시장에서의 성과에 이공계 기피현상의 바탕이 있었음을 공감하고, 이 문제에 대한 장기적 해결 방안을 진지하게 고민하게 되기를 바란다.

#### <참고문헌>

박성준(2004), “이공계 기피현상에 대한 원인 분석: 이공계 졸업생의 노동시장 성과를 중심으로”, 2004 경제학 공동학술대회.

류재우(2004), “이공계 인력의 경제적 지위 및 근래의 변화”, 제5회 한국노동패널 학술대회.

진미석·윤형한(2002), 「고등학생들의 이공계 기피현상 실태분석 및 개선방안」, 한국직업능력개발원.

교육인적자원부·한국교육개발원(각년도), 「교육통계연보」.