

## 교원양성과 교육과정에서의 의문점

김홍석(도봉고)

### 2. 과학교사임용 현황과 과학교사양성체제의 문제점

정부는 매년 소요되는 과학교사를 시도교육청으로부터 통보받아 정부의 예산확보과정을 거쳐 최종모집인원을 고시하고 교원임용고사를 통하여 선발하여왔다. 선발인원을 확정하고도 국회의 예산안 통과와 관련하여 발표시기가 달라지는 등 대학의 관련학과에서는 장기적인 수요예상이 불가능한 것은 물론이고 당해 연도 수요에 대해서도 확인시기가 일정하지 않는 등 학생을 지도하는데 많은 어려움이 있다. 교사가 되기 위하여 시험을 준비하는 학생들의 입장에서도 입학년도에 따라 신규교원 수요가 크게 달라짐에 따라 희비가 엇갈리는 상황이다. (발제원고 22쪽)

==> 아동수의 증감, 교육재정의 규모, 학교, 학급증설, 법정 교원수 확보, 학급당 학생수 변화 추이 등을 면밀히 고려하면, 정부정책 변수만 결정이 되면 다른 변수는 예측해 낼 수 있다. 그런데 왜 안 할까? 경제논리와 정치논리가 개입되어 있다. 어떻게 해야 하나? 학교현장과 대학이 한 목소리를 내야 한다. 법정정원교원수 확보부터 요구해야 한다. 2008년 현재 교원의 법정정원수는 80%수준이고 2009년에는 교원정원이 동결되었다.

지금의 교원임용방식은 교원양성체제와 전혀 유기적 관계를 갖지 못하고 있다. 교원양성은 교육과학기술부가 고시를 통하여 교원자격경정업무를 정하고 있는 반면, 임용은 시도교육청이 주관하고 있는 것이다. 양성 따로 임용 따로인 셈이다. (발제원고 22쪽)

==> 이렇게 된 이유가 뭘까? 양성과 임용과정을 결정하는 주체는 누구인가? 교원양성체제는 해방이후 70년대까지 교원부족으로 국립사범대학, 사립사범대학, 일반대학 교직이수과정 설치 등으로 교원의 양적증가만을 목표로 하였다. 우리나라의 중등교원양성과 임용정책은 교원 수급에만 관심이 집중된 임시방편적이고 무계획적인 것이었다. 80년대 이후 중등교원의 과잉공급과 그 적체가 사회문제로 대두됨에 따라 임용고시를 실시하게 된다.

==> 임용고시를 실시하게 된 배경은? 교원양성체제 및 교원 과잉공급의 문제를 정부 정책에 대한 책임에서 임용고시라는 경쟁체제를 통해 개별 예비교사들에게 책임을 떠넘기는 것이다.

### 3. 과학교사양성과정과 임용에 대한 문제해결방안

단기적으로는 현행의 「교육과학기술부고시 제2008-119호(2008.8.1)」고시를 당장에 바꾸기 어렵다고 가정하고 현행과 같이 신규과학교사를 채용하는 각 시도교육청이 중학교 과학교사와 고등학교 교사 채용을 구분하지 않는다면, 시도교육청이 공고하는 신규교사채용공고에 1994년까지 각 전공자에게 부여하였던 과학일반과목과 이에 더하여 각과 교재연구를 필히 이수한 자에게 시험자격을 부여하

도록 하여야 한다.(발제원고 26쪽)

==> 교직과정이수자들의 반발은 어찌할 것인가? 교원수급과정과 연관 지어 교직과정이수를 폐지하고 사범대학의 교과교육학 부분의 강화와 함께 사범대학의 전문성을 확보하여 자연대학의 아류로 취급되는 사범대학 무용론을 불식시켜야 한다.

4개 과학과목별로 과학교사를 선발하고 이들을 중학교 과학교사로 신규임용 할 때 공통과학교사 자격취득자들이 이를 문제 삼아 헌법소원을 낼 가능성도 예상되므로... (발제원고 26쪽)

==> 헌법소원을 내서라도 시끄러워져야 한다. 물론 이때 학교현장 교사와 사범대학의 학생, 교수가 함께 나서야 할 것이다. 이런 최소한의 노력 없이 말로만 떠든다면 사범대학은 설자리가 없어질 것이다.

앞으로 개정된 교원양성관련고시를 고시할 때 표시과목에 공통과학을 삭제하고 물리, 화학, 생물, 지구과학 표시과목의 기본이수영역에 과학일반 및 각과 교재연구를 포함하도록 조치하여야 한다. (발제원고 26쪽)

==> 단기와의 차이는?

교사양성을 학과중심으로 하되 학과는 과학교육과, 물리교육과, 화학교육과, 생물교육과, 지구과학과로 구분하여 양성하고 과학교육과에서는 공통과학교사중심으로 교육과정을 운영하고 임용도 중학교과학과 고등학교의 통합과학수준의 지도교사로 전담토록하며 물리교육과에서는 물리교사만을 양성하는 것이다.(발제원고 27쪽)

==> 현행 중학교와 공통과학 교육과정이 정확한 물화생지의 기계적인 분할로 이루어져 있는 상황에서 공통과학교사의 전문성이란? 사범대학의 교육과정 변화뿐만 아니라 공통교육과정도 통합과학으로 바꿔야 하지 않을까?

==> 이렇게 되면 초등과 중등의 분리뿐만 아니라 중학교와 고등학교 사이도 분리가 된다. 과연 바람직한가? 각 학과를 하나로 하고 각 과목전공으로 두어 고등학교를 대비하는 것이 더 낫겠다. 과학교육과내 각 교과전공, 즉 과학(물리전공...). 예전과 비슷하지만 교과교육학을 강화하고 교과내용학을 줄이는 방향으로 사범대학의 차별성과 전문성을 기르는 것이 낫다.

정부는 최근 교원전문대학원체제의 도입에 대한 공청회를 개최할 예정으로 있고 한편으로는 교육대학과 사범대학의 통합을 추진하고 있다.(발제원고 27쪽)

==> 현재 이런 상황에서 위에서 제시한 대안은 어떤 의미를 갖고 있는가?

나머지 말...

=====> 발제 원고에서는 아래의 화학교사 자격 기준에서 보다시피 기준 10가지 중 기준 3과 기준 4에 국한된 얘기만 하고 있다. 현재의 과학교사는 임용고사를 준비하면서 부분적으로 깊게 열심히

공부하지만 자기 교과 자체에서도 구조화가 되어 있지 못하고 파편화되어 있다. 즉, 나무는 보지만 숲을 보지 못하고 있다. 이런 상황에서 다른 교과까지 무엇을 바라는가?

==> 어떻게 해야 할까? 장기적인 관점에서 아동수의 증감, 교육재정의 규모, 학교, 학급증설, 법정교원수 확보, 학급당 학생수 변화추이 등을 면밀히 고려하여 교원양성체제 개편해야 한다. 먼저 교직이수과정을 폐지하고 국사립 사범대학 교육과정의 통일성 확보(공통분모 확대, 학교별 특수성 고려)한다. 이때 교과교육학의 비중을 확대하고 교과내용학의 비중을 축소하여 사범대학의 차별성을 기른다. 이러한 노력이 없이는 단순한 교원수급정책에 따라 교사대 통합론이나 교육전문대학원과 같은 논의가 벌어지게 될 수밖에 없을 것이다.

### (가) <표 II-2> 화학교사 자격 기준

영역 (대번주)	표시과목별 자격기준	세부자격기준	일반기준 기준과의 관련성
I. 화학교사의 인성, 태도, 책임	[기준 1] 화학교사는 건전한 인성과 교직사명감을 가지며, 화학 주업에 대한 긍정적인 태도와 책임의식을 갖는다.	1. 화학교사는 교사로서의 건전한 인성을 갖춘다. 2. 화학교사는 교직 사명감과 교직 윤리의식을 갖는다. 3. 화학교사는 화학과 화학 교수에 대한 긍정적인 태도와 사회 및 학생에 대한 책임의식을 갖는다.	기준 1 1-1 1-2 1-3
II. 전문적 화학 지식과 능력	[기준 2] 화학교사는 과학의 본성을 이해하고 실천한다.	1. 화학교사는 화학지식의 의미와 특성을 이해한다. 2. 화학교사는 화학이 발달되어 온 과정과 방법을 이해하고, 현대 과학의 특성을 이해한다. 3. 화학교사는 과학적 방법을 알고 이를 화학 교수-학습, 화학 교육 현장 연구, 화학 연구에 적용한다.	기준 4 4-1 4-2 4-3
	[기준 3] 화학교사는 화학 내용에 대한 전문적인 지식과 능력을 갖는다.	1. 화학교사는 '물리화학 및 실험'에 대한 전문적인 지식과 능력을 갖는다. 2. 화학교사는 '유기화학 및 실험'에 대한 전문적인 지식과 능력을 갖는다. 3. 화학교사는 '무기화학 및 실험'에 대한 전문적인 지식과 능력을 갖는다. 4. 화학교사는 '분석화학 및 실험'에 대한 전문적인 지식과 능력을 갖는다. 5. 화학의 핵심 개념, 개념들의 관계, 탐구 방법을 이해한다. 6. 화학의 최신 지식을 지속적으로 탐구한다.	기준 4 4-1 4-2 4-3
	[기준 4] 화학교사는 화학을 다른 영역과 연결하여 이해한다.	1. 화학교사는 화학과 연결된 물리학, 생물학, 지구과학 등에 대한 기본적인 이해를 갖는다. 2. 화학교사는 화학과 연결된 기술, 공학, 의학 등에 대한 기본적인 이해를 갖는다.	기준 4 4-2 4-3
III. 화학교육	[기준 5] 화학교사는 중등학교	1. 화학교사는 중등학교 과학 및 화학교육의 필요성과 그 목적을 안다.	기준 5 5-1

영역 (대법주)	표시과목별 자격기준	세부자격기준	일반기준 기준과의 관련성
과정	화학 교육과정을 이해하고 적용한다.	<p>2. 화학교사는 중등학교 과학 및 화학 교육과정이 개정, 편성되어 온 과정과 특성을 안다.</p> <p>3. 화학교사는 중등학교 과학 및 화학 교육과정을 학생과 교육 여건에 적합하게 재구성하고 적용한다.</p>	5-2 5-3
IV. 화학 교수-학습	[기준 6] 화학교사는 학생들의 지식 및 선개념에 대하여 이해한다.	<p>1. 화학교사는 화학에 대한 학생들의 선행학습, 학습 방식, 학습 동기 등을 이해한다.</p> <p>2. 화학교사는 화학 개념에 대한 학생들의 선개념을 파악하고 학습의 어려움을 치유하기 위하여 교수-학습 방법을 적용한다.</p> <p>3. 화학교사는 개별 학생의 개인차를 다방면에서 고려하고 이에 적합한 교수-학습 방법을 적용한다.</p>	기준 3 3-1 3-2 3-3
	[기준 7] 화학교사는 다양한 화학 교수-학습 방법을 알고 이를 교수의 계획과 실제에 효과적으로 적용한다.	<p>1. 화학교사는 효과적인 화학 교수를 위한 다양한 화학 교수-학습 이론 및 모형의 특징을 이해하고 적용한다.</p> <p>2. 화학교사는 화학 지식의 이해에 적절한 교수-학습 방법을 이해하고 적용한다.</p> <p>3. 화학교사는 학생들의 탐구 능력과 사고력 증진에 효과적인 교수-학습 방법을 이해하고 적용한다.</p> <p>4. 화학교사는 화학 및 화학수업에 대한 긍정적인 태도 증진에 적절한 교수-학습 방법을 이해하고 적용한다.</p> <p>5. 다양한 과학 교수-학습 도구와 매체를 알고, 교수의 계획과 실제에 효과적으로 이용한다.</p>	기준 6 6-1 6-2 6-3
V. 화학교육 평가	[기준 8] 화학교사는 화학 학습의 다양한 평가 방법을 이해하고 실천 한다.	<p>1. 화학교사는 화학 학습의 다양한 평가 방법을 알고 실천한다.</p> <p>2. 화학교사는 평가 목적에 적절한 평가 방법을 알고 이에 해당한 평가 도구를 개발한다.</p> <p>3. 화학 학습 평가 결과의 정량적 자료와 정성적 자료를 분석하고 이를 여러 가지 방법으로 제시한다.</p> <p>4. 화학 학습 평가 결과를 교수-학습 및 진로 지도에 효과적으로 활용한다.</p>	기준 7 7-1 7-2 7-3
VI. 화학교육환경	[기준 9] 화학교사는 효율적인 화학 수업을 위한 학습환경 조성 방법을 이해하고 실천한다.	<p>1. 화학교사는 효율적인 화학 학습 환경을 조성하고 관리한다.</p> <p>2. 화학교사는 화학 교수-학습에 필요한 시설과 설비를 안다.</p> <p>3. 화학교사는 화학 교수-학습과 관련된 안전과 안전사고 방지 대책 및 사후처리 방법을 안다.</p> <p>4. 화학교사는 교육공동체 구성원들의 사회적 관계와 상황을 안다.</p>	기준 8 8-1 8-2 8-3 기준 9 9-1 9-2 9-3
VII. 화학교사 전문성 개발	[기준 10] 화학교사는 화학교사 전문성을 지속적으로 개발하기 위해 노력	<p>1. 화학교사는 바람직한 화학 교사상과 교사자격기준을 이해하고 추구한다.</p> <p>2. 화학교사는 화학 교육 연구와 현장 연구의 목적과 방법을 이해하고 실천하며, 이를 화학 수업에 활용한다.</p>	기준 10 10-1 10-2 10-3

영역 (대범주)	표시과목별 자격기준	세부자격기준	일반기준 기준과의 관련성
	한다.	3. 교직 경력 전체를 통해 지속적으로 화학 교사 전문성을 계발한다. 4. 교직공동체의 구성원으로 상호협력하면서 평생학습을 추구한다.	