

중등 초임 과학교사의 수업 전문성 개발 실태 분석

곽 영 순*

한국교육과정평가원, 110-230, 서울특별시 종로구 삼청동 25-1

Analysis of Professional Development in Teaching Practices of Beginning Secondary Science Teachers

Youngsun Kwak*

Korea Institute of Curriculum and Evaluation, Seoul 110-230, Korea

Abstract: In this research, we investigated the support system and professional development in teaching practices of beginning science teachers through instructional consulting. Using open-ended interviews with the participating teachers and group discussions taking place on a regular basis to analyze and compare classes of six beginning teachers, we analyzed beginning teachers' professional development efforts centering around their teaching practices. The group discussion consisted of 6 beginning teachers and another 6 experienced teachers, they discussed and cross-analyzed beginning teachers' 9th lessons on middle school science unit, 'Work and Energy.' The characteristics of beginning science teachers' professional development drawn from this research are: (1) beginning teachers' teaching practices they were taught, (2) lack of reflection on their teaching practices, (3) no guidance for beginning teachers regarding ways to teach, (4) lack of communication between teachers about teaching science, and (5) lack of time for instructional preparation due to other heavy workload. Suggestions for ways to improve and support beginning teachers' professional development are discussed with experienced teachers. Required conditions for an effective induction program are also discussed.

Keywords: beginning teachers, induction program, instructional consulting, professional development

요약: 이 연구에서는 수업컨설팅을 통하여 초임교사 지원 실태와 초임교사의 전문성 개발 노력을 분석하였다. 수업동영상 분석을 위한 컨설팅 협의회, 초임교사와의 면담 자료 등을 활용하여 초임 과학교사들의 전문성 개발 실태와 개선 방안을 탐색하였다. 분석대상으로 한 수업은 중학교 3학년 일과 에너지 단원의 9차시 수업이며, 6명의 초임교사와 선배교사로 구성된 6명의 컨설팅 협의진이 차시별 수업을 교차분석하였다. 연구결과에 따르면, 초임교사들의 경우 초임시절에 수업에 대한 교사의 반성적 실천이 없고, 수업하는 방법에 대한 안내도 없어서 대개는 배운 방식대로 학생을 가르치는 경향이 발견된다. 교사로서의 전문성 개발 측면에서도 잡무가 많아서 수업준비를 할 시간이 없을 뿐만 아니라 교사들 사이에 수업에 대한 의사소통이 없었다. 이러한 실태 진단에 대한 대안으로 선배교사들은 초임교사 지원을 위한 시보교사 제도 도입과 교사 협회회의 필요성을 제안하였다. 결론에서는 초임교사 지원을 위한 효과적인 입문 프로그램이 갖추어야 할 조건을 논의하였다.

주요어: 초임교사, 입문 프로그램, 수업컨설팅, 전문성 개발

서론

교육의 질은 교사의 질을 넘어설 수 없다는 주장이 있다. 누구나 알고 있는 주장이지만, 충분히 논의되지

나 실천되지 않는 주장이기도 하다. 우리나라의 경우에도 최근에 교사의 전문성, 그 중에서도 수업 전문성에 대한 관심이 증가하고 있지만, 아직까지는 선언적인 수준이고, 이에 대한 실질적인 연구와 실천은 미미한 편이다(이화진 외, 2007). 특히 수업 전문성 일반이 아닌 교과 수업 전문성에 대한 구체적인 논의나 실천을 찾아보기는 더욱 쉽지 않다. 그래도 과거

*Corresponding author: ykwak@paran.com

Tel: 82-2-3704-3577

Fax: 82-2-3704-3570

와 달리 최근에는 교사 변인을 교육의 중요한 변수로 보고, 교사의 교과 수업 전문성에 대해 관심을 기울이는 움직임이 나타나고 있는 점은 고무적이다.

교육의 목적을 효과적으로 달성하기 위해 필요한 교사의 특징에 초점을 둔 교사 효과성(teacher effectiveness) 연구와는 달리, 교사가 갖고 있는 교과에 대한 지식에 초점을 두는 교사 전문성 연구에서는 교사의 교과 지식이 서로 다른 교실 상황에서 어떻게 발현되는지를 파악하고 이를 발달시키려고 한다. 1980년대 이후, 외국에서는 교사의 전문성, 특히 수업 전문성과 관련된 논의들이 활발하게 진행되고 있으며, 최근에는 이러한 논의를 이론적인 수준에서 뿐만 아니라 실제적인 수업 현장에 적용하기 위해 수업 장학 및 평가를 위한 실제적인 기준 개발에 주력하고 있다(Abell and Lederman, 2007; 한국교육과정평가원, 2004).

교사 지식이라고 할 때 지식이란 개념은 의식적이고 잘 균형잡힌 의견에서부터 무의식적이고 반추되지 않은 직관에 이르기까지 광범위한 인식을 요약하는 포괄적인 개념으로 사용된다. 이는 교사의 마음속에는 지식, 신념, 개념, 직관 등이 구분할 수 없을 정도로 서로 얽혀있기 때문이다. 따라서 지식이란 용어는 어떤 객관적인 방식을 통한 검증 여부를 막론하고, 어떤 사람이 참으로 알고 있거나 믿고 있는 모든 것을 포괄하는 것으로 흔히 사용된다(Carlson, 1999).

전문직으로서 교사로 입문하고 성장하는 가장 중요한 학습과 사회화는 현장에서 일어난다. 그러나 어떠한 외부 지원이나 멘토링 체제가 없는 교직의 특성상 초임시절 대부분의 교사들이 좌절을 겪고 이른 시기에 교직을 떠나거나, 나름대로의 생존방식을 터득하여 한 번도 검증받지 않은 채 평생의 자산으로 삼게 된다(이화진 외, 2006; Harrison, 2001; 광영순, 2007). 다른 전문직과 마찬가지로 교사도 사범대학 졸업과 함께 완벽하게 갖추어진 전문가가 되기를 기대하기는 어렵다. 사범대학 졸업이나 자격증 취득은 향후 교수활동에 필요한 지식기반을 갖추었음을 의미할 뿐이다. 교사의 경력 사다리에서 가장 중요한 시점이 초임시절임을 고려할 때, 다른 전문직에 상응하는 초임에 대한 지원체제가 마련되어야 할 것이다 (Porter et al., 2001).

여기서 교사전문성 중에서도 교과수업전문성에 초점을 맞출 필요가 있다. 교사에게 요구되는 전문성에는 학생지도, 업무처리, 행사 준비 등 여러 영역들이

있지만, 교사에게 고유하게 요구되는 전문성의 영역은 교과 수업실행과 관련된 것이다. 초임교사들이 '가르치는 것을 배우는 것'(learning to teach)을 어려워하는 주요 이유 중 하나는 업무의 복잡성으로 인해 교사 고유의 직분인 수업에 초점을 맞추기가 어려우며, 교사대에서 배운 이론 중심의 학습만으로는 현장에서의 수업 실행이 용이하지 않기 때문이라고 한다(이화진 외, 2006).

현재 학교 현장의 초임교사에게는 수업보다는 다른 업무가 우선시되어 적응과 생존이 강조되는 경향이 있다. 교과 수업에 대해 많이 알고 있다고 생각하는 초임교사들은 실제 수업을 하면서 자신이 알고 있는 것과 실제 수업을 실행하는 것 사이에 격차가 있음을 경험하게 된다. 이와 같은 격차를 좁히기 위해서는 교사의 업무 중 가장 중요한 영역인 수업 및 수업 전문성 발달에 초임교사들이 전념할 수 있도록 현재의 학교 현실이 대폭 개선되어야 할 것이다. 또한, 초임교사를 대상으로 한 대부분의 현행 연수 프로그램도 교직 및 학교 적응에 초점이 맞추어져 있으므로, 이 또한 교과를 중심으로 하는 수업 전문성 발달에 초점을 맞춘 프로그램으로 전환될 필요가 있다(Gess-Newsome and Lederman, 1999; 한국교육과정평가원, 2008).

외국의 경우에도 교사 전문성 영역 중에서도 교사의 교과 수업 전문성 발달이 강조되고 있으며, 초임교사를 위한 입문 프로그램 역시 교과별 수업 전문성 기준을 설정하고 그 기준에 도달할 수 있도록 지원하는 입문 프로그램으로 전환되고 있는 추세이다(Abell and Lederman, 2007). 교육의 목적을 효과적으로 달성하기 위해 필요한 교사의 특징에 초점을 둔 교사 효과성(teacher effectiveness) 연구와는 달리, 교사가 갖고 있는 교과에 대한 지식에 초점을 두는 교사 전문성 연구에서는 교사의 교과 지식이 서로 다른 교실 상황에서 어떻게 발현되는지를 파악하고 이를 발달시키려고 한다(Gess-Newsome and Lederman, 1999; Osborne, 1998). 1980년대 이후, 외국에서는 교사의 전문성, 특히 수업전문성과 관련된 논의들이 활발하게 진행되고 있으며, 최근에는 이러한 논의가 이론적인 수준뿐만 아니라 실제 수업현장을 중심으로 활발하게 전개되고 있다(한국교육과정평가원, 2008). 즉, 교사 교육이 교사로서의 일반적인 소양이나 학문적인 지식을 가르치는 등 교육 현장이나 수업과 유리된 '탈맥락적인 전문성'을 기르는 것에서 벗어나서

실제 현장에서의 수업전문성에 대한 관심이 증가하고 있다. 특히 일반 교육학적 지식이나 교수법적 전문성이 아니라, 교실수업 내실화를 위해 요구되는 교사의 교과 수업전문성에 대한 구체적인 논의가 전개되고 있다(한국교육과정평가원, 2008). 교과별 내용 지도에서의 수업 전문성(Content Specific Teaching)이 강조되는 이러한 경향은 초등보다는 중등에서 더 절실하게 요청되고 있다.

이러한 배경 하에, 본 연구에서는 우리나라 초임교사 지원에서도 과학수업 실행에 초점을 둔 전문성 개발과 지원이 요청된다는 주장을 하기에 앞서서, 우리나라 초임¹⁾ 과학교사를 대상으로 학교 현장에서의 과학수업 전문성 개발 실태를 분석하고자 한다. 초임 과학교사의 수업분석과 면담을 통하여 초임교사 지원의 실태와 초임교사의 전문성 개발 노력을 분석하고, 연구결과를 토대로 초임 과학교사 지원의 개선 방안을 제안하고자 한다.

연구방법 및 절차

본 연구는 과학과 초임교사 지원을 위한 수업컨설팅 프로그램 개발 연구의 일부로 진행된 것이다. 과학과 중등학교 초임교사 지원을 위한 수업컨설팅 프로그램 개발에서는 중학교 1, 2, 3학년의 과학내용 중에서 물리 단원을 중심으로 진행되었다. 본 연구에서 주된 분석대상으로 한 수업은 중학교 3학년 일과 에너지 9차시 수업이다. 과학내용 측면의 초임교사 수업의 특징을 탐구하기 위해, 먼저 동일한 주제를 가르치는 초임교사 6명의 수업을 촬영하여 비교분석

하였다. 동일한 수업주제로 진행된 1개 단원의 전체 수업을 촬영하고, 동일 차시 수업에 대하여 수업을 비교분석하는 수업컨설팅 협의회를 진행하였다.

초임교사는 주변의 추천과 대학원에 재학 중인 후배 교사를 중심으로 선발하였다. 수업동영상을 촬영한 초임교사 6명 이외에 선배교사와 연구자 등으로 구성된 6명이 컨설턴트의 자격으로 수업분석에 참가하였다. 본 연구에 참여한 교사들의 배경정보를 제시하면 Table 1과 같다.

수업을 진행한 초임교사와 경력교사, 연구자 등으로 구성된 수업분석 협의회를 통하여, 초임교사의 수업에서 진단된 개선 영역에 초점을 맞추어 경력교사의 수업경험과 연계하여 수업컨설팅을 제공하려고 노력하였다. 45분짜리 1차시 수업을 비교분석하는 컨설팅 협의회는 짧게는 1시간에서 길게는 2시간 이상 지속되었으며, 그 내용을 녹음하여 전사하였다. 이 단계에서 초임교사 및 경력교사를 대상으로 한 교사 면담도 실시하였다. ‘일과 에너지’ 단원의 전체 9차시 수업에 대해, 각 차시별로 진행된 수업컨설팅 협의회에서는 먼저 수업을 실시한 교사가 수업에 대한 자평을 하고, 협의회에 참여한 선후배 교사들이 자신의 관점을 제시하는 형태로 진행되었다. 주된 논의는 과학과 교육과정과 과학수업의 지향점, 과학내용, 교수전략, 학생 이해 측면, 교사의 전문성 개발 측면 등의 측면에서 서로가 질문을 던지고 이에 대한 대답과 대안을 탐색하는 형태로 진행되었다.

본 연구의 주된 자료는 협의회를 전사한 자료와 교사면담자료이다. 초임교사 수업동영상을 함께 시청하고 교차분석한 뒤에, 초임교사들에게서 공통으로

Table 1. Background information of the participants

	ID	Major	Teaching experiences	Final degree
Beginning teachers	A	General science/physics	3yrs	Master
	B	General science/physics	3yrs	Bachelor
	C	General science/physics	4yrs	Master
	D	General science/physics	3yrs	Bachelor
	M	General science/physics	1yr	Bachelor
	G	General science/chemistry	3yrs	Bachelor
Consultants	W	General science/physics	18yrs	Master
	Y	General science/physics	14yrs	Ph.D.
	V	General science/physics	6yrs	Master
	Z	General science/physics	23yrs	Master
	U	Science/science education	-	Ph.D.
	X	Science education	8yrs	Ph.D.

1) 본 연구에서 초임교사란 중등학교 1급 정교사 자격연수를 받기 이전인 교직경력 5년 미만의 교사를 가리킴.

발견되는 문제의식을 공유하고, 협의회를 통하여 대안과 해결방안을 공동으로 모색하였다. 예컨대 초임교사의 경우 주로 참고서나 문제집에서 출발하는 문제풀이 전략 위주의 수업이며, 시험 보는 데 필요한 것 위주로 수업을 진행하고, 수식위주로 수학수업과 같은 과학수업을 진행하고 있는 것으로 드러났다. 이에 대해 협의회를 통하여 초임교사들이 그렇게 수업을 진행하는 이유를 논의하고, 그 대안을 탐색하였다. 즉, 초임교사들이 수업에서 가장 어려움을 많이 겪고 있는 영역이나 지원이 가장 요구되는 영역에 대한 정보를 수집하고, 선배들의 경험과 이론을 토대로 개선방안을 탐색하는 형태로 진행되었다. 이러한 과정을 통하여 수집된 자료들은 주제별로 코딩되어 초임교사들이 필요로 하는 수업측면의 컨설팅 프로그램 개발에 활용되었다. 코딩되고 분류된 자료는 컨설팅 협의회에 참여한 교사들끼리 교차 검토하는 구성원 점검(member checking)과정을 통하여 코딩과 자료 해석에 대한 합의점을 도출하였다.

본 논문에서는 수업컨설팅 프로그램 개발 과정에서 드러난 초임교사의 전문성 개발 실태를 분석하고, 드러난 문제점들에 대한 대안을 탐구하고자 한다.

연구결과 및 논의

컨설팅 협의회를 통한 수업동영상 분석, 초임교사와의 면담 자료 등을 활용하여 초임교사들의 수업실행과 관련된 전문성 개발 실태를 분석하였다. 그 특징을 차례로 살펴보면 다음과 같다.

교사가 배운 방식대로 학생을 가르친다.

수업분석 결과, 초임교사들은 입시대비와 상급학교 진학위주의 수업을 진행하고, 교과서가 아니라 참고서나 문제집에 수록된 문제를 중심으로 수업을 구성하여 활동지의 답을 모두 채우면 완료되는 형태로 수업을 진행하며, 출제 여부를 기준으로 수업내용을 결정하고, 예제를 통한 문제풀이 전략을 가르쳐주는 수업을 진행하고 있었다. 또한 실생활과 연결되지 않은 채 수식 위주의 추상화된 과학 수업을 진행하고 있으며, 시험 보는 데 필요한 것 위주로 수업을 진행하고 있었다. 예컨대 주어진 수업시간동안 위치에너지와 운동에너지 공식이 왜 그렇게 나오는지 실혐으로 체험하고 원리를 이해하려고 들자면 시간이 부족하지만, 공식을 선언적으로 제시해버리는 형태

로 진행하면 수업시간이 남아돌게 된다는 것이다(W교사).

- X: [중3 일과 에너지에서] 교과서에 지레에서 비례식을 이용하는 게 없는데 4명이 어떻게 다 그걸 다루었어요.
- W: 문제집에 있거든요. 신규들이 문제집을 가지고 공부를 하고, 문제집은 모두 그렇게 위우도록 깔끔하게 정리가 되어 있어요. 문제집에서는 원리보다는 그걸 더 중요하게 다루도록 되어 있어요. 문제를 만들 수 있는 소재가 무한하게 많으니까. 작은 각에서는 맞고, 그 공식으로 하면 새끼 문제를 무한하게 만들 수 있잖아요.

임용시험 이후 세대에 속하는 초임교사들의 경우 “교사 스스로 평생을 모범적인 우등생이었기 때문에” 말로만 했을 때 이해하지 못하는 학생들의 심정을 이해하지 못하고 주로 언어 위주의 강의식 설명수업을 전개하고 있었다. G교사는 사범대학에서 배운 대로 원대한 포부를 품고 현장에 나오지만, 시험대비나 현실의 여건 등과 같은 “벽이 부딪히게 되면 4년 동안 배운 것보다 그전 12년 동안 배웠던, 그리고 효과가 있었던 것으로 매번 되돌아가게 된다”고 말한다.

- X: 왜 이 선생님미 수업에 이런 식으로밖에 못할까 생각해 봤는데, 학생들 입장을 전혀 고려를 안 하고, 제 제 생각에는 선생님은 평생을 모범생이었던 것 같아요. 자기는 듣는 것만으로 이해가 되는 거예요. 그래서 말로만 하는 거죠.
- G: 아까 사범대학 4년간 가서 배우면서 참 많은 걸 배웠고 이렇게 하자고 왔으나 현실에 부딪혔을 때 그리고 진정 실험을 하고 아이들을 이해시키려고 했으나, 예를 들어서 막상 세 명이 같은 학년을 들어가는데 내가 정말 탐구수업을 했을 때 아이들의 성적이 많이 떨어지면 나 때문에 아이들이 피해를 봤다는 느낌을 받으면 상당한 벽에 부딪히는 것 같아요. 그래서 그런 과정들이 반복된다보면 어쩔 수 없이 나도 옛날에 선생님이 가르쳐줬던, 4년 동안 배운 것보다 그전 12년 동안 배웠던 것들을 다시 반복하고 있는, 돌아가는 매번 반복되는...

초임교사들이 긴급할 때 동원하고 의존하는 수업방법은 “교사 자신이 학생으로서 평생 배워온 방식”이기도 하다. 초임교사의 경우 가르칠 학생수준을 고려하기보다는 “가르칠 내용을 보고 연상되는 가장 최근에 배운 내용과 수업방법이 수업에서 드러나게 된다”고 Z교사는 지적하였다.

- X: 이 선생님도 평생을 이렇게 배워온 것 같아요. 평생 보고 배운 게 저거 밖에 없다는 거죠.
- Z: 그런데 긍정적으로 보면 평생 이렇게 배웠다기보다도 이 사람이 가장 최근에 배운 것이 이런 형태인 것 같아요. 대

학 때. 그럴 것 같아요. 아마 이렇게 보면 맞을 것 같아요. 가르칠 내용을 딱 보고 연상되는 가장 최근에 배운 내용이 수업에서 드러나는 거죠. 아이들이 중학생이거나 그런 걸 고려한 다음에 밑에서 올라온 생각이 아니고, 나라도 그럴 것 같아요. 만약 내가 신규라면 야, 이걸 가르쳐야 돼, 우선 딱 보고 떠오르는 것, 떠오르는 건 이 내용을 가르칠 수 있는 것 중 최고라고, 그게 그냥 수업으로 나가는 거죠.

아울러, 초임교사의 과학수업은 공식과 문제풀이 위주로 진행되고 있었다. 이들 초임교사는 물론 학생에게도 요구되는 것이 “공식에 대입해서 문제를 잘 푸는 것”이며, 공식을 외우고 빨리 답을 찾아내는 것이 공부를 잘하는 것으로 인정되던 세대여서 교사도 학생도 “과학이란 권위적으로 주입시킨 개념들의 집합”이라고 인식한다고 지적하였다. 기존에 과학 공부를 잘한 학생이 현재 과학교사가 되어 있을 텐데, 이는 중고등학교는 물론 대학교육을 통하여 “교사가 아는 내용을 말만해주면 학생들이 배우는” 스타일에 길들여져서, 교사가 된 다음에도 배운 방식대로 가르치고 있는 것으로 보인다.

- X: 왜 초임교사들은 왜 과학수업을 수학수업처럼 할까요?
 W: 이 사람은 중학교, 고등학교 때 배운 대로 가르친 것 같아요. 배운 스타일대로. 대학교 가서는 어차피 교정할 기회가 안 돼. 대학교는 교수나 학생 전부터 익숙해져서.
 Z: 그렇기도 하고, 아마 대부분의 교사가 배운 물리나 과학이 매우 권위적으로 주입시킨 개념들의 집합이지, 스스로 의심하고 회의하고 따져보는 그런 방식의 학습이 안 되었을 거예요. 우리나라에서. 지금 교사가 된 사람들이 과거에 이제까지 배워온 방식이 그렇다고요. 그건 기존 교육과정에서 문제가 있기 때문이라고 생각해요. 왜냐면 기존 교육과정에서 최소한 물리나 과학 공부를 잘한 아이가 현재 과학교사가 되어 있을 건데, 그러면 기존의 교육과정에서, 물론 교육과정은 제대로 되어있는데 교사가 잘못 가르쳤을 수도 있지만, 기존 교육과정에서 계속 강조한 게 내용이고 태도를 강조하지 않았던니까요.

학생성취도 향상이라는 외부의 요구에 부응하여 교사는 “자신이 경험한 것 중에서 가장 효과적이었던 학습방법을 선호할 수밖에” 없게 되고, 그러다보면 이상적인 방법보다는 자신이 효과를 경험한 방법으로 되돌아가게 된다고 한다. 그러다보니 “10년 아니라 100년이 지나도 똑같은 수업방법”이 재현될 수밖에 없는 실정이라고 한다.

혼자 스스로 고민해서 터득한 것이 과학이라고 체득한 Z교사는 스스로 교사가 되어서도 “내가 모든

걸 설명해주마”라는 태도보다는 학생들이 스스로 고민해서 뭔가를 찾아낼 기회를 제공하기 위해 수업을 구성하고 진행한다고 한다. 반면에 수식중심으로 이론중심의 수업을 선호하던 다른 동료교사는 교사가 되어서도 수식중심의 수업을 하고 있을 것이라고 말한다. 결론적으로 대부분의 교사들은 자신이 효과가 있다고 확신하는 방식대로 수업을 진행하는 경향이 있다고 한다.

예비교사나 초임교사를 막론하여 디폴트로 내정된 수업 스타일을 지니고 있는 것으로 보인다(Russell and Martin, 2007). 이는 초임교사들이 15년 이상의 학교교육을 통하여 자동으로 학습한 스타일로서 별다른 생각 없이 반사적으로 취하게 되는 교수 방식으로 초임교사들에게는 편안하고 친숙한 방식이기도 하다. 따라서 과학학습에서 개념변화 학습과 마찬가지로 초임교사들에게는 편안하고 친숙한 방식이기도 하다. 따라서 과학학습에서 개념변화 학습과 마찬가지로 초임교사들의 디폴트 수업스타일을 바꾸려면 각 초임교사는 맨 먼저 자신의 디폴트 수업 스타일이 무엇인지를 파악하고 이해해야 한다. 자신의 디폴트 수업 스타일을 파악한 다음에 그 스타일을 수정하거나 다른 대안적인 교수행동을 포함시킬 수 있게 된다. 달리 말해서 컨설팅을 통하여 초임교사들이 자신의 디폴트 교수 스타일을 파악하게 하고, 나아가 학생들의 학습기회 개선을 위해 초임교사의 디폴트 수업스타일을 개선해나갈 수 있도록 지원해야 한다(Russell and Martin, 2007).

따라서 주의 깊게 설계된 교수학습 경험을 통하여 예비교사들이 자신의 선행 관점이나 신념을 파악하고 논의하고 평가할 기회를 제공해야 한다(Hewson et al., 1999). 교사는 자신이 경험한 수업방식 이외의 다른 수업방식에 대해서 계속 고민하고 전문성을 향상시켜 나가야 한다고 경력교사들은 주장하였다.

수업에 대한 교사의 반성적 실천이 없다.

교사들이 자신의 수업을 “스스로 들여다보지 않고 아이들이 똑똑하지 않아서 내 수업을 못 알아듣는 것”이라고 간주하는 경향이 있다고 Z교사는 지적한다. 교사들의 경우 1년 동안 주어진 학년 수업을 해 보면 “다음부터는 굳이 공부를 하지 않아도 30년을 먹고 살 수가 있어서” 굳이 수업에 대하여 반성하거나 반추하지 않는다고 지적하였다.

- W: 교사들이 스스로 들여다보지 않고 요즘 아이들이 똑똑하지 않아서 내 수업을 못 알아듣는 거라고 그러죠. 자기는 똑똑한데 아이들이 똑똑하지 못해서 못 따라왔다고 결론을

내림으로 해서 자기의 반성적인 과정을 없애버리죠. 그리고 내년에도 그렇게 들어가요. 그래서 교사의 가장 큰 단점은 반추를 안하는 거죠. 그 부분만 들어가도 낮은 자세로 임하면은 아, 내가 이렇게 하니까 아이들이 어려움이 있었구나, 라고 발견을 하면 되는데, 그 과정이 전혀 나타나지 않았다는 거예요. 그래 요즘 애들은 그래. 그래서 교사는 자기가 반성을 할 기회가 없는 거죠. 반성을 절대로 안해요.

V: 근데 일깨워주면 [초임교사도] 틀린 걸 알 거예요. 깨워주지 않으면 몰라요. 저도 그래서 처음에 여기 왔을 땐 그랬어요.

교사는 자신이 가진 것을 만병통치약이라고 생각하지만, 수업에서 만병통치약이 있을 수 없다고 주장하는 경력교사들은 교사 자신을 돌아보지 않아서 개선되지 않는 것이라고 말한다. 나아가 학생들이 제대로 학습하지 못하는 이유를 학생들에게서 찾는 교사를 “주변의 교사들이 모두 동조를 해주는” 교직의 분위기도 문제라고 지적하였다. 이렇게 교사들이 “모여서 서로 다독거리다보면 그렇게 해도 괜찮을 것 같은 공감대가 형성이 되어서” 상황이 더 악화된다는 것이다. 주변 교사들이 동조해줄 경우 학생에게 원인이 있다는 결론이 강화되어 교사는 반성할 기회를 잃게 된다고 한다.

W: 그런 상황이 되었을 적에 자기는 똑똑한데 학생들이 못 따라왔기 때문이라고 결론을 내릴 적에 주변의 모든 선생들이 모두 동조를 해준다는 거죠. 그래 요즘 애들은 그래. 그래서 교사는 자기가 반성을 할 기회가 없는 거죠. 반성을 절대로 안해요.

수학과 마찬가지로 과학도 분필 하나만 가지고 수업을 진행할 수 있어서 교사들이 너무 편하지만 “학생들의 수학이나 과학 실력은 점점 더 나빠지고 있다”고 지적한다. 따라서 교사는 학생들의 과학 실력을 타타하기 위해 앞서 자신의 수업을 반추해야 한다고 말한다. 예비교사교육은 물론 초임교사 멘토링에서도 반성적 실천이 강조되고 있지만, 우리가 반성적 실천이라고 할 때 반성이 구체적으로 무엇을 의미하는지, 나아가 초임교사에게 반성적 실천을 가르칠 수 있는지, 수업 중이나 수업 후에 반성하는 것이 가능한지 등을 먼저 질문해보아야 한다(Russell and Martin, 2007). 확신할 수 있는 것은 초임교사들에게 반성하라고 말하기보다는 멘토 교사들이 초임교사들에게 어떻게 반성하는지를 보여주는 것이다(Ingersoll and Kralik, 2004).

초임시절에 수업하는 방법에 대한 안내가 없다.

초임교사들이 수업에서 참고할 수 있는 자료나 수업방법에 대한 안내가 없다고 한다. 대부분의 초임교사들이 “교과서를 하찮게 대하는” 경향이 있으며 활동지를 만들고 나면 수업준비를 다한 것으로 생각한다고 한다. 그나마 활동지조차도 선배교사가 “던져주거나 인터넷 사이트에서 퍼온” 자료인 경우가 많아서 수업상황에 맞지 않는 경우도 많다고 한다.

W: 예를 들어서 이 선생님이 바로 발령을 받았는데, 당장 수업을 해야 되는데 자기가 참고할 수 있는 자료가 뭐가 있을까를 고민을 해봐요. 교과서와 지도서 외에 없어요.

V: 자기가 인터넷을 찾아보고 스스로 하는 거죠.

W: 지도서가 그렇게 교사 가르치는 방식에 대해서 잘 서술되어 있나 하면은 절대 아니거든요. 이런 용어나 풀이해놨지 그러면 이걸 어떤 식으로 수업을 해야 될 것인가 하는 그 안내는 이 선생님한테는 없는 거예요.

당장 발령을 받자마자 수업은 해야 하는데 주변에서 “수업은 이렇게 해야 한다고 보여주는 분도 없고, 지도서나 어디에도 수업방법에 대한 안내가 없다”고 초임교사들은 지적하였다. 시간도 부족한데다가 어떠한 안내도 없기 때문에 교과서를 읽거나 활동지를 읽고서 수업을 들어가게 되는 실정이라고 한다.

G: 그런데 사실 말씀하셨던 게 ‘잘 몰라서’라는 말씀을 하시잖아요. 저도 사실 하시는 말씀을 누군가 해주면 고쳐서 할 텐데 현장에서는 수업을 열심히 해요. 그런데 사실 주변에 어떤 선생님이 이게 참 좋은 모습이다 그리고 수업은 이렇게 해야 된다 보여주는 분도 없고, 실제로 수업도 대충 하는 것 같고, 내지는 심지어 처음 갔을 때에는 작년에 이 학교 처음 왔는데 딱 와서 아무것도 모르는 상태에서 수업을 해야 되잖아요. 3월 2일부터 해야 되는데. 딱 와서 하는데 같은 학년 선생님이 프린트를 던져주시더라고요. 이거 하라고요.

V: 저도 첫해에 그랬어요.

G: 수업 준비를 한다는 것은 프린트를 읽고만 들어가는 거다. 프린트를 읽고만 들어가도 많이 하는 거죠. 요즘에도 마찬가지로 한데 물리 공통과정 전공하긴 했어도 물리를 잘 모르는 상태에서 수업을 해야 되잖아요. 그런데 일과 중에는 준비할 시간이 거의 없고 주말에 앉아서 준비를 해봐요. 그런데 사실 그렇게 잠깐잠깐 준비해서 독창적인 게 나올 리도 없고. 그렇게 길을 제시해주는 사람도 없고 저 같은 경우는 그냥 교과서 쪽 따라갔던 것 같아요.

예컨대 빛의 굴절실험에서 등근 수조를 쓰면 수조 모양 때문에 굴절된 모양이 왜곡되므로, 등근 수조를

사용하지 말고 바닥이 직사각형인 수조를 사용해야 한다는 것은 오랜 경험을 통하여 교사 스스로 터득하는 부분이다. 경력교사들은 선배교사가 또는 교사용 지도서에서 이런 정보를 초임교사에게 제공해 주어야 한다고 주장하였다. 현재 교직은 이런 정보가 전수되는 체제가 아니어서 교사가 스스로 고민하여 터득하지 않으면 알 수 없는 상황이라고 한다.

W: 예를 들면 저 교사한테 빛의 굴절실험에서 둥근 강통을 쓰지 말고 직사각형 강통을 써야 한다는 정보를 누가 줄 건가요. 저 교사한테. 둥근 걸 쓰면 안 되고, 평면 수조를 써야 한다는 정보를 누가 줄 건가요. [웃 주죠] 자기가 고민을 하지 않는 이상은 그걸 몰라요.

X: 죽을 때까지 모를 것 같아요.

W: 모르죠. 그냥 똑같은 그릇인 줄 알지. 둥근 수조로 보는 순간 굴절실험은 망친 거거든요. 그게 스스로 해결해야 될 부분이고 스스로 하더라도 우리도 몇십 년 경력이지나서 터득한 거지 당장 초임 때는 없어요.

초임교사의 경우 “자기가 수업을 해본 경험도 적고, 남의 수업을 본 적도 없어서” 자기 수업의 문제점을 미처 모를 뿐만 아니라 “자기가 수업을 잘한다고 생각하는” 경우가 많이 발견된다. 누구에게도 문제점을 지적받거나 수업에 대한 피드백을 받아본 적이 없는 초임교사들은 초임 때의 습관을 그대로 수십 년씩 유지하는 경우도 많다고 한다. 따라서 초임교사들에게 “수업에 대한 컨설팅과 피드백”을 받을 기회를 제공할 필요가 있다(Darling-Hammond, 1999; Zeichner and Conklin, 2005).

이러한 상황에 대해 경력교사들은 “교사들 스스로 자신의 수업에 대한 반성을 기록으로 남겨야 한다”고 주장하였다. 교직의 특성상 교사 전문성의 에센스에 해당하는 부분은 묵시적인 형태여서 해를 거듭할수록 보존되지 않고 개인 차원에서 머물기가 쉽다. 교사는 자신의 수업을 되돌아볼 필요가 있으며, “자기 수업을 촬영해놓고 봐야 개선점도 나온다”고 말한다. 나아가 촬영하고 반성하는 것도 중요하지만 “고민한 결과를 문서로 남기는 것”이 중요하다고 말한다. 교직의 특성상 “교사들은 해마다 원점에서 다시 시작한다.”고 지적하는 경력교사들은 교사는 좋은 수업을 하기 위해서 고민하는 것이 당연한 의무 중에 하나이며 그걸 문서화해서 “다른 사람들에게도 도움이 되어야” 한다고 주장하였다.

Z: 자기 수업도 진짜 찍어놓고 봐야 개선점도 나올 것 같아요. 왜냐면 내년되면 기억이 안나고 다 잊어버려요. 지금

내가 이렇게 공부하다보니 내가 20년 이상 교육계에서 암약해서 정보를 캐낸 사람인데 근데 이게 데이터가 없네. 내가 20년간 녹음기를 품고 다녔으면 엄청난 연구 자료가 쌓였을 텐데, [20년간 수업에 대해서 일기를 썼어요]

W: 교사들은 해마다 다시 제로에서 시작하니까, 저는 처음에 수업일기를 썼어요. 지금 자기 자신을 우리가 찍은 4년 전만 되돌아봐도 우리가 걸어온 길 자체가 달라졌어요. 난 수업에 대한 일기를 지금도 쓰고 있어요. 왜냐면 수업노트를 만들려고 보면 교사가 한 시간 수업을 할 때 야, 내가 고민해야 될 게 이만큼이나 되는구나, 라고 느껴요. 초임들을 위해 이런 컨설팅 코스를 만들어야죠.

교직경력만큼 자료를 모았더라면 엄청난 연구 자료가 쌓였을 것이라고 말하는 Z교사는 교직의 특성상 교사들이 수업에 대한 데이터를 모으지 않는다고 지적하면서 다른 사람들에게 도움이 될 수 있도록 “수업에 대한 교사의 고민”을 문서화해서 기록할 필요가 있다고 주장하였다.

교사들 사이에 수업에 대한 의사소통이 없다.

또 하나의 문제점은 교사들 사이에 수업에 대해 논의하거나 탐구하지 않는다고 한다. 초임교사들끼리는 물론이고 교사들 사이에 수업에 대한 대화가 없다고 한다. 학교 현장에서 교사들끼리 수업에 대해 질문하거나 “교사의 수업에 대한 숨겨진 이야기”를 듣고 싶어하지 않는 분위기라고 한다.

Z: 그러니까 나도 불만 중 하나가 교사가 당연히 직업상 어떻게 하면 아이들을 좀 쉽고 정확하게 이해시킬까를 고민해야 된다면 혼자 고민하는 것보다는 같은 과학교사들이 모여서 세미나 같은 거라도, 세미나가 뭐 형식적이 아니라도 뭔가 대화가 되어야 서로 좋을 텐데... 어쨌든 지금 젊은 교사들이 있을 텐데, 그들은 어느 틈에 대화를 안해요. 원래 그러고 왔는지는 모르겠는데, 초임들끼리도 대화를 안해요.

Y: 그러니까 잘못된 걸 잘못되었다고 말을 못해요. 그러니까 이런 문제를 해결하려면 이런 논의가 여러 군데서 발생해야 되는 거잖아요. 우리가 이런 것에 대해서 비교적 정밀하게 논의하는 것을 대략 상징적으로 표현할 수 있는 게 세미나라고 생각하는데... 그런데 지금은 세미나라는 단어조차도 교사한테 너무 낮은 단어예요. 정년퇴직할 때까지 안 써도 되는 상대란 말이에요. 그렇단 얘기는 이젠 극단적으로 교직의 운영형태가 굉장히 자기반성적이지 않다는 거죠.

초임교사들조차도 자신의 전공영역이 아닌 단원을 가르칠 때조차도 선배교사에 질문하지 않는 분위기

라고 한다. 초임교사들의 경우 이미 자신은 가르칠 내용과 방법을 안다고 생각해서 선배교사에게 수업에 대해 물어보지 않는다고 한다. 교직의 운영형태가 “굉장히 자기반성적이지 않을 뿐만” 아니라 소통문화가 없다고 지적하는 경력교사들은 소통문화를 제도화할 필요가 있다고 지적하였다.

Y: 나도 같은 생각을 했었거든요. 그래서 우리학교에 내가 처음 갔을 때 처음 발령을 받은 과학과 교사가 둘이나 있어서, 그래서 내가 제일 처음 한 게 그 사람들 데리고 신과람에 데리고 가서 소개시켜 주고, [그런 자기 스스로 가가지, 데려간다고 되는 게 아니에요] 그 말이 맞아. 난 그 사람들이 신과람은 안 나와도 좋은데 옆의 선배가 뭘 열심히 하면 그걸 주의 깊게 보고 긍정적으로 받아들이고 물어보기라도 하고, 쉬는 시간에 와서 책 펴놓고 물리 부분을 물어보고 그럴 줄 알았는데, 난 그렇게 하는데 절대 안와요. 난 신규교사가 제일 좀 와서 물어봤으면 좋겠어요. 난 12년차인데도 바로 옆의 생물선생님한테 가서 매일 물어봐요. [우리 학교 지구과학 선생님도 매일 그런 생물선생님한테 물어봐요. 대단한 것 같아요] 물어보고 아, 그런 게 있었구나 하고 그리고 묻다보면 물어볼 게 더 생기면 더 물어보고.

Y: 그러니까 뭐냐면 비전공자들이 역학단원에서 전공한 선생님들한테 질문을 안해요. 난 생물을 가르치면서 옆에 있는 생물 선생님을 쭉 잡듯이 매일 물어보거든요. 그게 교사용 지도서에 보면 나와 있어도 그 사람의 비하인드 스토리를 난 듣고 싶어서 일부러 물어봐요. 이런 걸 듣고 와서 이걸 어떻게 보여줘야 되느냐고 물어보면 내가 정말 잘 설명해 줄 것 같은데, 나 안다고 생각하고 안 물어봐요.

Z: 내가 생각나는 조연은 선생님이 신규한테 가서 물어보세요. 물리를 물어보면 더 좋고, 선생님 이것에 대해서 어떻게 생각하세요. 난 이렇게 생각하는데 라고.

W: 일단 소통문화가 안되어 있어요. [제도화하는 수밖에 없어요]

자신의 수업에 간혀있기 보다는 다른 교사와의 대화를 통하여 “학생들을 더 쉽게 이해시키는 방법이나 수준에 적합한 방법”을 찾을 수 있다고 주장하는 경력교사들은 토론문화와 협의회를 통해 소통을 해야 발전이 가능하다고 주장한다(Ingersoll, 2001).

W: 그러니까 교사에게 주어진 차시는 이 한 차시가 교사의 모든 걸 다 드러내는 거예요. 한 차시가. 철학도 아니에요. 한 차시에서 우리가 초임 때 기계적으로 받아들이던 단어나 개념 위주의 수업을 하다가 어, 이게 또 보니까 이게 충학교 수준이 아니네, 이걸 가지고 아, 더 새로운 방법이 들어오네, 이런 것들을 해결해 줄 수 있는 게 모든 게 토론

문화고 모든 게 협의회고 모든 게 그 소통에서만 발전할 수 있는 거예요.

우리나라 학교현장의 특징은 어느 과학교사도 “중학교 3학년 위치에너지 수업의 수준이 어느 정도면 적절한지, 수업의 포맷은 어느 정도면 되는지, 실험활동의 수준과 범위는 어느 정도면 적절한지” 등에 대하여 논의된 적도 없고 합의된 점도 없다고 지적하였다. 각자의 교실에 고립된 채, “실험이나 수업을 망칠 때마다 패배의식에 젖어간다”고 한다. 교과서대로 하면 “망칠 수밖에 없는 실험수업인데도” 수업이나 실험에 대해 공론화하고 논의할 교사문화가 없어서 지금은 서로 감추면서 불안해하는 실정이라고 한다. 달리 말해서 개개인의 수업은 불가침의 영역이라는 인식이 지배적이어서, 각자 수업에 대해 불안해하고 불만족해 하면서도 남들이 내 수업을 들여다보지 않고 알 수 없을 것이라는 사실에서 안심하는 심리상태가 방치되어 있다고 W교사는 말한다.

학교현장에 수업에 대해 논의할 교사 문화가 조성되어 있지 않으며, 매 차시 수업을 통해 개별 교사가 터득한 노하우나 자료는 “모두 개인 머릿속에만 있고” 기록으로 정리되거나 보존되지 않는 실정이라고 한다. 수업을 공론화하고 체계적으로 연구하는 분위기도 없어서 주어진 교육과정에 대하여 불만을 터트리면서도 연구해서 개선안을 내놓은 교사는 없는 실정이라는 것이다.

C: 그러면 이런 상황을 개선하겠다고 교육과정을 개선할 때 많은 요구들이 상당히 수렴되지 않아요.

Y: 같이 고민해야 돼요. 이런 기회가 없어요. 교육과정 만들 때 우리같이 이런 논의한 사람들이 들어가서 만들어야 돼요.

Z: 그건 환상적이고 이상적인 것이고 그것과 관련된 수많은 교사들의 논의나 토의가 있었으면, 방금 우리가 얘기한 게 교사가 이런 걸 논의한 게 처음이란 말을 안하겠죠.

W: 교육과정을 개선하거나 할 때 내가 가르쳐봤더니 이렇더라 하고 논의하고, [그걸 그대로 던져주면 되는데] 어떤 차시를 말해도 말할 수 있는 사람. 그런데 그걸 연구한 사람이 없거든요. 그걸 잘못되었다고 지적할 사람이 없으니까. 한 달 지나면 전국의 물리교사들을 모아놓고 해보니까 어떠냐고 물어보고, 모아서 정리해놓고, 가서 또 가르칩시오, 그러고 오면은 집어주고, 가서 또 가르칩시오. 뭔가 이렇게 남는 게 있어야 하는데, 뭔가 자료를 모으고, 모으고 해야 되는데 자료가 모두 개인 머릿속에만 있고, 한번 불만 터트리고 또 가만히 있고, 우리 이제 위치에너지 수업을 해보고 한번 만나서 얘기해보자고 하면 다 가버리죠.

Z: 아무리 교육과정이나 지도서에서 친절하게 안내를 해도, 결국은 교사들이 또 하면서 나오는 것에 대해서 논의하는 장을 만들어내지 않으면 똑같은 일이 또 생겨요.

이러한 교직문화와 교사문화에 대해 경력교사들은 교사들끼리 의식적으로 수업의 수준과 방법에 대해서 서로의 고민을 공유하고, 적절한 합의점을 찾아나가야 한다고 말한다. 즉, 따라 하기 힘들고 결과도 안 나오는 교과서 실험이나 내용전개 방식에 대해서 수업을 해본 교사들이 서로의 고민과 아이디어를 공유하고 기록하여 다음에 그 수업을 할 사람들이 참조할 수 있도록 해야 한다는 것이다. 교사들끼리 묵시적인 각자의 수업에 대한 경험과 전문성을 명시화하여 보존함으로써 또 다른 교사가 같은 실수를 반복하고 좌절하는 것을 방지할 수 있다는 것이다 (Fletcher, and Barrett, 2004).

아무리 교육과정이나 지도서를 충실하게 제작해도 교실에서 구현되는 교육과정은 교사들에게 달려있다고 말하는 경력교사들은 교사들이 “직접 수업을 하면서 나오는 것에 대해 논의할 장을 만들지 않으면” 똑같은 실수가 반복된다고 말한다. 나아가 이런 경험들이 축적되어 교육과정 개선에 대한 시사점도 이끌어낼 수 있다고 한다. 그러려면 동료교사들과 수업에 대한 얘기, 실험에 대한 얘기, 학생들이 이해 수준에 대한 얘기 등을 의식적으로 보여주고 공개하는 토론 문화 형성이 필요하다고 역설하였다. 한번 정체성이나 스타일이 굳어져버리면 좀처럼 바꾸기가 어렵다고 말하는 선배교사들은 후배교사들에게 “제발 편하게 살지 말라”고 말한다. 초입시절에 선배교사에게 많이 질문하고 많이 고민하고, 반성하는 습관을 익힐 필요가 있다고 강조하였다.

Y: 수십 년 동안 만들어진 나라는 정체성이 쉽게 바뀌진 않죠. 그만큼 사람이 자기 스타일을 버리는 게 쉽지 않아요. 내 말은 그래서 안된다는 관점이 아니라 꾸준히 가야 되고, 꾸준히 노력해야 된다는 생각이 많이 들어요. 계속 나아지겠죠. 그래서 우리가 컨설팅이니 뭐니 이런 걸 하는 거고.

무엇보다 교사는 항상 연구자가 되어야 한다고 경력교사들은 주장하였다. 강의나 공식 위주의 칠판수업을 하기보다는 되도록 실험이나 볼거리를 중심으로 수업을 진행하려고 노력하는 것은 “어려워하고 이해하지 못하는 아이들이 눈에 들어오기 때문”이라고 한다. 실험이 어려워 칠판에 백묵으로 그려서 진행할

수밖에 없는 역학적 에너지 보존 수업조차도 외국에서는 실험위주로 진행된다고 말하는 W교사는 학생의 이해도를 높이려면 교사는 연구자가 되어야 한다고 강조하였다. 예컨대 중력이나 역학적 에너지 보존 등이 개념에 대해서 학생들이 어떤 선개념을 지니고 있기에 이해하지 못할까를 파악하여 교수학습방법을 전개해 나갈 필요가 있다고 지적하였다. 가르치는 내용의 수준과 범위는 물론 학생의 오개념에 대처한 수업설계 등과 같은 부분은 교사가 직접 해결해야 하는 것이므로, 교사는 항상 연구자가 되어야 한다고 경력교사들은 주장하였다(W교사, Y교사).

능력있는 교사를 어떻게 뽑는지도 중요하지만 뽑아서 지금 학생을 가르치고 있는 교사들이 “일신우일신할 수 있도록” 제도적인 지원을 마련해주어야 한다고 강조하였다. 정부나 교육청 입장에서 과학교사들이 능력이 없거나 학생들의 과학 흥미도가 낮다고 질책하기보다는 현직 교사들이 수업개선을 위해 노력할 수 있도록 제도적, 심리적 지원체제를 갖추어야 한다고 지적하였다.

잡무가 많아서 수업준비를 할 시간이 없다.

중고등학교 때 배운 방식대로 수업하는 이유를 질문하였을 때 초임교사들은 신규교사에게 주어지는 업무가 많아서 수업을 준비할 시간이 없다고 말한다.

- X: 일단은 신규교사에게 주어지는 일이 많아서, 첫발령 받아서 선배교사들이 프린트 자료 주신 걸 활용하신다고 했는데, 거기에 물화생지 내용이 섞여 있으니까, 자기 전공이 아니면 ‘에라 주는 대로 하자’고 하시는데 화학은 조금 욕심이 나지 않으세요?
- G: 받으면 그런 생각들이 있죠. 그런데 실제로 저의 수업을 준비하지 못할 때가 많아요.
- V: 그런데 진짜 큰 맘 먹고 하지 않으면 선생님 말씀대로 준비할 시간을 따로 내야 돼요.
- X: 그럴 거들이 없으세요?
- G: 정신이 없어요. 시간을 내거나 밤에 남아서 했으면 할 수도 있었겠지만, 어쨌든 방과 후에 해야 되잖아요. 작년 같은 경우에는 느낌에 학교일을 제가 다 한 것 같아요.

학교 분위기도 “수업은 제 시간에 들어가고 제 시간에 나오면 잘 하는 건줄 알지만” 학교 행정업무는 “수업을 잠깐 멈추고 학생들 자습시키고 내려와서 처리해야 하는” 분위기라고 한다.

Y: 업무분장을 거부할 수가 없어요. 수업은 제 시간에 들어가

고 제 시간에 나오면 잘 하는 건줄 알고 있고, 업무분장은 한번 펍크 내면, 아, 저 선생은 안된다 이렇게 돼요. 수업에 대해서는 아무도 얘기를 안해요.

- V: 고등학교는 행정적인 일이 없으니까. 저 같은 경우는 제 업무가 펍크나면 학교가 안돌아가요.
- W: 교감보고 교사들 중에 평가를 하라고 하는데, 줄을 세우라고 하면, 그러면 저 교사가 몇일 지각했지, 이런 거나 하지, 무얼 하겠어요. 수업을 들어가 보진 않죠. 수업은 돌아다니면서 조용하면 잘하는 거예요.
- V: 지나가면서 순회하면서 조용하면 잘 하는 거고, 실험실에서 활동하고 있으면 선생님은 어디 있나, 이렇게 돼요. 제가 옛날에 빛 수업을 하는데, 선생님이 안 보인다는 거예요. 저는 저쪽 끝에서 학생들하고 수업을 하고 있었는데, 선생님이 앞에 없으면 없는 거예요. [웃음]
- W: 예를 들어 정히 급한 공문이다 그러면 선생님 잠깐 아이들 자습시키고 내려오라고 하지, 아, 수업마치고 하리는 교감은 없어요.
- V: 저는 진짜 신규 때 수업 멈추고 내려간 적이 있어요. 분명히 그런 경우가 있을 거예요.
- Z: 교재연구는 뒷전이라는 거죠.

초임교사들조차도 수업준비나 교재연구보다는 주어진 업무분장과 행정업무 처리에서 결함이 발견되지 않도록 대처하도록 요구하는 학교문화에 빨리 사회화되어간다. 그러다보니 수업준비는 공개된 인터넷 사이트에서 차시별 활동지를 퍼오거나 활동지를 만들어 두면 수업준비를 다한 것이라고 생각하는 초임교사들이 많다고 지적하였다.

- G: 주말에 교재연구를 하죠. 작년 처음에는 고등학교에 있다가 와서 어느 정도 수준인지, 교과서도 본 적이 없었고 감을 못 잡다가 그 선생님들이 주신 프린트를 보니까 줄줄이 써있긴 한데, ‘과학은 죽었다’라는 사이트에서 그대로 따온 거더라고요. ‘과학은 죽었다’라는 사이트가 있는데, 거기 수업자료가 매우 많이 있어서 대부분의 선생님들이 보더라고요.
- W: 그런데 이 선생님은 정말 바쁜 것 같아요. 이 선생님은 정말 바빠서 자기 연구할 시간이 없는 것 같아요. 예를 들면 나 같은 경우엔 내일 수업이 있으면 한 페이지 정도 밑할지를 요약해 해야 될 건데, 그런데 자기는 활동지만만 들어놓고 그냥 그것만 들고 가면 수업준비가 다 된 거라고 생각하는 것 같아요.

결국 수업개선의 대안은 경력교사의 수업에서 찾을 수밖에 없다고 주장하는 선배교사들은 초임교사에게 선배교사가 경험한 고민이나 자극을 경험할 수 있는 환경을 제공할 필요가 있다고 주장하였다. 수업에 대

한 반성적 실천의 필요성을 과학교사들이 먼저 인식해야 하고, 나아가 행정적, 제도적 지원이 필요하다고 주장하였다.

결론 및 제언

본 연구에서는 초임교사의 전문성 개발 노력 및 지원 실태에 대하여 분석하고 개선 방안을 논의하였다. 초임교사들의 경우 초임시절에 수업에 대한 교사의 반성적 실천이 부족하고, 수업하는 방법에 대한 안내도 없어서 대개는 배운 방식대로 학생을 가르치는 경향이 발견된다. 교사로서의 전문성 개발 측면에서도 짐무가 많아서 수업준비를 할 시간이 없을 뿐만 아니라 교사들 사이에 수업에 대해 소통할 기회가 없었다. 연구결과로부터 대부분의 초임교사들이 학교 적용과 수업운영 등 여러 가지 측면에서 어려움을 겪고 있음에도 불구하고, 주변의 체계적인 지원이 없어서 혼자서 헤쳐 나가고 있는 상황임을 확인할 수 있었다. 초임교사 지원과 관련하여 본 연구에서 도출한 주요 결론은 다음과 같다.

첫째, 초임교사를 위한 입문 프로그램을 제도화할 필요가 있다. 다른 전문직과 마찬가지로 교사도 사범대학 졸업과 함께 완벽하게 갖추어진 전문가가 되기를 기대하기는 어렵다. 사범대학 졸업이나 자격증 취득은 향후 교수활동에 필요한 지식기반을 갖추었음을 의미할 뿐이다. 이에 교사교육기관인 사범대학, 중등학교 현장, 경력교사 등이 협력하여 초임교사들이 교직 입문기간 동안 현장에 기초한 임상경험(clinical experience)을 쌓을 수 있도록 지원해야 한다. 이러한 입문 프로그램은 초임교사에게 현장 적용에 필요한 성공적인 지원을 제공하려는 것으로, 이는 다른 전문직에서 초임들에게 제공하는 지원의 형태이기도 하다. 예컨대 자타가 공인하는 전문직인 의사나 변호사의 경우에도 일정 기간의 수습기간을 두고 있다. 이러한 수습기간은 전문직에 입문하려는 초임자가 자신이 알고 있는 이론적 지식을 실제 임상경험을 통하여 현장에 적용 가능한 실천지로 전환하는 과정이라고 볼 수 있다. 교사의 경력 사다리에서 가장 중요한 시점이 초임시절임을 고려할 때, 다른 전문직에 상응하는 초임교사 입문 프로그램과 지원체계가 마련되어야 할 것이다.

이를 위해 경력교사들은 시보교사 제도가 마련되어야 한다고 주장한다. 꼭 시보교사 제도의 형태는 아

니더라도 경력교사들은 초임교사들이 알고 있는 것을 실천할 수 있도록 하는 징검다리가 필요하다고 주장하였다. 임용시험 이후 세대에 해당하는 초임교사들의 경우 초임시절에 실제 학생들을 실험대상으로 하여 시행착오를 겪게 된다. 즉, 초임교사가 증견교사가 되기까지 교사로서의 학습기간 동안 주변의 지원이 없이 방치되며, 그 기간 동안 초임교사가 가르치는 학생들은 초임의 시행착오 과정을 그대로 경험하게 된다.

둘째, 현장의 실제 수업을 중심으로 입문 프로그램을 개발해야 한다. 입문 프로그램이 지향해야 할 방법론적 측면을 살펴보면, 초임교사들이 필요로 하는 이론이나 더 좋은 수업방법을 찾기 위해 초임교사들의 실제 수업을 들여다보고 연구할 필요가 있다. 의과대학 임상수업에서 실제 수술과정에 참여하여 도제 방식으로 수술에 대해서 배우듯이, 초임교사가 갖추어야 할 실천적 수업전문성에 해당하는 내용교수지식(PCK)을 전달할 수 있는 현장 중심, 실천 중심의 입문 프로그램을 지향해야 할 것이다. 일상적으로 이루어지는 현장 수업을 매개로 하여 멘토 교사가 지닌 PCK를 드러내어 명시화하고 이를 초임교사와 공유해야 한다. 즉 교수 활동의 실제 상황 속에서 살아 있는 현장지(現場知)를 배울 수 있는 형태로 입문 프로그램이 개발되어야 할 것이다.

셋째, 초임교사 지원을 위한 입문 프로그램은 교과별 PCK에 바탕을 두고 개발되어야 한다. 일반적으로 초임교사를 위한 입문 프로그램이라고 하면 대부분 교육학이나 그 주변 학문이나 방법론을 생각하기 쉽다. 그러나 중등 초임교사들이 필요로 하는 것은 자신의 교과내용을 가르칠 때 구체적이고 상세한 수업 전개 내용과 실제 사례이다. 즉, 초임교사들이 실제로 수업에서 활용할 수 있는 지식은 자신이 가르치는 수업과 직접적으로 연관되는 교과별 PCK이다. 따라서 교과별 PCK에 초점을 맞추어 실천 지식을 공유할 수 있는 다양한 형태의 초임교사 입문 프로그램 개발이 필요하다.

끝으로 초임교사 지원을 위해 교과 수업전문가의 역할을 할 멘토 양성 및 교육이 요구된다. 초임교사 지원을 위한 입문 프로그램을 제도화하고 있는 외국의 경우 입문 프로그램의 성패를 결정하는 핵심 요인이 멘토이며, '수업전문가'로서 멘토교사 양성 프로그램이 요구된다고 지적한다(Zeichner and Conklin, 2005). 멘토는 초임교사와 직접적으로 상호작용하는

위치에 있기 때문에 멘토의 자격, 선발, 훈련 등은 초임교사 입문 프로그램의 도입에 있어 매우 중요한 고려 사항이다. 현재 논의되고 있는 수업전문가로서의 수석교사 제도를 멘토 교사 제도로 전환하는 방안도 고려해 볼 수 있을 것이다. 이는 경력이 쌓인 후에 자격검정을 통하여 장학사로 승진하는 지금의 승진 계열과는 별도로, 오랜 경력을 통해 쌓인 수업전문가로서의 노하우를 후배 교사와 공유할 수 있는 통로를 제도적으로 마련해주는 의의도 가진다. 즉, 경력이 많으면서도 현장에서 계속 수업을 하면서 후배교사보다는 그 위상이나 인센티브 측면에서 인정을 받도록 하는 멘토 교사로서 수석교사 제도 운영을 고려해볼 수 있다. 장기적으로는 멘토 역할을 담당할 경력교사를 위한 교육 및 연수 프로그램 개발이 요구된다.

교사들이 서로 상호작용하고 동료관계를 구축하는 것이 중요하다고 강조되고 있지만, 여전히 교사들은 각자의 교실에 고립되어 있으며, 수업에 대하여 함께 논의하지 않으며, 다른 동료교사의 수업을 거의 관찰하지 않는다(Fletcher, and Barrett, 2004). 따라서 멘토링을 통한 입문 프로그램에서는 초임교사들이 행정가는 물론 동료교사와 상호작용하는 방법을 배우고, 수업에 대하여 동료들과 함께 논의할 기회를 제공해야 한다. 특히 수업에 기초한 상호작용을 통하여 교사들이 전문적 지식을 개발하고 기존 수업상황을 바꾸어나갈 수 있도록 지원해야 할 것이다. 특히 이러한 교원의 전문성 발달을 위한 교육과 지원은 변화의 가능성이 높은 초임교사에게 집중하는 것이 그 성과 면에서 더 효과적일 것이다(Porter et al., 2001).

참고문헌

- 박영순, 2008, 과학과 교과교육학 지식 유형별 교사 전문성의 특징 연구. 한국과학교육학회지, 28, 592-602.
- 이화진 외 15인, 2006, 수업컨설팅 지원 프로그램 및 교과별 내용 교수법(PCK) 개발 연구. 한국교육과정평가원 연구보고 RRI 2006-1, 309 p.
- 이화진, 권점례, 홍선주, 상경아, 2007, 초등 초임교사의 수업 전문성 발달 자료 개발 및 지원 방안 연구. 한국교육과정평가원 연구보고 RRI 2007-4-1, 267 p.
- 한국교육과정평가원, 2004, 수업평가 기준 개발 연구(I)-일반 기준 및 교과(사회, 과학, 영어) 기준 개발. 한국교육과정평가원 연구보고 RRI 2004-5, 258 p.
- 한국교육과정평가원, 2008, 교과별 내용교수지식(PCK) 연구(II)-중등 초임교사 수업컨설팅을 중심으로. 한국교육

- 과정평가원 연구보고 RRI 2008-3, 402 p.
- Abell, S.K. and Lederman, N.G., 2007, Handbook of Research on Science Education. Lawrence Erlbaum Associates, NJ, USA, 1330 p.
- Carlsen, W.S., 1999, Domains of teacher knowledge. In Gess-Newsome, J. and Lederman, N.G. (eds.), Examining pedagogical content knowledge. Dordrecht, Kluwer, USA, 133-144.
- Darling-Hammond, L., 1999, Target time toward teachers. Journal of Staff Development, 20, 31-36.
- Fletcher, S.H. and Barrett, A., 2004, Developing effective beginning teachers through mentor-based induction. Mentoring and Tutoring: Partnership in Learning, 12, 321-333.
- Gess-Newsome, J. and Lederman, N.G., 1999, Examining pedagogical content knowledge. Dordrecht, Kluwer, USA, 320 p.
- Harrison, A.G., 2001, How do teachers and textbook writers model scientific ideas for students? Research in Science Education, 31, 401-436.
- Hewson, P.W., Tabachnick, B.R., Zeichner, K.M., and Lemberger, J., 1999, Educating prospective teachers of biology: Findings, limitations, and recommendations. Science Education, 83, 373-384.
- Ingersoll, R. and Kralik, J.M., 2004, The Impact of Mentoring on Teacher Retention: What the Research Says. Education Commission of the States, Denver, USA, 25 p.
- Ingersoll, R.M., 2001, Teacher turnover and teacher shortage: An organizational analysis. American Educational Research Journal, 38, 499-531.
- Osborne, H.D., 1998, Teacher as knower and learner, reflections on situated knowledge in science teaching. Journal of Research in Science Teaching, 35, 427-439.
- Porter, A.C., Youngs, P., and Odden, A., 2001, Advances in teacher assessments and their uses. In Richardson, V. (ed.), Handbook of research on teaching. AERA, Washington, DC, USA, 259-297.
- Russell, T. and Martin, A.K., 2007, Learning to teach science. In Abell, S.K. and Lederman, N.G. (eds.), Handbook of Research on Science Education. Lawrence Erlbaum Associates, NJ, USA, 1151-1178.
- Zeichner, K.M. and Conklin, H.G., 2005, Teacher education programs. In Cochran-Smith, M. and Zeichner, K.M. (eds.), Studying teacher education: The report of the AERA Panel on Research and Teacher Education. Lawrence Erlbaum, NJ, USA, 645-736.

2009년 2월 11일 접수
 2009년 4월 6일 수정원고 접수
 2009년 6월 15일 채택