

한 사범대학 과학 교육 조교수의 삶에 대한 자서전적 연구

한 재 영*
충북대학교

Autobiographic Research on the Life of an Assistant Professor of Science Education at a College of Education

JaeYoung Han*
Chungbuk National University

Abstract: What is the life of an assistant professor working at a college of education look like? The purpose of this paper is to describe and understand the life of an assistant professor as a science education researcher and as a teacher educator from exploring his life in a local national university. The researcher (I) conducted an autobiographic research in which I reconstructed and reflected my life by myself. I collected data/records on the life of myself, and developed a framework to classify them. The life of an assistant professor was categorized into the official life at the university and the personal life, and the former was sorted into education, research, and service and the latter was divided into personal and family. From the various profiles of my life, I found the main theme of ‘change’ and ‘learning,’ from which I reconstructed my life in narratives. I can express myself as an assistant professor with ‘from myself to others,’ ‘balancing society and isolation,’ and ‘increasing room to maneuver through continuous learning.’ I reflected my life and the role of a professor at a college of education, and discussed the educational implication of the result.

Key words: life, assistant professor, autobiographic research, college of education, science education

I. 서 론

연구란 무엇인가? 이 연구를 하는 목적에 대해 먼저 생각해 본다. 이 연구가 실증주의적이고 정량적인 연구라면 일반화된 지식을 만들어내야 하겠지만, 한 사람의 삶에 대한 연구로는 일반화가 불가능하다. 질적 연구가 세상에 대한 지식을 만들어내는 것(곽영순, 2009)이라면, 우리는 일반화되지 않는 지식이 있음을 인정하고 그에 대해 정의를 내려 봐야 할 것이다. 이 연구에서 말하는 지식은 어떤 사람이 삶에서 겪은 경험에 대한 이야기를 말한다. 즉 이 연구를 하는 목적은 연구자 본인인 나의 삶의 모습을 기술하는 것이며, 그 이야기(즉, 지식)에 대하여 독자의 이해와 공감을 구하는 것이다.

대학의 조교수는 전임강사를 지낸 이후 처음으로 승진을 하는 직위¹⁾로, 앞으로 부교수를 거쳐 정교수로 되는 여정이 남아 있다. 사범대학 교수로서 발판을 잡아 나가는 이 조교수 시기의 연구자 본인의 삶을 기술하고 이해하고자 한다. 즉 이 연구는 본 연구자(나²⁾) 스스로 수행하는 자서전적 연구이다. 나는 사범대학의 과학 교육 조교수로서 중등 예비 과학 교사를 교육하며, 과학 교육 연구자로서 학문적 발달에 기여하며, 각종 대내외 봉사활동을 하고, 학술대회나 교사 연구회 등에 참여하며, 연구 프로젝트를 수행하고 있으며, 한 가정의 가장이다. 이 연구를 통해 조교수로서의 나의 삶의 모습을 정리하고 반성해 보고자 하며, 그 과정에서 과학 교육에의 시사점도 논의하고자 한다.

과학을 비롯한 제반 교육 분야에 관련된 사람에 대

*교신저자: 한재영(jyhannn@chungbuk.ac.kr)

**2012년 04월 12일 접수, 2012년 06월 01일 수정원고 접수, 2012년 06월 03일 채택

***이 논문은 2009년 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2009-327-B00652).

1) 박사를 마치고 전후 경력에 따라, 또는 (최근 바뀌고 있는) 대학 규정에 따라 전임강사 대신 바로 조교수로 임용되는 경우도 있다.

2) 일반적인 연구에서는 본문에 3인칭 주어를 사용하지만, 이 연구는 자서전적 연구이므로 1인칭 시점(first person perspective)에 의한 연구·기술 방식(예, Roth, 2005)을 따라 '나' 라는 표현을 감히 사용한다.

한 연구는 배우는 입장에 있는 학생에 대한 연구와 가르치는 입장에 있는 교사나 교수에 대한 연구로 대별할 수 있다. 이 중 초·중등 학생이나 교사에 대한 연구에 비하여 대학 교수에 대한 연구는 상대적으로 부족하다(손준중, 오영재, 2006). 하지만 대학 교수에 대한 연구를 찾아보면 의외로 국내외에서 다양한 접근이 이루어졌음에 놀라게 된다.

세계의 대학 교수에 대한 일반적이고 광범위한 비교 연구(이성호, 1995; Arimoto, Takekazu, 1996)가 오래 전부터 이루어졌고, 한국에서도 교수의 일과 연구 환경, 제도 등에 대한 조사 연구가 종종 이루어졌다(예, 손준중, 2003). 정량적인 대규모 연구뿐만 아니라 최근에는 정성적인 접근을 활용한 교수 대상 연구도 늘어났다. 일본의 대학 교수의 삶에 대한 연구(Poole, 2010)나 교사 교육자에 대한 연구(예, Greensfeld, Elkad-Lehman, 2007)는 소수의 교수에 대한 사례 연구의 형태를 띠고 있다. 정성적인 접근을 활용하는 질적 연구의 새로운 경향 중 하나는 자서전적인 연구가 수행된다는 점이다(배은주, 2008).

자서전적 연구는 외국에서 자서전적 방법(*autobiographic method*), 자문화기술지(*autoethnography*), 자기 연구(*self study*) 등으로 불리며 최근 활발히 수행되고 있다(Loughran, *et al.*, 2004; Roth, 2005). 우리나라에서도 최근 초중등 교사나 행정가가 자신에 대한 자서전적 성찰과 글쓰기 연구를 수행하고 있고(시경숙, 2006; 심애늑, 2010; 이희용, 2007), 대학 교수도 자서전적 연구물을 내놓고 있다(성열관, 2005; 신동일 등, 2006; 염지숙 등, 2007; 최희진, 2007). 국내에서 대학 교수의 경험과 삶에 대한 자서전적인 연구는 교육과정이나 교사교육, 체육교육 등의 분야에서 이루어졌으며, 나와 같은 과학 교육 분야에서는 아직 찾아볼 수 없다. 과학 교육학의 정체성에 대한 논의가 이미 시작된 점에서(Fensham, 2004), 과학 교육 연구자에 대한 연구는 과학 교육에 대한 이해의 지평을 넓히는 기능을 할 수 있다. 자서전적 연구는 연구자 자신의 자서전으로서 가치를 가질 뿐 아니라(손승남, 2002), 연구자 자신의 삶의 이해와 발달(Pinar, 1975)에 기여하는 역할을 한다. 즉 이 연구는 교수로서의 존재(*being*)와 되기(*becoming*)와 관련된 현상학적 이해를 추구하는 연구로, 타인의 시각에서

대상화하여 살펴보는 것이 아니라 나 자신의 경험을 통해 살펴보는 것이다(Roth, 2002a).

자서전적 연구는 일기나 수필과는 조금 다르다. 특정 장소를 다녀온 후 여행기를 남기는 사람은 많은데 정작 자신이 사는 곳 주변의 살아가는 이야기를 남기는 경우는 많지 않다. 개인 홈페이지, 블로그, 페이스북, 트위터 등에 자신의 현재 이야기를 적기도 하지만, 짧은 글을 신는 것에 멈추고 전체로 묶여지는 경우는 드물다. 어떤 대학 교수는 퇴임 후에 자서전을 적기도 하지만 어느 정도 인지도가 높은 유명인이 아니라면 그도 별로 없다. 이 연구에서 평범한(적어도 나는 그렇게 생각하는) 나의 이야기를 자서전적 방법으로 적어 남기는 것은 이 시대에 대한 기록으로서도 의미를 가진다. 즉, 현재 한국 사회에서 사범대학을 구성하는 한 사람의 이야기를 통해 현재 우리나라의 중등 과학 교육의 단면도 살펴볼 수 있을 것이다. 즉 이 연구는 사건의 이유를 탐색하는 설명적 연구라기 보다는 과거의 사건과 경험을 이야기하는 기술적 연구에 가까우며(Robinson, 2008), 단순한 사실들의 요약에서 멈추지 않고 선행 교육 연구와 연관지어 이해하고자 노력한 결과이다.

II. 연구의 상황 및 방법

나는 2005년에 지방의 국립 사범대학에 전임강사로 임용된 후, 2007년부터 2010년까지 조교수로 근무를 한 후 2011년에 부교수로 승진하였다. 2011년 연구년 교수로 선정되어 미국의 한 주립대학에서 파견 근무를 하고 있으며 나의 삶을 반성할 기회를 가질 수 있었다. 나는 자신에 대한 연구에 오래 전부터 관심을 가지고 많은 자료를 수집해 왔다.³⁾ 예로, 강의 자료와 온라인 커뮤니티 상호작용 내용, 각종 연구 기록물과 논문, 논문 심사 과정 및 결과, 공문서, 학회 활동 기록, 개인 블로그, 일정 관리 프로그램 파일, 교수 연구회 및 교사 연구회 활동 기록, 가정에서의 대화 기록, 메신저 내용 및 이메일 등 다양한 자료를 축적하여 왔으며 현재에도 계속 자료를 저장하고 있다. 이러한 방대한 자료를 종합하고 분석하여 사범대학 과학 교육 교수의 삶을 이해하는 기초로 재구성하고자 노력하였다.

3) 1999년 박사 과정에 있을 때 질적 연구에 대한 강의를 들으며 내가 한 학기동안 수행한 과제는 '나 자신에 대한 연구'였다. 이때 이후 나는 나에게 관련된 자료를 할부로 버리는 것을 아끼워하였다.

조교수로 근무를 한 기간에 산출되어 수집된 자료들은 <표 1>의 목록으로 정리할 수 있다.

이러한 방대한 자료를 기초로 삼아, 여기에서 개인적으로 보았을 때 의미를 부각시키는 자료를 선별하고 (재)구성하였다. 이 연구와 관련하여 초점을 둔 것은 ‘변화’와 ‘학습’이다.⁴⁾ 즉 조교수 생활 이전과 비교하였을 때 삶의 모습에서 나타난 변화가 무엇인지, 그 변화를 통해 학습한 것이 무엇인지 찾으려 노력하였다. 변화에 대해 생각하고 기록을 남긴 자료의 예로, 서울 경기 지역 과학 교사 연구회의 홈페이지 블로그에 올린 글(자료번호 9에서 발췌)은 <그림 1>과 같다. ‘변화’를 삶의 모습에서 나타난 달라진 모습으로 정의하고 기술하는 것과 유사하게, ‘학습’은 조교수의 삶을 살아가는 그 자체를 통해 내가 새롭게 알게 되거나 깨닫게 된 것을 지칭한다.

‘나의 학문적 연구가 나의 개인적인 삶을 이해하는데 어떻게 공헌할 수 있는가’라는 Pinar(1975)의 근본적인 문제에서 연구를 시작하였다. 쿠레레(curare) 방법이라고 부르는 자서전적 연구 방법은 소급, 전진, 분석 종합의 네 단계를 거치는 데, 각 단계는 일회적

· 작성일 2010-02-28 (일) 07:24

· 추천: 0 · 조회: 58

변화: 지난 5-10년 사이에 자신(+사회)에게 있었던 변화에 무엇이 있을까?

- 1) 살이 찼다. / 그리고 살 찌는 법과 살 빼는 법도 알게 되었다. 부작용이 조금 있지만 / 흰머리도 눈에 띄게 늘었다.
- 2) 정치가 더 싫어졌다. / 하지만 정치에 좀 더 관심이 많아진 것도 사실이다.
- 3) 연구 내용과 방법이 달라졌다. / 소집단 협동학습, 양적 연구 → 교과서와 기호학 → 코칭 → 질적 연구
- 4) 논문 심사의 기준도 달라졌다. / 예전에는 연구(방)법을 중요하게 생각했는데, 지금은 과학 교육에의 시사점과 의미를 더 중요하게 생각한다.
- 5) 일의 우선순위가 달라졌다. / 이제 집안일이 가장 우선이다.
- 6) 만나는 사람들의 수 / 여러 불특정 다수를 만나기보다, 정해진 사람들과만 만난다. 양적 만남보다 질적 만남이 더 소중하다고 생각한다.
... 변한 것을 생각하다보니 변하지 않은 것도 계속 나타난다: 성격 급한 것, 여가 시간을 잘 내지 않는 것, 일정 관리에 목숨 거는 것, 말(글)만 많은 것...

그림 1 연구 자료의 예

표 1 연구 자료 목록

자료 번호	내용	분량
1	강의 관련 온라인 커뮤니티: 자유게시판, 자료실, 토론방 등으로 구성됨	33개 커뮤니티, 온라인 자료, 동영상
2	연구, 행정 관련 온라인 커뮤니티	6개 커뮤니티, 온라인 자료
3	연구 자료: 학술지 논문 게재, 학술대회 발표, 도서 발간	논문 33편, 학회 발표 69편, 도서 6권
4	논문 심사 자료: 심사 논문, 심사 결과	99종 논문
5	과학 교사연수 자료	교사 연수 24회 이상: 서류 및 동영상
6	개인 블로그 및 온라인 커뮤니티	1개 커뮤니티, 온라인 자료
7	일정 관리 프로그램(times.xls): 매일 수행한 일이 분류/기록됨	2007년 4750항목, 2008년 5280항목, 2009년 4800항목, 2010년 6163항목
8	교수 연구회 활동 자료	3개 교사 연구회 활동, 파일 자료
9	과학 교사 연구회 활동 자료	2개 과학 교사 연구회 활동, 온라인 자료
10	메신저 대화 기록	873건
11	이메일 백업: 교육 관련 신문 기사 스크랩 포함	4년 전체

4) 사실 이 초점을 찾기까지 많은 시간이 걸렸다. 연구 자료를 수집하고, 참고 문헌을 찾아 읽고, 자료를 정리하고 반복적으로 읽거나 다시 쓰면서 서서히 이 초점이 부각되어 드러났다. 왜 이것에 초점을 두게 되었는지 논리적이거나 이론적인 근거를 명확히 기술하기는 어렵다. 대신 이 초점을 통해 삶을 기술하는 것이 가장 적절하다는 느낌이 들었고 표현하는 것이 가장 정확하겠단다.

인 과정으로 끝나는 것이 아니고 순환된다(심애늑, 2010; 전한성, 2008; 한혜정, 2005). 소급(후향; regressive step)은 자유로운 연상을 통하여 과거를 회상하고 자신의 기억을 확장하는 것이며, 전진(전향; progressive step)은 현재를 살펴보고 그 안에 스며든 미래의 의식과 연관 지어 보는 것이며, 분석(analytic step)은 과거와 현재와 미래가 어떻게 얽혀 있는지 현상학적으로 검토하고 개념화하는 것이며, 종합(synthetical step)은 현실로 돌아가 새로운 안목을 얻는 단계이다. 이러한 과정에서 나의 전공인 과학 교육(학)에 주는 시사점도 함께 찾아보았다.

자서전적 연구에서 가장 주의할 점은 '주관주의'의 위험이다. 이것을 배제하기 위해 연구자 자신은 끊임 없이 성찰을 하고, 그 성찰의 내용을 다른 사람들과 공론화하는 작업도 병행하였다. 성찰 과정에서 나는 나의 인식 속에 만들어진 다양한 개념적 틀을 분별해 내려 노력(한혜정, 2006)하면서 나 자신의 인식을 스스로 점검해 보는 메타의식적 과정(Roth, 2005)을 거쳤다.⁵⁾ 나에 대한 기술과 논의를 통한 이해 과정에서 극복해야 하는 '주관주의'의 위험은 주위의 다른 사람들(교수, 교사)과의 대화를 통해 줄여나갔다. 즉 나 이외에, 나의 삶에서 상호작용을 하고 있는 모든 사람들이 간접적인 연구 참여자가 되었다. 즉 동료 교수, 현장 교사, 제자, 가족과 친지 등에게 연구의 내용을 소개한 후, 그들과 상호작용을 하며 연구와 삶을 동시에 수행·경험해 보려고 노력하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 나의 삶의 이야기

1) 이야기의 틀

전통적으로 대학 교수의 역할이라고 간주되는 교육, 연구, 봉사의 세 가지(손준중, 오영재, 2006)를 출발점으로 놓고, 내가 수집해 온 자료들을 분류하며 분석틀을 만들어 나갔다. 우선 대범주로 대학이라는 직장 생활과 대학 이외의 개인 생활을 구분하였다. 대학 대범주는 교육, 연구, 봉사로 나뉘 각각 소범주와 내

용을 추출하였으며, 개인 대범주는 본인과 가정으로 구분하였다.⁶⁾ 각각의 세부 내용에 대해 '변화'되거나 '학습'한 내용을 <표 2>와 같이 정리하였다. 표에 제시한 자료번호들은 정리한 내용에 대한 관련 자료로, 삼각검증의 역할을 한다. 이 표를 기초로 하여 나의 이야기를 다음 4개의 절에 기술해본다. 이러한 기술은 자서전적 연구 방법 중 소급, 전진, 분석의 단계를 수행한 결과에 주로 해당한다. 이후 4개의 절은 단순한 사실이나 사건의 기술만으로 보일 수도 있다. 하지만 이러한 사례들이 과학 교육(학)과 관련하여 어떤 의미와 시사점을 주고 있는지도 함께 분석하고 해석해 보려고 노력하였다.

2) 교육에 대한 이야기

대학 강의에 대한 나의 기본적인 생각은 조금 부정적이었다. 학부에서나 대학원 석사과정에서 내가 수강한 강좌로부터 무엇인가를 많이 배웠다는 느낌은 별로 기억에 남아 있지 않다. 오히려 스터디를 하면서 공부한 것은 오랜 시간이 지나도 기억에 남아 있다. 예로, 물리화학 스터디에서 내가 정리했던 다성분계의 성분도표 해석은 지금도 자신 있게 할 수 있다. 그리고 학부 때 내가 배웠던 교수님으로부터 '교수의 본연의 일은 연구이고 강의는 서비스로 하는 것'이라는 말씀을 들었던 것이 기억난다. 하지만 이러한 생각은 대학에 와서 강의를 하면서 조금 변화했다. 학생들의 시험 답안지와 글쓰기 자료를 보면서 강의를 좀 더 잘 해 주어야 하는 필요성을 느끼게 되었다. 또한 사범대 학생들이 임용고시를 준비할 수 있도록 기본적인 내용을 잘 설명해 주어야 하고, 동시에 현장 교사가 되었을 때 도움이 될 만한 내용을 많이 얘기해 줘야 한다는 것을 알게 되었다. 과학 교육에서 다루는 구성주의의 입장에서는 지식의 '전달'이 아닌 '구성'을 강조하지만, 실제 (대학) 교육에서는 '전달'도 적지 않은 비중을 차지하고 있었다. 국내 과학(화학) 교육 연구는 초·중등학교를 대상으로 하는 경우가 많으며, 대학교와 같은 고등교육에 대한 연구는 외국에 비하여 상대적으로 적다(한재영, 이상철, 2012). 대학 과학 교육에 대한 연구와 논의가 좀 더 많이 이루어질 필요

5) 자신의 인식을 점검하는 과정에서 때로는 정신적으로 혼돈에 빠지기도 하였다. 삶을 살아나가고 있는 자신과 그 삶에 대해 반성을 하고 있는 자신을 구별하는 것이 항상 쉬운 것이 아니며, 삶과 함께 반성을 하다 보면 제대로 삶을 살아내지 못하는 경우도 생긴다. 이러한 경험은 마치 정신 분열을 겪는 것과 유사할 것이다.

6) 이 표2에 있는 각 범주들이 항상 상호배타적으로 엄격히 구분되는 것은 아니며, 일부 항목들은 서로 중첩되는 부분을 포함한다. 그럼에도 불구하고, 이 표는 이야기의 틀을 제공해주는 역할을 한다.

표 2 나의 삶의 분류틀

범주		세부 내용	변화, 학습 내용	자료 번호	
대범주	중범주				소범주
대학	교육	학부 강의	교과교육과 교과내용은 강의 방식이 동일하게 되기 어려움 인식 임용고시 대비 강의와 현직 교직 수행 대비 강의의 우선순위 조정 노력 세미나를 통해 예비 과학 교사의 발표 능력 향상 관찰함	1, 3, 7	
		대학원 강의	현직 과학 교사 재교육과 교사 양성 과정의 분리 필요성 인식 강의의 중요성에 대한 인식 변화	1, 7	
	연구	현직 교사 연수	1정 교사 연수 부전공 연수 실험 연수, 기타 연수	교사 연수를 통해 연구 결과를 알리고 현장 교사와 상호작용을 함: 교육 현장 감각 유지 필요성 인식	5, 7, 11
		개인 연구	교내 연구비 연구 교외 연구비 연구 기타 연구	연구의 주제/대상 변화: 다양한 주제/대상으로 확장함 연구의 지향점 변화: 과학 교육에 의미 있는 시사점 증시 연구의 방법 변화: 양적 연구에서 질적 연구로	2, 3, 6, 7, 10, 11
		공동 연구	공동 프로젝트 수행 대학원생 지도	국가 수준 프로젝트 수행을 통한 학교 현장 방문 기회 증가 교육대학원 석사 지도의 제한점 인식 박사 과정 지도의 어려움 경험	2, 3, 6, 7, 10, 11
	연구	교수 연구회	사범대학 교수 연구회 교과교육 교수 연구회 과학 교육 연구 소모임	인문, 자연 분야 교수의 모임에서 서로 자극을 받고 배움 교과교육 교수 모임에서 공동 작업을 통해 배움	3, 6, 7, 8, 11
		교사 연구회	서울 경기 과학 교사 연구회 충북 과학 교사 연구회	온라인 활동을 통해 각종 정보와 피드백을 주고 받음: 현장 교사의 이야기에 접함, 현장 감각 유지 오프라인 활동으로 직접적인 도움도 제공함	3, 5, 6, 7, 9, 10, 11
		집필	교과서, 지도서 집필	중등 교과서와 지도서 집필을 통해 교육과정 및 교과서에 대한 이해 증진	6, 7, 11
		학내 봉사	학과장 각종 위원회 활동	2년간 학과장(전공주임) 수행: 행정 일의 어려움과 소중함 인식 대학 운영에 조교의 역할이 큼 인식 교내 연구소 위원 활동으로 대학 이해	2, 6, 7, 10, 11
	대학	봉사	학회 발표 및 참가 논문 심사 활동 출제 활동 심의 활동	학회 참가 횟수의 감소, 다양한 국내의 학회 참석으로 연구자들과 만남 논문 심사 기준의 변화: 방법보다 의미 증시 국가시험 출제 경험을 통해 많은 학습이 일어남 초등 교과서 심의를 하면서 배움	3, 4, 6, 7, 11
개인		본인	건강	건강관리의 중요성 인식하고 운동을 시작함	6, 7, 11
	가정	교육, 여가	가정의 일에 우선순위를 높여감	6, 7, 11	

가 있다.

강의 방식에 대해서는 스터디가 가장 효율적인 학습 방법이라는 생각에서 분석화학 강의를 학생이 해 보도록 한 적이 있었다. 이러한 교학상장의 원리는 일반화학 책에도 반영이 되어 조별로 문제를 풀이하는 기회를 제공하는 경우가 있다(Zumdahl, Zumdahl, 2010). 학생이 한 chapter의 내용을 미리 공부하고 와서 나에게 모르는 점을 물어보고, 그 내용을 다른 학생들에게 설명해 주도록 하였다. 하지만 결과는 참패. 처음 배우는 것을 혼자 공부하여 아는 것과 다른 사람에게 설명하는 것은 별개의 내용이었다. 분석화학을 가르치는 학생들은 ‘(혼자) 읽어보면 알게 될 거예요’ 라는 말을 가장 많이 할 뿐이었다. 과학을 가르치기 위해서는 그 내용에 대한 숙지가 가장 기본적인 바탕이 되어야 함을 알 수 있었다. 또한 사범대학 교육에서는 지식의 습득에서 멈추는 것이 아니라 그것을 풀어서 가르치는 것까지 훈련시켜야 함을 다시 확인할 수 있었다.

학부 강의 중에 내가 경험하지 못했던 형태인 ‘세미나’ 라는 것이 있다. 외국의 화학 전문 학술지에서 논문을 하나 요약하여 두 명의 학생이 함께 발표를 하는 것으로, 2학년에서 4학년까지 매년 1회씩 발표를 하고 4학년 1학기에 3학점을 받게 된다. 발표는 모든 학부 학생들과 교수님들이 모인 대형 강의실에서 ppt를 사용하여 발표한다. 이 세미나는 사범대학 예비 과학 교사들의 발표력을 향상시키고 여러 사람 앞에 서서 이야기를 하는 두려움을 없애는 기능을 하는 것으로 평가된다(한재영, 김경진, 2012).

교육대학원 강의는 매우 하기 힘들다. 재교육을 받기 위해 진학한 현직 교사와 교사 자격증을 취득하는 것이 주목적인 대학원생이 섞여 있기 때문이다. 어느 수준으로 강의를 해야 하는지 알아내는 데 오랜 시간이 걸렸다. 그 동안 강의 내용이 학부에서 다루는 것에서부터 학문적 연구 방법에 이르기까지 다양하게 변화하였는데, 재교육 수준에 맞추어 발표 및 토론 방식으로 진행하는 것이 가장 최적이었다. 중요한 것은 교육대학원은 계절제이고 방학 때 3주간 집중적으로 진행된다는 점에서 강의를 더 잘 해야 한다는 점이다. 어떤 때에는 과학 영화를 같이 보고 이것을 과학 교육에 활용하는 방안을 논의하기로 하고서, 영화만 보고 논의를 거의 하지 못한 경우도 있었다. 이러한 부실한 강의에 대하여는 많은 반성이 있었다. 과학 교사의 전

문성을 높이는 장으로서 교육대학원의 역할에 대한 재고가 요구된다. 최근 논의되는 교육전문대학원(예, 고전, 2009)은 이러한 문제점을 일부 반영하고 있다.

현직 교사 연수는 방학 때마다 빠짐없이 했다. 충북 지역 뿐 아니라 서울, 경기에서 1정 연수나 실험연수에 강의를 나갔고, 공통과학 부전공 연수나 협동학습 연수도 하였다. 사범대학 교수는 교사 연수를 통해 자신의 연구 결과를 알리고 현장 교사와 상호작용을 할 수 있다. 나 자신이 교사였을 때 연수를 받으며 좋은 강의가 어떠한지 계속 기억을 되살리며 강의를 하였다. 새로운 교수학습 모형이 현장에 제대로 적용되기까지 교사와 학생이 모두 이에 익숙해지는 데 오랜 시간이 걸림을 강조해 주었다. 즉 과학 교육에서 새로운 시도나 변화는 점진적으로 이루어지는 것이 바람직함을 알 수 있다.

3) 연구에 대한 이야기

대학 교수가 되어 좋은 점 중에 하나는 자신이 하고 싶은 연구를 할 수 있다는 것이라고 한다. 나 역시 박사과정에 있을 때와 비교하여 자유롭게 연구를 수행하고 있다. 연구 주제와 대상이 다양화되었을 뿐 아니라, 연구 방법도 양적 연구에서 질적 연구 쪽으로 변해갔다(그림 1). 이제는 SPSS 사용하는 방법을 거의 잊었다. 연구의 내용과 방법이 바뀌는 것보다 더 큰 변화는 연구에 대한 관점이나 철학이 바뀌었다는 것이다. 양적 연구와 질적 연구는 서로 다른 패러다임에 속해 있는 것이므로 모든 것이 달라지게 된다(곽영순, 2009). 가장 두드러진 변화는 연구의 의미나 가치가 변한 것인데 이것은 논문 심사 기준의 변화와도 연결된다. 즉 타당한 연구 방법을 사용한 ‘문제없는’ 연구 보다는 과학 교육의 발달과 교육 현장의 변화에 의미 있는 시사점을 주는 연구를 더 선호하게 되었다.

대학에서 개인적인 연구만 하면서 지내는 교수가 되기는 매우 어렵다. 이런저런 공동연구나 프로젝트에 자발적으로 또는 반강제로 들어가기도 한다. 특히 국가 수준의 프로젝트를 수행하는 경우도 있는데, 이를 통해 전국의 학교를 대상으로 컨설팅이나 평가를 하기 위해 중등교육 현장을 방문하는 기회가 증가하였다. 이러한 방문으로 현장 교사와 행정가를 만나는 것은 사범대학 교수로서 영광이면서도 또 다른 배움의 기회가 되었다. 즉, 과학 교육을 이해하기 위해서는 다양한 시각에 대한 이해(예, 한재영, 2011)와 종합

적인 사고가 필요함을 알 수 있었다.

교수의 연구는 대학원생의 유무에 큰 영향을 받는다. 대학원생이 많은 대학의 교수와 그렇지 못한 나 같은 지방대 교수는 논문 생산 능력이 ‘대규모 공장과 가내수공업의 차이 정도’로 현격하게 차이가 난다. 나는 교육대학원 석사과정이 4-5명, 일반대학원 박사과정이 1명 있는데, 그들을 지도하면서 연구를 수행하는 것은 결코 쉽지 않다. 석·박사 지도를 하면서 ‘뚜껑이 열리며 속앓이를 하는 동료 교수들이 참 많다. 나도 예전에 석사 과정 때 참 말을 안 듣고 일을 더디게 했던 기억이 난다. 과학 교육 연구를 수행하는 후학에 대한 지도에 많은 인내와 격려가 필요함을 느낀다. 지도교수와 후학 사이의 관계는 다차원적이고 인간적이며 오래 기억에 남는 상호의존성을 포함(Määttä, 2012)하는 것과 연결된다.

캐나다에서 포닥 과정을 하고 있을 때 대학 교수들이나 대학원생들이 자유롭게 모여 다과를 마시면서 책을 읽고 토론하는 자리에 참석을 하였다. 그 토론회에서는 누구나 아무 얘기나 자유롭게 할 수 있었다. 대학 교수도 맘 편하게 ‘잘 모른다’라는 말을 할 수 있는 토론회. 그러한 모임을 3개 만들어 하고 있다. 사범대학 교수들끼리 여러 분야의 책을 읽고 이야기하는 모임, 교과교육 전공 교수들이 모여 책을 번역해서 읽는 모임, 과학 교육 전공 교수들이 모여 함께 연구를 진행하는 모임. 이러한 모임에서 자연계 뿐 아니라 인문계 교수들을 만나면서 많은 것을 배우게 된다. 자신의 분야에서 ‘날고 기는’ 사람들이 모여 있으니, 이야기를 하다 보면 서로 자극을 받고 이런저런 삶의 모습들을 교류하게 된다. 실제로 여러 학문 분야의 ‘학회’는 이러한 소모임이 발달해서 이루어진 것이라는 점에서, 과학 교육 관련 학회에서의 학문적 상호작용이 좀 더 진지하게 이루어질 필요가 있다는 점을 알게 되었다. 또한 다른 선후배 교수와의 만남을 통해 대학의 문화에 접하고 교수 사회에 더 잘 정착할 수 있었다(이성호, 1995).

나는 대학에 오기 전 고등학교 교사를 하면서 현직 교사 모임의 회원으로 많은 활동을 하였다. 박사 공부를 시작하면서 오프라인 교사 모임 활동은 못하고 대신 온라인 활동을 하는 것으로 활동 형태가 변화하였고, 지금까지 지속되고 있다. 매일 수차례 현직 교사 모임 홈페이지를 방문해 게시판에 올라오는 이런저런 글들을 살핀다. 그리고 최근 충북 지역 교사 연구회와

도 연결이 되었다. 현장 교사들의 온라인 커뮤니티에서는 정말 살아있는 현재의 이야기가 오고간다(홍준의 등, 2008). 교사들의 애환과 즐거움, 학생들과 학교에 대한 많은 이야기, 이 시대에 교육을 하면서 살아가는 여러 삶의 모습들을 접하면서 사범대학 교수로서 필수적인 현장 감각을 유지하는 데 큰 도움을 받는다. 예비 과학 교사의 교육을 담당하는 사범대학에는 교육 현장과 긴밀히 연결될 수 있는 시스템이 있어야 함을 알 수 있다.

사범대학 교수 중에는 중·고등학교 과학 교과서 집필에 참여하는 사람이 많다. 우리나라의 현재 교과서 검인정 제도 안에서 교과서와 교사용 지도서를 집필하는 것은 상당한 시간과 노력을 요구하는 힘든 일이다(예, 이혁규, 2005). 나는 중학교 교과서를 집필하면서 너무 고생을 해서 고등학교 교과서는 도저히 못 하겠다고 집필 계약을 파기하기도 하였다. 하지만 힘든 만큼 배우는 것도 많다. 여러 집필진과 회의를 하면서 배우고, 교과서 자료를 수집하면서 배우고, 집필하고 수정을 하면서 또 많은 것을 배운다. 교과서를 써 봐야 교과서의 가치가 새롭게 보인다. 과학 교육 강의에서 ‘교재연구’를 통해 예비교사에게 과학 교과서의 가치를 인식시킬 필요가 있다.

4) 봉사에 대한 이야기

대학에서 학과장을 맡았다고 하면 얼핏 승진을 한 것으로 보이지만, 실제로 나에게서는 그 반대로 많은 심부름을 하는 자리라는 느낌이였다. 행정이라는 일은 대부분 처음 해 보는 생소한 것들이고 잘 해야 본전이라는 생각으로, 처음 맡은 학과장 일은 굉장히 귀찮게 여겨졌다. 각종 위원회의 위원으로도 들어가 있어서 하루에 두 세 개의 회의를 하고 나면 하루가 허무하게 지나가기도 하였다. 그래서 보통 학과장은 돌아가면서 하는 확실한 봉사의 자리인데, 그렇기에 더욱 그 일은 책임감을 가지고 수행해야 하는 중요한 업무임을 알게 되었다. 그리고 행정 일을 하면서 사범대학 체제에 대한 이해가 높아지기도 하였다(이성호, 1995). 행정에 관련된 일을 부정적으로 생각하는 것은 ‘교수는 강의와 연구만 하는 사람’으로 생각하기 때문일 수 있다(김동익, 2009).

사범대학은 대대로 가난한 단과대학이다. 그리고 국립대학은 교직원의 수가 정해져 있어서 학과에 조교가 한 명 뿐인 경우가 대부분이다. 이공계 사범대학

에서는 그 한 명의 조교가 행정 일도 하고 교수의 연구도 보조하며 실험 강의 준비도 담당한다. 그래서 조교의 역할 비중이 매우 높고, 유능한 조교가 있는 학과와 그렇지 못한 학과가 차이가 많이 나기도 한다. 과학 교육에서 실험실습(조교)의 중요성(예, Roehrig *et al.*, 2003)을 다시 한 번 인식할 수 있다.

나는 과학 교육을 전공하는 다른 사람과 만날 수 있는 학회에 많이 참가하였다. 다른 사람과의 만남 자체가 나의 생활에 자극이 되며, 나와 다른 사람의 연구에 대해 이야기를 하면서 서로 배우게 된다. 특히 국내 학회보다 국제 학회에 참석하면 새로운 아이디어를 접하고 사람들과 교류를 할 수 있다. 튀니지에서 열린 학회에 참석을 한 적이 있는데, 그 당시 아시아 사람은 나밖에 없었다. 거기서 터키 사람을 한 명 만났는데 그 사람은 서울에서 열린 다른 국제학술대회에서 내 발표에 대해 많이 물어보면서 만났던 사람이었다. 이렇게 국제 학술대회에서 사람들을 만나면서 사범대학에 있는 과학교육연구소에서 국제 세미나를 개최할 때 사람들을 초청하는 인맥이 만들어지기도 하였다. 학술대회는 과학 교육 연구의 일환으로 전문성을 키우는 장(이성호, 1995)이기도 하면서 거기 참석하는 것이 봉사의 측면이 되기도 한다.

학술지 중에는 동료평가를 거쳐 게재 여부를 결정하는 학술지가 있는데, 내가 전공하는 과학 교육 분야에는 연구자가 많지 않아서 나에게 논문 심사 의뢰가 많이 온다.⁷⁾ 논문 심사의 기준은 확실히 변화하였다(그림 1). 박사 과정을 마친 직후에는 연구방법의 엄밀성을 매우 중요하게 생각하여 잘못된 연구 수행 단계가 있는 논문에 대한 비판을 날카롭게 했었다. 그 이후 포닥을 거쳐 대학에 자리를 잡은 후, 정량적인 연구보다 정성적인 연구를 많이 접하면서 변화가 일어났다. 연구가 주는 시사점이 과학 교육 실행의 개선에 어떤 영향을 주고 과학 교육을 이해하는 데 얼마나 도움이 되는지가 중요하다는 생각이 들었다. 그에 따라 논문을 심사할 때에도 연구 방법상의 문제는 연구의 제한점으로 언급을 하도록 하고, 연구 결과의 의미나 시사점을 상대적으로 많이 강조하게 되었다. 과학교육 학술지의 논문 심사 과정에 대하여는 학회 차원의 지속적인 논의가 요구되며, 그에 관련된 연구도 필요

하다(예, Roth, 2002b).

사범대학에 있으면서 몇몇 국가시험에 출제를 들어가기도 한다. 외부와 단절된 공간에 여러 사람과 며칠을 머물면서 공동으로 문제를 출제하는 경험은 매우 독특하면서도 많은 것을 배울 수 있는 기회가 된다(이혁규, 2005). 또한 이렇게 배운 내용은 사범대학 학생들을 위한 강의에 유용하게 활용되기도 한다. 예로, 과학 평가 문제의 개발과 수정의 엄밀성과 정확성은 예비 과학 교사 교육에서 중요하게 다루어질 필요가 있다.

5) 개인적인 이야기⁸⁾

대학 교수가 되면 시간이 많아져서 여가 시간을 많이 활용할 수 있을 것 같지만, 실제로 많은 대학 교수들은 너무 바쁘게 생활을 하고 있다. 나의 경우에도 대학 학부생의 눈에도 매우 바쁜 교수로 그려질 정도였다. 교육과 연구와 봉사 중 나는 연구에 많은 시간을 투자하고 있는데, 하루는 카풀로 같이 출퇴근하는 선배 교수가 연구보다 운동이 더 중요하다는 말을 해 주었다. 그동안 대학이라는 직장을 얻기 위해, 직장에 적응하고 일을 하기 위해 시간을 보냈다면 이제 건강을 위해 운동을 시작할 때라는 말에 동의를 하고 수영, 헬스, 요가 등의 운동을 시작하였다. 과학 교육을 잘 하려면 나 자신이 일단 건강해야 한다. 또한 마찬가지로 대학에서 보내는 시간을 줄이고 가정에서 가족과 함께 보내는 시간을 늘여가기 시작하였다. 예로, 토요일에는 가급적이면 약속을 잡지 않고 집에 있을 수 있도록 노력하였다. 이렇게 가정 생활에 시간을 더 많이 보내는 것은 '신세대 교수'에서 나타나는 현상으로 평가되기도 한다(이성호, 1995).

2. 나의 변화 및 학습 내용

나의 개인적인 경험을 정리하여 제시하면서 나는 무엇을 배우고 알게 되었나? 나는 어떤 변화를 겪었으며 그것의 의미는 무엇인가? 이들 문제에 답을 하기 위해 위에 기술한 내용을 반복적으로 읽고 수정 보완하면서 몇 가지 주요점을 찾아 묶어보았다 즉 이 절의 내용은 자서전적 연구 방법의 분석과 종합을 수행한

7) 학문 분야에 따라 해당 내용을 전공한 연구자가 많은 경우에는 논문 심사 의뢰가 많지 않고, 주로 경력이 많은 교수에게 의뢰되기도 한다.

8) 이 내용은 너무도 개인적이고 사적인 것으로 보일 수 있다. 그러나 가정이나 건강 등의 이야기는 한 사람의 삶에서 매우 기본적이고 중요한 역할을 하므로 이 연구에 간략하게 기술할 필요가 있었다.

결과에 주로 해당한다.

조교수의 위치는 대학에 자리를 잡고 자신의 위치와 역할을 가다듬어 가는 직위이다. 아직 정년보장을 받지 않았지만 한국에서 국립대 조교수라면 상대적으로 안정된 위치에 해당한다. 조교수로 4년간 지내면서 대학에서의 교육과 연구와 봉사 활동을 하고 개인적인 삶도 영위를 해 나갔다. 이 시기의 나를 몇 가지로 표현해 보면, ‘자신에게서 타인으로’, ‘어울림과 고립의 조화’, ‘끊임없는 배움으로 운신의 폭 증가’ 등으로 정리할 수 있고, 그에 관련된 근거를 찾아볼 수 있다.

먼저 ‘자신에게서 타인으로’는 자신을 위한 삶에서 타인을 위한 삶으로 전이해 가는 모습을 표현한다. 승진이나 경쟁에 대한 압박이나 어려움이 점점 사라지는 조교수로서, 자신의 지위를 유지하기 위한 노력이 타인의 삶을 도와주는 노력으로 점차 이행해 갔다. 그러한 예로, 강의에 대한 자기중심적 생각이 변화하여 보다 충실한 강의, 임용고시나 현장 교육을 위한 강의를 강조하게 되었다. 또한 나 자신이 대학에서 경험한 것들이 그대로 다른 사람에게 적용된다는 가정은 잘못임을 알았다. 대학생들이 당연히 알고 있다고 생각한 많은 것들을 그들은 모르고 있었다. 예로, 전공 스터디 그룹에서 공부하는 방식이 내용을 함께 공부하고 문제는 각자 개별적으로 풀어보는 것이 보다 효과적인데,⁹⁾ 실제 학생들은 그 반대로 하고 있었다. 이러한 세세한 것들까지 하나씩 지도해 주어야 함을 알았다. 그리고 사범대 교수로서 예비 교사들에게 과학 수업에 대한 모범을 보여야 함을 알았다. 내가 좋은 수업과 강의를 실천해야 예비 교사들이 그것을 보고 직접 경험하며 배울 수 있다. 또한 대학에서 행정 업무는 나와 다른 사람을 위한 매우 중요한 봉사활동으로 수행되어야 함을 알게 되었다. 그리고 가족과 함께 보내는 시간의 중요성도 점점 더 많이 인식하게 되었다. 이처럼 교육, 봉사, 개인의 측면에서 ‘나’에서 ‘타인’으로 중심이 이동해 가는 모습을 찾을 수 있었다.

두 번째 ‘어울림과 고립의 조화’는 대학 교수로 혼자 보내는 시간과 다른 사람과 함께 하는 시간의 균형을 맞추는 모습을 표현한다. ‘교수는 모두 각자가 CEO다’라는 이야기를 대학에 와서 선배 교수님께 들

었다. 이것은 대학 교수가 개별적인 주체로 대부분의 일에 대해 스스로 판단을 내리고 (혼자) 추진을 해 나가는 존재임을 비유한다. 하지만 그러한 개별적인 행위만 계속할 경우에는 고립되고 말 것이라는 생각을 하였고, 가급적 주위 사람들과 많이 만나고 소통을 하기 위해 노력하였다. 다른 교수들과 만나는 모임, 현장 교사와 만나는 모임, 이런저런 국내의 학술대회에 참여하는 것은 외로워지기 쉬운 교수의 삶에 활력소가 되었다.¹⁰⁾ 이렇게 하여 교수 초임기에 겪을 수 있는 고립과 친밀감 사이의 갈등(이성호, 1995)을 극복해 나갔다고 볼 수 있다. 특히 사범대학 교수, 그 중에서도 교과교육을 전공하는 교수인 나는 예비 교사 뿐 아니라 현장 과학 교사, 중등학교 학생과 학부모, 교육 행정가와 교육 관료 등과 만나며 우리나라 교육의 생생한 현장 모습과 흐름을 파악할 수 있어야 한다. 교사 연수에서 만난 한 현직 과학 교사가 표현한 것처럼 ‘위(학문, 출세)로 올라가면서 동시에 아래(교육 현장)로도 내려가는’ 역할을 하기 위해, 교수 연구실 안에서의 삶과 외부 사회에서의 삶을 조화롭게 꾸려나가야 함을 알게 되었다. 이러한 모습은 대학 교수가 ‘복잡한 관계망’ 속에서 ‘다층적이고 다면적인’ 역할을 수행해야 한다는 다른 교수의 이야기(염지숙, 2003)에서도 볼 수 있다. 이렇게 교육과 연구의 측면에서 ‘조화’에 해당하는 모습을 찾을 수 있었다.

세 번째 ‘끊임없는 배움으로 운신의 폭 증가’는 조교수로서 다양한 경험을 하면서 새로운 내용을 배우고 그를 통해 활동 반경이 점차 증가하는 모습을 표현한다. 나는 중등 과학 교과서를 집필하고 초등 과학 교과서를 심의하면서 교과서나 교육과정에 대한 인식과 가치를 새롭게 이해하게 되었다. 그리고 각종 국가 시험 문항을 출제하거나 검토하면서 중등 교육 및 평가에 대한 이해를 높였다. 이러한 작업은 혼자 하는 것이 아니고 다른 사람과 함께 하면서 다양한 관점을 접할 수 있으며, 공동 작업의 가치도 알게 되었다. 나는 이제 교과서나 시험 문제를 보면 ‘예사롭게 보이지 않게’ 되었으며, 이러한 경험을 사범대학 학생들에게 일부 제공하였다. 교사 연수에 강의를 나가거나 학교 현장을 방문하는 것도 현장의 모습을 접한다는 측면에서 배움의 과정이 되었다. 또한 과학 교육 교수 뿐

9) 효과적인 전공 공부 방식에 대하여는 다소 이견이 있을 수 있다.

10) 최근 참석했던 학회 중에 과학 교육 분야가 아닌 ‘한국지리환경교육학회’가 있다. 그 학회 참석자 중에 가장 이질적인 전공을 가진 내가 다른 사람들과 학문적 교류를 한 것이 스스로도 기억에 많이 남는다.

아니라 다른 전공 분야의 교수와의 만남은 새로운 학문과 사고에 대한 소중한 경험을 제공하여 나의 생활 지평을 넓혀 주었고, 학과장으로서의 경험을 통해 대학에 대한 이해를 높일 수 있었다. 이처럼 교육과 연구와 봉사의 측면에서 ‘운신의 폭’이 증가하는 모습을 볼 수 있었다.

3. 자서전적 연구에 대한 반성

이 자서전적 연구를 수행하면서, 나는 기존에 수행한 다른 연구에서와 달리 독특하면서도 중요한 경험을 하게 되었다. 우선 나는 ‘교수-되기’의 경험을 새로 하였다. 나는 교수의 존재(being) 그 자체만을 통해서 교수가 되는(becoming) 것이 아니라고 생각한다. 그보다 교수로서의 존재를 바탕으로 자신에 대한 정리와 반성을 통해 교수 존재의 의미를 파악하여 ‘살아있는’ 교수가 되는 과정이 있어야 하며, 이것이 매우 값진 것임을 알게 되었다. 즉, 나는 반성의 소중함을 체험하였다. 결국 나는 이 학문적 연구를 통해 나의 삶을 이해할 수 있는 초석을 마련할 수 있었다. 특히 사범대학에 근무를 하면서 ‘가르침에 대한 자기성찰’ (염지숙, 2003)을 통해 교수 자신의 전문적 성장을 꾀할 수 있었다.

그리고 나는 교수로서 삶의 소중함을 재인식할 수 있었다. (조)교수가 되기 전후의 삶의 모습에 대한 회고, 나와 다른 사람과의 관계에 대한 반성, 공적이거나 사적인 일에 대한 정리를 하면서 나의 삶에 대해 한 발 물러서 바라보게 되었다. 그러면서 나에게 주어진 시간과 공간들을 좀 더 소중히 아껴 써야 함을 알게 되었다. 나는 매일매일 하는 일을 일정 관리 파일에 기록하고 있는데, 그러한 일들이 전체의 삶의 모습에서 어떤 의미를 가지는지 곱씹어보는 것이 필요하며, 시간을 낭비하지 말아야 하겠다는 반성을 다시금 하게 되었다. 하지만 이것은 좀 더 바쁘게 살아야 한다는 것이라기보다는, 전체적인 삶의 틀에서 조금 여유를 가지고 개인적으로 돌아보는 시간을 가지는 것의 필요성을 말한다. 또한 많은 사람을 스쳐 지나가듯 만나는 것보다 소수의 사람이라도 깊고 의미 있는 대화를 나누는 것이 중요하다는 것도 알게 되었다. 사범대학 예비 과학교사들과 진솔한 상담을 하는 것이 그

러한 예가 될 것이다.

마지막으로, 학습과 삶에 대하여 다시 한 번 생각해 보게 되었다. 조교수의 삶에 대해 알게 된다는 의미는 그것을 직접 체험하면서 다양한 경험을 겪는다는 것이며, 그것과 함께 자신의 삶에 대해 반성을 해 보는 것을 의미한다. 즉 경험이 학습으로 이어지며 그러한 학습은 학습자의 운신의 폭(room to maneuver; Roth, 2002a)을 넓혀주는 것임을 나의 몸을 통하여 알게 되었다.

IV. 결론 및 시사점

자기 자신의 이야기를 가지고 논문을 쓰는 것이 무슨 소용이 있나? 과학교육 연구 너무 쉽게 한다는 비판을 받지는 않을까? 이것도 연구인가? 나를 연구하는 것은 결코 완성될 수 없는 것 아닌가? 나는 연구를 하는 것처럼 ‘제대로’ 살고 있는가? 연구와 삶은 서로 다른 것 아닌가? 이러한 생각들이 이 연구를 시작하고 진행하고 정리하는 내내 내 주변을 기웃거렸고, 그리고 앞으로는 머릿속을 떠나지 않을 것 같다. 질적 연구에서 자서전적인 경향이 최근 유행되고 그러한 논문들이 속속 출간(이동성 2011a, 2011b)되는 것을 보면서 연구에 자신감을 얻는 것과, 실제로 내가 그런 연구를 자신 있게 수행하는 것은 또 별개의 이야기이다. 나에게 대해 반성을 하며 겪는 이성적이거나 논리적인 사고 뿐 아니라, 그 안에 섞여 있는 감정적인 굴곡까지 논문에 표현해 내는 것은 결코 쉽지 않다.¹¹⁾

어쨌든 지금까지 지방 국립대 사범대학의 과학 교육 전공 교수인 나의 이야기를 풀어냈고 정리해 보았으며 반성도 해 보았다. Pinar(1975)의 질문에 답하기 위해 나의 삶의 모습과 학문적 연구 사이의 연결고리를 찾으려 노력했다. 그 결과 변화와 학습을 주축으로 하여 내가 살고 있는 이야기를 선별하고 (재)구성하여 기술하였으며, 그것을 종합적으로 이해할 수 있었다. 그리고 그 이야기 과정에서 과학 교육과의 연결점과 시사점을 찾아보았다. 나의 모습은 ‘자신에게서 타인으로’, ‘어울림과 고립의 조화’, ‘끊임없는 배움으로 운신의 폭 증가’로 그려질 수 있었고, 나는 이 연구를 통해 교수-되기를 경험하였으며 교수로서의 삶의 소중함을 재인식할 수 있었다.

11) 이러한 감정적 경험을 글로 풀어내기 위해서는 논문이 아닌 ‘시(詩)’의 형태를 빌리는 것이 적절하리라. 나는 시를 활용한 논문을 언젠가 한 번 꼭 써 보고 싶다.

나의 이야기는 개인적인 정리와 자아성찰을 넘어서 다른 사람에게 읽히며 상호이해를 증진시키는 역할을 할 것이다. 예로, 사범대학 과학 교육 강의에 나의 이야기를 활용함으로써 예비 교사들에게 반성적 실행가(reflective practitioner)의 예시를 제공할 수 있을 것이다. 그리고 나와 유사한 입장에 있는(사범) 대학(과학 교육) 교수는 이 글을 읽으며 간접적인 반성을 통해 공감하고 위안¹²⁾이나 격려를 받을 수 있을 것이다. 또한 내 이야기를 통해 교수가 아닌 사람이 가지고 있을 수 있는(사범대학) 교수에 대한 환상을 깨뜨릴 수도 있을 것이다. 한국의 교수에 대한 이해, 도대체 교수가 되어 살아간다는 것이 어떤 것인지 조금 엿볼 수 있을 것이다. 부러움에서만 교수를 바라보는 것이 아니라 교수의 어려움과 고민도 따져볼 필요가 있다. 이렇게 현재 시대를 살고 있는 교수의 삶에 대한 이야기는 대학 교수가 되고자 하는 후학들에게 인생에 대한 작은 안내가 될 수도 있다.

물론 사범대학 교수의 삶은 다른 단과대학 교수의 삶과 상당히 다를 것이며, 조교수의 삶은 부교수나 교수의 삶과 차이날 것이다. 예로, 사범대학에 재직할 교수가 하게 되는 일은 끊임없이 중등 교육과 만나야 하는 것인 반면, 사범대학 교수가 별로 하지 않거나 하기 어려운 일은 다른 단과대학처럼 기업에 취업 자리를 알아보거나 학생 모집을 위해 직접적으로 노력하는 일일 것이다. 그렇지만 모두 고등교육을 하고 있는 입장에서 자신의 삶에 대해 반성을 하고 대학생들과 상호작용을 게을리 하지 말아야 하는 것은 동일할 것이다. 또한 나의 이야기는 남성 교수의 이야기로 여성 교수의 이야기(예, 염지숙, 2003)와는 또 조금 다를 것이며, 사립대학(예, 손준중, 오영재, 2006)이나 수도권권에 있는 대학 교수의 이야기와도 차이가 있을 것이다. 이러한 다양한 상황에 있는 개별 교수에 대한 이야기는 추후 연구로 남긴다. 다시 한 번 이 연구의 주된 목적이 지식의 일반화가 아니고 나의 이야기에 대한 이해와 공감에 있음을 언급하는 것으로 정리한다.

과학 교육에서 학생이나 예비교사에 대한 교육과 연구를 할 때 우선적으로 필요한 것은 그들에 대한 이해이며 그 이해를 위해 학생과 예비교사에 대한 자세한 관찰과 심층 기술이 요구된다. 이를 통해 학생이나 예비 교사에 대한 과학 교육을 이해할 수 있다. 이처

럼 과학교육 연구자인 나의 이야기를 통해, 개별적인 존재인 연구자의 삶을 독자가 이해하고 공감할 수 있을 뿐 아니라, 그 이면에 있는 사범대학 과학 교육의 단면도 살펴보며 이해할 수 있기를 바란다.

참고 문헌

- 고전 (2009). 교육전문대학원 도입 방안의 검토와 과제. 한국교원교육연구, 26(2), 345-364.
- 곽영순 (2009). 질적 연구: 철학과 예술 그리고 교육. 교육과학사.
- 김동익 (2009). 대학교수, 그 허상과 실상. 파주: 나남.
- 배은주 (2008). 질적 연구의 최근 동향과 그 의미. 교육인류학연구, 11(2), 1-27.
- 성열관 (2005). 자서전적 글쓰기: 한 교육과정 교수의 죄책감, 자기 검열, 그리고 헌신. 교육인류학연구, 8(2), 181-209.
- 손승남 (2002). 자서전의 교육학적 가치. 교육철학, 28, 109-125.
- 손준중 (2003). 대학교수의 노동과정 연구. 교육사회학연구, 13(2), 135-164.
- 손준중, 오영재 (2006). 지방사립대학교수의 삶에 관한 연구. 교육문제연구, 24, 97-125.
- 시경숙 (2006). 소규모 중학교 여교감의 삶: 자서전적 연구. 경상대학교 석사학위논문.
- 신동일, 김나희, 유주연 (2006). 내러티브 탐구 학습을 통한 교육 경험의 성찰. 교육인류학연구, 9(2), 57-87.
- 심애늑 (2010). 초등학교 2학년 담임교사 경험에 대한 자서전적 성찰. 한국교원대학교 석사학위논문.
- 염지숙 (2003). 신입교수의 일과 삶: 교수되기의 의미. 열린유아교육연구, 8(2), 135-160.
- 염지숙, Mitton-Kukner, J., & Li, Y. (2007). 내러티브 탐구를 통한 교수경험에 대한 성찰. 한국교원교육연구, 24(2), 243-260.
- 이동성 (2011a). 한 교사 연구자의 변환적인 역할과 관점에 대한 자문화기술지. 교육인류학연구, 14(2), 61-90.
- 이동성 (2011b). 한 교사교육자 교수경험에 대한 자문화기술지. 교육인류학연구, 14(3), 31-67.

12) 특히 조교수의 삶이 그리 녹록치 아니한 사람은 '다른 사람도 그렇게 바쁘고 힘들게 사는구나!' 라고 생각할 수 있을 것이다.

- 이성호 (1995). 세계의 대학교수. 서울: 문이당.
- 이혁규 (2005). 교과 교육 현상의 질적 연구: 사회과 과를 중심으로. 서울: 학지사.
- 이희용 (2007). 한 고등학교 국어 교사의 성장 체험: 자기 이야기(self-narrative). *교육인류학연구*, 10(2), 131-169.
- 전한성 (2008). 자서전적 방법(Autobiographical Method)을 활용한 문학교육의 평가 방법 연구. *새국어교육*, 80, 415-440.
- 최희진 (2007). 대학체육교육자의 삶과 교육에 대한 내러티브 탐구. *중등교육연구*, 55(2), 59-79.
- 한재영 (2011) 과학 수업에서 무엇이 가장 중요한가: 학습지도 능력에 대한 다양한 관점. *과학교육연구지*, 35(2), 138-148.
- 한재영, 김경진 (2012). 예비 과학교사의 세미나 발표에 대한 인식, 한국과학교육학회 총회 및 제 61차 동계학술대회.
- 한재영, 이상철 (2012). 국내외 학술지를 토대로 분석한 화학교육 연구의 최근 동향 비교. *대한화학회지*. 56(2), 290-296.
- 한혜정 (2005). 자아성찰과 교수방법으로서의 '자서전적 방법' (Autobiographical Method). *교육과정연구*, 23(2), 117-132.
- 한혜정 (2006). 교육과정연구의 질적 연구에서 '자서전적 방법' 이 가지는 의의. *교육과정연구*, 24(2), 71-86.
- 홍준의, 신영준, 전영석, 신명경, 조수민, 이수아, 최정훈 (2008). 과학 교사 모임에서 초임 교사와 경력 교사의 상호작용에 대한 사례 연구. *초등과학교육*, 27(2), 170-178.
- Arimoto, A., & Takekazu, E. (1996). 김정휘, 이주한 역 (2000). *대학 교수의 자화상*. 서울: 교육과학사.
- Fensham, P. J. (2004). *Defining an identity: The evolution of science education as a field of research*. Norwell, MA: Kluwer Academic Publishers.
- Greensfeld, H., & Elkad-Lehman, I. (2007). An analysis of the process of change in two science teachers educators' thinking. *Journal of Research in Science Teaching*, 44(8), 1219-1245.
- Loughran, J. J., Hamilton, M. L., LaBoskey, V. K., & Russell, T. L. (Eds.) (2004). *International handbook of self-study of teaching and teacher education*. Springer.
- Määttä, K. (2012). Obsessed with the doctoral theses: What is the supervision and support the doctorates tell to need in the phases of dissertation process? Rotterdam: Sense Publishers.
- Pinar, W. (1975). *The method of curere. Autobiography, politics and sexuality*. Peter Lang Publishing, Inc.
- Poole, G. S. (2010). *The Japanese professor: An ethnography of a university faculty*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Robinson, S. D. (2008). *A contemporary autobiography of a science educator*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Roehrig, G. H., Luft, J. A., Kurdziel, J. P., & Turner, J. A. (2003). Graduate teaching assistants and inquiry-based instruction: Implications for graduate teaching assistant training. *Journal of Chemical Education*, 80(10), 1206-1210.
- Roth, W.-M. (2002a). *Being and becoming in the classroom*. Westport, CT: Ablex Publishing.
- Roth, W.-M. (2002b). Editorial power/authorial suffering. *Research in Science Education*, 32, 215-240.
- Roth, W.-M. (Ed.) (2005). *Auto/biography and auto/ethnography: Praxis of research method*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Zumdahl, S. S. & Zumdahl, S. A. (2010). *Chemistry*, 8th Ed. Brooks/Cole.

국문 요약

사범대학 조교수는 어떤 삶을 살고 있는가? 이 연구의 목적은 한 지방 국립 사범대학 조교수의 삶을 탐색하여 과학 교육 연구자 및 교사 교육자로서의 삶의 모습을 기술하고 이해하는 것이다. 연구자 스스로 삶을

정리하고 반성하는 자서전적 연구를 수행하였다. 조교수의 삶이 담겨진 기록들을 수집한 후 그것을 분류하는 틀을 개발하였다. 조교수의 삶을 대학에서의 삶과 개인적인 삶으로 크게 분류하고, 대학에서의 삶은 다시 교육, 연구, 봉사, 개인적인 삶은 본인과 가정으로 구분하였다. 나의 다양한 삶의 모습에서 '변화'와 '학습'의 핵심 주제를 찾았고, 그에 해당하는 삶의 내용을 재구성하여 제시하였다. 그리고 조교수 시기의 나를 '자신에게서 타인으로', '어울림과 고립의 조

화', '끊임없는 배움으로 운신의 폭 증가'로 표현할 수 있었다. 나의 삶에 대한 이해와 반성을 통해 사범대학 교수의 역할을 되짚어보고 교육적인 시사점을 논의하였다.

주요어 : 삶, 조교수, 자서전적 연구, 사범대학, 과학 교육