

## 초등학교 초임교사들이 수학수업에서 겪는 어려움<sup>1)</sup>

박만구<sup>2)</sup> · 안희진<sup>3)</sup> · 남미선<sup>4)</sup>

본 논문의 목적은 초등학교 초임교사들이 수학수업에서 겪는 어려움은 무엇인지 알아보고 교사교육 및 효과적인 교직 적용을 위한 시사점을 제시하는데 있다. 이를 위해 2004년 8월부터 8개월 동안 서울시내 초등학교에 근무하고 있는 교직 경력이 2년 이하인 교사 6명이 자발적으로 이 연구에 참여하기를 동의하여, 이들을 대상으로 그들의 수학 수업의 관찰, 심층적인 면담, 좌담, 이메일 교환을 통하여 자료를 수집하고, 각 자료는 프로토콜로 작성 하여 신입교사들이 학교에서 학생들을 가르치면서 겪는 어려움을 범주화하였다. 수학교과 내용 지도상의 어려움으로 이론과 실제의 괴리, 설명, 발문, 수준별 수업, 교수 방법, 평가, 수학에 대한 이해 부족 등에서 오는 어려움으로 나타났고 수업 외의 어려움으로는 사무분장, 시설 설비 사용, 학급 경영의 어려움 등이었다. 본 연구에서의 시사점은 초임교사의 학교에서의 효율적인 수업과 적용을 위하여 행정적인 차원에서 체계적인 지원체제 수립, 수학 자료실 운영 등 체계적인 자료 제공, 교육대학과 현직교육 간의 유기적인 연계 강화, 자율적인 교과연구회 및 연수 참여 등이 있어야 한다.

주요용어 : 초등학교, 초임교사, 수학수업, 어려움

### I. 서론

남을 가르친다고 하는 것은 생각과 같이 쉽지가 않다고들 말한다. 현재 초등학교 교사가 되는 사람들은 대학교에서의 이론 및 실습 강의, 그리고 여러 차례의 교생실습을 이수한 후 정식 교사로서 초등학교에서 교직을 시작하게 된다. 이들 초임교사들은 대학에서 배운 여러 가지 교수·학습 이론을 실현하고자 하는 의지를 가지고 있고, 자신이 나름대로 생각한 여러 가지 학급 경영 방법 등을 교실 현장에서 직접 구현해 보고자 하는 생각도 가지고 있다. 그런데 이러한 초임교사들의 의지와 나름의 교수관이 실제로 어떻게 실현되고 어떻게 구현되느냐에 따라 그 초임교사의 평생의 교직 생활이 좌우 된다고 해도 과언이 아닐 것이다. 처음 발령이 나서 생활하는 학교에서 경험하는 초기의 교직 경험은 앞으로 그 교사가 어떠한 방향으로 성장해 나갈 것인가를 결정해 주는 중요한 전환점이 되기 때문이다. 그러나 많은 초임교사는 곧 교직사회에 입문하기 전에 가졌던 생각들과 실제 부딪히는 상황 사이에서

1) 이 연구는 2004년도 서울교육대학교 초등교육연구원의 지원에 의한 것임.  
2) 서울교육대학교 수학교육학과(mpark29@hanmail.net)  
3) 서울휘경초등학교(sarrang08@hanmail.net)  
4) 서울개운초등학교(south5502@hanmail.net)

의 괴리감을 가지고 있으며 많은 어려움에 직면하게 된다(박현숙, 1997; 이승복, 1998; Lovin, 2000; Mewborn, 1999).

초임교사는 처음 발령 통지를 받고 학교에 부임하여 근무하는 첫날부터 자신이 맡은 학생들의 교육에 대해 전적으로 책임을 지며 25년 경력의 노련한 교사가 하는 것과 똑같은 업무를 수행한다. 지식과 기술을 점차적으로 습득할 수 있도록 업무가 순서대로 주어지는 것이 아니라 초임교사는 가르치는 의무의 모든 것을 수행하면서 동시에 배우도록 되어 있다(진동섭, 1993, pp.133-134). 즉, 초임교사들은 교직에 입문하여 많은 책임을 맡게 되며 이를 한꺼번에 경력교사와 다름이 없이 해결 할 것을 요구 받는 것이다. 초임교사에게는 이에 대한 구체적인 지침이나 방법이 주어지지 않고 단지 알아서 해결하도록 하는데 이러한 분위기에 서부터 초임교사는 여러 가지 어려움을 느끼게 된다. 게다가 초임교사는 곧 자신의 어려움에 대해 조언해 주고 도움을 줄 수 있는 사람이나 체계적인 장치가 주변에 없음을 알게 됨으로써 교직 생활에 대한 부담은 가중된다. 경력이 있고 노련한 교사가 도와주고 싶어도 같은 교사의 위치에 있고 제도적인 장치가 되어 있지 않아서 현실적으로 선불리 도움을 주기가 쉽지 않다.

초임교사들은 학교에서 교직 생활을 하는데 있어서 여러 가지 영역에서 어려움을 겪고 있지만 그 중에서도 어려움을 겪는 비중을 살펴 볼 때 교육 계획 수립 면, 생활지도 면, 지역 사회와의 관계 면, 학교생활 적응 면 순으로 어려움이 높은 것을 알 수 있다. 반면 교수·학습지도면에서는 다른 영역에 비해 별다른 문제의식을 갖지 못하는 것을 알 수 있다(박현숙, 1997). 그러나 이는 교실에서의 수업자체가 문제점이 없다기보다는 교직 사회가 갖는 특수성에서 기인하는 것으로 보여 진다. 교직 사회는 다른 사회와 달리 전체 조직 안에 각 교실이라는 개별적인 작은 조직이 모여 이루어져 있다. 교실은 교사와 학생이라는 구성원들로 이루어진 지극히 독립적인 형태이다. 따라서 초임교사의 경우, 임상장학이나 자율장학 등 특별한 사항이 아닌 이상 자신의 교실안의 상황에 대해서는 다른 사람의 간섭을 받지 않는 경우가 대부분이다. 이에 따라 많은 초임교사들은 자신의 교실에서의 수업에 대해 숙고해 보는 것을 간과하게 되게 되고 수업에 대한 다른 사람으로부터의 비형식적인 조언을 듣는 기회가 거의 없다고 할 수 있다.

실제 교실 수업을 살펴보면 교실 수업 안에는 교사가 학교에서 겪게 되는 직무의 많은 부분이 혼재 되어 있다. 특히 초등학교의 경우 교실 수업 안에서 교사는 직접적으로 학생들과 상호작용하면서 교수·학습을 할 뿐만 아니라 학생들을 통제 하는 등 학급 경영적인 측면의 직무까지도 수행하고 있다. 때에 따라서는 수업 중에 업무를 수행해야 하는 경우도 겪게 된다. 실제로 이와 관한 연구에서 대다수의 초임교사가 학급에 대한 교과지도에서 어려움을 겪는 요인으로 수업 방법을 구상하는 일, 수업 자료를 준비하는 일, 수업 분위기를 조성하는 일, 수업 시간에 문제 학생들을 지도하는 일 등을 꼽았다. 이에 더하여 과밀 학급이나 낙후된 시설 등 낙후된 교육시설 등을 문제점으로 들었으며 교사들의 직전 교육이나 학생들의 실력 차이 등도 들고 있다(이승복, 1998).

교사는 학교생활을 하는 가운데 많은 영역의 직무를 담당하게 된다. 그 중에서도 우선적으로 학생들과 함께 교실에서 가르치고 배우는 가운데 가장 많은 시간을 보내게 되는데 교실은 한 번에 여러 영역의 직무를 포함하고 있는 공간이다. 따라서 초임교사 자신이 지각하고 있든 지각하지 못하고 있든 간에 교실 안에서의 역할과 과정은 결국 초임교사의 성향을 결정하는데 매우 중요하게 영향을 미치게 된다. 그리고 초임교사들은 예비교사로서 배운 이론과 실재를 자신의 실제 수업에서 실현하는데 어려움을 느낀다. 이에 본 연구에서는 초임

교사가 교직 생활을 하는 가운데 겪는 어려움은 무엇인지 특히 교실 수업 안에서 어떠한 어려움을 겪고 있으며 이를 어떻게 대처해 나가고 있는지를 살펴보는 일이 초임교사의 발전 및 변화에 대한 이해를 깊게 할 수 있을 것이라고 생각 된다. 수업 중에서는 전체 교과목의 수업을 일반화하기보다 수학수업 내에서의 초임교사의 어려움을 보다 심층적으로 분석하고자 하였다. 본 연구에서 살펴볼 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 초임교사가 학교에서 겪는 어려움은 무엇인가?

둘째, 초임교사가 수학수업에서 겪는 어려움은 무엇인가?

## II. 초임교사의 특성과 교직적응의 어려움

초임교사에 관한 많은 연구에서 초임교사들이 교직적응 과정에서 겪는 어려움과 원인을 분석하고 그에 따른 지원책을 제시하고 있다. 많은 연구가 지속적으로 진행되고 있음에도 불구하고 많은 초임교사들에게 직접적인 도움을 주지 못하고 있고, 이들을 위한 지원 체제 역시 체계적으로 마련되어 실천되지 못하고 있는 실정이다. 본 연구에서는 기존의 연구 결과들을 종합하여 초임교사들이 가지고 있는 특성, 초임교사들이 처해 있는 상황, 그리고 초임교사들의 교직 적응에 대한 어려움을 중심으로 살펴보하고자 한다.

### 1. 초임교사의 특성

초등학교 교사들의 발달단계에 대한 많은 선행 연구에 따르면 교사의 발달 단계를 직전 교사-초임교사-발전교사-실제교사-숙련 교사의 5단계(김정규, 권낙원, 1994), 생존-성장-성숙-승진 지향의 단계(Huberman, 1989), 그리고 직업적 좌절-안정과 침체 단계 등으로 구분하기도 한다(윤홍주, 1996). 교사의 발달 단계의 구분 기준이 다양함으로 인해 초기 교사를 언제까지로 볼 것인가 하는 것에도 다양한 의견이 나타난다. 이영희는 초기교사를 경력 5년까지의 교사로 설정하였으며, 채안병은 권낙원의 분류에 따라 처음 1년을 초임교사, 2-3년 경력을 발전교사로 설정하였다. 또 허복숙은 새로 발령 받은 교사를 대상으로 연구하였으며 최상근은 전 교직 기간 중에서 3년까지의 기간을 첫 번째 단계로 정의하였다(이승복, 1998 pp. 7-8 재인용).

본 연구에서는 교직 생활을 처음 시작하는 교사들이 겪는 어려움에 초점을 두고 있기 때문에, 교직생활의 경험이 전혀 없는 상태에서 시작하는 경력 2년 이내의 교사들을 초임교사로 한정하기로 한다. 경력 2년 이내의 초임교사들은 학생의 신분에서 교사가 되어 새로운 환경, 새로운 직무와 맞닥뜨리게 된다. 직전교육을 통해 이론상으로 배운 것을 실제에 적용해야 할 뿐만 아니라, 전혀 배우지 않았던 것들도 스스로 해결해야 하는 상황에 놓임으로써 초임교사들은 갑작스러운 변화에 의해 상당한 어려움을 겪게 된다. 이처럼 예비교사에서 교사로의 전이는 '전이 충격'(transition shock)라고 불리 울만큼 인상적이고 충격적이며, 초임교사들이 겪는 충격은 다양하게 나타난다(박은혜, 조운주, 이은화, 이현옥, 임승렬, 1998; 이지현, 2002).

초임교사들이 겪는 전이 충격에 대하여 박은혜 외(1998)는 다음과 같이 세 가지를 들고 있다(pp. 222-223).

첫째, 초임교사들이 가지고 있던 비현실적인 ‘낙관주의’에 대한 도전이 있다. 초임교사들은 대부분 ‘가르치는 일’은 아이들에 대한 사랑과 열정만 있으면 누구나 할 수 있다는 비현실적인 낙관주의를 가지고 있다가, 학생 통제의 어려움, 학생의 개인차에 따른 지도의 어려움, 이론을 실제에 적용하는데서 겪는 어려움 등에 직면하면서 예비교사 때 가지고 있던 이상과 신념을 무너뜨리게 된다.

둘째, 초임교사들은 교실 현장에서 실제로 사용하는 기술과 직전교육을 통해 학습한 이상과의 차이를 인식하기 시작하면서 당혹감을 느끼고, 여러 가지 시행착오를 겪으면서 자신감을 상실하고 자신의 무력함을 타하게 된다. 아무리 철저한 수업의 준비를 했다고 하더라도 실제 수업 장면에서는 얘기치 못한 요인으로 인하여 계획된 수업대로 전혀 이루어지지 않을 수 있다.

셋째, 초임교사들은 가르치는 것에 대하여 자신감을 잃고, 선배교사와 동료교사들 사이에서 사회적 고립감을 느끼게 되며, 이러한 요인들이 합쳐져서 교직을 떠나는 교사들이 나타나게 된다.

초임교사는 ‘진이 충격’과 같은 낮설음을 이겨내고 교직사회에 적응해 나가기 위해 노력을 하는데, 이 노력이 초임교사가 앞으로 어떤 교사로 성장해 나갈 것인지에 큰 영향을 준다. 발령 첫해 동안 초임교사는 새로운 사회화를 경험하면서 빠른 속도로 교직 생활에 적응해 나간다. 그 시기에 경험하는 것, 선배나 동료교사로부터 얻는 조언, 교직에 대한 교사 스스로의 인식 등을 통해 초임교사는 교직 생활에 대한 태도와 신념을 형성하고, 교사로서의 발전 방향을 설정한다. 따라서 앞으로의 교직생활이 초임교사 기간에 결정된다고 할 만큼 중요한 시기라고 할 수 있다.

## 2. 초임교사가 처해 있는 상황

초임교사들의 교직 적응 과정에 대한 선행연구들은 초임교사들은 어떠한 상황에 놓여있고, 그것을 어떻게 대응하는지를 다음과 같이 보여주고 있다. 학교에서 교사에게 부여하는 책임은 연구에 따라 약간씩 차이점을 두고 있다. 이승복(1998)은 초임교사가 교직적응의 일반적인 특성과 영역별로 나타나는 특성을 알아보기 위하여 초임교사가 적응해야 할 교직 영역을 교과지도, 학급경영, 교무분장, 인간관계의 네 가지로 나누어 연구하였다. 이지현(2002)은 초등학교 초임교사가 겪는 교직적응상의 어려움과 원인, 지원책을 알아보기 위하여 초임교사의 직무 영역을 학급경영, 행정업무, 학교 안의 인간관계, 학교 시설·설비로 나누어 연구하였다. 이에 초임교사들은 수업 진도를 맞추기가 힘이 들고 학생들을 통제 하는 것이 어려우며 행정상 사소한 잡무의 처리와 업무 절차가 불분명하다는 점 등을 연구 결과 밝혀냈다. 이천규(1996)는 초등학교 초임교사의 현장 적응력 향상을 위한 방안 연구에서 초임교사가 교직생활 영역, 인간관계 영역, 생활지도 영역, 학급경영 순으로 어려움을 겪고 있다고 하였다.

초임교사는 학생 신분에서 성인 교사가 되는 과도기로 다른 분야의 과도기와 같은 특별한 의식은 없지만 역시 여러 가지 충격을 경험한다. 특히 교사의 배경이 다른 도시 빈민 지역의 학교에서 근무하는 초임교사의 경우에 더 어려움이 많다고 본다. 학교 내의 몇 개 집단-행정가, 전문가, 동료 교사, 학생-이 초임교사를 교사로서 만들어 가는 시도를 한다(이승복, 1998).

교직 첫 해는 생존 단계라 부를 수 있으며 초임교사들은 자신감이 결여되어 있고 새로운

방법을 쓰지 않으려고 한다. 수업 방법은 교과 중심적이고 전문적 통찰력은 거의 지니지 못한다. 따라서 구체적인 교과 내용에 대한 안내와 효과적으로 지도할 수 있는 교수 기술의 개발을 필요로 한다(김정규, 권낙원, 1994; 윤홍주, 1996; 이지현, 2002).

초임교사들은 학생의 질문을 두려워하며, 교수방법에 대한 자신감이 결여되어 있고, 과거 자기 은사의 교수방법을 모방하기도 하며, 학생들에게 미안할 정도로 시행착오를 저지르는 등 수업에 대한 전체적인 자신감을 상실한 채 교직 첫 해를 지내며, 수업에 대한 자신감 상실뿐만 아니라 선배교사들과 교장 선생님의 권위주의적 태도에 갈등을 느끼기도 하며, 교직에 대한 전반적인 회의감과 어찌할 수 없는 무능감에 괴로워하는 경우도 있다 (이윤식, 1991). 초임교사들에게 주어지는 상황이 이들을 더욱 어렵게 하는 것은 '쉬운 것에서부터 어려운 것의 순서로'라는 학습 원리가 적용되지 않기 때문이다. 학교에 근무하는 첫날부터 교사는 자신이 맡은 학생들의 교육에 대해 전적으로 책임을 지며, 25년 경력의 노련한 교사가 하는 것과 똑같은 업무를 수행한다(이지현, 2002). 현재의 체제는 경력이 있는 노련한 교사라도 적극적으로 도와주기를 주저할 수밖에 없다. 신입교사가 자존심을 버리고 적극적으로 도움을 청하지 않는 한 스스로 도움을 주기에 여러 가지 사정으로 쉽지가 않은 것이 현실이다.

그리고 교직에 입문하는 교사들은 다른 사람들의 도움을 구함에 있어서 상급자들에게 의지하기 보다는 동료들과 비공식적으로 의견과 경험을 교환하는 것을 선호한다. 그러나 세포와 같은 학교 조직의 특성으로 인하여 동료 상호간의 교환의 양과 형태는 제한될 수밖에 없다. 이러한 교사의 고립성으로 인해 교사들은 다른 동료들에게 도움을 청하기 이전에 신입교사는 문젯거리를 분간하고 해결의 대안들을 생각하고 선택을 하며 실행을 한 후 결과에 대해 평가를 하는 등의 모든 것을 혼자 해결해야 한다는 것이다. 그러므로 어느 나라에서나 초임교사들의 처음 시작하는 교직에서의 몇 달은 시련기와 같다(이승복, 1998; Lortie, 1975).

### 3. 초임교사의 교직 적응

교직 적응은 교직 생활에서 생기는 여러 가지 문제 사태에 부딪혀 그 문제를 해결해 가려는 노력과 교직 생활을 통하여 사회나 학교가 기대하는 역할을 하는 정도를 말한다. 사회화를 한 개인이 그가 속한 사회 집단 성원들이 기대하는 바에 따라 그의 행동을 수정·발달시켜 그의 인성, 동기, 가치관, 태도, 신념 등을 형성해 가는 과정이라고 할 때, 초임교사가 교직에 적응하는 과정은 교사가 교직 사회에서 '사회화'되는 과정의 한 측면을 반영하고 있다(이지현, 2002).

초임교사는 발령 첫날부터 다른 교사들과 거의 동등한 교사의 역할을 부여받기 때문에 단기간에 많은 교직 적응 과정을 겪게 된다. 교사가 일생동안 거치는 교직 적응 과정의 상당수를 발령 첫해에 겪게 됨에 따라서 초임교사들은 많은 어려움을 호소한다. 여기에서는 초임교사가 어떠한 교직 적응 과정을 겪게 되는지에 대한 선행 연구 결과를 바탕으로 하여 학급경영, 교무분장, 인간관계, 교과지도 및 생활지도 등으로 나누어 살펴보고자 한다.

#### 가. 학급경영

담임으로 발령을 받은 초임교사는 처음으로 아이들을 하루 종일 지도해야 하는 '담임'의 역할을 부여받게 된다. 교육실습에서 경험이 있다고 할지라도 원래의 담임교사가 있는데 하루 정도 담임 역할을 해 보는 것이므로, 실제 담임으로서 느끼는 책임감은 비교할 수

없을 만큼 큰 것이라 할 수 있다. 초임교사들은 답임이 무엇을 해야 하는지도 정확히 파악되지 않은 상태에서 발령 첫 날부터 보통 30명 이상의 아이들의 모든 생활을 책임져야 하는 상황에 놓이게 된다. 초임교사들은 경험과 지식이 부족함으로 인하여 학생들을 파악하고 바른 행동을 지도하는데 어려움을 느낀다. 초임교사들은 대학시절에 배우지 못했던 구체적인 내용에 대해서는 알 길이 없어 아예 방치하고 있는 경우도 있다. 예를 들면, 아이들에게 알림장을 써 주는 사소한 것이나, 유인물을 배부하거나 성적표를 나누어주면서 하는 말, 학급회의 방법 등이 그것이다.

특히 초임교사들은 아동의 무단, 병으로 인한 장기 결석 처리라던가, 출석부 정리, 전출입 서류 송부, 공문처리, 유학 간 아동의 가계적 처리 등의 문제에서 당황스러움을 겪고 있으나 이를 마땅히 물어볼 곳을 쉽게 찾지 못하고, 어떤 경우는 물어보아도 학교 행정가조차 그 절차를 명확히 모르고 있어 더 당황하기도 한다. 그러나 문제가 발생하였을 때는 책임 소재를 따지게 되고, 그런 경우에는 명확한 절차와 서류 등을 요구하기 때문에 그 책임을 초임교사가 고스란히 떠맡게 되기도 한다는 문제점이 있다(이지현, 2002).

#### 나. 교무분장

초임교사는 발령과 동시에 대개의 경우 여러 종류의 교무분장 업무를 받게 된다. 이 직무들은 초임교사로서 처음 접하는 업무임에도 불구하고, 보통 이에 대한 아무런 설명 없이 주어지며, 초임교사 스스로 알아서 해나가는 것이 당연한 관행으로 여겨진다(이지현, 2002). 업무 분장 상의 교무분장 상의 업무 처리는 예비교사 단계에서 배울 수 없는데다가, 초임교사들에게 정확한 안내 없이 업무만 주어지며, 교과지도나 학급경영의 일과 동시에 처리해야 함에 따라 초임교사들은 업무의 부담감을 느끼게 된다(이승복, 1998).

초임교사에게 주로 맡겨지는 업무들은 대개 청소년 단체 활동, 전산관련 컴퓨터 업무, 전교 어린이 임원관련 행사, 사진 찍기, 상장 뽑기와 같은 교무 보조 일, 학년 일 중에서 워드 관련 일과 가정 통신문 문구 만들기 등이 그것이다. 이것은 초임교사들에 대한 사전지식이나 적성에 대한 배려 없이 '비워두었던' 일에 끼워 넣기 식으로 업무분장을 하고 있다는 것을 의미한다. 이렇게 적성에 대한 고려 없이 배정된 업무 분장은 초임교사를 1년 이상 괴롭히게 된다.

초임교사들은 실제로 아이들을 가르치는 일과 행정적 사무를 보는 일이 겹칠 때 곤란을 겪고 있으며, 수업 중에 급히 처리해야 하는 일이 생겨 아이들을 방치하고 수업진도에 차질을 빚는 등 수업시간을 방해하는 일들을 잡무로 보고 학교 전체적으로 수업에 방해가 되지 않도록 서로 배려를 하고, 급한 일이 되지 않도록 임박하여 알리지 않고 사전에 미리 안내를 해 주길 원하지만 실제의 현실은 그렇지 못하고 있다.

#### 다. 인간관계

초임교사는 발령과 동시에 교장·교감, 부장교사, 경력교사, 동료교사, 서무 직원과 기사, 학생, 학부모 등과의 인간관계를 새로 형성하게 된다. 이 중 교사들이 어려워하는 대상을 차례로 살펴보면 학부모, 교장·교감, 서무 직원, 부장 교사, 학생, 이성 교사, 동성 교사 순이다(이승복, 1998).

초임교사가 학교행정을 어려워하는 이유는 이들을 도움을 받을 수 있는 대상이라기보다는 윗사람으로 대하기 때문이다. 초임교사가 느끼기에 학교 행정가가 초임교사들을 어린 학생 대하듯 하거나 무시하고, 감시하고 있다고 느끼는 경우가 있으며, 자기의 교육관에 따라

초임교사를 가르치고 통제하려는 학교 행정가의 태도가 초임교사에게 어려움을 준다(이지현, 2002). 이의 해소를 위하여 학교장 그리고 교감의 초임교사에 대한 따뜻한 배려와 관심이 요구 된다고 할 수 있다.

선배교사와의 인간관계에서 다른 선배교사들과는 달리 부장교사와는 업무와 관련하여 많은 이해관계와 의사소통과정이 필요하기 때문에 부장교사를 가장 어려워한다. 그러나 부장교사와의 인간적인 관계가 잘 유지되지 않아 불편해 하기도 하고 부장교사가 업무 연락 및 학년 업무에서 제 역할을 하지 않아 불만을 가지고 있기도 하다.

초임교사에게 학교 내의 동료교사는 서로 힘든 점을 이야기하며 서로에게 가장 큰 영향력을 줄 수 있는 관계이다. 그러나 어떤 때는 이들 간에 학교에서 일어나는 일들을 잘못 전달하여 서로 오해하고 기분이 상하기도 한다. 동료교사와의 인간관계가 교직 적응과정에서 큰 영향을 미치기에 초임교사가 동료교사에게 실망을 느낄 때는 교직에 대한 회의까지 생긴다고 한다. 이 외에도 동료 초임교사와 자신의 능력, 아이들에 대한 관심을 비교하여 열등감을 갖기도 하고, 동료교사의 인성문제로 함께 지내는데 어려움을 겪기도 한다고 밝히고 있다(이지현, 2002).

초임교사는 나이가 어리다는 이유로 학교 내의 인간관계에 보조적인 역할을 하게 된다. 동학년 모임의 간식 담당과 뒷 청소, 잘하든 못하든 상관없이 젊은 교사들을 동원하는 교직원 체육대회의 선수역할과 음식준비, 장학지도 후의 협의회 음식준비와 각종 회의의 서기역할, 부장교사의 개인적인 심부름 등이 주어진다. 초임교사들은 이러한 일들이, 대개 나이별로 엄격히 서열화 되어 있는 교직현실 때문에 일어나는 것으로 인식하고 있었으며, 선배교사들은 초임교사들이 이러한 일들을 하는 것을 어느 정도 당연시 하고 있다. 초임교사가 시간이 없어 이러한 일들을 하지 못하게 되었을 때, 어떤 경우에는 '버릇없는 초임교사'로 낙인이 찍히거나 큰 잘못을 한 듯한 분위기가 되기도 하는 것으로 알려졌다(이지현, 2002). 따라서 초임교사들은 묵묵히 주어진 역할을 하는 것이 최선의 방법이라는 생각을 갖게 된다.

초임교사가 또 어려워하는 것이 학부모와의 인간관계이다. 학부모와의 인간관계에서는 서로의 입장에 차이가 있어 어려움을 겪는다. 생활지도 면에서는 학부모와 교사 사이에 입장의 차이가 없으나 학습 지도, 교육적 환경 조성, 행사 및 교육 계획 등에 대한 학부모의 요구 수준과 교사의 수용 태세의 차이가 크게 나타난다. 특히 교직 경력 5년 미만의 교사들은 학부모의 상담이나 항의 내용이 학생 교육에 도움이 되지 않는다고 생각하고 있다(민광식, 1994; 유혜은, 1996; 이승원, 1996; 이승복, 1998). 또 다른 연구에서는 초임교사들이 학부모를 대하는데 어려움을 겪는 또 다른 이유는 젊은 교사와 나이가 더 많은 학부모와의 관계에서 초임교사는 교사라고 하는 상담자의 지위에 있지만 사회나 학교생활의 경험이 더 많은 학부모를 상대로 어려움을 느끼게 된다. (이승복, 1998) 기타 학교에서 근무하다 보면 학교에서 근무하는 기사들과의 갈등에 이르기까지 예상치 못한 인간관계에서 오는 어려움을 가지게 된다.

#### 라. 교과지도 및 생활지도

교과지도와 관련하여 초임교사들이 어려움을 느끼는 활동에 대하여 이승복(1998)의 연구를 살펴보면, 수업을 구상하는 일, 수업 자료를 준비하는 일, 수업 분위기를 조성하는 일, 수업 시간에 문제 학생을 지도하는 일 등이다. 그 중에서도 가장 많은 교사들이 어려움을 느끼는 것은 수업 시간에 문제 학생을 지도하는 일이었으며(67%), 그 다음이 수업 자료 준비(61.1%), 수업 방법 구상(60.2%), 수업 분위기를 조성하는 일(53.4%)이었다. 초임교사들은

수업 시간에 학생 통제에 가장 많은 어려움을 느끼고 있었다.

교수-학습지도면에서 초임교사들은 각 교과내용에 대한 실제적인 연수를 필요로 하며, 직전교육에서 교육과정에 대해 배웠던 것들과 교육 이론을 현장 상황에 어떻게 적용에 대한 이해 부족으로 대개 교과서의 내용에 따라 진도 맞추기에 급급하다. 구체적인 내용으로는 교과의 많은 교수내용으로 인해 진도를 다 못나가게 되거나, 특정 교과에서 수준별 학습이나 조사, 탐구학습을 이끌어 가는 방법, 한자 지도 방법으로 인한 어려움이 있었다(이지현, 2002).

수업에 대한 막연한 생각은 실제 수업에 임하면서 많은 문제점들을 나타내게 되고 특히 수학 수업에서는 Ma(1999)가 언급한 바와 같이 수학 지식 자체에 대한 부족으로 말미암아 수학 수업을 이해에 근거하여 이끌어 가는데 어려움을 가지고 있는 경우도 있다. 초임교사들이 자신이 계획대로 수업을 이끌어 가지 못하는 것은 어느 한 용인에 의하기 보다는 여러 요인들이 복합적으로 작용하고 있기 때문으로 볼 수 있다. 아리타 가즈마사(2001)처럼 수업에 대하여 전문적인 감각을 가지고 모든 시간과 노력을 투입하려는 의지와 노력의 부족 그리고 여유가 없는 것이 신입교사들이 가지고 있는 현실이라고 할 수 있다. 정상적인 수업을 방해하는 여러 가지 요인들(서근원, 2003) 중에서도 각 상황을 유연하게 이용할 수 있는 능력을 갖춰 나가는 것이 필요할 것이다.

수업 자체에서 오는 어려움 외에도 초임교사들은 무엇보다 생활지도에서 가장 어려워하며 산만한 아이들을 통솔하는 것을 중요하게 생각한다. 초임교사들은 산만한 아이들을 통제하기 위해 타이르고 경고를 주기도 하고, 벌과 매를 동원하는데, 그래도 말을 듣지 않는 아이들로 인해 어려움을 겪는다. 초임교사들은 교직 입문 이전의 교생시절에 겪었던 아이들과 초임교사로서 맡게 되는 아이들 사이에 많은 차이를 느끼며 실망하게 된다. 이러한 실망은 시간이 지나 아이들에 대한 회의감으로 바뀌고, 아이들에 대한 기대수준을 낮추어 아이들의 특성을 부정적으로 단정 짓게 되기도 한다.

기존의 초임교사의 교직 적용에 대한 어려움에 관한 연구는 대부분 학급경영, 교무분장, 인간관계, 교과지도 및 생활지도의 전반적인 측면을 다루고 있다. 초임교사가 겪는 어려움이 구체적으로 무엇인지를 분석해 보기 위해서는 한 측면인 수업에서의 어려움에 대한 심화된 연구가 이루어져야 할 것이다. 이를 위해 본 연구에서는 학교 업무에서 가장 많은 부분을 차지하는 교과지도 중에서도 수학 지도에 한정하여 초임교사들이 어떠한 어려움을 겪고 있는지를 분석하였다.

### III. 연구 방법

본 연구는 초임교사들이 수학 교과 지도 영역에서 수업을 구상하는 일, 수업 자료를 준비하는 일, 수업 분위기를 조성하는 일, 수업 시간에 문제 학생을 지도하는 일 등을 수행하면서 어떠한 어려움을 겪고 있는지를 알아보려는 것으로 질적 사례 연구 방법을 사용하였다.

#### 1. 연구 대상

본 연구는 서울시 공립 초등학교의 경력 2년 이내의 초임교사 중에서 연구의 취지를 이해



하고 연구의 참여에 동의를 한 교사들을 대상으로 하였다. 이들이 근무하는 학교는 모두 서로 달랐다.

전화 통화를 통하여 연구의 취지를 23명에게 설명하고 그들 중 교육대학교에서 수학과 심화 전공을 한 교사 9명과, 체육과를 심화 전공하였으나 수학과에 관심이 있는 교사 1명을 최종 선정하였다. 교사의 수학수업을 공개해야 하기 때문에 연구자들과 친분이 있는 교사들과 한 연구자가 지도를 나가고 있는 학교의 교사로 선정을 하였으며, 수학수업을 직접 하고 있는 담임교사 중에서 학년이 골고루 분포될 수 있도록 2학년부터 6학년까지 각 학년 당 2명씩 10명을 선정하였다. 다만 1학년은 담임을 맡은 적당한 초임교사를 선정하지 못한 관계로 제외되었다. 그리고 2학년 교사 2명, 3학년 교사 1명, 5학년 교사 1명이 과도한 행정업무로 마음적 여유가 부족하며, 수업 공개에 대한 부담감을 이유로 중간에 참여를 포기하였다. 따라서 3학년 교사(A) 1명, 4학년 교사(B) 1명, 5학년 교사(C, D) 2명, 6학년 교사(E, F) 2명이 면담 및 수업 비디오 녹화에 참여하게 되었다.

## 2. 연구 방법

연구를 위한 방법으로 실제 수학 수업 장면을 각 교사에 대하여 세 번의 비디오를 촬영하고 초임교사들의 수학 지도의 전반에 대한 개별 면담과 좌담회 형식의 토론을 실시하여 자료를 수집하여 분석하였다.

### 가. 개별 면담과 토론회

면담은 수학 수업 장면을 비디오로 촬영한 후에 일대일 방식으로 이루어졌다. 1)교사 개인에 대한 배경지식, 2)교사의 수학교육 철학, 3)수업 자료 활용 측면, 4)수업 진행 방식, 5)수업에서의 곤란 유발 요인, 6)수업 중 학생 통제 방법, 7)학습 결과 및 평가 방법의 7가지 영역에 대하여 하위 문항을 심층 면접지로 작성하여 연구자의 물음에 대상자가 대답하는 형식으로 진행되었으며, 답변과 관련하여 추가적인 질문을 덧붙임으로써 구체적이고 깊이 있는 이야기가 나올 수 있도록 하였다. 면담자와의 면담 내용은 녹음한 후 차후에 전사(transcription)하여 연구에 필요한 내용을 수집하고 분석하였다. 개별면담을 마친 후에는 면담자들이 한 자리에 모여 자유로운 분위기에서 집단 토론을 하여 미처 생각하지 못했던 경험 및 공통된 부분을 찾아 나갔다.

### 나. 수업 장면 비디오 녹화

수업을 보다 자세히 관찰하기 위하여 비디오로 촬영하는 방법을 선택하였다. 그러나 비디오로 수업을 촬영하는 것은 교사나 학생들이 부담을 갖고 평소와는 다른 태도를 보일 수 있으므로 교사나 학생 모두 평소와 같이 수학수업을 진행하도록 하기 위하여 수업 중 다른 관찰자가 들어가지 않고 교실 뒤편에 캠코더만 설치하여 수업을 촬영하였다. 보다 자연스러운 상황 속에서의 수학수업을 보기 위하여 한 교사 당 3차시 분을 각각 3차례에 걸쳐 촬영하였다. 촬영된 수업은 전사하여 면담한 내용과 비교하며 분석하여 연구 자료를 수집하였다.

### 다. 자료의 분석

일차적으로 각 초임교사들의 개별면담(interview) 결과와 집단 토론, 그리고 각 교사들의 수업 장면을 전사(transcript)한 것을 비교 분석하여, 면담에서 대답한 내용이 실제 수업 장

면에 드러나는지 등을 분석하여 각 어려움에 대한 범주를 도출해 내었다. 실제로 초임교사들이 의도한 것이 수업에는 반영되지 않거나, 의도와 다른 결과를 낳는 경우도 있어서 면담 내용과 실제 수업에서 일관성 있게 드러나는 특성으로 자료를 압축해 나갔다.

압축 된 자료들은 세 차례에 걸쳐서 다른 관점으로 분석이 되었다. 1차 분석에서는 수집된 자료 중에서 연구 대상자들에게 공통적으로 나타나는 부분을 추출하였다. 초임교사들이 공통적으로 겪는 어려움이 있는 반면에, 근무 환경이나 교사의 개인적인 특성에 따라 겪는 어려움이 다른 것도 드러남에 따라 전자의 것을 주요 연구 주제로 선정하였다. 2차 분석에서는 교과지도 및 생활지도 측면에서 수학수업에 한정하여 수학수업 시간에 초임교사들이 겪게 되는 어려움을 5개의 영역으로 범주화하여 분석하였다. 마지막 3차 분석에서는 초임교사들이 수업 중 교과 내용 지도 외의 어려움 겪는 어려움을 시설·설비 사용의 어려움, 학급 경영의 어려움의 관점에서 분석하였다.

### III. 연구 결과 및 분석

본 연구는 초임교사가 수학수업을 하는 가운데 어떠한 어려움들을 느끼고 있는지 보다 심층적으로 분석하기 위하여 초임교사의 수업을 녹화하고, 면담을 하였다. 그 결과 실제 수업에서 초임교사는 교과 내용 지도와 직접적으로 관계가 있는 어려움과 교과 내용 지도와 직접적인 관련은 없지만 수업 속에서 일어나고 있는 여러 가지 어려움을 느끼고 있는 것에 대하여 항목별로 세분하여 기술하도록 하겠다.

#### 1. 수업 중 수학 교과 내용 지도상의 어려움

##### 가. 이론과 실제의 괴리감에서 오는 어려움

개별 면담을 하는 가운데 초임교사들은 대학을 졸업하기 이전에는 몰랐으나 교사가 되어 학생들을 지도하면서 새롭게 알게 된 사실로 '이론과 실제가 다르다는 것을 알게 되었다'라고 공통적으로 이론과 실제의 괴리감에 대하여 지적하였다.

교사 A: 대학 때 '왜 그렇게 생각했습니까?'라는 발문을 강조해야 한다고 배웠지만, 막상 스스로도 그런 질문을 받는다면 쉽게 대답하기 어렵다는 생각이 들었다. 과연 '왜'라는 질문이 무엇을 묻는 것인가 생각해본 결과 "수학적 사실, 개념, 법칙 등을 발견하게 된 과정을 설명해 보아라." 라는 의도가 담겨있다는 판단이 들었다. 그래서 "어떻게 그것을 알게 되었어요?" 라는 말로 바꾸어서 발문을 많이 한다.

교사 B: 지금 생각해 보면 대학교 등 이전에 배웠던 내용이 직접적으로 지금 나에게 연결이 되었다고 생각하지 않는다. 지금 내가 나만의 방법을 만들어 가고 있다고 생각한다. 지도서도 생각보다 잘 꾸며져 있다고 생각하지 않고 수업에 별로 도움이 된다고 생각하지 않는다.

초임교사들은 대학에서 배웠던 내용들과 직전 연수 등에서 배웠던 내용들을 기억하고 있었으며 그에 따르려고 노력하였다. 그러나 실제 수업에 적용하는데 있어서는 이론을 실제에 어떠

한 방식으로 어떻게 적용할 것인가에 대해서는 아직까지도 혼란스러워 하는 것으로 보였다. 이에 따라 초임교사들은 나름대로 자신의 방법을 변형 시키는 경우도 있으나 교과서 그대로 진도 맞추기 식으로 수업을 하는 경우가 대부분이었다.

교사 C: 처음에는 활동을 통해서 무엇이든 하려고 했다. 아이들이 “와, 이것도 해봐요?”라고 할 정도로 교과서에 있는 모든 활동을 다 해보려고 했다. 그런데 갈수록 그게 잘 안되었다. 나는 주입식으로 하기 보다는 원리를 가르치고 싶었다. 그런데 모르겠다. 아이들이 학원에서 방법을 배워서 계속 문제를 푸는 것에 익숙해져서 원리를 가르친다고 해도 별 호응도 못 느끼겠고 아이들이 멍하니 쳐다보고 있다는 기분이 들었다.

나. 학생들에게 교과 내용을 설명하는 방식의 어려움

1) 명확하고 간결하게 표현하는 것의 어려움

초임교사들은 실제 수업을 할 때 활동을 설명하거나 교과 내용을 설명할 때 간결하고 구체적으로 설명하는 것이 바람직 할 것이라고 하였으나 실제로 그러한 설명을 하는 것을 어려워 하고 있었다. 오히려 많은 초임교사들은 매우 긴 문장으로 여러 번 설명을 하고 있었는데 이러한 긴 문장은 순차적이고 체계적인 설명을 하고 있다기보다 학생들의 답이나 활동을 재촉하는 단순 반복적인 성격을 강하게 지니고 있었다.

교사 A: 자기가 최대 몇 개의 삼각형을 만들었는지 기억해 두세요. 자기가 최대한 많이 만든 삼각형에서 부시지 말고 그대로 두세요. 만든 거 없애지 말고 그냥 두세요. (무인도에 앉아있는 경창에게 가서 삼각형을 그렸는지 확인한다.) 다 끝난 친구 손 머리 해 보세요, 다 끝난 친구 손 머리. 만들어진 상태로 그냥 두세요.

학생8: 선생님 21개요.

(시간 흐름)

교사 A: (돌아다니면서) 다 한 팀은 손 내리고요, 문제해결 117쪽 물음에 대답해서 적어보세요. 자기가 만든 거 없애지 말라고 그랬다. 창열아, 만든 거 없애지 말라고 그랬어요. 만든 거 없애지 말고 그냥 두세요. 누가 제일 적은 성냥개비로 많이 만들었나 볼 거야.

(시간 흐름)

교사 A: (돌아다니면서) 성냥개비 만든 거 없애지 말고 그냥 두세요. 성냥개비 그냥 두고 117쪽. 자기 만든 거 없애지 말고 그냥 두고, 117쪽 해보세요.

2) 학생 수준에 맞는 용어 사용의 어려움

또한 초임교사는 학생들의 수준에 맞는 용어를 적절히 사용하여 설명하는데 어려움을 느끼고 있었다. 초임교사들은 학생들의 수준에 따라 용어를 사용해야 한다고 생각하면서도 어려운 용어를 사용하여 추상적으로 설명하는 경향이 있었다. 초임교사들은 매번 수업에서 학생들이 잘 이해하지 못하는 용어를 사용하여 학생들의 집중도를 오히려 방해하기도 하였으며 학생들이 이해하지 못하여 수업이 이어지지 않는 경우도 있었다. 특히 중학년(3,4학년)을 맡았던 초임교사들은 활동이나 개념의 설명을 종종 고학년수준에 맞도록 하거나 상위 단계의 내용까지 섞어서 가르치는 경우를 보이기도 하였다.

교사 B: 한번 이런 적이 있었다. 내가 나름대로 수업 내용을 설명하고 있는데 아이들이 “하

나도 못 알아들겠어요.” 라고 말을 하였다. 이때 그 아이들에게 따로 차근차근 설명해 주었다. 나는 수업을 할 때 제일 못하는 아이들을 위주로 하지 않고 중간 이상인 아이들의 수준에 맞추어서 설명해 주었다. 그래서 그랬었던 것 같다. 그 때에는 익힘책 푸는 시간 등을 활용하여 그 아이에게 따로 설명해 주었다.

### 3) 수학적 용어를 사용하는데 어려움

그러나 반면에 초임교사는 수학을 전공한 교사임에도 불구하고 수학수업 중에 항상 수학적 용어를 사용하여 설명하는 것은 아니었다. 오히려 설명을 할 때에도 수학적 용어를 사용하여 표현해야 할 부분을 무의식적으로 수학적 용어를 사용하지 않고 일반적인 용어로 설명 하는 경우를 많이 볼 수 있었다. 예를 들어 도형을 설명할 때 변, 면, 점 등의 정확한 용어를 사용하지 않고 ‘애’, ‘재’ 등의 의인화된 표현을 사용하였다.

## 다. 발문의 어려움

### 1) 개방형 발문의 어려움

수학수업에서 초임교사들은 학생들에게 중점을 주어 지도하는 것이 학생들이 수학적 개념을 탐구하고 이해하도록 하는 것이라고 하였으나 실제 수업에서 많은 초임교사들은 확산적이고 개방적인 발문 전략을 사용하는데 어려움을 보였다. 초임교사가 실제 수업에서 보여주는 발문은 대부분 단답형 대답을 요구하는 것이었다. 즉, 수업의 대부분을 교사의 설명식, 강의식으로 진행하고 학생들은 단순한 수치상의 답을 말하는 정도였다.

교사 C: 나는 사실 발문을 “어떻게 해야 할까?”하고서는 “이건 어떨까”하고 내가 먼저 제안 하는 경우도 있는 등 오래 못 기다리는 것 같다.

### 2) 발문 후 학생 사고를 위한 시간여유를 주는 것에 대한 어려움

또한 학생들에게 발문을 하고 학생들이 대답을 할 때까지 시간적 여유를 충분히 주고 상호 작용을 하기 보다는 교사 자신이 원하는 대답을 얻기 위해 같은 발문을 여러 번 단숨에 해 버리기도 하였다.

교사 A: 78이죠. 그러면 숫자판을 세 부분으로 나누었을 때 나누어진 두 수가 아니라, 네 수의 합은 얼마가 돼야 해요?

학생들: 26.

교사 A: 26이요? 왜 26이야? 왜 26일까? 채린아, 왜 26이니?

그러나 이러한 질문은 오히려 학생들의 대답을 어렵게 만들었다. 초임교사는 자신 스스로도 명쾌하게 수업을 하기를 바라고 이를 위하여 발문을 미리 생각하고 계획을 세워 볼 수 있는 시간이 필요하다고 하였다.

### 3) 학생의 답을 기대하거나 고려하지 않은 발문으로 인한 어려움

시간적인 여유 부족이나 수업의 진행을 염두 해 두고 수업을 진행하기에 급급한 나머지 학생들의 대답을 듣는 시간을 주지 않고 교사가 답을 하는 사례들이다.

## 초등학교 초임교사들이 수학수업에서 겪는 어려움

교사 F: 자 동생의 나이는 13살이고 누나의 나이는 16살 입니다. 동생의 나이와 누나의 나이의 관계를 알아봅시다. 누나는 동생보다 몇 살이 더 많아? 여러분은 몇 살이야?

학생들 : 12살.

교사 F: 대부분 13살이지?

### 라. 수준별 수업의 어려움

#### 1) 능력 차에 따른 개별 처치의 어려움

7차 교육과정에서 수학과에서는 개별 학생들의 수준에 맞추어 수업을 하는 수준별 수업을 매우 중요시 하며 초임교사들도 수준별 수업을 해야겠다는 생각을 하고 있는 것으로 드러났다. 그러나 실제 수업에 있어서 매 시간마다 수준별 수업을 하는 것에 대하여 강한 어려움을 호소했다.

교사 F: 지금은 학생이 여러 명이 있으니까 수준별 수업을 한다는 것이 확연히 불가능하다는 생각이 든다. 수준별 수업을 해야 한다는 것을 알지만 그것을 적용하는 것은 정말 쉽지가 않다.

아이들은 수준 차이에 따라 활동을 일찍 끝내는 경우도 있고 늦게 끝내는 경우도 있다. 이때 초임교사들은 먼저 끝난 아이들에게는 기다리도록 하고 늦게 끝난 아이들에게는 빨리 하도록 재촉하거나 전체적으로 정리를 해버리는 방법으로 대처를 한다.

교사 F: 자, 42분까지 활동 정리할 거야.

학생: 다 했는데요?

교사 F: 안 한 친구들 있어. (돌아다니며 개별적으로 조언해 준다.)

교사 F: 자, 이제 동전 다 내려놓으세요. 자 42쪽 동전을 친구한테 빌린 친구는 다 돌려주고 지금 시간 이후로 돌리거나 만지고 있다 하면…….

학생: 필요?

교사 F: 동전.

학생: 아직 안 끝났는데요.

교사 F: 자 빨리 정리하세요. 그럼 결과를 한 번 보자.

#### 2) 수준별 수업과정 중의 학생 통제의 어려움

초임교사는 단순히 수준별 지도 방법상의 문제에서 더 나아가 수준별 수업을 하면서 부딪치는 학생 통제 상의 문제에도 어려움을 보였다. 관찰한 수업장면에서 심화 보충 수업을 하는 것을 볼 수 있었다. 한 수업에서 교사는 사전에 시험지 하나를 나눠 주고 각자 풀게 한 다음 개별적으로 앞으로 나와 채점을 하여 심화 보충 순서를 나누었다. 다른 초임교사는 각자 문제를 풀게 한 다음 모르는 사람들은 손을 들게 하고 각자 설명 해 주는 방식으로 수준별 수업을 실현하고 있었다. 그러나 어느 수업이든지 간에 학생들은 매우 시끄러웠으며 이를 조용히 시키기 위해 교사는 여러 차례의 주의 집중 방법을 사용해야 했다.

### 마. 교수 방법의 미숙

#### 1) 학생들이 이해하도록 돕는데 어려움

초임교사들은 수학을 지도하면서 잘 이해하지 못하는 아이들을 어떻게 지도해야 하는지 모르는 경우가 많았다. 여러 가지 방법을 시도해 보지만 그래도 안 될 때는 스스로 포기하는 모습을 보이기도 했다.

교사 F: 수학적 원리를 이끌어내는 과정을 설명했는데 아이들이 이해를 못해 당황스러웠다. 그 때 다시 한 번 설명을 해주는데 그래도 안 될 때에는 '외워라.'라는 말을 한다.

#### 2) 교과서에 의존한 수업으로 인한 어려움

초임교사들은 수학교육을 심화로 전공하였고, 수학을 실제 생활에 적용하는 것이 중요하다는 점을 알고 있음에도 불구하고 실제 수업에서는 교과서의 내용을 그대로 따르고 있었다.

교사 F: 오늘 몇 쪽이죠?

학생들: 114.

(교사와 아이들 모두 책을 편다.)

교사 F: 지난 시간에 연비가 무엇인지 배웠다, 그렇지?

학생들: 예.

(중략)

교사 F: 자, 생활에서 알아보기, 태은이가 한 번 읽어보자.

태은: (생활의 알아보기를 더듬더듬 읽는다.)

생활에서 알아보기는 생활 속에서 수학적 내용을 찾아보는 활동인데 초임교사들은 생활에서 알아보기를 읽어보는 것으로 수업을 시작하여 생활에서의 경험을 수업에 도입하려는 의도와 어긋나고 있다.

#### 3) 교사 중심의 수업으로 인한 어려움

고학년 교사들의 경우 중학년 교사들에 비하여 교사 중심으로 설명하는 비중이 높았다. 6학년을 맡고 있는 F교사는 수업 중 질문을 하고 나서 학생들이 바로 대답하지 않으면 교사가 답을 말해 버리거나, 학생들에게는 답만 듣고 답을 구한 과정은 교사가 설명을 해 버리는 경우가 많았다.

교사 F: 가로와 높이가 4:3 그 다음에 세로와 높이가 3:2이다. 그렇지? 4:3, 3:2, 공통적인 게 뭐라고? 높이지. 그런데 숫자가 어떻다고? 지금 어떻다고?

학생들: 달라요.

교사 F: 다르지? 그래서 야를 한꺼번에 나타내기 위해서 애네 최소공배수를 구하니까 얼마야?

#### 4) 시간 안배의 어려움

초임교사들은 수업 시간을 안배하는데 어려움을 보였다. 수업 초반부에 많은 시간을 할애하다가 수업 후반부에서 시간이 모자라서 교사 중심으로 간단히 설명을 하고 마무리를 짓는 경우가 자주 발생한다. 또한 수업이 끝나는 종이 치고 난 뒤에도 수업을 계속 진행하는 경우에는 아이들의 집중력이 떨어져서 수업에 참여하지 않으려고 하고 교사는 수업을 마무리 하려고 애

쓰는 경우가 나타난다.

(수업 끝나는 종이 울린다.)

교사 A: 승헌아, 한 부분에 숫자 몇 개 들어가요? (시간 흐름) 승헌아, 다시 물어볼게. 1부터 12까지 12개의 숫자가 있어. 그걸 세 부분으로 똑같이 나누려면 한 부분에 몇 개의 숫자가 들어가요?

(교실 밖에서 아이들이 떠들고 뛰어다니는 소리가 들린다.)

승헌: 4개.

학생1: (앞으로 나와서 교사에게 화장실에 가도 되는지 묻는다.)

교사 A: 다녀와. 전체 숫자의 합이 얼마? 1부터 12까지 전체 숫자의 합이 얼마?

학생들: 78.

교사 A: 78이죠. 그러면 세 부분으로 나누었을 때 한 부분은 얼마가 되어야 하죠?

학생들: (몇 명만) 26.

교사 A: 대답 안하네. 수업 계속 할 거야?

학생들: 아니요, 밥 먹어야 되요.

교사 A: 숫자판에 있는 수의 전체의 합은 얼마?

학생들: 78.

#### 바. 평가의 어려움

초임교사들은 수학 수업을 한 후 학생들에 대하여 평가를 하는데도 어려움을 가지고 있었다. 평가에서 나온 학생들의 평가 결과를 적절히 활용하는데 어려움을 가지고 있었다.

교사 B: 솔직히 말해서 나는 피드백이 전혀 안된다. 아이들에게 시험지를 채점해 주고 돌려주고 그 이상을 해주지 못하고 있다. 다시 풀어오라고 한 적도 있는데 그것은 몇 번 되지 않는다. 가끔씩 전체적으로 많이 틀린 경우 설명해 주고 넘어간 적도 있다. 그러나 피드백을 잘 해주지 못해서 그것이 너무나 안타깝다.

#### 아. 수학 자체에 대한 이해의 부족에서 오는 어려움

##### 1) 같은 원리에 대한 수학적 소재를 다양화 하여 설명하는 것의 어려움

초임교사는 학생들이 수업 내용에 대하여 이해하지 못하고 오답을 말하였을 때 이를 이해시키려고 노력한다. 이때 다시 설명을 하게 되는데 다양한 소재를 들어 설명하지 못하고 같은 내용과 소재의 설명을 반복적으로 하는 모습을 보였다. 학생들은 그 내용을 교사가 다시 설명해준다 하더라도 이해하지 못하는 동일한 소재의 반복이므로 계속적으로 이해하지 못하는 모습을 보였다. 그러나 교사는 이에 대하여 다른 대안을 찾아내지 못하고 결국에는 주입식으로라도 설명을 마치려 하는 모습을 볼 수 있었다. 이는 수학적 원리에 대하여 다각적으로 사고할 수 있는 능력이 부족하다는 점을 시사한다.

교사 C: 자, 그 다음. 이번에는 시계판을 6부분이 아닌 3 부분으로 나눌 거예요. 한 부분에 들어가야 할 숫자가 몇 개예요?

학생들: (몇 명만) 3개.

교사 C: 숫자가 몇 개 들어가야 해?

학생들: (몇 명만) 4개.

교사 C: 똑같이 세 부분으로 나누려고 해요. 그러면 한 부분에 몇 개의 숫자의 합이 같아야 되겠니? 한 부분에는 몇 개의 숫자의 합이 같아야 되겠어?

학생들: 4개의 숫자가 같아야.

교사 C: 잘 이해가 안돼요? 시계판에 숫자가 1부터 12까지 12개의 숫자가 있는데 세 부분으로 똑같이 나누려고 해요. 그러면 한 부분에는 몇 개의 숫자의 합이 다른 칸이랑 같아야 하죠? 한 칸에는 몇 개의 숫자가 들어가야 해?

때때로 초임교사는 교과서 밖의 예를 통하여 학생들의 흥미를 돕고 이해를 쉽게 할 수 있도록 시도하나 실제 수업 장면에서는 수업의 내용과 유기적인 연관을 맺지 못하고 오히려 학생들의 사고를 분산 시키는 결과를 보이기도 하였다.

학생: 12살.

교사 F: 대부분 13살이지? 그럼 누나가 16살 인 사람은?

학생: 저의 형 20살이요.

(다시 교과서의 생활에서 알아보기 내용으로 돌아온다.)

교사 F: 그럼 동생이 14살이 되면 동생은 몇 살이 돼?

학생: 14살.

## 2) 수업 내용과 관련이 있지만 미리 예상하지 못한 질문에 대한 대처의 어려움

초임교사들 중에서도 특히 고학년을 맡고 있는 경우에는 교과에서 다루고 있는 수학 내용 자체도 어려워 교사들은 수업 중 학생들이 교과와 관련되어 있다고 할지라도 미리 예상하지 못했던 돌발 질문을 하면 당황하는 모습을 보였다. 이때 수업의 흐름을 끊고 잠시 생각을 하기도 하였다.

학생: (무언가 질문한다.)

교사 F: (골똘히 생각하면서 잠시 수업 중단한다.)

교사 F: 아~! 근데 의자가 있을 것 아니야? 그런 예외일거지. 그런 것까지 다 생각할 수는 없지. 이것은 일반적인 경우만 말하는 거잖아.

## 2. 수업 중 교과 내용 지도 외의 어려움

### 가. 분장 업무상의 어려움

학교에 발령이 나면 초임교사는 업무에 대한 별도의 안내 없이 업무분장을 맡게 된다. 업무분장을 수행하는 것은 수업 시간 이외의 시간에만 수행하는 것이 아니라 때에 따라서는 수업 시간 중에 교과 내용 지도, 학생 통제 등의 학급 경영적인 요소와 함께 할 것을 요구 받으면서 그 어려움이 더해진다.

교사 B: 올해는 솔직히 말해서 애들 나머지 공부를 잘 못시켰는데 그 이유 중에 하나가 내가 학교에 남아 있었던 적이 거의 없었다. 나는 항상 연수, 출장 등으로 학교를 비웠고 학교에 남아 있을 때마저도 학교일을 하고 있었다. 그래서 아이들을 제대로 지도하지 못한 것 같아 그



것이 가장 안타깝다.

실제 수업을 관찰하는 가운데 교사는 수업 도중 전화가 걸려와 교과 내용을 설명하는 중간에 전화를 받고 업무에 관한 이야기를 해야 했다. 또한 수업 도중 다른 반 학생이 업무분장과 관련된 회람을 돌려 수업의 흐름을 끊기도 하였다. 한번 끊긴 수업의 흐름은 쉽게 원래대로 돌아오지 않았으며 교사는 흐트러진 수업 분위기를 잡기 위해 여러 가지 주의 집중 방법을 사용하는 등 많은 시간을 할애해야 했다. 심지어 어떤 경우에는 수업 중간에 문서를 작성하여 결재를 받아야 하는 경우도 생기며 이럴 때에는 학생들에게 어떻게 해 주어야 할지도 막막하다고 하였다.

교사 B: 아까랑 똑같이 가로는 시각, 세로는 체운이야. 그런데 애는 세로 눈금 한 칸이 몇 도씨예요? 몇 도를 나타내고 있어?

(다른 반 학생이 심부름을 오고 교사는 사인을 해서 보내고 학생들은 박수를 치며 웅성거린다.)

교사 B: 자, 10. (10개의 손가락을 모두 들어 보인다.)

학생들: 10개의 손가락을 든다.

교사 B: 빼기 (한 손은 5개를 펼치고, 다른 손은 하나도 펼치지 않는다.)

학생들: (박수 10번을 친다.)

또한 각자의 개별 면담에서 초임교사는 자신이 교재 연구를 제대로 하지 못하고 있어서 수업 중 계획하지 못한 발문이 나왔을 때에는 당황하고 그 대답을 하는데 어려움을 느낀다고 하였다. 따라서 교재 연구를 해야 할 필요를 많이 느끼나, 막상 학생들이 하교하고 난 후에는 과중한 업무로 인하여 교재 연구를 할 시간이 부족하다고 하였다.

#### 나. 시설·설비 사용의 어려움

수학수업에서 교육공학적 도구의 사용이 장려됨에 따라 초임교사들은 수학수업을 정형화된 교실 상황에서 뿐만 아니라 컴퓨터실과 같은 특별실에서도 하고자 하였다. 실제로 교사 B는 꺾은선 그래프를 지도하기 위하여 컴퓨터실에서 학생들에게 직접 통계청 홈페이지에 접속하여 여러 가지 활동을 하도록 하였다. 그러나 특별실에서의 수업은 교실상황에서의 수업보다 학생 통제가 어렵고 다른 학급과의 특별실 사용 조정의 문제로 자유롭게 사용할 수 있는 상황이 아니라는 점 때문에 어려워하였다.

(어린이 통계 동산 화면에서 바다 소리가 크게 난다. 학생들은 매우 소란스러워진다.)

교사 B: 4학년!

학생들: 6반! (박수 5번을 친다.)

학생: 소리가 나.

교사 B: 어떤 거야? 여기서 나는 거니?

학생들: (계속 소란스럽다.)

교사 B: 다 눈 감아.

학생들: (눈을 감는다.)

교사 B: 컴퓨터실에서는 너희들이 한 마디 하면 선생님 말이 안 들린다고 했어. 맨 앞 사람

이 선생님 설명 안 듣고 못 따라오고 있어.

학생들: 선생님, 컴퓨터가 느려요.

교사 B: 너희들이 한꺼번에 들어가 있어서 느려졌어. 중간부터 하면 되요. 지금 조금 느려.

학생 1: 망했다.

학생 2: 선생님, 다 했어요.

교사 B: 다 한 사람은 어린이 통제 동산에서 교과도우미 있지, 거기 근처에 다른 데로 들어가면 다른 활동도 있어요.

학생들: 선생님 이게 안 돼요. 이게 안 떠요.

학생 3: 선생님 참여마당이 뭐예요?

학생 4: 선생님 놀이동산은 어떻게 들어가요?

교사: (빔 프로젝트로 여러 번 초기 화면부터 다시 띄운다.)

학생들: (컴퓨터 화면이 뜨지 않는다고 계속 불평을 한다.)

특별실 사용이 외에도 교사는 면담을 통하여 수업 도중 학생들의 이해도를 그때그때 파악하고 싶으며 그를 위해서는 많은 학습지와 자료가 필요하다고 말하였다. 이를 위해서는 이러한 학습지와 자료를 직접 구상도 해 보고 제작도 해 보아야 하는데 학교 상황에서는 이것에 매우 어려움이 있다고 지적하였다.

교사 C: 아이들의 이해도를 그 때 그 때 파악을 하고 싶다. 아이들의 수준에 따라서 난이도가 다른 학습지를 주고 싶은데 마음대로 안 된다. 학교에서 물자를 아낀다고 해서 제약이 있기 때문이다. 수학 익힘책만으로는 부족하다.

초임교사가 학생들에게 나누어 줄 학습지를 제작할 때에는 복사기나 프린터기 등을 사용해야 할 뿐만 아니라 양이 많을 때에는 등사기를 사용해야 한다. 등사기를 사용해야 할 경우에는 결재 양식을 갖추어 부장교사와 교감의 결재를 받아야 가능 하다. 초임교사의 경우에는 이렇게 매번 결재 양식을 갖추어 결재를 받는 것이 아직 익숙하지 않고, 학교 내에서도 물자 절약으로 매번 학습지를 제작하는데 눈치를 알게 모르게 주므로 초임교사는 저절로 자신의 수업에 대한 의지를 꺾이게 된다.

#### 다. 학급 경영의 어려움

초임교사의 수업에서 공통적으로 가장 어려움을 겪는 요인으로는 수업 중 학생의 통제였다. 수학수업을 하는데 있어서 교사 자신이 계획대로 되지 않고 어려움을 겪는 점이 무엇인지 물어 보았을 때 면담에 응한 5명의 초임교사 중 3명이 다음과 같이 대답하였다.

교사 A : 한 두 명이 수업에 전혀 참여하지 않고 딴 짓을 하거나, 친구들과 싸우는 경우가 종종 있다. 딴 짓을 하는 아이들은 앞에 무인도 책상으로 나오게 하거나 일으켜 세운 뒤에 제대로 발표를 하면 앉게 한다. 친구들과 싸우는 경우에는 싸움을 멈추게 한 뒤에 수업 시간이 끝난 뒤에 다시 불러서 이야기를 한다. 수업의 흐름이 끊기지 않게 하려고 노력하는데 그렇지 못한 경우가 많다.

교사 C: 우선 아이들이 장난을 쳐서 수업이 더 이상 되지 않는 경우가 있다. 아이들이 장난

을 치면 나는 화가 나서 모든 것을 멈춘다. 그리고 기합을 주거나 휴식기를 갖는다.

교사 F : 아이들이 집중을 하지 않을 때 수업을 하기 어렵다.

실제로 초임교사는 모든 수업을 시작하기 이전에 학생들을 조용히 시키고 책을 준비시키는 등 주의 집중을 하기 위해 많은 시간을 할애해야 했다. 초임교사들은 주의 수업의 도입을 대부분 주의 집중을 하면서 보냈다. 또한 초임교사는 학생들에게 수업 내용을 설명하는 중간 중간에도 학생을 통제 하느라 여러 번 말을 끊어야 했다. 이는 학생들이 불필요한 곳으로 주의를 집중시키도록 하는 요인이 되었다. 초임교사는 자신이 설명을 하다가 학생의 통제를 위하여 말을 한번 끊으면 다시 그 부분을 반복하여 설명하고자 하였으나 때에 따라서는 부분적 설명이 누락되기도 하였다.

교사 A: 두 사람이 놀이를 할 거예요. 두 번째는 가위, 바위, 보를 해서 이긴 사람은 성냥개비를 3개, 진 사람은 성냥개비를 1개를 가질 거예요. 이렇게 해서 7번을 해서, 7번의 가위 바위, 보를 해서 나오게 된 성냥개비의 개수를 가지고 삼각형을 만드는데, 삼각형의 개수가 최대한 많아야 해요. 성냥개비 9개로 만든 여러 가지 삼각형이.(학생 한명이 연필을 깎다가 카메라 화면을 가린다.) 경창아, 뭐해? (그 말을 듣고 학생은 얼른 자리에 앉는다.) 경창이 책 가지고 나와. 무인도에 앉아. 빨리 나오세요.

경창: (책을 들고 교실 앞에 홀로 놓여 있는 책상으로 나온다.)

교사 A: 자, 거기 성냥개비 9개로 만든 여러 가지 삼각형의 예를 보세요. 어떤 삼각형이 가장 많니? 어떤 것이 성냥개비의 수가 가장 많니?

초임교사들은 학생들의 자리배정을 할 때 모둠을 구성하기보다 일제식으로 모두 앞을 보고 앉도록 하는 것을 선호하였다. 그 이유로 초임교사는 학생들이 서로 마주 보고 앉으면 수업에 집중하기보다 자신들끼리 딴 짓을 하는데 시간을 많이 소비하기 때문이라고 하였다. 면담에서 한 초임교사는 학생들이 수업 중간에 구토를 하거나 코피를 흘리는 등의 돌발 행동을 했을 때 어떻게 대처해야 하는지 난감하다고 하였다. 초임교사의 경우 학생들을 지도함에 있어서 이러한 부분까지는 주변에서 어느 누구도 가르쳐 준 바 없고 이전에 경험해 보지 못했던 부분이었기 때문에 더 어려움을 느낀다는 것이다. 초임교사들은 수업에 집중하지 않고 떠드는 학생들을 수업에 참여시키기 위해 여러 차례 수업 집중 기술을 사용하지만 몇몇 아이들은 수업집중 기술에 전혀 반응하지 않는 경우가 발견된다.

교사 B: (왼손 손가락 3개, 오른손 손가락 3개를 들어 보인다.)

학생들: (박수를 약하게 9번 친다.)

교사 B: 소리가 점점 약해지네. (왼손은 5, 오른 손은 0을 들어 보인다.)

학생들: (몇 몇이 박수를 친다.)

학생들: 아~

학생: 스카이 라이프~

교사: 오랜만에 해서 모르지, 여기 보자 이제.

학생20: 봉주르 라이프~

또한 학생들이 교사에게 장난스러운 말을 해서 수업의 흐름을 끊는 경우가 있는데 교사는 이런 분위기를 허용해 준다. 그러나 경우에 따라서는 수업이 더 이상 진행되지 않아서 크게 별을 주는 상황이 생기기도 한다.

이상에서 살펴 본 바와 같이 수업 시간이라고 하더라도 수업 내용을 가르치는 데는 교사가 예상치 못한 많은 상황들이 생길 수 있음을 살펴보았다. 그리고 교사가 이런 돌발 상황에서 얼마나 유연하게 대처하면서 수업의 흐름을 유지하면서 이끌어 나가느냐가 중요하다고 볼 수 있는데 초임교사들은 이런 점에서 많은 어려움을 가지고 있는 것으로 나타났다.

#### IV. 결론

본 연구의 결과를 종합하여 볼 때, 초임교사는 학생들과 생활하는 교실 안에서 매 시간 시간 많은 것을 경험하고 그 가운데 교사가 되기 전에는 느끼지 못하는 어려움에 직면하게 됨을 알아보았다. 초임교사들이 수학수업을 하면서 겪는 어려움에 대하여 정리해 보면,

첫째, 양성교육기관인 교육 대학에서 배운 지식과 수업의 실제에 대한 효과적인 적용을 하는데 어려움을 가지고 있다. 우선적으로 수업 안에서 교사는 미리 계획한 학생들이 학습해야 할 내용을 지도하고자 노력한다. 이 가운데 초임교사는 이전에 교사 양성기관이나 책에서 이론적으로 배웠던 내용들을 실제 적용해 보고자 시도하게 된다. 이때 이론과 실제사이의 괴리에서 오는 어려움에 부딪히게 된다. 실제에서는 이론과 같이 이루어지는 경우는 많지가 않고 어느 세미한 요소의 변형이 실제 수업에 있어서는 보다 크게 영향을 주기 때문이다.

둘째, 학생들의 수준이나 요구를 파악하여 적절히 지도하는데 어려움을 가지고 있다. 학생들을 지도해 본 경험이 적은 초임교사는 학생들에게 수학 교과 내용을 한 시간 안에 지도하고자 할 때 사용하는 설명 방식에서 어려움을 느낀다. 명확하고 간결하게 말하고, 학생 수준에 맞는 단어를 선택하는데 있어서 미흡하다. 또, 각 자의 학생들의 수준에 맞는 수준별 수업을 효과적으로 이끌어 가는 데에도 어려움을 가지고 있다. 이는 학생들의 수준을 정확히 파악하는데 실패를 하고 평가의 결과를 효과적으로 수업에 활용하지 못하는 용인에 기인한다고 할 수 있다.

셋째, 학생들의 수준에 맞고 적절한 수학적인 생각을 끌어 낼 수 있는 발문을 하는데 어려움을 가지고 있다. 신입교사들이 학생들의 사고를 유도 할 수 있는 발문을 할 때에도 단답형 대답을 요구하는 발문에 그치거나 발문을 하더라도 학생들의 대답을 고려하거나 기대하지 않는 발문이 많아 무의미한 경우가 대부분이었다. 이 역시 교사들이 학생들의 수학적 사고의 흐름을 읽을 수 있는 여유를 가지고 있어야 하는데 신입교사들은 이에 대한 여유와 경험이 부족한데서 기인한다고 볼 수 있다.

마지막으로, 신입교사는 수학 자체의 지식 및 이를 교수법에 효과적으로 적용하는데 어려움을 가지고 있다. 초임교사는 학생에 대한 이해와 변화된 수학 교과 내용 자체에 대한 이해의 부족, 그리고 학생들의 수준에 맞는 교수법을 위한 다양한 소재를 도입하거나 예를 들어 원리를 지도하는데 어려움을 겪고 있었다. 이는 교사가 수업을 잘 하기 위해서는 수학지식을 알고 이를 단순히 적용하는 것 이상임을 말해 주고 신입교사들은 수업에 대한 자기 반성적인 숙고로 지속적인 발전이 있어야 함을 말해 주고 있다.

이 밖에 수업 안에서 교과 지도 외에 어려움을 겪는 부분은 먼저 분장업무상의 문제였다. 초임교사임에도 불구하고 맡겨진 과중한 업무로 인해 수업 중 회람이 돌거나 공문서의 결재를 받으러 가야 하는 등 수업에 지장을 초래 할 정도로의 어려움을 겪고 있었으며 이로 인해 교재 연구에도 어려움을 겪고 있었다. 그리고 학교 시설상의 문제로 특별실을 사용하고 자 할 때에도 마음대로 할 수 없거나 도형 등의 멀티미디어 자료를 활용해야 할 경우에도 사용이 제한되는 어려움을 볼 수 있었다. 이에 더하여 초임교사는 무엇보다도 학생들을 통제하며 수업을 해야 한다는 큰 부담감을 안고 있었다. 수업 내용에 관하여 아무리 준비를 많이 한다고 하더라도 학생들의 주의 집중이 어렵고 돌발 행동을 통제하기가 어렵다면 사전에 계획한 내용을 수업할 수 없기 때문이다.

이에 따라 본 연구 결과 신임교사들의 수학수업 및 효과적인 교직 적응을 위한 제안점은 다음과 같다.

첫째, 교사 양성 기관인 교육대과 현직연수 기관인 교육연수원에서의 교육과정이 실제 학교현장과 유기적인 연계가 있는 내용으로 구성되어야 할 것이다. 이를 위하여 예비교사들의 실습 후에 추수 지도, 그리고 발령을 받은 후 1-2년차 신임교사들의 체계적인 추수 지도와 이를 교육과정에 적극적으로 반영하는 노력이 진지하게 계속되어야 할 것이다.

둘째, 교육청 및 학교 차원에서 초임교사가 겪게 되는 여러 가지 어려움을 극복할 수 있도록 적극적으로 도울 수 있는 시스템을 만들어야 한다. 최근에 들어서 발령을 받아 나가면 학교장, 교감 등에 의한 신임교사를 위한 지도가 이루어지고 있으나 주로 행정적인 업무에 국한하고 수업에 대한 것은 일 년에 한두 번 있는 공개 수업으로 대신하고 있다. 보다 실질적이고 현실적인 대안으로 수업에 유능하고 경력이 있는 교사를 하나의 멘토식으로 배정하여 적어도 2년 이상 인간적인 친밀감을 가지고 모든 어려움을 도우며 성장해 갈 수 있도록 하는 방안이 있어야 할 것이다. 이 지도 교사에게는 금전적 또는 승진상의 배려를 하는 방안도 생각해 볼 일이다.

셋째, 신임교사들이 여러 가지 수업 자료를 활용하여 수업을 할 수 있도록 처음 1-2년간은 실제적인 연수 기회를 자주 갖도록 하고 자료를 체계적으로 비치하고 관리하여 사용할 수 있도록 해야 할 것이다. 연수는 일방적인 전달이 아닌 신임교사들의 어려움을 해결해 가는 장으로 마련되어야 할 것이다.

마지막으로, 초임교사 스스로 전문적으로 성장해 나갈 수 있도록 업무 분장 등에서 과도하게 맡기지 않도록 배려가 있어야 하고, 신임교사 스스로도 자신의 부족함을 개발시키기 위한 비형식적인 연수, 동료 교사 연구회 참여, 관계 분야에 대한 연구 등 지속적인 노력이 있어야 할 것이다.

본 연구에서 살펴 본 바와 같이 신임교사들의 어려움은 하루아침에 이루어질 수 없는 것들이다. 신임교사 자신의 끊임없는 자기 성찰의 노력과 함께 학교교육 체계를 비롯한 외부적인 지원체계가 보다 효과적으로 정비될 필요가 있다. 아울러 조벽(2004)이 언급한 것과 같이 한국의 교육, 내가 맡은 학생, 우리학급의 교육은 내 손에 달려 있다는 자부심을 가지고 끊임없이 노력할 때, 초임교사들이 가지는 어려움을 하나씩 해결해 가면서 전문성을 갖춘 교사로 발전하게 될 것이다. 앞으로도 보다 신임교사들의 효과적인 교직 적응을 돕기 위하여 보다 실제적인 연구들이 계속 되어야 할 것이다.

## 참고문헌

- 김인영(1993). 초임교사의 직무수행에 영향을 주는 준거집단 연구. 석사학위논문. 한국교원대학교.
- 김정규 · 권낙원(1994). *교사와 교육*. 서울: 형성출판사.
- 민광식(1994). 학부모의 교육 참여 요구와 교사 수용 태세에 관한 연구: 국민학교 교육을 중심으로. 석사학위논문. 강원대학교.
- 박은혜 · 조운주 · 이은화 · 이현옥 · 임승렬(1998). 초임교사를 위한 입문교육 프로그램 모형 개발에 관한 기초연구. 한국교원교육학회. *한국교사교육*, 15(1), 220-239.
- 박현숙(1997). 초등학교 초임여교사의 교직적응에 관한 연구. 석사학위논문. 한국교원대학교.
- 서근원(2003). *수업을 왜 하지?* 서울: 우리교육.
- 아리타 가즈마사, 이경규 역(2001). *교사는 어떻게 단련되는가?* 서울: 우리교육.
- 유혜은(1996). 교사와 학부모의 의사소통이 학급 분위기에 미치는 영향: 경기도를 중심으로. 석사학위논문. 건국대학교.
- 윤홍주(1996). 교사 발달 단계 및 직능 발달 요인에 관한 연구. 석사학위 논문. 서울대학교.
- 이경화 · 안금조(2002). 초등교사의 수학에 대한 신념과 수학수업의 관계. *초등교육연구*, 12, 207-305.
- 이병진(1998). *현장교사론-21세기 초등교사의 효율성*. 서울: 양서원.
- 이승복(1998). 초임교사의 교직 적응에 관한 연구. 석사학위논문. 서울대학교.
- 이승원(1996). 학부모의 학교교육 참여 요구와 교사의 수용태세에 관한 연구. 석사학위논문. 한국교원대학교.
- 이윤식(1991). 우리나라 중등교사들의 발달과정에 관한 예비적 기술: 사례를 중심으로. *한국교육개발원, 한국교육*, 18, 293-331.
- 이주연 · 정혜영(2003). 초등 초임교사의 교직생활에 대한 인식과 정서. *교육과학연구*, 34(1), 125-143.
- 이지현(2002). 초등학교 초임교사의 교직적응과 지원체제에 관한 연구. 석사학위논문. 서울교육대학교.
- 이천규(1996). 초등학교 초임교사의 현장적응력 향상 방안에 관한 연구. 석사학위논문. 강원대학교.
- 임용순(2002). 교대출신 초임교사와 중초교사의 교직 적응도 비교 연구. 석사학위논문. 강원대학교.
- 장인옥(2001). 초등학교 교사의 수학에 대한 신념과 교수 실체에 관한 사례 연구. 석사학위 논문. 한국교원대학교.
- 정혜영(2002). 미국 초등학교 초임교사의 '교사간협력 (Collegiality)'에 관한 인식 연구. *초등교육학회지*, 15(2), 457-476.
- 조 벽(2004). *나는 대한민국의 교사다*. 서울: 해냄.

- 진동섭 역(1993). *교직사회: 교직과 교사의 삶*. 서울: 양서원.
- Huberman. M.(1989). *The professional life cycle of teachers*. New York: Teachers College Record Company.
- Lortie, D. C.(1975). *A sociological study*. Chicago, the University of Chicago Press.
- Lovin, L. H.(2000). *In the eyes of the beholder: Elementary preservice teachers' experiences in a reform-based mathematics methods course*. Unpublished doctoral dissertation, University of Georgia.
- Ma, L.(1999). *Knowing and teaching elementary mathematics: Teachers' understanding of fundamental mathematics in China and the United States*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Mewborn, D. S.(1999). Reflective thinking among preservice elementary mathematics teachers. *Journal for Research in Mathematics Education*, 30(3), 316-341.
- National Council of Teachers of Mathematics(1989). *Curriculum and evaluation standards for school mathematics*. Reston, VA: Author.
- National Council of Teachers of Mathematics(1991). *Professional standards for teaching and learning*. Reston, VA: Author.
- National Council of Teachers of Mathematics(1995). *Assessment standards for school mathematics*. Reston, VA: Author.
- National Council of Teachers of Mathematics(2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: Author.

## The Difficulties Experienced by the Novice Elementary School Teachers in the Mathematics Classes

Park, Mangoo<sup>5)</sup> · Ahn, Heejin<sup>6)</sup> · Mam, Misun<sup>7)</sup>

### Abstract

The purpose of this paper was to investigate the difficulties experienced by the novice elementary school teachers in the mathematics classes and suggest some implications for teacher education and effective adaptation of novice teachers. The researchers observed mathematics lessons of 6 novice elementary school teachers and interviewed on the difficulties that they experience in teaching mathematics. The data were collected by lesson observations, interviews, discussion and email communications and categorized the data the types of difficulties those the teachers experience. The difficulties were difference between theory and practice, explanation, questioning, differentiated lesson, application of teaching method, evaluation, and understanding of mathematics. The implication from this study is that novice teachers need to supported by the administration as well as actively participate at various types of educational meetings.

Key Words: Elementary school, Novice teachers, Mathematics class, Difficulties

---

5) Department of Mathematics Education, Seoul National University(mpark29@hanmail.net)

6) Seoul Hyikyung Elementary School(sarrang08@hanmail.net)

7) Seoul Gaewoon Elementary School(south5502@hanmail.net)