

현직 교사의 교수 능력 향상을 위한 원격 연수 방법의 개발 (Development of Distance Training Method for Improvement of In-Service Teacher's Teaching Ability)

구정모(Jung-Mo Gu)¹⁾ 한병래(Byoung-Rae Han)²⁾

요 약

원격 교육의 장점으로 인해 원격 연수가 급격하게 증가하고 있다. 그러나 양적인 증가와 더불어 원격 연수의 문제점도 제기되고 있다. 그 중 여러 연구에서, 원격 연수의 연수 내용, 연수 방법, 연수 평가 등에 대한 문제점에 대하여 공통적으로 개선의 필요성을 말하고 있다. 이에 본 연구에서는 마이크로티칭을 중심으로 인지적 도제 모델, 교사 평가 기법을 이용해서 원격 연수 방법을 개발하여 연수내용, 연수방법, 연수평가에 대한 문제점을 해결하고, 교사의 교수능력을 향상시키고자 한다.

ABSTRACT

Distance teacher training is on the increase rapidly because of its merit. But distance teacher training's weak points with its quantitative increasement has been proposed. Especially many study said commonly that distance teacher training has weak points for contents, teaching method, evaluation method. So in this study, we will develop the teaching method of distance teacher training to solve weak points of distance teacher training with microteaching, cognitive apprenticeship model, teacher evaluation method. We think this teaching method will improve a teacher's teaching ability.

1) 정회원 : 한국교원대학교 강사

2) 정회원 : 세종대학교 초빙강사

논문접수 : 2004. 4. 21.

심사완료 : 2004. 5. 3.

1. 연구의 필요성 및 목적

원격 교사 연수는 교사의 전문성을 신장하는 하나의 방안으로서 점차 증가하여 2003년 1월 현재 교육인적자원부에서 원격 교사 연수 기관으로 승인한 곳은 51개 원격 연수원, 516개의 교육과정으로[3] 급격하게 늘어나게 되었다. 그러나 기존의 교사 연수를 보완하고 개선하고자 하는 원격 교사 연수도 다음과 같은 여러 가지 문제점을 가지고 있다.

대리 연수의 가능성, 업무와 연수의 병행으로 인한 실질적인 연수 시간 확보의 어려움, 통신 인프라문제, 면대면 교육에 비해 강사와 연수생 간의 상호작용의 어려움, 온라인 평가의 공정성, 새로운 내용의 추가의 어려움, 연수생 관리의 어려움 등이 있고[15][5], 학교현장의 실용적인 측면의 부족, 연수대상의 수준을 충분히 고려하지 못한 점, 강의 방법, 연수경비, 강의내용 등에 대해서도 문제점이 지적되고 있다[10].

또한 원격 연수의 평가 방법의 개선, 다양한 과목의 개설 요구, 사이버 연수 매체의 개발 필요성, 연수 수요자에 대하여 충분히 배려하는 연수의 운영 등 원격 교사 연수의 여러 가지 문제점들에 대한 개선을 요구하는 연구들이 나오고 있다[14][6][5].

특히 이 중에서 연수 내용, 연수 방법, 연수 평가에 대한 문제점은 여러 연구에서 공통적으로 제기되고 있으며, 원격 연수에서 핵심적인 부분이라고 할 수 있다.

따라서 본 연구에서는 현장지향적인 연수내용, 다양하고 실제적인 연수 방법, 공정하고 다양한 연수 평가 방법 등을 중심으로 하는 원격 연수 방법을 개발하여 교사 연수 본연의 목적이라고 할 수 있는 현직 교사들의 교수 능력을 향상시키고자 한다.

2. 연구의 내용 및 방법

본 연구에서는 현직 교사들의 교수 능력 향상을 위한 원격 연수 방법을 개발하기 위해 다

음과 같은 연구 방법을 이용하고자 한다.

첫째, 원격 연수 방법에 이용할 수 있는 인지적 도제 모델, 마이크로티칭을 분석한다.

둘째, 원격 연수에서 이용할 수 있는 교사 평가 방법을 분석한다.

셋째, 인지적 도제 모델과 마이크로티칭을 중심으로 한 원격 연수 방법을 개발한다.

3. 이론적 배경

3.1. 교사 평가

교사의 능력을 향상시키기 위해서는 능력에 대한 정확한 정의, 그 능력을 공정하고 객관적으로 측정할 수 있는 도구 등을 이용하여 교사를 평가할 수 있는 방법이 필요하다. 따라서 본 장에서는 실제 원격 교사 연수에서 이용할 수 있는 구체적인 방법인 플랜더즈의 언어적 상호작용 분석법, 교실 좌석표를 이용한 분석법, 교사의 시선 분석을 중심으로 검토하여 본 연구의 교사 평가 방법으로 활용하고자 한다.

(1) 플랜더즈의 언어적 상호작용 분석법

플랜더즈는 수업의 분위기에 초점을 두고 수업 형태를 지시적 수업과 비지시적 수업으로 나누는데, 학급의 분위기는 교사에 의해서 결정되며, 교사의 언어 작용은 수업의 분위기를 결정하는 중요한 요인이 될 수 있다고 하였다. 이러한 전제 하에 플랜더즈는 언어 상호작용 카테고리와 수업관찰을 위한 카테고리를 이용하여 분석을 하는데, 수업 상황에서 교사와 학생 사이에 생기는 모든 언어 상호작용을 기록한다 [8].

<표 1>과 같은 기록지를 이용하여 플랜더즈의 10가지의 분류 항목에 따라 교실에서 이루어지는 교사와 학생의 말을 분류하여 기록한다. <표 1>의 기록지에서 각 열은 3초 간격을 나타내며, 빈 칸에 3초마다 일어나는 상황을 10개 분류 중 해당 분류의 번호를 기입한다.

하게 되는 계기가 된다. 교사의 시선을 분석함으로써 교사가 학생들을 수업에 얼마나 집중하도록 하는지를 객관적으로 평가하는 방법이다. 주요 관찰 내용은 교사의 시선으로, 학생, 칠판, 교재와 교구, 게시판, 복도나 창밖 기타 등으로 나누어 1분 혹은 2분마다 교사가 시선을 두는 것에 따라 표에 기록한다. <표 3>은 수업 중 교사의 시선을 분석하기 위한 표로서 시간선에 나와 있는 번호는 관찰자의 편의에 따라 정할 수 있다.

수업 관찰 기록이 끝난 후 전체적으로 합계해서 비교해봄으로써 교사가 시선을 두는 일반적인 경향을 분석할 수 있다. 그러나 학생에게 시선을 둘 때 전체인가 개인인가는 구분해서 표시할 수 있지만 학생 개인에 관한 시선을 분석할 때 어떤 학생에게 많은 시선을 두는지는 이 방법으로 관찰할 수 없는 한계가 있다[13].

3.2. 인지적 도제 모델

인지적 도제 방법은 과거의 지식이나 기술의 전수방법이었던 전통적 도제 방법을 현 사회에서 요구되는 교수 방법의 형태로 적용, 변화시킨 것이다. 즉, 도제 방법의 장점을 살려, 현실과 괴리되지 않은 실제 상황에서 전문가의 과제 수행 과정을 관찰하고, 실제로 과제를 수행해 보는 가운데 자신의 지식 상태의 변화를 경험할 수 있도록 하는 것이다. 단, 눈에 보이는 외형적 지식 또는 기능의 전수를 도모했던 전통적 도제 방법과는 달리 인지적 도제 방법은 과제 관련 지식 습득과 함께 사고력, 문제 해결력과 같은 고차적 인지 기능의 신장을 도모할 수 있는 교수 방법이다[11].

인지적 도제 모델에서 모델링(Modeling), 코칭(Coaching)과 스캐폴딩(Scaffolding)은 교수 방법의 핵심이 된다.

모델링이란 다양한 실제 상황에서 전문가가 직접 과제를 수행하고 초보자가 그 수행 과정을 관찰할 수 있는 기회를 제공하는 것을 말한다. 관찰을 통하여 초보자는 관련 지식과 전략의 활용에 대한 이해의 기반을 형성할 수 있다. 이러한 기반은 이후 전문가의 코칭 과정에서

학생의 실제 과제 수행 과정을 안내할 수 있다. 또한 전문가의 시행 착오를 통한 과제 수행 과정을 관찰하며, 시행착오에 대한 새로운 인식을 할 수 있기도 하다. 모델링을 통하여 이해의 기반을 형성한 후, 코칭은 초보자가 과제를 직접 수행하면서, 다른 초보자들과 협동적으로 학습을 진행하는 가운데 필요에 따라 전문가의 도움을 받을 수 있는 안내적 학습기회를 제공한다. 실제 과제 수행은 전문가 모델링 과정의 관찰을 통해서만 알 수 없었던 과제의 중요한 측면에 주의를 기울일 수 있게 된다. 이러한 코칭의 과정에서 과제 수행을 보조하기 위하여 스캐폴딩이 제공된다. 스캐폴딩이란 초보자가 학습한 지식과 기능을 통합적으로 활용할 수 있도록 하는 구체적 도움을 의미한다. 스캐폴딩은 도움이 꼭 필요한 경우에만 제공되고, 초보자가 과제 수행에 익숙해짐에 따라 점차적으로 감소되어, 더 이상 필요가 없는 경우에는 제공되지 않는다(fading). 따라서 스캐폴딩은 일시적이며 상황에 적용될 수 있는 것이 그 특징이다[11].

인지적 도제 모델은 학습되어지고자 하는 과제에 대한 개념적 틀의 형성보다는 오히려 학생들의 경험적/직관적 지식과 관점이 교사/전문가의 특정 관점을 통해 비판되고 여과되어져서 학생들에게 전달된다는 점이다. 따라서 과제 해결에 대한 대안이나 창의적 접근을 위한 좀 더 많은 사고와 탐구, 그리고 인지적 성찰을 하는 대신에 성급하게 교사/전문가의 인지 틀만을 답습하게 되는 결과를 초래할 수도 있다[1].

3.3. 마이크로티칭

(1) 마이크로티칭의 개념

마이크로티칭(micro teaching)은 동료 학생들로 구성된 소집단을 대상으로 5~20분 동안 간단한 수업을 실시하면서 전 과정을 녹화한 다음 다시 관찰하면서 수업분석과 평가를 실시하고, 그 결과에 따라 새로 수업하는 순환적 과정을 통하여 수업기술을 습득하도록 하는 것이다.

<표 5> 수업 중 교사의 시선 분석표

학년반	년 반	교사	장소	학생수
단원명			차시	일 시
본시학습목표				

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	합	%
학생	개인																						
	전체																						
칠판																							
교재·교구																							
게시판																							
복도나 창밖																							
기타																							

의견:

마이크로티칭의 주요한 목적은 예비교사에게 특정의 수업기술을 만족스러운 수준까지 습득하도록 연습시키는데 있다. 교생들이 수업참관이나 실제 수업에 들어가기 전에 마이크로티칭을 통하여 수업을 연습하게 되면 수업기술을 매우 효과적으로 습득하는 것으로 밝혀졌다. 마이크로티칭은 준비단계, 수업단계, 피드백단계, 평가단계, 재수업단계의 요소들을 연결한 기능 중심 수업체제이다[17].

(2) 마이크로티칭의 특징

Allen과 Ryan은 마이크로티칭의 특성을 5가지로 제시하였다[7].

첫째, 마이크로티칭은 교사와 학생이 협력하는 구조화된 수업상황으로 실제 수업체제이다.

둘째, 마이크로티칭은 정상적인 교실수업의 복잡성을 확급시키면, 수업내용면, 수업시간 면에

서 축소화된 것이다.

셋째, 마이크로티칭은 구체적인 수업 기술의 습득을 위해 훈련에 초점을 둔다.

넷째, 마이크로티칭에서는 시간, 학습자, 피드백 방법 그 외의 많은 요인들에 대해 통제가 가능하다.

다섯째, 마이크로티칭은 수업 결과에 대한 지속적 피드백의 범위가 크게 확장되어진다.

(3) 마이크로티칭의 절차

마이크로티칭에 포함되어야할 핵심요소와 절차는 연구접근에 따라 일부 차이가 있으나 대부분 초기의 스탠포드 대학의 프로그램을 모델로 하여 교사교육과 기타 유관 분야에서 그 목적과 취지에 따라 다양하게 수정, 활용되고 있다. 마이크로티칭의 기본요소와 절차를 종합하면 수업계획(교수기능, 학급규모와 대상, 수업시간 등) 수업, 피드백과 평가 그리고 재수업으

로 요약할 수 있다[12].

(4) 마이크로티칭의 장점

마이크로티칭의 효과는 첫째, 교사 교육의 질적 향상과 교수방법의 다양성 특히 소집단 수업 방법의 중요성을 인식하게 될 것이다. 둘째, 모의 수업 장면을 녹화한 비디오 테잎은 예비 교사의 교수방법을 개선하기 위한 교육적 처방이나 보충 교육을 위한 자료로 활용될 수 있다. 또한 다른 예비 교사들의 교수방법을 지도하기 위한 교육적 처방이나 보충 교육을 위한 자료로 활용될 수 있다. 또한 다른 예비 교사들의 교수방법을 지도하기 위한 교수 학습 자료로 활용될 수 있다. 왜냐하면 예비교사들은 비디오 포트 폴리오를 통해 자신의 모의 수업 장면을 담은 비디오 화면을 보면서, 교수 활동에 있어서 자기 자신의 변화 과정을 알 수 있고 자신의 장점이나 약점, 성실성 여부, 잠재 가능성 등을 스스로 인식할 수 있으며, 교사들도 예비 교사의 과거와 현재 상태를 쉽게 파악할 수 있을 뿐만 아니라, 앞으로의 개선을 위한 지도·조언을 쉽게 할 수 있게 때문이다[4].

이상과 같은 마이크로티칭의 절차, 특징 및 장점을 분석한 결과 본 연구에서 개발할 연수 방법에 적용할 시사점은 다음과 같다.

첫째, 교사 연수의 목적이 교사의 전문성 성장이므로, 그 중 핵심이 되는 구체적인 교수 기술을 습득하고 훈련하는데 노력을 기울여야 한다. 둘째, 교수법 향상을 위해 연수생이 실제 수업을 하고, 그 결과에 대해서 연수 강사, 연수생간에 서로 분석하고 토의를 하는 등 활발한 상호작용을 유도해야 한다.

4. 원격 연수 방법의 개발

본 연구에서는 원격 교사 연수의 개선 방안으로 제기되었던 현장과 관련이 깊은 연수 내용, 실제적이고 다양한 연수 방법과 공정하고 다양한 연수 평가를 위하여 인지적 도제 모델,

마이크로티칭을 기초로 한 원격 연수 방법을 개발하였다.

본 연구에서 개발한 원격 연수 방법은 크게 연수 준비, 연수시작, 연수 종료로 이루어진다. 각 단계에서 세부 학습 절차는 (그림 1)과 같다.

(그림 1)처럼 본격적으로 연수가 시행되는 운영 단계는 연수 준비 단계에서 연수안내, 연수 전 협의회, 스터디 그룹 조직 등의 활동을 하고, 연수생은 실제 연수가 진행될 때, 학습 목표를 확인하고, 여러 가지 학습 방법 중 하나 혹은 다수의 학습 방법을 선택한다. 그리고 연수생이 선택한 학습 방법으로 학습을 한 후 연수 정리 및 연수 후 협의회를 한다.

(그림 1)에서 본 연구의 원격 연수방법에서는 인지적 도제 모델과 마이크로티칭을 응용한 교수 학습 방법 위주로 하고, 강의법과 세미나 등은 그 외에 여러 가지 방법을 선택할 수 있다는 의미에서 점선으로 나타내었다. 그리고 강의법과 세미나 등 기타 다른 교수 학습 방법을 사용했을 경우 지필 위주의 평가나 보고서 제출 등의 평가를 할 수도 있지만, 본 모형의 스캐폴딩 단계에서의 평가를 이용하는 것처럼 다양한 평가를 이용할 수 있다.

(1) 연수 준비

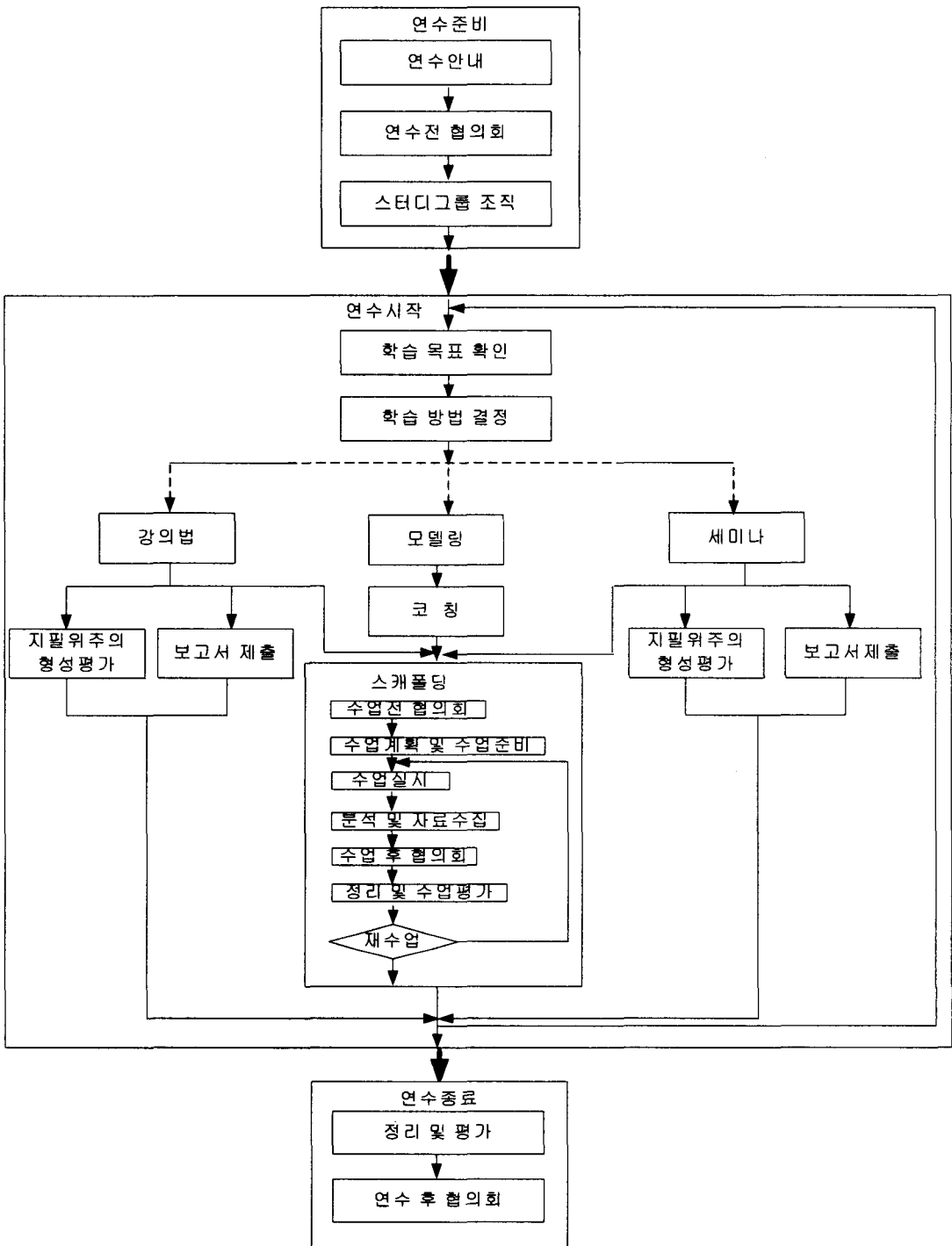
연수준비는 본격적으로 연수를 시작하기 위해 필요한 활동으로 연수 안내, 연수 전 협의회, 스터디 그룹 조직 등이 있다.

① 연수 안내

연수 안내는 연수생이 원격 교사 연수원에 적용하기 위해 필요한 사전 지식, 기능, 태도 등에 대해서 알려주는 단계이다. 이 연수 안내에서 충분히 필요한 지식, 기능, 태도를 익혀야 본격적으로 연수가 진행되는 단계에서 어려움을 겪지 않는다.

또한 연수 강사, 기타 원격 교사 연수원 관련 인원들을 소개하고 이들의 전문 분야에 대해서 안내해준다.

연수 안내 과정은 원격 교사 연수의 특성상



(그림 1) 교수 능력 향상을 위한 원격 연수 방법

동영상 파일이나 텍스트 파일 등의 매체를 통해서 할 수도 있지만, 여건이 허락한다면 직접 만나서 서로 인사를 하며 인간적인 관계를 형성하는 것이 연수생의 소속감을 느끼게 해주고 막연히 혼자 연수를 진행해야 하는 부담감을 줄여줄 수도 있을 것이다.

② 연수 전 협의회

연수 전 협의회에서는 연수 안내보다 구체적으로 연수에 대해 안내를 하며, 연수 목표, 연수 내용, 연수 평가에 대해서 설명하고, 필요하다면 협의를 거쳐 부분적으로 수정할 수도 있다.

③ 스터디 그룹 조직

원격 교사 연수를 수강하는 연수생이 면대면 교육에서 느낄 수 없는 소속감, 지나친 자율에 의한 불안감 등을 해소하기 위해서 스터디 그룹을 조직해서 연수생에게 교수 학습 환경 뿐만 아니라 안정된 심리적 환경을 만들어 주고자 하는 것이다.

협동적으로 학습을 할 경우, 이 스터디 그룹을 중심으로 하며, 동료 교수자를 선정해서 교수자와 학습자의 원활한 의사소통 및 교수 학습 지원을 할 수 있도록 한다.

연수생의 능력, 경력, 특성 등을 고려하여 연수생들과 협의하여 스터디 그룹을 조직해서 주기적으로 그룹별 과제 및 토의를 하도록 유도한다. 토의 과정 및 그 결과에 대해서 보고서를 제출하고 공동 과제를 제출하도록 한다.

(2) 연수 시작

연수 시작은 크게 학습 목표 확인, 학습 방법 선택, 학습, 연수 평가로 이루어진다.

연수를 시작하면서 연수생은 학습 목표를 확인하고 이에 동료 교수자, 연수강사, 교수 학습 자료 등의 적절한 안내와 조언을 바탕으로 하여 학습 방법을 선택해서 학습한다. 이 때 연수생은 연수 내용과 학습 목표, 연수생의 특성 등에 따라서 제한된 범위 내에서 다양한 학습방법을 직접 선택할 수 있다.

학습 방법을 선택한 후 학습을 하고, 평가를 받게 된다.

여러 학습 방법을 선택할 수 있도록 되어 있지만, 본 연구에서는 인지적 도제 모델을 배경으로 하는 학습 방법을 중심으로 제한하도록 한다.

인지적 도제 모델을 배경으로 하는 본 연구에서 제안한 학습 방법은 모델링, 코칭, 스캐폴딩 등의 구성요소가 있는데, 구체적인 내용은 다음과 같다.

① 모델링(Modeling)

모델링 단계에서는 교수법이 우수한 교수자가 실제 수업하는 장면을 촬영한 시범 동영상을 통하여 연수생이 수업하는 장면을 참관하는 단계이다.

교사들은 실제 교수법이 훌륭한 교사들의 수업을 참관하면서 교수법에 대해 많이 배운다[9]. 훌륭한 교수법에 대해서 글이나 그림으로 설명을 하는 것보다 실제 수업을 보는 것이 교수법 향상에 도움이 된다는 것이다.

시범수업을 보다 참관하기 쉽게 하기 위해 수업 장면을 촬영하여 동영상으로 만들고 이 수업 동영상을 교사의 지도안과 함께 제공하면 편리하게 이용할 수 있을 것이다. 수업 동영상을 보면서 의문 나는 점이 생기면, 일단 수업 동영상을 일시 정지 시킨 후 깊이 생각해보고 질문을 따로 할 수도 있을 것이다. 또 수업의 흐름을 놓치지 않고 보다 정확하게 파악할 수 있도록 교수 학습 지도안을 동영상과 같이 제공하기 때문에 보다 높은 효과를 얻을 수 있을 것이다.

모델링 단계에서 사용될 시범 수업 동영상은 연수 강사나 외부 수업 전문가의 수업을 촬영해서 동영상으로 제작한다.

이 때 유의할 점은 모델링의 대상이 또 다른 제한된 '교과서'가 되어 연수생의 창의적 사고를 방해해서는 안 된다는 것이다[1]. 연수생의 수준이 다양하지만 기초적인 수업 기술에 대한 지식과 경험, 안목 등을 가지고 있을 것이다. 더군다나 연수생인 현직 교사들은 성인 학습자이므로 그들의 경험과 지식을 연수 과정 상에 충분히 활용하는 것이 좋다. 따라서 모델링 단

계에서 연수생들은 단순히 시범 교수자의 수업을 '따라하기'나 '홍내내기'가 아니라, 비판적으로 관찰하는 것이 중요하다.

② 코칭(Coaching)

원래 인지적 도제 모델에서 코칭은 학습자에 따라서 도움이 필요한 학생에게 도움을 제공해주는데[11], 본 연구의 연수 방법에서는 앞선 모델링 단계에서 시범 수업을 관찰한 후 시범 수업자의 수업에 대해서 연수생들이 궁금하거나 다르게 생각하는 점에 대해서 질의, 응답하고, 연수 강사, 연수생들이 서로 시범 수업에 대해서 토의한다. 연수생들은 이러한 토의 과정을 거치면서 효과적이고 올바른 수업에 대해서 깊은 사고를 하게 되며, 다른 사람들의 의견을 들으면서, 다양한 관점에서 사고를 할 수 있게 되어 연수의 효과를 높일 수 있게 된다.

연수생들이 토의 과정을 거치면서 필요하거나 부족하다고 생각한 부분에 대해서는 원격 교사 연수원의 교수 학습 자료를 이용하여 심화·보충 학습을 할 수 있다.

또한 연수생은 이 과정에서 생기는 여러 가지 의문사항에 대해서 시범 교수자, 연수 강사 등에게 게시판, 전자우편 등을 통하여 질문하고 스터디 그룹에서 연수 강사, 동료 연수생 등과 함께 추가로 토의할 수도 있다.

③ 스캐폴딩(Scaffolding)

본 연구에서 스캐폴딩은 크게 수업 전 협의회, 수업 계획 및 수업 준비, 수업실시, 분석 및 자료 수집, 수업 후 협의회 정리 및 평가로 이루어진다.

본 연구의 연수 방법에서 스캐폴딩의 단계는 구성주의와 인지적 도제 모델의 제한점으로 제기 되고 있는, 구체적인 교수 학습 방법의 부재를 극복하고, 전문가 혹은 교수자의 권위에 의해 기존의 전문가의 인지적 틀을 답습하게 되는 것[2]을 개선하기 위해 마이크로칭과 수업 장학의 절차와 방법을 이용하였다.

스캐폴딩 단계의 구체적인 내용은 다음과 같다.

수업 전 협의회에서 실제 수업을 할 연수생

과 연수 강사, 동료 교수자 등과 인간관계를 형성하고 수업 목표, 관찰을 하게 될 초점과, 연수생이 피드백 받기를 바라는 사항, 관찰자 간의 역할 분담, 시연할 수업 차시 및 목표 등에 대해서 서로 협의한다.

수업 계획 및 수업 준비는 수업 전 협의회에서 선정한 수업 차시 및 목표에 따라 여러 가지 계획을 세운다. 교수 학습 지도안을 작성하고 수업에 사용될 여러 가지 자료를 준비하고 자리를 배치하는 등 수업에 필요한 수업 준비를 한다.

연수생은 모델링, 코칭 단계를 거치면서 익힌 교수법을 동료 연수생 혹은 실제 학생들을 대상으로 수업을 한다. 이때 연수생의 수업을 보다 객관적이고 효율적으로 분석하기 위해 비디오 촬영을 해서 동영상으로 변환시키는 것이 좋을 것이다.

동영상으로 디지털화된 자료는 복제도 쉽고, 일반 비디오 테잎보다 검색 및 보관이 용이하기 때문이다. 디지털화된 수업 동영상은 특정 과목, 수업 목표, 수업 차시 등에 따라 검색이 편리하여 활용하고 평가하기 좋을 뿐만 아니라 수업 개선을 위한 보조 자료로도 유용하게 쓰일 수 있을 것이다. 이러한 연수생의 수업 동영상과 교수 학습 지도안이 많이 축적되어 데이터베이스를 구축하면 나중에 모델링 단계에서 시범 수업으로 사용하든지 시·도 교육청이나 교수 학습 지원 센터 같은 곳에서 연수 자료로 활용할 수 있을 것이다. 초임 교사의 경우 수업 준비를 할 때 연수생들의 수업 동영상과 교수 학습 지도안을 검색해서 새로운 지식과 아이디어를 얻을 수 있을 것이고, 경험이 있는 교사의 경우 필요한 부분만 검색하여 이용할 수 있을 것이다.

이렇게 연수생이 수업을 한 후에는 분석 및 자료 수집을 하게 된다.

연수생의 수업을 본 후, 교수자는 여러 가지 분석을 하고 이에 따라 자료를 수집하여 정리한다. 분석을 할 때는 정성적인 평가 뿐만 아니라, 언어분석, 시선 분석, 판서 분석 등과 같은 정량적인 평가도 같이 이루어져야 보다 객관적

인 자료를 얻을 수 있을 것이다. 막연하게 수업에 대해서 평가하는 것보다 객관적인 분석 자료를 가지고 토의하는 것이 더욱 연수생에게 설득력이 있을 수 있다(주삼환, 2003).

또한 수업을 촬영해서 만든 수업 동영상을 보고, 교수자 뿐만 아니라 연수생 스스로 자신의 수업을 분석하는 단계가 필요할 것이다. 다른 사람이 보지 못하는 부분을 연수생 자신이 더 잘 볼 수도 있을 것이고, 수업 동영상을 봄으로써 자신을 객관적으로 돌아볼 수 있는 기회가 될 것이다.

분석을 한 후에는 수업 후 협의회에서 수업에 대하여 동료연수생, 연수강사와 토의한다. 이 토론의 과정에서 연수생에게 잘못된 점만 지적하는 것이 아니라 좋았던 점과 수업을 보면서 얻었던 새로운 아이디어에 대해서 이야기한다. 토의 과정을 통해 동료 연수생들은 자신의 사고와 지식을 명확하게 할 수 있게 되며 나중에 있을 자신의 수업을 개선시키는데 도움이 될 것이다.

보다 효과적인 교수법 향상을 위해서는 수업만 해보는 것보다 그 수업에 대해서 토론, 조언, 평가하는 것이 더욱 높은 효과를 얻을 수 있을 것이다.

토의 후 수업에 대해서 연수강사는 연수생 함께 정리의 시간을 가지고 연수생의 수업에 대해서 평가한다. 평가시 연수생의 수업에 대해서 상세하고 정확하게 피드백 해서 보다 나은 수업 기술을 익히는데 도움이 되게 한다. 연수생의 수업은 한번으로 끝날 수도 있지만, 상황에 따라서 재수업, 재토의를 해서 부족한 부분에 대해서 보완할 수 있도록 한다.

(3) 연수종료

이러한 형태로 여러 개의 학습 목표를 달성하면 전체 연수가 종료 된다. 연수가 종료 될 때는 전체 연수에 대해서 보고서, 설문지 등을 통하여 연수생의 소감, 연수 과정 및 결과에 대한 것을 정리할 수 있도록 한다.

연수 성적 처리를 위한 평가를 할 때는 지필 평가 뿐만 아니라 연수 목표, 연수 내용, 연수

생의 특성 등에 따라서 다양한 평가를 하는 것이 좋을 것이다.

예컨대 수업 기술에 대한 지식은 지필 평가를 이용하고, 실제 연수생의 수업 능력을 평가할 때는 실제 연수생이 수업한 것을 가지고 분석하고 토의한 자료를 바탕으로 평가를 하는 것과 같은 방법을 이용하는 것이 좋을 것이다. 이 때 주의할 점은 연수가 시작될 때 연수생에게 연수 평가에 대해서 충분히 안내하고, 필요한 부분에 대해서 협의해서 수정을 해야 한다는 것이다.

연수 후 협의회에서 연수를 진행하면서 느꼈던 점을 연수강사, 동료 연수생, 연수 내용, 연수 시스템, 교수 학습 자료 등 다양한 측면에서 서로 토의하는 과정을 통하여 보다 나은 연수를 위한 기초 자료를 얻는다.

5. 결론

본 연구에서는 지금까지 원격 연수의 문제점으로 지적되었던 현장과 괴리된 연수 내용, 획일적이고 실제적이지 못한 연수 방법, 객관적이지 못하고 다양하지 못한 연수 평가 방법을 개선하기 위하여 토의법, 동료 교수법, 마이크로 티칭, 인지적 도제 모델 등을 이용하여 원격 연수 방법을 개발하여 현직 교사들의 교수 능력을 개선하고자 하였다.

교사 교육의 중요성을 고려할 때 보다 다양한 원격 연수 방법이 개발되고 이를 실제 적용하여 교사의 교수 능력 제고에 대한 많은 연구가 활발히 이루어지기를 기대한다.

참 고 문 헌

- [1] 강인에(1996). 구성주의 모델들의 특징과 차이점 : 인지적 도제 이론, 상황적 학습 이론, 인지적 유연성 이론을 중심으로. 교육공학연구 12(1), pp. 3-2.
- [2] _____(1997). 왜 구성주의인가?. 문음사.
- [3] 교육인적자원부(2003). 원격교육연수원 교육과정 승인현황. <http://www.moe.go.kr/>.

- [4] 권성호(1996). 마이크로티칭 시스템의 효율적 활용 방안 연구. 대학생활연구 제 14호. 한양대학교 학생생활상담연구소.
- [5] 김선(2000). 인터넷을 이용한 교원 원격연수 개선방안-교원 정보화 연수를 중심으로. 인천대학교 정보통신대학원 뉴미디어 전공.
- [6] 김희창(2000). 웹기반 원격 교원 연수에 관한 의식 조사 연구. 석사학위논문. 원광대학교 교육대학원 교육행정 전공.
- [7] 박수경(1992). Microteaching 방식의 수업장학이 교육실습생의 수업기술에 미치는 효과-질문기술과 피이드백 기술을 중심으로. 부산대학교 석사학위논문.
- [8] 변영계(2000). 수업장학-수업기술의 개선방법. 학지사.
- [9] 이병진(1998). 현장교사론-21세기 초등교사의 효율성. pp348, pp357-358. 양서원.
- [10] 이한재(2000). 인터넷을 통한 교원원격연수의 활성화 방안에 관한 연구. 석사학위논문. 성균관대학교 교육대학원 교육학과 교육행정전공.
- [11] 조미현,이용학(1994). 인지적 도제 방법을 반영한 교수설계의 기본 방향. 교육공학연구,9(1) pp. 147-161.
- [12] 조영남(1994). 마이크로티칭과 교사교육(중)-교수행동 개선을 위한 체계적 접근. 교육연구 295호. 한국교육생활연구소교육연구사, pp.68-71.
- [13] 주삼환 외 4명(1999). 수업관찰과 분석. 원미사, pp. 115-117.
- [14] 지창식(2001). 사이버 원격연수 평가의 문제점과 개선 방안. 석사학위논문. 강원대학교 교육대학원 교육행정전공.
- [15] 최정섭(2001). 인터넷을 활용한 교원연수의 효과와 문제점. 20호. 2001년 6월. pp. 18-22. 전북교육.
- [16] 하영철(2002). 수업지도의 실제. pp.3-4. 동현출판사.
- [17] 한국교육심리학회 편(2001). 교육심리학 용어사전. 학지사.
- [18] Allen, D. & K. Ryan(1969).

Microteaching. London:Addison-Wesley.

구정모



1997 부산교육대학교졸업(학사)
2000 한국교원대학교 컴퓨터교육
과 졸업(교육학석사)
2003 한국교원대학교 컴퓨터교육
과 박사과정 수료
2004~현재 한국교원대학교, 충청

대학 강사

관심분야 : 교육용 게임, 원격 교사 연수

한병래



1992 대구교육대학교졸업(학사)
1998 한국교원대학교 컴퓨터교육과
졸업(교육학석사)
2002 한국교원대학교 컴퓨터교육과
졸업(교육학박사)

2003 세종대학교 초빙교수

관심분야: 컴퓨터교육, 컴퓨터교육과정, 네트워크