

# 오프라인 강의식 수업에서 실시간 마이크로블로그 활용 학습활동 효과 사례분석

임 걸\*

## 요약

본 연구는 오프라인에서 실시되고 있는 강의식 수업이 학습내용 전달이라는 목적을 달성하기 위해 교수자와 학습자 및 학습자간의 원활한 의사소통의 기회가 구조적으로 제한되고 있는 점에 문제의식을 갖고 출발하였다. 이 같은 한계점을 보완하기 위해 강의식 수업 현장에서 마이크로블로그를 활용한 실시간 의사소통 환경을 조성하여 의사소통 증진 및 수업 촉진의 가능성이 검증되었다. 연구수행을 위해 K대학교 학생 14명이 8주간에 걸쳐 강의식 수업시간에 실시간으로 마이크로블로그 활동을 실시하였다. 그 결과 마이크로블로그에서 교류되는 온라인 콘텐츠를 통해 학습자들의 아이디어 생성 및 교환, 그리고 협력적 활동이 발견되었으며, 높은 수준의 수업 만족도를 바탕으로 수업에 적극적인 참여를 한 것으로 나타났다. 제언사항으로, 향후 온라인 콘텐츠를 활용한 학습효과를 제고시키기 위하여 수업집중도 향상, 콘텐츠 질관리, 그리고 온오프라인 병행수업전략 개발의 필요성이 제안되었다.

## A case study on the effect of real-time microblogging activities in offline lecture environments

Keol Lim

## Abstract

In-person lectures have structural issues that active communications in the classroom are limited because of the environments where the instructor usually delivers learning contents in a unilateral manner. Therefore, microcontents activities using real-time microblogging were suggested as complementary measures for the lecture in this study. Fourteen students in K University participated in the learning activity for eight weeks using a microblog during instructions. As a result, it was found that participants' positive learning activities increased by producing and collaborating ideas through real-time microblogging. Based on the results, suggestions were made as follows: strategies for the attention to the class, quality management of microcontents, and the development of blended learning design should be more studied further.

**Keywords :** offline lecture, real-time microblogging, blended learning

## 1. 서론

전통적인 면대면 교육에서는 강의식 수업이 보편적으로 이루어지고 있다. 강의식 수업은 특정한 학습내용을 전달하고 교육시키는데 효율적이며, 교수자 중심의 집중적인 교수학습 환경을

이끌어 나갈 수 있는 장점이 있다. 그런데 강의식 수업은 수업내용 전달이 주요 활동으로 이루어지므로, 수업시간 중 교수자로부터 제공되는 콘텐츠에 대해 학습자들이 질문이나 다양한 의견을 갖고 있다 하더라도 이들이 공식적으로 발현되어 다루어지기 어려운 구조적 특성을 갖고 있다. 특히 우리나라의 경우 강의식 수업 중 학습자의 발언은 토의에 익숙하지 않은 문화적 여건, 수업진행의 방해가 된다는 인식 등의 이유로 활발히 이루어지지 않는 실정이다. 따라서 결과적으로 학습자들의 활발한 아이디어 개진 및 공

※ 제일저자(First Author) : 임 걸  
접수일:2011년 05월 27일, 수정일:2011년 06월 12일  
완료일:2011년 06월 16일

[gklim@suwon.ac.kr](mailto:gklim@suwon.ac.kr)

\* 수원대학교

유가 제한되고, 따라서 의견 교환을 통한 지식의 협력적 구성을 기대하기 힘들다는 한계를 갖고 있다. 이 같은 문제를 해결하기 위해 토론식 수업 또는 협동학습 등 다양한 수업방법을 계획할 수 있으나, 교과 및 학습내용의 특성상 강의식 수업이 적합한 경우에는 적용이 어려운 점이 있다.

한편, 최근 테크놀로지의 발달에 따라 인터넷 상에서 사용자들이 온라인 콘텐츠를 생성, 교환함으로써 다양한 형태의 의사소통을 전개할 수 있는 도구들이 개발되고 있다. 특히 소셜 네트워크 서비스(SNS : Social Network Service)는 팔로잉(following)·팔로어(follower) 관계 또는 친구맺기 등의 기능을 통해 강한 공동체적 연결성을 갖고 상호작용하는 새로운 형태의 의사소통망을 활성화시켜 준다. SNS의 이러한 특징은 의사소통의 증가를 통한 수업효과 제고의 가능성이 높다는 점에서 교육현장에서도 관심이 증대되고 있다. 그런데 최근 SNS를 활용한 교육 관련 연구들이 일부 수행되고 있으나, 강의식 수업환경에서 의사소통을 증가시키기 위한 목적으로 SNS의 실시간 활용에 대한 연구는 찾아보기 힘들며, 대체로 비실시간 온라인 환경에서 SNS의 특성을 바탕으로 한 학습효과 탐구에 집중되어 있다.

이에 본 논문에서는 SNS가 온라인 학습공동체를 형성하며 원활한 의사소통을 지원해 줄 수 있는 기능적 특성에 착안하여, 전통적인 면대면 강의식 수업에서 교수자가 수업 내용을 학습자들에게 일방적으로 전달함으로써 발현되기 어려웠던 질문의 생성, 정보의 공유, 협력적 활동 등을 실시간 SNS 활용수업을 통해 수행하고, 그 효과를 사례검증을 통해 연구하고자 하였다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 강의식 수업의 이해

면대면 수업 중 강의법은 수업 방법 중에 가장 오래되고 보편화된 교수 방법으로서 교사 중심의 설명을 통해 학습내용을 학습자에게 전달하고 이해시키는 방법이다. 강의식 수업은 다음의 경우에 주로 실시될 때 그 효과가 크다[1]. 첫째 특정한 태도나 가치를 고취하기 위하여 설

득력 있는 웅변적 교수가 필요할 때, 둘째 새로운 정보, 자료, 사고를 설명하거나 내용이 복잡하고 혼란스러워서 체계 있게 정리하여 전달해 줄 필요가 있을 때, 셋째 모호함을 참지 못하거나 내성적 학습자 또는 심리적으로 경직되거나 융통성이 없으며 순응형인 학습자들을 대상으로 수업을 할 경우 등이다. 이 같은 강의법의 특성들로 인해 대부분의 학교학습 또는 기업에서의 교육 역시 강의식 진행이 큰 비중을 차지하고 있다.

그러나 강의법은 설명된 여러 장점과 특징에도 불구하고 결정적으로 '일방적' 또는 '주입식' 방법이라는 한계점이 있다. 특히 강의법은 교사 중심의 교수법이기에 때문에 학습자가 능동적으로 학습활동에 참여할 수 없고, 따라서 학습자의 주의를 집중시키기 어렵다는 단점을 갖고 있다[2]. 또한 유승우 등[3]은 강의법의 일방적인 커뮤니케이션 특성이 수업의 효과에 있어 부정적인 비판을 피하기 어렵다고 지적하였다. 이와 같이 강의법은 교수자에서 학습자로 전달되는 학습내용의 단방향적인 전달방식으로 인해 그 제한점을 갖고 있다.

### 2.2 SNS의 이해

SNS는 온라인 상에서 사용자들이 흥미나 활동을 공유하며 사회적 관계를 형성하거나 반영하는 플랫폼 또는 웹사이트를 의미한다[4].

최근 인터넷의 급격한 발달과 더불어 페이스북(Facebook), 트위터(Twitter)와 같은 SNS는 전세계적으로 많은 사용자를 확보하며 대중화되었다. 2004년 2월에 시작되어 2011년 현재 6억명의 사용자를 보유하고 있는 페이스북은 다음과 같은 특징을 갖고 있다[5]. 페이스북 내에서 사용자들은 개인정보를 생성하여 다른 사용자나 친구들을 추가하여 메시지를 교류하게 되는데, 타인의 프로필이 업데이트 되었을 때 자동으로 알려주는 기능을 제공받는다. 특히 공통의 관심사를 가진 사용자들은 그룹을 만들어서 그 내용을 상호간에 공유할 수도 있다. 한편, 트위터는 기본적으로 140자로 제한되는 작은 단위의 마이크로콘텐츠(microcontents) 정보를 공유하는 일종의 마이크로블로그(microblog)로서 다음과 같은 특징을 가진다[6]. 트위터는 사용자들의 글인 트윗(tweet)을 보여주는 타임라인(timeline)을

바탕으로 팔로잉(following)과 팔로어(follower) 관계를 통해 사회적 연결망을 갖는다. 2006년 3월에 개통된 트위터는 2011년 현재 2억명의 사용자를 보유하고 있으며, 하루에 평균 6,500만 트윗이 생성되어 인터넷의 SMS(Short Message Service)로 불리기도 한다.

이밖에도 스카이프(Skype), 링크드인(LinkedIn) 등의 다양한 SNS가 존재하며 우리나라도 싸이월드(CyWorld), 미투데이(Me2day) 등의 SNS가 있다. 이들 SNS는 온라인 상에서 사용자들의 상호 의사소통 공간을 만들어주며 새로운 문화적 현상을 창출하고 있다.

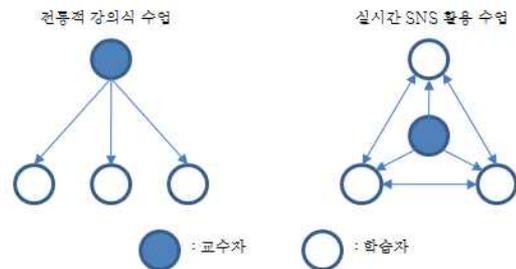
### 2.3 SNS 활용 교육

SNS는 온라인상에서 의사소통을 통한 정보 획득, 의견교환 및 협력적 활동을 실시할 수 있다는 점에서 교육적 관심을 받고 있다. 특히 구성주의(constructivism)적 시각인 상황학습(situated learning) 이론에 따르면 온라인에서의 강한 네트워크 형성은 학습실천공동체(CoP : Community of Practice)를 통해 학습자들의 지식구성과정에 결정적 기여를 할 수 있다 [7]. 이와 같은 이론적 배경은 교육심리학자인 Vygotsky가 주장한 보다 유능한 타자(MKO : More Knowledgeable Other)가 학습의 근접발달영역(ZPD : Zone of Proximal Development)을 지원함으로써 효과적인 학습이 이루어질 수 있다는 [8] 이른바 사회적 구성주의의 시각과 맥락을 같이 하고 있다.

최근 교육적인 활용으로는 주로 온라인과 오프라인이 결합된 블렌디드(blended) 수업환경에서 오프라인 수업을 보조해주는 역할로서 온라인을 SNS 활용이 연구되고 있다. 그런데 기존의 강의식 교육에서 교수자 주도하 학습내용의 단방향적 전달로 인해 발생하는 의사소통의 한계를 SNS를 통해 균형을 이루고자 하는 연구는 찾아보기 어렵다. 다만 Smith[9]는 미국 텍사스 대학교의 사례를 통해 실시간 SNS 활용을 다루었으나, 연구결과가 소감을 다루는 수준에 그쳐 한계가 있었다. 본 논문은 일정기간에 걸친 실시간 SNS 활용수업의 사례연구를 통해 수업의 효과를 심층적으로 분석하고, 향후 체계적인 수업 적용을 위한 제언을 위해 수행되었다.

### 3. 연구 모형

본 연구수행을 위해 전통적 오프라인 강의식 수업에서 온라인을 연결하는 블렌디드 방식을 도입하였다. 온라인은 오프라인 강의식 수업이 갖는 단방향적인 의사소통의 한계를 보완하기 위해 도입되었으며, 온라인 상에서 학습실천공동체를 구성함으로써 교수자와 학습자, 그리고 학습자간의 원활한 의사소통의 장을 조성하는 것을 목적으로 하였다. 이 같은 환경을 구현하기 위해 SNS를 활용하였으며, 이중 학습실천공동체를 가장 효과적으로 운영할 수 있는 마이크로블로그의 일종인 트위터가 채택되었다. 다음의 (그림 1)은 오프라인 환경에서의 전통적 강의식 수업과 본 연구모형인 실시간 SNS 활용수업 간의 의사소통 환경을 비교한 도식이다.



(그림 1) 전통적 강의식 수업과 실시간 SNS 활용 수업에서의 의사소통 환경 비교

그림에서 설명하는 바와 같이 강의식 수업에서는 교수자 주도하에 진행되는 의사소통 흐름 구조를 갖는 것에 비해 실시간 SNS 활용수업에서는 온라인과 오프라인이 실시간으로 병행되는 과정을 통해 모든 참여자가 상호 의사소통할 수 있는 구조를 갖고 있다. 이 같은 환경이 도모하는 실시간 SNS 활용수업의 특징은 다음과 같이 정리할 수 있다.

#### 3.1 연결성

전통적 강의식 수업에서는 교수자의 주도하에 주로 단방향적인 의사소통의 관계가 형성된다. 즉, 교실내에서의 의사소통망은 교수자에게서 개별 학습자로 전달되는 성질을 갖고 있으며, 학습자간의 의사소통은 일어나기 매우 힘든 단절적 속성을 지닌다. 그러나 SNS 활용수업의 경우

온라인 연결망을 통해 교수자를 비롯한 모든 학습자들이 상호 연결되어 있어 일체감을 형성하고, 필요시 누구에게나 의사소통을 시도할 수 있는 개방적 구조를 갖는다.

### 3.2 균형성

강의식 수업에서는 교수자가 수업을 효과적으로 활용하기 위하여 주어진 시간을 통제하고 조절한다. 이는 발화의 주도권을 교수자가 갖게 됨을 의미하는데, 의사소통의 불균형 및 불평등을 야기할 가능성을 증대시킨다. 다시 말해, 의사소통의 권력관계가 형성됨으로써 학습자들은 자신들의 의견을 수업시간에 자유롭게 표현하는데 문화적인 제약이 따른다. 이에 반해 SNS 활용 수업의 경우 학습자들은 언제든지 온라인 포스팅을 통해 자신의 의견을 표출할 수 있는 기회를 갖는 의사소통의 평등적인 균형 관계가 형성된다.

### 3.3 즉시성

강의식 수업에서는 학습자에서 교수자 방향으로의 의사소통 시도가 수업특성상 원활히 일어나지 않으며, 특히 학습자들은 타인 앞에서 질문하는 것에 대한 부담감, 학습자간 의사소통시 수업 방해, 정리되지 않은 질문으로 인한 수업손실, 대단위 수업의 경우 공간의 문제로 인한 육성의 미전달 등 구조적인 제한점으로 인해 교수자와 학습자 또는 학습자간의 즉각적인 의사소통이 발생하기 어렵다. 따라서 현실적으로 질문을 활용한 수업진행에 제약이 많다. 그러나 SNS 활용 수업의 경우 학습자들은 필요시 자신의 메시지를 온라인을 통해 포스팅 할 수 있으므로 궁금한 사항, 토의거리 등을 즉시성있게 효과적인 발화를 할 수 있다.

### 3.4 협력성

온라인으로 연결된 교수자와 학습자들은 학습 주제나 내용에 대해 협업활동을 수행할 수 있다. 이는 온라인상에서 상호연결된 의사소통망을 활용하여 질문에 대한 대답을 하고, 의견을 교환하거나, 지정된 형태의 토의활동을 진행하는 것이 가능함을 의미한다. 특히 특정한 형태의 소프트웨어를 활용할 경우 이른바 컴퓨터보조협력학습(CSCL : Computer Supported Collaborative

Learning)이 추구하는 교수학습방법을 적용함으로써, 보다 체계적이고 구체적인 협력학습 활동을 함으로써 학습효과를 제고시킬 수 있다.

### 3.5 기록성

SNS를 활용한 의사소통 활동은 학습자들의 아이디어를 제한없이 수용할 수 있는 장점이 있다. 이와 유사한 형태의 의사소통 구조는 기존의 온라인 채팅이다. 그러나 온라인 채팅은 SNS와는 달리 휘발적 성격이 있으므로 실시간으로 보여지는 사용자들의 텍스트들은 채팅이 종료되는 시점과 동시에 사라지게 된다. 그러나 SNS는 채팅처럼 실시간으로 글을 게시함은 물론, 마이크로콘텐츠로 생성되는 모든 기록들이 보관되며, 이들은 수업내용을 환류(feedback)하거나 반추(reflection)하는데 주요한 도움을 주게 된다.

## 4. 연구 방법

### 4.1 연구 대상

본 연구는 K대학교에서 '교육과 컴퓨터' 과목을 수강한 14명의 대학생을 대상으로 실시하였다. 참가자들의 배경을 살펴보면 국어교육 및 교육학 전공 3, 4학년들로 남자 10명, 여자 4명이었다. 이들 중 수업이전에 트위터를 활용한 경험 이 있는 대상은 2명이었다.

### 4.2 연구 환경

본 연구모형의 실제적 효과를 검증하기 위하여 연구대상인 학습자들은 우선 마이크로블로그의 활용법에 대한 안내를 사전에 받았다. 그 후 해당 과목 교수자인 본 연구의 연구자를 포함한 모든 학습자들이 트위터 계정을 생성하고 교수자와 학습자 전원이 상호 팔로잉하는 관계를 형성하였다. 수업은 일주일에 1회, 3시간동안 진행되었으며 이 때 학습자들은 컴퓨터실에서 수업을 수강하며 트위터 활동을 실시간으로 할 수 있도록 수업환경이 조성되었다. 총 8주의 연구기간 동안 교수자 강의 5주, 학습자 발표 3주로 수업 내용이 이루어졌으며, 이 때 오프라인 강의식 수업을 수강하는 모든 학습자는 강의 내용을 들으면서 제약 없이 트위터를 활용하였다.

### 4.3 분석 방법

실시간 SNS활용의 효과를 검증하기 위해 내용분석(content analysis)과 인터뷰(interview) 방법이 혼합 사용되었다. 우선 내용분석은 8주 동안 학생들이 실시간으로 의사소통했던 내용들을 메시지 내용 또는 유형을 다루는 주제별 내용분석(thematic content analysis) 방법[10]을 통해 어떠한 활동들이 온라인에서 이루어졌는지를 분석하였으며, 이를 위해 이를 위해 NVivo 8 소프트웨어[11]가 사용되었다. 주제별 내용분석을 실시하기 위해 선행연구[12, 13]의 분석의 틀을 참조하였는데, 이를 바탕으로 수업내용, 수업관리, 정서표현, 그리고 친교활동의 네 가지를 트위터 활동의 기본 유형으로 선정하였다. 또한 수업종료후 학생들이 실시간 의사소통 과정을 통해 경험했던 소감들을 미리 준비된 일정한 인터뷰 프로토콜(protocol)에 기반하여 반구조화된(semi-structured) 인터뷰 기법을 활용하여 확인하였다.

## 5. 연구 결과

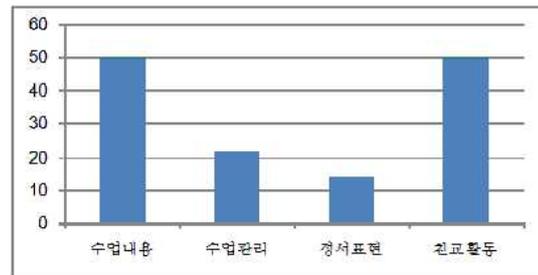
### 5.1 기술분석 결과

본 연구는 별도의 통제집단이 없이 진행되었으므로 의사소통의 증가분을 비교할 대상이 규정되지 않았다. 그러나 온라인상에서 교환된 의사소통은 일반적인 강의식 수업의 경우 구현될 수 없는 결과물들이었으므로 이들 자료가 강의식 수업과 구분되는 의사소통의 증가분으로 추정할 수 있었다. 연구결과, 기술적 분석을 통한 물리적 의사소통 교류의 양을 확인한 결과, 8주에 걸친 수업 활동에서 총 136건의 트위터 포스팅이 게재되었다. 이는 한 수업 당 17건으로, 총 14명의 수강자를 고려해 볼 때 평균적으로 매 수업시간 마다 1인이 1건 이상 포스팅 하였다. 또한 트위터 개수의 주차별 추이변화를 고려할 때 첫 2주를 제외하고 연구기간 동안 꾸준한 포스팅이 있었으며, 이에 따라 신기효과(novelty effect)로 인한 포스팅의 일시적 증가로 인한 영향은 크지 않은 것으로 추정할 수 있었다.

### 5.2 내용분석 결과

136건의 트위터 활동내용을 주제별로 분석한

결과 수업내용 50건, 수업관리 22건, 정서표현 14건, 친교활동 50건으로 분류되었다.



(그림 2) 실시간 SNS 활용 수업 내용분석 결과

수업내용은 교수자가 진행하고 있는 수업과 직접적으로 관련된 사항들을 학습자들이 포스팅한 것으로써, 질문, 정보제공, 의견교환 등의 활동들이다. 다음은 그 예들이다.

“XD : 이 기호는 온라인에서 무슨 뜻인가요?”

“테크놀로지 사용에 남녀의 차이가 있다는 연구에 대해서 사회적으로 여성성, 남성성 구분이 뚜렷하니까 우리나라에서는 존재한다고 봄.”

“<http://www.bloter.net/archives/40710> 저작권에 대한 개념의 변화를 볼 수 있는 자료입니다”

수업관리는 수업을 운영하는데 있어 필요한 내용들로서 수업진행 정보, 발표 요령, 강의장소 등에 대한 다양한 형태의 의사소통이 진행되는 사례들이다.

“선생님께 드리는 질문입니다 기술적으로는 현재의 수준을 고려하여 발표준비를 해야 할까요? 발달수준을 가정하여 할까요?”

“다음 주 수업은 이공대에서 4시부터 현장 수업을 진행한 후 카페로 옮겨 진행된답니다.”

정서표현은 학습자들이 자신의 생각이나 감정을 표현하기 위해 트위터 상에서 특별한 상대가 없다 하더라도 포스팅을 하는 경우이다. 이는 궁

극적으로 자신과 온라인상에서 연결되어 있는 다른 학생들이 읽을 것을 염두에 두고 있는 것으로써, 적극적인 의견 표현의 한 양식으로 볼 수 있었다.

“난 앞에만 나가면 왜 이렇게 떨리지.”  
“아 민망하다.”

친교활동은 온라인 상에서 실시간으로 상호 연결되어 있는 상태에서 다른 학생들에게 말을 걸거나 상호 의사소통을 하는 경우이다.

“형 발표 너무 기대돼!”  
“에이 OOO, 발표준비는 하루전날 하면서 왜 그래 어색하게!”  
“형 트위터 사진 연예인 OOO 닮았네요.”

이와 같이 확인된 연구결과를 통해 학습자들은 주로 수업내용과 직접적으로 관련된 포스팅과 친교적인 목적을 위한 포스팅 활동을 많이 실시하였다. 이 결과를 비실시간 포스팅 위주의 타 연구[12, 13]와 비교하였을 때, 수업과 직접적으로 관련된 학습활동의 비율이 높은 것을 확인할 수 있었다.

### 5.3 인터뷰 결과

실시간 SNS 활용수업에 대한 소감을 묻은 결과, 학생들은 대체로 질문 및 의견을 실시간으로 교류할 수 있다는 장점을 큰 특징으로 들었다. 다음은 주요 인터뷰 내용의 결과들이다.

“수업에서 보통 친해지기 어려운데 자유로운 분위기 속에서 온라인을 통해 서로 말할 수 있으니까 친밀도가 높아졌어요.”  
“선생님의 강의내용을 중간에 끊고 질문하기 어려운데 트위터로 여러 얘기를 할 수 있으니까 사고확장에 도움이 되더라고요.”  
“수업주제에 대해서 여러 사람들의 의견을 듣고 고민할 수 있으니까 사고증진에 도움이 되요.”  
“보통 교사의 일방적 수업에서는 소통이 불가능하잖아요. 그런데 모르는 것들을 물어보면 아는 친구들이 답변을 해주기도

하니까 (좋았어요).”  
“나중에 질문하려면 (질문내용을) 까먹을 수 있는데 부담 없이 모르는 내용 직접 물어볼 수 있는 게 좋았어요.”

이와 같이 SNS를 통한 실시간 의사소통 활동을 기반으로 학습자들은 다양한 의견을 교환하는 수업환경에 대해 대체적으로 긍정적인 평가를 한 것으로 나타났다. 한편, 본 연구와 같은 형태의 수업이 본격적으로 수행되기 위해 필요한 고려사항들이 발견되었다.

“선생님의 설명을 들으면서 글을 같이 칠 때는 집중이 약간 어렵더라고요.”  
“(온라인에서) 수업과 관련되지 않은 말을 할 가능성이 있기는 하잖아요.”  
“생각했던 것보다 모든 학생이 다 참여하지는 않아서 아쉬움이 있었어요.”  
“선생님도 실시간으로 트위터를 보면서 수업을 진행할 수 있는 방법이 있으면 더 좋을 것 같아요.”

이처럼 실시간 타이핑으로 인한 수업집중의 방해, 수업과 관련되지 않은 활동의 제재 한계, 모든 학습자 참여독려의 필요성, 그리고 교사의 실시간 피드백 등의 요구가 있었다.

## 6. 논의 및 결론

본 연구는 전통적 강의식 수업에서의 제한점들을 SNS의 실시간 활용을 통해 보완할 수 있는 가능성을 확인하였다는데 그 의의가 있다. 특히 SNS 활용은 교수자와 학습자 그리고 학습자간의 의사소통을 적극적으로 증가시키는데 기여하였으며, 학습내용 측면에 있어서도 학습자들의 다양한 아이디어를 공유하고 상호 활용하였다는 측면에서 그 효과가 있었다.

그러나 본 연구는 다음과 같은 한계를 갖고 있다. 첫째, 연구 설계의 한계점으로써 14명의 적은 연구대상을 지녔다는 점과 본 연구와 같은 환경을 갖기 위해서는 모든 학생들이 컴퓨터를 보유한 물리적인 환경이 지원되어야만 하는 특수성을 지니고 있었다. 둘째, 연구내용의 한계점

으로써 SNS 활용에 상대적으로 적극적인 학습자들을 중심으로 연구결과가 분석되었다는 점이다. 따라서 SNS를 활발히 활용하지 않는 학습자들의 경우 대처할 수 있는 교수학습 전략이 고려될 필요가 있다. 이와 관련하여 임결[12]의 연구에서는 급변하는 테크놀로지 활용 수업환경에 적응이 쉽지 않은 이른바 ‘느린 학습자’들을 고려한 교수학습 설계의 필요성이 지적되기도 하였다.

이 같은 한계점에도 불구하고, 본 연구를 통해 다음과 같은 특징적인 결과를 얻을 수 있었다. 첫째, 수업만족도 증진 및 동기 향상이다. SNS 활용 실시간 의사소통의 가장 큰 특징은 역시 강의식 수업의 한계를 보완하여 학습자들이 자유롭게 다자간 의사소통을 할 수 있는 장이 마련되었다는 점이다. 연구대상들이 인터뷰를 통해 본인들이 하고 싶은 말이나 의견들을 즉각적이고 자유롭게 표현할 수 있었던 것에 대해 높은 만족감을 보였다고 진술한 것처럼, 의사소통 개방에 따른 만족감 상승, 그리고 학습동기 촉진의 선순환을 보이는 학습구조의 구성이 가능하였다. 둘째, 인터넷 학습자원의 활용이다. 학습자들은 자신들이 속한 온라인 학습공동체에 본인들이 알고 있거나 탐색한 인터넷 상의 정보들을 공유하는 활동을 하였다. 인터넷을 통해 공유할 수 있는 다양한 외부의 학습관련 자원을 수업 내부로 링크함으로써 학습자들간에 학습내용의 전파는 물론, 수업에서 다루고 있는 내용의 심화학습에 도움을 줄 수 있었다. 셋째, 협력적 학습활동이다. 웹 2.0 환경에서 지향하는 이른바 집단지성(collective intelligence)의 구현이 실시간 SNS 활용수업을 통해 도움받을 수 있는 것이 본 연구를 통해 확인되었다. 즉, 온라인 상에 연결되어 있는 학습자들이 SNS를 기반으로 한 학습공동체를 통해 의견 및 정보교류 활동을 실시하고, 이를 바탕으로 협력적 활동과 지식구성을 상호 촉진하고 있음을 발견하였다.

## 7. 제언

테크놀로지의 발달로 인해 가능하게 된 새로운 형태의 수업환경을 적용해 본 연구를 바탕으로, 향후 수업의 효과성과 효율성을 향상시킬 수

있는 최적의 교수 전략을 지속적으로 발전시키기 위한 기반이 필요하다. 따라서 본 연구의 결과를 바탕으로 다음과 같은 제언을 한다.

### 7.1 수업집중도 향상을 위한 환경조성

본 연구 환경하에서 SNS 활용 수업을 진행하기 위해서는 인터넷 환경이 필수적이다. 따라서 연구진행 과정에서 학습자들의 컴퓨터는 항상 인터넷에 연결되어 있게 되는데, 일부 학습자들이 수업중 포털 웹사이트를 통해 뉴스를 검색하거나 학습과 관련 없는 프로그램을 구동하고 있는 경우가 발견되었다. 따라서 수업집중도를 향상시키기 위해서는 이와 같은 요인을 통제할 수 있는 기제가 마련될 필요가 있다.

예를 들어, 최근 새롭게 발달하고 있는 테크놀로지의 적용을 생각해 볼 수 있다. 최근 투명 액정표시장치(LCD : Liquid Crystal Display)의 양산이 시작되었는데[14], 이는 모니터 디스플레이가 일정수준의 투과도를 지니고 있어 양방향에서 화면을 시청할 수 있는 특징을 지니고 있다. 즉, 투명 모니터와 같은 기기를 활용하여 학습자의 학습활동을 실시간으로 확인할 수 있는 방안으로 활용해 볼 수 있다. 이 밖에 학습자의 동기 및 수업집중도를 향상시킬 수 있는 다양한 교수 전략이 논의될 필요가 있다.

### 7.2 콘텐츠 질관리

SNS 활용 수업에서는 사전에 계획된 학습내용의 전달 뿐 아니라 학습자의 다양한 아이디어들이 발현되므로, 개별 학습환경 및 상이한 학습자들에 따라 다루어지는 학습내용이 양적·질적으로 다를 수 있다. 따라서 실시간 SNS 활용 수업을 촉진시키기 위해서는 학습 콘텐츠 수준의 차이를 보정해 줄수 있는 체계적인 방법이 요구된다.

특히 콘텐츠의 질관리를 위해서는 교수자의 역할이 중요하다. 모든 학습자들이 적극적으로 마이크로콘텐츠를 생성하는 것이 아닐 수 있으므로 교수자는 기본적으로 학습자들의 온라인 활동을 독려하는 촉진자의 역할은 물론, 정보교류 및 협력학습을 위해 요구되는 주요 학습 콘텐츠를 제공해 줄 필요가 있다. 또한 수업의 관리자로서 학습자들의 의사소통 과정에 참여하여 학습내용 논의의 방향이 주제와 관련 있는 범위

내에서 지속될 수 있도록 조율하는 역할이 필요하다. 또한 학습자들의 다양한 마이크로콘텐츠의 질적 측면을 평가하고 보완해주는 평가자로서의 역할을 수행하여야 한다. 즉, 마이크로콘텐츠의 촉진, 교정, 관리, 제공, 보완에 이르는 일련의 과정을 책임짐으로써 양질의 학습활동을 견인하여야 한다.

### 7.3 온오프라인 병행수업 전략개발

교수자는 SNS를 활용한 실시간 수업에서 학습내용 전달의 과업을 수행할 때, 전통적인 강의식 방법과 유사하게 학습자와의 눈 맞추기를 통해 강의에 집중하게 된다. 이러한 상황에서는 교수자가 실시간으로 자신의 모니터를 통해 온라인에서 학습자들에 의해 진행되는 타임라인을 실시간으로 반응하기 어려운 점이 있다. 따라서 학습자들은 적시적으로 학습내용과 관련된 의견이나 질문사항을 올리지만 교수자가 이를 제때 수용하지 못해 수업의 효과성을 높이는데 신속하게 응신할 수 없는 경우가 발생한다. 이와 같은 한계점은 본 연구의 인터뷰를 통해 학습자들이 지적하기도 한 바이다.

따라서 실시간 SNS활용 수업이 학습자들의 의사소통의 경로를 확대시켜준 측면이 있으나, 이와 같은 수업이 체계적으로 이루어지기 위해서는 교수자의 반응적(responsive) 수업 전략이 설계될 필요가 있다. 이는 테크놀로지의 활용, 보조 교사의 활용 또는 기타 교수설계 개발을 통해 발현될 수 있을 것이다.

이상과 같이 논의한 제언은 전통적 강의식 수업의 한계점인 학습내용의 일방적 전달이라는 구조적인 문제가 실시간 SNS 활용을 통해 보완될 수 있다는 가능성을 확대시키기 위한 것이다. 이와 더불어 SNS 활용 교육에 있어 다음의 점들이 추후 고려될 필요가 있다. 첫째, 스마트 기기의 발전과 더불어 스마트 기기와 결합된 SNS 활용 교수학습 방안에 대한 구체적인 설계가 요구된다. 둘째, 새로운 기술의 도입으로 인한 정보 및 기기 리터러시(literacy)를 위해 체계적인 학습방법의 숙지가 필요하다. 셋째, 연령, 테크놀로지 친숙도 등 다양한 변인들이 고려된 활용방법이 논의되어야 한다.

결론적으로, 향후 지속적으로 발전하는 테크놀로지의 적극적이고 체계적인 적용을 통해 학습

의 효과를 제고시킬 수 있는 꾸준한 연구가 요구된다.

### 참 고 문 헌

- [1] 이성호, 교수방법론, 학지사, 2006.
- [2] 변영계, 김영환, 손미, 교육방법 및 교육공학, 학지사, 2010.
- [3] 유승우, 임형택, 권충훈, 이성주, 이순덕, 전희정, 교육방법 및 교육공학. 양서원, 2011.
- [4] Social network service, Wikipedia [http://en.wikipedia.org/wiki/Social\\_network\\_service](http://en.wikipedia.org/wiki/Social_network_service), 2011.
- [5] Facebook, Wikipedia, <http://en.wikipedia.org/wiki/Facebook>, 2011.
- [6] Twitter, Wikipedia, <http://en.wikipedia.org/wiki/Twitter>, 2011.
- [7] J. Lave & E. Wenger, Situated learning: legitimate peripheral participation, Cambridge University Press, 1991.
- [8] L. S. Vygotsky, Mind and society: The development of higher mental processes, Harvard University Press, 1978.
- [9] K. Smith, The twitter experiment [Video file], <http://www.youtube.com/watch?v=6WPVWDkF7U8>, 2009.
- [10] K. A. Neuendorf, The content analysis guidebook, Sage publications, Inc., 2002.
- [11] NVivo, NVivo Version 8, QSR International Pty Ltd., 2008.
- [12] 임걸, “스마트폰 기반 사회네트워크 서비스 활용수업 사례연구 : 의사소통 내용 및 도구적 특성 분석을 중심으로”, 교육방법연구, 제22권, 제4호, pp.91-114, 2010.
- [13] 김상경, 임걸, “ESL 학습자의 문화이해 및 의사소통 능력 향상을 위한 마이크로블로그 학습활동 사례연구”, 한국멀티미디어언어교육학회 논문지, 제12권, 제3호, pp.155-174, 2010.
- [14] 양형욱, “영화 마이너리티 리포트 속 ‘투명 모니터’ 현실로...삼성 투명 LCD 양산”, 파이낸셜 뉴스, [http://www.fnnews.com/view?ra=Sent0601m\\_View&corp=fnnews&arcid=110331101042&cDateYear=2011&cDateMonth=03&cDateDay=31](http://www.fnnews.com/view?ra=Sent0601m_View&corp=fnnews&arcid=110331101042&cDateYear=2011&cDateMonth=03&cDateDay=31), 2011.

## 임 결



1997년 : 고려대학교 교육학과 (학사)

1999년 : 고려대학교 대학원 교육학과 (석사)

2005년 : Columbia 대학교 (박사)

현재 : 수원대학교 교육대학원 전임강사

관심분야 : advanced technologies, 정보격차