

소셜 미디어를 학습플랫폼으로 활용한 소셜 러닝

조병호*

A Social Learning as Study Platform using Social Media

Byung-Ho Cho*

요 약

소셜 러닝은 미래 지식정보사회의 새로운 학습모델로 기존의 학습과 달리 개인의 능동성과 타인과의 관계 형성을 강조한 것으로, 블로그, SNS, 위키, UCC, 마이크로블로그 등과 같은 소셜 미디어를 학습플랫폼으로 활용하여 소셜의 효과가 학습으로 연결될 수 있도록 설계할 수 있다. 본 논문에서는 소셜 러닝을 이해하기 위한 세가지 키워드인 맥락, 연결, 협업을 중심으로 소셜 러닝 특성을 기술한다. 각 소셜 미디어 특징을 조사하여 소셜미디어가 소셜 러닝에 어떻게 활용이 될지를 알아보고 페이스북을 활용한 소셜러닝 시스템 구축 방법을 제시한다.

ABSTRACT

Social Learning is a new study model of future knowledge information society. In different existing study, it concentrate on relationship with others and design to connect studying with social effect as a study platform using social media such as Blog, SNS, UCC, Microblog. In my paper, social learning characteristics are described to understand social learning, that is 3 keyword such as context, connectivity, collaboration. Also we investigate social media characteristics and social media how to be used social learning. Also social learning system building method using facebook is presented.

Keywords: Social Learning, SNS, Blog, Social media, Study platform

1. 서 론

소셜 러닝은 학생들이 스스로 가르치고 배우며 학습하게 하는 것으로 기존 형식의 학습이 아닌 소셜 네트워크 기반으로 현장이나 사회적 환경에서의 교류과정을 통해 이뤄지는 학습을 말한다. 위키피디아 정의에 따르면 소셜 러닝은 협업활동을 통해 정보를 생산하고, 공유하고, 검색하고 소비하는 과정의 뉴패러다임이라고 말하고 있다. 소셜 러

닝이 기존의 교육과 구별되는 가장 큰 특징은 콘텐츠의 생산과 소비 방법이다. 기존의 교육에선 교수자에 의해 사전에 구성되고 학습자에게 전달 되는게 일반적이었다면, 소셜 러닝에서는 협업 도구를 지원하는 도구들인 페이스북, 유튜브에 의해 콘텐츠가 제공된다는 것이다. 소셜 네트워크로 연결된 준중간의 지식과 정보 공유, 의견 교환 등을 통해 개인의 인지와 행동에 변화, 즉 학습이 발생하게 된다는 것이 소셜 러닝의 기본원리이다. 소셜

* 교신저자 : 관동대학교 전자정보통신공학부 (bhcho@kd.ac.kr)

접수일자 : 2012년 11월 2일, 수정일자 : 2012년 11월 28일, 심사완료일자 : 2012년 12월 2일

러닝의 초기모델로서는 미국의 비영리 재단이 개최하는 지식 컨퍼런스인 TED(Technology, Entertainment, Design)가 있는데 이는 "널리 퍼져야 할 아이디어(Ideas worth spreading)"를 모토로 각 분야의 저명인사 및 팔복한 업적을 이룬 사람을 강연자로 초청하여 수준 높은 강의를 제공하며, 이를 동영상의 형태로 인터넷에 무료로 공개하고 자원봉사들을 통한 번역 서비스를 제공하여 가치 있는 지식을 전세계적으로 공유한다. 또 다른 모델로는 Apple사의 iTunes University가 있는데 이는 아이튠즈에서 제공하는 학습콘텐츠로서 하버드, MIT, 옥스퍼드 등 해외 유수의 대학들이 제공하는 강의를 동영상 형태로 무료 다운로드 할 수 있으며, 해당 강의의 슬라이드도 제공하며 다운로드된 강의는 컴퓨터를 비롯 iPhone, iPad 에 담아 활용이 가능하다. 소셜 러닝은 미래 지식정보사회의 새로운 학습모델로 기존의 학습과 달리 개인의 능동성과 타인과의 관계형성을 강조한 것으로, 소셜이라는 단어가 ICT와 결합하면서 단순히 '사회적'이라는 의미를 넘어 참여, 개방, 공유, 협업 등을 포괄하는 개념으로 진화하고있다. 이와 같은 소셜 러닝은 블로그, SNS(Social Network Service), 위키, UCC, 마이크로블로그 등과 같은 소셜 미디어를 학습플랫폼으로 활용하여 소셜의 효과가 학습으로 연결될 수 있도록 설계할 수 있다.

따라서 본고에서는 소셜 러닝을 이해하기 위한 세가지 키워드인 맥락(context), 연결(connectivity), 협업(collaboration)을 중심으로 소셜 러닝 특성을 기술한다. 또한 각 소셜 미디어 특징을 조사하여 소셜미디어가 소셜 러닝에 어떻게 활용이 될지를 알아보도록 한다. 또한 페이스북을 활용한 소셜러닝 시스템 구축에 대하여 기술한다.

II. 새로운 학습 패러다임으로서의 소셜 러닝

소셜 러닝은 넓은 의미로는 "소셜네트워크와 이 러닝이 결합하여 사회적 상호작용이 강화된 비형식학습" 또는 소셜 미디어를 기반으로 한 참여적 학습"으로 정의된다. 좁은 의미로는 "소셜 미디어

나 소셜네트워킹 도구를 수업 활동에 보조적으로 활용하는 혼합형 학습형태를 말한다. 소셜 러닝에 관한 연구는 아직 초기 단계로 웹 2.0 시대의 학습 패러다임에서 소셜 러닝은 더 이상 간과할 수 없는 부분이다. 소셜 러닝은 여럿이 함께 수행하는 통해 정보를 생산하고 소비하고 검색하고 공유하는 과정이다. 여기서 소셜 미디어는 정보의 생산, 소비, 검색, 공유를 가능하게 하는 기본 토대가 된다. 소셜 러닝을 이해하는데 주요 키워드로, 맥락, 연결, 협업이 가장 주요한 요소로서 이를 중심으로 소셜 러닝의 특성을 알아본다[1].

2.1 맥락(context) 중심의 지식강화

공식적인 커리큘럼 중심 학습(교수자 주도, 구조화된 지식)은 모든 학습자가 하나의 동일한 결론에 도달하도록 하는 것이 목표로서 이러한 학습 모델은 이미 해법이 알려진 문제에 관해 검증된 답만을 제시할 수 있으며, 개개인의 맞춤형 지식 제공에는 한계가 있다. 맥락의 사전 의미는 '사물 따위가 서로 이어져 있는 관계나 연관'이며 문학, 심리학, 건축학 등 다양한 분야에서 문맥, 정황 등의 의미로 사용된다. 소셜 러닝은 학습자의 경험과 인식을 바탕으로 한 종합적 사고, 즉 맥락을 기반으로 학습함으로써 창의적이고 유연한 사고의 발현을 돕는 학습모델로서 학습자는 자신의 필요와 목적에 따라 학습을 설계하고 주도할 수 있으며, 지식의 의미와 가치를 스스로 부여하고 변형하고 적용함으로써 자신의 것으로 만들 수 있다. 미래에는 상황인식 컴퓨팅(context-aware computing), 시멘틱 웹(semantic web) 등 문맥과 의미를 파악하는 기술이 중점적으로 발전하는 등 맥락적 사고의 중요성이 날로 증대 될 것이다.

2.2 네트워크를 통한 연결(connectivity)의 확장

표 1. 소셜 미디어 특징으로 살펴본 소셜러닝의 특성
Table 1. Characteristics of Social learning as pointing of social media feature

소셜미디어의 특징	소셜 러닝의 특성
참여(Participation)	교수자와 학습자의 경계 소멸

개방(Openness)	학습 콘텐츠에 대한 자유로운 접근과 사용
대화(Conversation)	참여자간의 활발한 상호작용
커뮤니티(Community)	공통의 학습욕구를 지닌 참여자들간의 커뮤니티 구성
연결(Connectedness)	참여자의 수 및 참여자가 소유한 지식-정보의 무한한 확장

IT의 발전에 따라 언제 어디서나 자유로운 인터넷 접속이 가능한 네트워크 사회가 도래하였다. 특히 스마트폰, 스마트패드 같은 스마트 기기의 확산과 무선인터넷의 발달은 모바일 라이프를 현실화하여 소셜미디어를 활용한 언제 어디서나의 소셜 학습이 가능함에 따라 소셜러닝은 학습에 네트워크 파워를 도입하여 학습 성과를 높일 수 있게 되었다. 소셜 미디어는 다양한 콘텐츠의 활용, 실시간 상호작용 등 네트워크 파워를 접목시킨 학습 플랫폼의 역할을 한다. 소셜 미디어의 특징인 참여, 개방, 대화, 커뮤니티 등은 연결이라는 키워드로서 표현할 수 있고 교수자와 학습자간의 경계 소멸, 학습 콘텐츠에 대한 자유로운 접근과 사용 등과 같은 소셜 러닝의 강점으로 연결될 수 있다. 아래의 표 1. 은 소셜 미디어 특징에 살펴본 소셜 러닝의 특성을 요약한 것이다.

2.3 협업(collabolation)의 사회적 확산

지식정보사회의 진전과 함께 온라인을 통한 협업은 최근 몇 년간 계속해서 사회적 화두로서 참여, 개방, 공유의 웹 2.0 정신, 개방적 혁신을 위한 오픈 이노베이션 등의 협업 개념은 명칭을 달리하여 꾸준히 등장하여왔다. 협업은 다수의 능력을 활용하여 성과의 양적, 질적 성장을 추구하는 것으로, 성과의 공유를 제로 섬이 아닌 플러스 섬으로 이해한다. ICT는 온라인 상의 협업이 가능한 기술적 환경을 제공함으로써 협업의 가치를 전 사회적으로 확산한다. 인터넷 미디어 분야의 세계적인 권위자 클레이 셔키 교수는 정보기술이 만들어 낸 개방과 협업의 기회가 사회 전체의 가치를 제고하는 도구가 될 수 있음을 예견하였다. 위키 기반의 문서 작성, 다중 커뮤니케이션 지원 등 다양한 협

업 도구의 등장으로 온라인을 통한 협업의 실천과 활용은 더욱 편리하고 손쉬워질 것이고 소셜 러닝은 온라인을 통해 이루어지는 지적 협업의 성과, 즉 집단지성에 공감하는 지식 프로슈머의 확산과 맞물려 지속적으로 발전하게 될 것이다.

III. 페이스북을 활용한 소셜러닝 시스템의 구축

3.1 소셜러닝에 활용 가능한 페이스북 기능[3, 5]

소셜러닝에 활용 가능한 기능으로는 페이스북에서 기본으로 제공해주는 뉴스피드, 담벼락 댓글, 좋아요, 공유하기, 이벤트, 그룹노트와 같은 기본 기능뿐만 아니라 구글닥스, 유튜브, 설문조사, 아프리카 생방송과 같은 외부 소셜미디어를 다양하게 활용할 수 있다. 수업중에 필요한 프레젠테이션은 프레지(prezi)와 슬라이드웨어(slideshare)를 사용할 수 있고, 공동의 문서작업진행은 공동편집이 가능한 페이스북의 그룹문서를 사용하되 공동작업의 최종 결과물은 파워포인트로 작성한 후 구글닥스(googledocs)를 이용하여 공유하도록 할 수 있다. 이러한 풍부한 학습자원의 활용은 학습자의 흥미를 유발하여 상호작용 확장에 기여하게 된다. 실시간 온라인 발표수업도 진행하는데 발표를 위한 생방송을 위해 아프리카(africa)방송을 이용하여 정해진 시각에 모여 학습자 주도적인 온라인 발표수업을 진행함과 동시에 온라인 토론도 병행하도록 한다. 정해진 시각에 페이스북에 모두 접속하여 교수자의 진행으로 페이스북의 특정 담벼락 글을 통해 실시간 온라인 방송을 통한 발표수업에 대해 ‘댓글’, ‘좋아요’를 통한 본인의 발표내용에 대해 의 사개진과 토론이 가능하다. 새로운 학습자원의 활용은 학습자로 하여금 학습의 흥미를 유발하여 학습참여도를 높이는데 기여할 수 있다.

표 2. 소셜러닝에 활용이 가능한 페이스북 기능
Table 2. Facebook functions using Social learning

학습활동	사용기능	학습활동 중심의 상세 기능
	페이스북 담벼락	정보공유의 기본 활용

학습 내용 공유	페이스북 그룹노트	다수 학습자들 간의 그룹 편집이 필요한 학습내용제시에 사용, 공동으로 문서 편집이 가능
	슬라이드 쇼어	발표 파워포인트 발표 매체를 슬라이드쇼어로 업로딩 후 수업 전 사전학습후 수업에 참여
	구글 닥스	발표 PPT 발표 자료를 구글닥스 문서로 업로딩 후 수업 전 사전학습 후 수업에 참여
	링크 및 북마크	링크(link), 공유하기(share)
	페이스북 이미지	그룹 단위별 사전학습 활동사진을 게재
	플리커(Flickr)	다수의 사진 게시에 활용, 페이스북에 링크 공유
	동영상	유튜브 게시 후 페이스북에 링크 공유
	실시간 생방송	페이스북에 아프리카 링크 공유, 댓글을 통해 실시간 의견 개진
상호 작용	scribd	Scribd.com에 업로드 후 페이스북에 링크공유, scribd 페이스북 어플을 이용하면 별도의 창 이동없이 페이스북 프레임 안에서 기동 가능
	페이스북 좋아요	상호작용의 즉각적인 피드백 활동
	페이스북 댓글	댓글을 통한 신속한 피드백 활동
	페이스북 공유하기	유용한 정보에 대한 퍼뜨리기
토론 활동	페이스북 태그	상호작용 과정에서 사진이나 댓글 등록시 참여자를 태그하여 등록
	페이스북 댓글, 좋아요,	정해진 시각에 페이스북 비밀그룹에 접속 토론활동에 참여, 동의의

	채팅	표시로 ‘좋아요’ 클릭, 댓글을 이용해 발언의 지지의사 표명
실시간 생방송	아프리카	정해진 시각에 아프리카 접속 후 실시간 방송내용 공유, 페이스북 댓글을 통해 피드백
이벤트	페이스북 이벤트	이벤트 개최 후 참여여부 피드백

표 2 에서 살펴본 페이스북 기능들을 이용해서 많은 부분을 소셜러닝 사이트로 제작할 수 있지만 페이스북에서 기본 기능으로 제공되지 않는 기능 들은 개발연동 작업이 필요하다. 페이스북은 2011년 3월 페이스북 서버에서 직접 동작하는 FBML (페이스북에서 고안한 마크업 언어) 방식을 폐지하고 iFrame 방식만을 허용하였다. iFrame 페이스북에서 서비스하고자 하는 어플리케이션 프로그램이 운영될 웹서버가 독립적으로 존재하여야 한다. 기존의 운영되고 있는 홈페이지나 웹서비스가 존재한다면 웹서비스를 페이스북 인터페이스용으로 다듬고 수정하는 작업이 진행되던 된다. 페이스북 페이지 화면(캔버스,canvas)에 올려져 서비스가 되므로 페이스북이 iFrame영역으로 할당된 520pixel내에서 서비스가 되어야 한다(물론 스크롤바도 허락된다). 인터페이스방식이 iFrame방식으로 변경되고 난 후에는 기존의 모든 웹서비스들이 페이스북과 연동되는데 훨씬 수월해졌다. 6억 명의 사람이 접속하고 있는 페이스북의 입장에서 사용하는 응용 프로그램이 페이스북 본사 서버에서 작동하게 된다면 엄청난 부하가 발생할 것이다. 이를 해결하기 위해 iFrame 인터페이스 방식을 고안해냈으리라 생각된다.iFrame 방식은 페이스북의 캔버스 위에 외부에 독립적으로 존재하는 어플리케이션을 불러올 수 있게 되어 보다 융통성 있는 기능을 제공할 수 있도록 하였다. 그림 1, 그림 2는 각각의 FBML 연동 개발 인터페이스 방식과 iFrame 연동 개발 인터페이스 방식을 비교해서 보여준다.

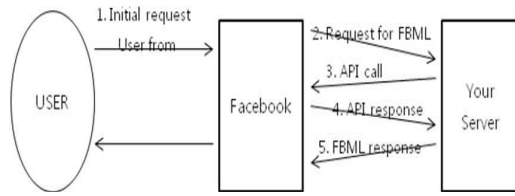


그림 1. 페이스북 FBML 연동 개발 인터페이스
Fig 1. Facebook FBML interlocking development interface

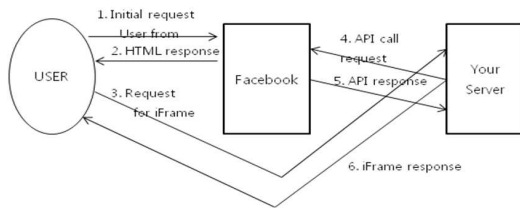


그림 2. 페이스북 iFrame 연동 개발 인터페이스
Fig 2. Facebook iFrame interlocking development interface

3.2 페이스북 Open API를 통한 확장

또 다른 방법으로는 페이스북 open API를 이용하는 방법으로 페이스북 Open API 개발 플랫폼은 JavaScript SDK, XFBML, OAuth 2.0, Graph API, SocialPlugin, OpenGraph로 구성되어 있으며 개발은 세 가지 방법이 가능하다. 페이스북의 어플리케이션으로의 연동(Appson Facebook.com), 독립적인 웹사이트에서 페이스북을 연동(Website-Facebook connect), 무선단말기 및 데스크탑용 어플리케이션 (Mobile&Desktop) 개발방법이다. 페이스북은 외부에 독립적으로 운영되는 어플리케이션 연동뿐만 아니라 페이스북 내부 엔진을 통해 운영되는 어플리케이션 개발이 가능하도록 표준 개발방식을 제공함으로써 학습 플랫폼의 기능확장이 가능하다.

IV. 결론

본고에서는 소셜러닝의 특징에 대하여 알아보고 소셜미디어가 어떻게 소셜러닝에 활용되는 지에 알아 보았다. 소셜 러닝은 기존의 형식 학습이 아닌 소셜네트워크를 기반으로 현장이나 사회적 환

경에서의 교류과정을 통해 이루어지는 학습을 말한다. 소셜미디어 자체에 대해서 학습하는 것, 소셜미디어에서 학습과 관련된 활동을 하는 것을 포함한다.

페이스북은 소셜러닝에 활용이 가능한 가장 적합한 소셜미디어로서 이용이 편하면서도 개인정보 보호가 가능하다. 카페보다 개방적이고 블로그 보다는 덜 개방적이고 운영자가 개방의 범위를 선택할 수 있다. 페이스북의 소셜러닝에 활용 가능한 기능으로는 페이스북에서 기본으로 제공하는 뉴스피드, 담벼락, 댓글, 좋아요, 공유하기, 이벤트, 그룹노트와 같은 기본 기능뿐만 아니라 구글다스, 유튜브, 설문조사, 아프리카 생방송과 같은 외부 소셜미디어를 다양하게 활용할 수 있다. 정해진 시각에 페이스북에 모두 접속하여 교수자의 진행으로 페이스북의 특정 담벼락 글을 통해 실시간 온라인 방송을 통한 발표수업에 대해 ‘댓글’, ‘좋아요’를 통한 본인의 발표내용에 대해 의사개진과 토론이 가능하다. 새로운 학습자원의 활용은 학습자로부터 학습의 흥미를 유발하여 학습참여도를 높이는데 기여할 수 있다. 이와 같은 페이스북의 기본 기능을 이용하여 소셜러닝 사이트 구축이 가능하지만 부족한 기능은 페이스북 응용프로그램 연동으로 제작 할 수 있다. iFrame 방식을 사용하여 서비스하고자 하는 어플리케이션 프로그램이 운영될 웹서버가 독립적으로 존재하도록 하고 기존의 운영되고 있는 홈페이지나 웹서비스가 존재한다면 웹서비스를 페이스북 인터페이스용으로 다듬고 수정하도록 한다. 페이스북 페이지 화면(캔버스, canvas)에 올려져 서비스가 되어지게 하는 방식이다. 다른 방법으로는 또 다른 방법으로는 페이스북 open API를 이용하는 것으로 페이스북의 어플리케이션으로의 연동(Appson Facebook.com), 독립적인 웹사이트에서 페이스북을 연동(Website-Facebook connect), 무선단말기 및 데스크탑용 어플리케이션(Mobile&Desktop) 개발방법이다. 페이스북은 외부에 독립적으로 운영되는 어플리케이션 연동뿐만 아니라 페이스북 내부 엔진을 통해 운영되는 어플리케이션 개발이 가능하도록 표준 개발방식을 제공함으로써 학습 플랫폼의 기능확장이 가능하다.

기존에 존재하는 SNS인 페이스북을 이용하여

개발하는 경우도 있지만 독립적인 소셜러닝 지원도를 제작하여 사이트를 구현하는 방법도 있다. 전문가가 만든 학습 콘텐츠와 더불어 학습자 상황에 있는 다른 학습자가 생성한 콘텐츠를 활용하여 소셜 네트워크 기반의 맞춤형 콘텐츠로 재구성될 수 있다. 학습자는 교수자 콘텐츠를 활용하여 개인별로 지식을 습득한다. 학습자 과정에 배정되어 있는 시험, 과제, 토론등의 학습 활동에 참여하여 학습자 간에 지식을 공유할 수 있는 결과물로서 학습자 콘텐츠를 생성한다. 이렇게 만들어진 콘텐츠는 학습자 간 소셜 네트워크 모듈과 매핑을 위하여 지식 카테고리를 지정한다. 소셜네트워크 모듈에서는 학습자 소셜네트워크 서비스에서 학습자의 지적수준이나 인적요소에 들어 맞는 검색이 이루어져 필요한 학습 콘텐츠를 보고 다른 사람과 공유 및 의견을 나누는 활동을 통해 소셜네트워크 서비스와의 연동이 이루어지도록 설계를 하여 학습자 생성 콘텐츠 모듈을 설계하여 페이스북과 연동이 아닌 학교나 기업체에서 독립적인 소셜러닝 도구로 활용하여 소셜러닝 사이트 구축이 가능하리라 본다.

참고문헌

- [1] 장일수, 홍 명희, "소셜미디어를 활용한 소셜러닝 체제 연구", 한국정보교육학회 논문집 제2권 1호, 2011
- [2] 장재경, 김호성, "소셜 네트워크 기반 학습자 생성 콘텐츠를 이용한 이러닝 시스템", 한국콘텐츠학회 논문지 제 9권 9호, 2009.
- [3] 조운경, "페이스북 기반 소셜러닝 학습환경 설계", 이화여자대학교 교육대학원 석사 논문, 2011
- [4] 최기혁, "소셜 러닝을 위한 학습 지원도구에 관한 연구", 숭실대학교 정보과학대학원 석사 논문, 2011
- [5] <http://www.facebook.com/developers/>

저자약력

조 병 호(Byung-Ho Cho)

정회원



1983년 인하 대학교
전자공학과 학사
1989년 뉴욕공대
전산학 석사
1996년 숭실대학교
컴퓨터공학 박사
1996년 - 현재 관동대학교
전자정보통신공학부
교수

<관심분야> 소프트웨어공학, 인터넷 콘텐츠