

플립드러닝에 관한 국내 연구의 일반 현황 및 주제 분석

An Analysis of the Trends and Topics of Research on Flipped Learning in Korea

이은숙, 박양주
한남대학교 교육학과

Eun-Suk Lee(leskim2001@naver.com), Yangjoo Park(yjpark90@hnu.kr)

요약

본 연구의 목적은 국내에서 수행된 플립드러닝 관련 연구의 현황과 동향을 정리하는 것이다. 이를 위해 RISS의 학술 논문 검색 기능을 활용하여 총 680 편의 논문을 분석 대상으로 수집, 선정하였고, RISS에서 제공하는 기본 서지 정보와 분석 과정에서 도출한 분류 유목을 기반으로 내용분석을 실시하였다. 분석 유목은 논문 성격, 연구 방법, 연구 대상, 학문 분야, 연구 주제, 논문 주제어 분류로 하였다. 분석 결과, 국내에 학술논문 형식으로 플립드러닝이 다루어진 것은 2013년부터다. 이후 급격한 증가 추세를 보였으며, 학문 분야, 논의 주제, 관련 변인 등에 있어서도 다양하게 확산되어 나갔음을 알 수 있었다. 연구의 목적이나 주제 측면에서도, 플립드러닝의 소개와 기초 논의, 탐색적 적용, 심화 및 확장 순으로 점차 발전해 왔다. 양적 성장의 과제가 충분히 달성된 지금, 플립드러닝 연구의 이론적 기초와 토대를 점검하고 공고히 할 것을 제안하였다.

■ 중심어 : | 플립드러닝 | 연구 동향 | 연구 방법 | 학문 분야 | 연구 주제 |

Abstract

The purpose of this study is to summarize the trends and trends of the researchin on flipped learning (FL) in Korea. To accomplish this, a total of 680 papers were selected by using the RISS academic paper search function, and the content analysis was conducted based on the basic bibliographic information provided by RISS and the coding schemes derived from the process of analysis. The data were classified according to the nature of the thesis, method of research, subject of study, academic field of study, topic of research. As a result, the first academic article related to FL appeared in 2013. After the year, FL research has been increased rapidly in various fields. In terms of purpose of study, introduction of FL, basic discussion, exploratory application, and deepening and expansion of the discussion have gradually developed. Now that the challenge of quantitative growth has been fully achieved, it is proposed to examine and consolidate the theoretical foundations of FL research.

■ keyword : | Flipped Learning | Research Trends | Research Methods | Academic Area | Research Topics |

I. 서론

유초중등학교는 물론이고, 대학과 기업, 성인교육에 이르기까지 교육 현장에서의 플립드러닝에 대한 열기는 식을 줄 모르고 있으며, 연구자들도 수많은 관련 연구를 생산해내고 있다. 이에 본 연구에서는 국내의 플

립드러닝 관련 연구 동향을 정리하고자 한다.

플립드러닝은 전통적 수업의 안과 밖, 전과 후를 뒤집자는 제안이다[1]. 교사의 강의 동영상 상을 사전에 학생들에게 제공하고, 수업 중에는 역동적인 지식 구성 활동을 하면서 수업 내용에 대한 학습을 공고히 한다는 구상이다. 수업 내용을 전달하기에 급급했던 전통적 교

실을 이제는 교사-학생, 그리고 학생들 간의 풍부한 대화와 협력으로 채워나가는 것이다[2].

이민경 외[3]는 플립드러닝의 특징으로 다음 네 가지를 언급한다. 첫째, 플립드러닝은 학습과 관련된 내용을 강의실 밖에서 테크놀로지와 매체를 통해 학습자에게 선수지식의 형태로 제공한다. 둘째, 강의실 안에서는 학습 활동이 협력적으로 이루어진다. 셋째, 학습자들이 수업의 주체로 부상한다. 넷째, 교수자와 학습자, 학습자와 학습자 간의 풍부한 상호작용을 유도한다.

이러한 특징들은 많은 교육자와 이론가들로 하여금 플립드러닝을 수업 혁신을 위한 대안으로 떠올리도록 하였다. 그리고 지난 5~6년 간 새로운 대안을 실험하고, 그 결과를 공유하는 수많은 사례들을 관찰할 수 있었다. 그 간의 여정을 요약하고 정리하는 것은 새로운 실천과 이론적 작업을 위해서도 필요한 시점이 되었다. 본 연구는 학술논문의 형태로 보고된 플립드러닝 관련 논의의 현황을 검토함으로써 이에 일조하고자 한다.

II. 자료 수집 및 분석

1. 탐색을 위한 연구대상 선정

본 연구는 최근 발표된 플립드러닝과 관련된 학술 연구물들을 대상으로 탐색을 하였다. 학술 연구물 선정을 위해 한국교육학술정보원에서 제공하는 학술지 및 학위논문 검색 사이트 RISS를 활용하였다. ‘플립러닝’, ‘플립드러닝’, ‘거꾸로 학습’, ‘거꾸로 교실’, ‘역전학습’, ‘flipped learn*’, ‘flipped class*’ 등의 키워드를 사용하였고, 국내학술지논문으로 제한한 결과 총 903 건이 검색 되었다. 모든 항목들을 하나씩 검토하면서, 중복되거나 관련 없는 사례들을 정리하여 최종적으로 680편의 논문을 분석 대상으로 선정하였다.

2. 자료 분석 절차

최종 분석 대상을 선정하기 전에, RISS에서 제공하는 검색 엔진을 활용하여 자료를 수집하였다. 검색된 결과를 MS Excel 형식으로 추출한 후 데이터 정비 작업을 진행하였다. Excel의 TRIM(), CLEAN() 등의 함수를 활용하여 텍스트 자료를 정리하였고, 반복적인 수작업

을 통해 중복이나 오류 데이터를 찾아 수정하였다. 이와 관련된 작업은 분석 초기에 집중적으로 이루어졌으나, 분석 종료 시기까지 지속적으로 오류 사례가 발견되어 전체 분석을 수정하기도 했다.

데이터 정비가 어느 정도 마무리된 후부터, 서지 사항을 대상으로 내용분석을 실시하였다. 이 과정에서 연구자들은 각종 코드를 개발하고 부여하는 작업을 수행하였다[표 1].

표 1. 논문 분류를 위한 내용 분석 유목

대 분류	소 분류
논문 성격	-학술지 게재 논문 -학술대회 발표 논문
연구 방법	-이론적 논의, 문헌 검토, 기타 -설계, 개발, 실험 연구 -경험적 연구(양적, 질적, 혼합)
연구 대상	-유초중고 학생 -대학생 -성인 및 기타
연구 주제	-플립드러닝 소개 및 기초 논의 -플립드러닝의 탐색적 적용 및 결과 -심화/확장된 주제
주제어 분류	-교수 전략 -수업 내용 -수업 효과성 -관련 변인
학술지 분야	-교육관련(교육학, 교과교육, 대학교육) -교육 이외(인문/사회, 이학/공학, 예술/체육, 학제 간 융합)

먼저 학술대회 발표 자료와 학술지 게재 논문을 구분하였다. 학문 분야에 따라 차이가 있기는 하지만, 학술대회 발표 자료는 연구의 완성도나, 제공하는 정보의 종류와 형식 등에 있어서 커다란 차이를 나타내고 있었기에 학술지 게재 논문과 구분할 필요가 있었다.

연구 방법에 대한 분류도 실시하였다. 먼저 이론적 논의나 문헌 검토를 위주로 하는 연구, 수업이나 프로그램의 설계/개발/실험 연구, 경험 자료를 수집하여 분석한 연구로 구분하였다. 그리고 경험적 연구는 데이터의 성격과 분석 방법에 따라, 양적, 질적, 혼합 연구로 다시 분류하였다.

아울러 연구 대상이나, 연구의 관심 대상을 확인, 분류하였다. 다시 말해서, 경험적 자료를 수집한 대상만으로 한정하지는 않았고, 연구의 논의를 통하여 시사점을 제공하고자 하는 대상도 포함하였다. 하지만 실제의 분석 과정에서 예상보다 일관된 항목으로 유목화하기가 어려웠으며, 대략적으로 초중고등학생, 대학생, 교사/성인 등으로 구분하였다. 이론적 논의에 국한되거나, 대상이 모호한 사례들은 제외하였다.

연구의 주제는 제목과 초록(필요한 경우에는 원문)을

확인하면서 전체적인 연구 목적을 확인하는 방식과 주제어의 빈도를 계산하는 방식을 동시에 실시하였다. 먼저 플립드러닝의 도입과 적용, 발전적 논의의 측면에서, 플립드러닝의 소개 및 기초 논의, 탐색적 적용, 심화 및 확장적 논의로 연구 주제를 분류하였다. 동시에 주제어 별 출현 빈도가 5회 이상인 항목들을 유목화함으로써, 관련 교수전략, 수업 내용, 플립드러닝 효과성, 관련 변인으로 분류하였다.

마지막으로 플립드러닝 연구가 수행된 학문 분야를 추정해 볼 수 있는 지표로 학술지들을 유목화하였다. 대략적으로 교육 관련 분야와 그 외의 분야로 구분하고, 교육 관련 분야를 교육학, 교과교육, 대학 전공/교양 수업으로 분류하였다. 교육 이외의 분야는 인문/사회, 이학/공학, 예술/체육, 학제 간 융합 분야로 구분하였다.

내용 분석의 전 과정에서 연구자들은 지속적으로 상호 검토하고, 논의, 점검함으로써 분류의 객관성을 높이고자 하였다.

III. 플립드러닝 연구 동향

1. 일반 현황 및 동향 분석

기존에 국내에서 수행된 플립드러닝 연구의 일반 현황 및 동향을 알아보기 위하여, 연도별, 대상별, 연구 방법별, 학문 영역별 논문 발표 및 게재 빈도를 조사하였다. 먼저 연도별 분석은 학술대회 발표 논문과 학술지 게재 논문을 구분하였다. RISS 검색에서 '국내학술지논문'으로 제한하였을 경우, 학술대회 발표 자료집에 수록된 논문도 포함된다. 하지만 연구자들이 사례들을 조사해 본 결과, 다수의 학회들이 정기 발행되는 학술지 이외에 학술대회 발표 논문집을 한국교육학술정보원에 별도로 제공하고 있지 않았다. 따라서 RISS에서 검색된 학술대회 발표 논문의 사례 수가 실제의 전체 사례를 반영하고 있지 못하다고 판단하였다. 아울러 이들 논문의 대부분이 주제어 등을 제시하지 않고 있으며, 연구 계획 단계의 수준에 머무르는 경우도 많아서, 학술지 게재 논문과 구분할 필요가 있었다.

표 2. 연도별 플립드러닝 관련 논문 게재 현황

연도	학술대회 발표	학술지 논문	합계
2013	2	1	3
2014	16	24	40
2015	17	69	86
2016	27	126	153
2017	20	165	185
2018	22	191	213
계	104	576	680

[표 2]에 의하면 국내 연구에서 플립드러닝을 다루기 시작한 것은 2013년도부터다. 두 차례 학술대회 발표 논문들에서 플립드러닝을 직간접적으로 다루었고, 학술지 논문으로는 이동엽[4]의 연구가 최초 사례다. 해당 연구는 플립드러닝의 기본 개념, 특징, 활용 가능한 동영상 자료원, 수업 설계시 고려사항 등을 다루고 있었으며, 이들은 이후의 연구들에서 지속적으로 인용, 활용되어 왔다.

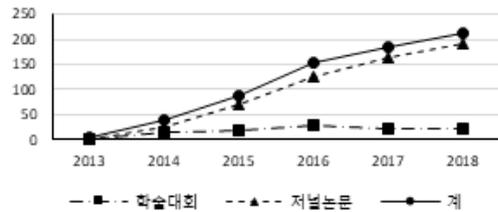


그림 1. 플립드러닝 논문 수 연도별 추이

플립드러닝 관련 연구는 2014년도부터 본격적으로 수행되기 시작하였으며, 이후 급격한 추세로 증가해 왔다[그림 1]. 여기에는 두 가지 요인이 주효했을 것으로 추정한다. 첫째, 미디어를 통한 대중적 인식의 확산이다. KBS에서 2014년부터 3년 간 매년 방영한 '거꾸로 교실' 관련 다큐멘터리는 전 국민적으로 플립드러닝에 대한 관심을 불러왔다[5]. 2014년 이후 급증한 플립드러닝 논문 수는 이러한 대중적 요구에 대한 학계의 반응으로 이해할 수 있다.

교육부에서 추진했던 평가 정책은 플립드러닝 연구 증가의 두 번째 요인일 수 있다. 제시한 자료에 의하면, 2015과 2016년 사이에 관련 논문 수가 가장 많이 증가한 것으로 나타난다. 주지하다시피, 2015년도에는 1

주기 대학구조조정 평가와 4주기 교원양성기관 평가가 동시에 시작되었다. 교수학습 전략이나 수업의 혁신은 두 평가 모두에서 핵심 지표 중 하나였다. 대학들은 앞을 다투어 플립드러닝을 도입, 시행하였으며, 이후 효과성 연구와 관련 변인 연구의 증대로 이어졌을 것으로 추정한다.

플립드러닝 관련 연구가 학문 분야별로 고르게 분포하고 있다는 점[표 3]은 대중적 호응과 정책적 영향이 주요하게 작용했을 것이라는 추론을 지지한다. 관련 논의가 교육학이나 교과교육학 등으로 국한되지 않고, 전 분야로 확장되어 나타나기 때문이다.

표 3. 학문 분야별 현황

관련 학문 분야		지널 수	논문 수
교육 관련 분야	교육학	34	106
	교과교육	62	178
	대학 전공/교양	19	48
	소개	115	332
교육 이외 분야	인문/사회	93	130
	이학/공학	45	62
	예술/체육	9	9
	학제 융합	10	43
	소개	157	244

연구 대상을 조사한 결과 예비교사를 포함한 대학생 대상 연구가 463건으로 가장 많았다[표 4]. 앞서 언급했던 바와 같이 대학과 교원양성기관 평가를 준비하면서, 대학에서의 플립드러닝 강좌가 대폭 증가했던 바가 영향을 미쳤던 것으로 보인다. 동시에 연구 주체들이 대부분 대학 종사자들에겐 점을 감안하면 자료 수집의 용이성 역시 하나의 원인일 수 있다.

표 4. 연구 대상별 현황

초중고학생	대학생	교사,성인 등	합계
112	463	30	605

연구 방법별로 살펴보면, 경험적 연구가 44.7%로 가장 많았고, 설계, 개발, 실행 연구(39.1%), 이론적 논의, 문헌 검토, 기타(16.2%) 순으로 나타났다[표 5]. 경험적 연구 내에서는 양적 방법론(37.6%), 질적 방법론(4.7%), 혼합적 방법론(2.4%) 순이었다.

분석 결과의 해석에 있어서 한 가지 고려해야 할 점은 설계/개발/실행 연구와 다른 두 가지 방법의 연구를 명확하게 구분하기 어렵다는 것이다. 물론 엄격한 의미에서 개발연구, 설계기반연구, 혹은 형성적 연구 등으로 분류될 수 있는 사례들도 많았으나, 그렇지 못한 연구들도 다수 조사되었다. 본 연구에서는 문헌 검토와 논리적 추론만으로 수행된 연구라고 하더라도, 플립드러닝 수업 설계의 원리나 전략 도출에 초점을 두고 있고, 관련 논의의 비중이 높다면 설계 연구로 분류하였다. 또한 설문이나 면담을 통해 경험적 자료를 수집, 분석하였더라도, 연구 설계나 자료 수집의 엄정성, 전체 연구에서의 경험 자료 분석이 차지하는 비중 등을 고려하여 일부는 설계/개발/실행 연구로 유목화하였다.

표 5. 연구방법별 현황

		논문 수(비율)	
이론/문헌/기타		110	(16.2%)
설계/개발/실행		266	(39.1%)
경험 연구	양적 방법론	256	(37.6%)
	질적 방법론	32	(4.7%)
	혼합 방법론	16	(2.4%)
계	104	680	(100.0%)

2. 연구 목적 및 주제어 분석

플립드러닝 연구 내용과 주제의 동향을 파악하기 위하여, 연구 목적과 주제어를 분석하였다. 연구 목적은 플립드러닝 소개, 플립드러닝의 탐색적 적용, 심화/확장된 논의로 분류하였다. 첫 번째 유목은 플립드러닝의 의미, 절차, 특징 등을 소개하거나 유사한 수준에서 논의를 진행한 연구를 의미한다. 예를 들어, 류승오와 김은하[6]는 “수업혁신을 위한 『배움중심의 거꾸로 수업』 개념 논의”의 제목으로 플립드러닝의 개념을 소개하고 있다.

탐색적 적용 유목에는 플립드러닝을 적용해 보고, 그 효과성이나 운영 결과를 보고하는 연구들을 분류하였다. 관련 연구들은 초기 학술대회 등을 통하여 자주 보고되었는데, 권오남, 배영곤[7]의 “Flipped classroom의 과제와 전망: ‘수학 및 연습’ 적용 사례를 중심으로” 등이 이에 해당한다. 이후에도 다양한 학문 분야에서 플립드러닝을 적용해 본 연구들이 지속적으로 수행되었다. 박명숙, 허선[8]의 “기본간호학 교과목에서 플립

러닝(Flipped Learning)을 적용한 임종간호 수업사례” 등이 있다.

마지막으로 심화/확장 유목에는 플립드러닝 관련 논의를 심화시키고, 다양한 주제들과의 접목을 통해 논의를 확장시켰다고 판단되는 논문들을 분류하였다. 임정훈[9]의 연구는 대학 수업에 플립드러닝을 적용한 후 효과적 전략을 논의하고 있는데, 풍부한 사례 진술, 엄밀한 분석, 심도있는 논의 등으로 기존의 연구를 심화, 발전시킨 사례로 분류하였다. 임규연, 진명화, 김시원, 조일현[10]의 경우는 플립드러닝 수업 상황에서 자기결정성 요인, 협력지향성, 인지적 실재감, 인지된 성취도 간의 관계를 규명함으로써 플립드러닝 관련 논의를 확장시킨 한 사례다. 이민경[11]은 서사 분석(내러티브 탐구)의 기법을 적용하여 플립드러닝의 의미를 풍부하게 드러내 줄 수 있었다고 판단하였다.

표 6. 연구 주제별 현황

연도	주제	FL소개	탐색적적용	심화/확장	계
2013		2	1	0	3
2014		5	31	4	40
2015		10	74	2	86
2016		9	89	55	153
2017		6	112	67	185
2018		4	98	111	213
계		36	405	239	680

이러한 준거로 연구들을 분류한 결과, 플립드러닝의 소개 및 기초 논의 수준의 연구(36편)와 플립드러닝을 탐색적으로 적용해 본 연구(405편)들이 총 441편으로 전체 대비 64.9%에 달했다. 플립드러닝의 국내 도입이 얼마 되지 않은 상황에서 기본적인 소개와 논의, 시험적인 적용 노력이 집중된 결과로 보인다.

하지만 심화/확장 연구의 경우 점차 증가해 나가는 추세에 있으며, 2018년에는 가장 많은 수의 논문들이 이에 해당하였다. 첫 논문이 등장한 이후 5년을 조금 넘기는 시점에서 점차 본격적인 논의들이 이루어지고 있음을 알 수 있다.

다음으로 주제어들을 분석하였다. 주제어는 연구의 목적과 내용, 주제 등을 대표하는 어구들로 구성되는데, 연구의 성격을 한 눈에 파악하도록 돕는다. 하지만 주제어만을 사용하여 해당 연구의 세부 내역을 확정적으

로 이해할 수는 없다. 이하의 주제어 분석 결과는 이러한 제한점을 염두에 두고 해석하여야 할 것이다.

자료 수집 결과, 중복된 항목을 제거하더라도 영문 주제어가 1,572개, 국문 주제어가 1,318개에 달했다. 또한 대부분의 학술지들이 영문과 국문 주제어를 동시에 제공하고 있었으며, 영문으로만 제공하는 경우가 국문에 비해 상대적으로 많았다. 이에 본 연구에서는 영

표 7. 주제어 유목별 분석

유목	키워드		빈도	
수업 영역 (267)	언어 관련	언어 일반	writing	20
			grammar	8
			speaking	8
		특정 언어	lang. ed.	6
			reading	6
			english	39
	이학/공학	math	korean	16
			chinese	8
			math	20
			science	19
		인문/사회	nursing	17
			engineering	10
			history	6
			social studies	6
예술/체육	teacher education	arts, art education	19	
		physical education	5	
	융합	stem, steam	23	
		blended learning	25	
수업 환경, 기술, 전략 (179)	수업 환경 및 테크놀로지	technology	16	
		moc	10	
		video	9	
		smart learning	8	
		LMS	8	
		수업 전략	learner-centered	21
			interaction	19
	PBL		17	
	collaboration		12	
	discussion		11	
	active learning		8	
	experience		7	
	debate		7	
	심리 변인 (136)		self-direct	38
			motivation	36
		attitude	21	
		self-efficacy	16	
engagement		11		
learning style		6		
personality		5		
효과 (133)	satisfaction	43		
	achievement	40		
	competency	17		
	participation	12		
	critical thinking	8		
	creativity	7		
	performance	6		

문 주제어를 분석 대상으로 하였으며, 5개 논문 이상에서 주제어로 제시한 경우들로 한정하였다.

일단 'flipped learning', 'flipped classroom', learning, teaching 등 지나치게 일반적인 주제어들은 분석에서 제외하였다. RISS에서 제공하는 주제어 구분자인 쉼표(.)를 사용하여 주제어들을 별개의 항목들로 분리하였고, MS Excel의 COUNTIFS() 함수를 사용하여 주제어의 출현 빈도를 산출하였다. 이 때, 동일한 문자열을 포함하고 있는 주제어들(예를 들어 MOOC와 MOOCs)이 중복 삽입될 수 있으므로, 의미의 훼손이 없는 한 짧은 주제어(위 경우, MOOC)의 빈도를 사용하였다. 하지만 [표 7]에서는 의미를 명확하게 하도록 실제 검색에 사용된 주제어를 수정하기도 하였다.

분석 결과 가장 많은 사례들이 플립드러닝을 사용한 수업 영역과 관련되어 있었다(267 건). 이는 앞서 학문 분야별 분석과 중복되는 내용이지만, 주제어를 중심으로 살펴보았을 때, 작문, 독해 등을 포함한 언어 관련 분야에서 활발하게 관련 연구가 수행되어 온 것으로 보인다. 아울러 다양한 분야에 분포하고 있음을 알 수 있다.

다음으로 많은 주제어의 출현빈도를 나타낸 것은 수업 환경, 기술, 전략 유목이다(179 건). 플립드러닝의 전형이 사전 온라인 동영상 강의 학습과 수업 중 면대면 협력 활동으로 구성되어 있으므로, 온오프가 융합된 블렌디드 학습 형태의 하나이다[12]. 모바일 기기를 활용한 사례[13]와 같이 다양한 테크놀로지 활용과 플립드러닝 수업의 접목에 대한 연구들도 많았다. 이외에도 MOOC의 활용[14], 사전 동영상 관련 주제[15], 플립드러닝 지원을 위한 LMS 설계[16] 등의 연구들이 수행해 온 것으로 해석된다.

수업 전략과 관련된 주제어들은, 학습자 중심성, 상호작용, 문지기반학습, 협력활동, 토론/토의, 경험 등이 자주 등장하였다. 육진경[17]은 학습자 중심성을 플립드러닝의 기본 정신으로 규정한다. 학생들 간 상호작용의 증대는 플립드러닝 도입의 주요 관심사인데, 이희숙, 김창석, 허서정[18]은 언어적 상호작용의 양상을 분석하기도 하였다. 문지기반학습과 플립드러닝을 분석한 연구[19], 협력학습 관련 연구[20] 등 다양한 수업 전략 및 방법 관련 연구들이 수행되었다.

세 번째 유목은 플립드러닝과 관련된 다양한 변인들

간의 관계를 규명하는 연구들이다. 자기주도성(38 건)과 동기(36 건)는 가장 자주 출현하는 주제어다. 사전 교수 자료를 통해서 학생 스스로 학습을 진행하여야 하고, 역동적인 수업 활동은 학습 동기를 고양시킬 것이라는 기대를 반영하는 것으로 보인다. 학습자들의 태도 변화도 관심 주제어 중 하나인데, 예를 들어, 송해성, 서숙영[21]은 플립드러닝의 실행이 정의적 태도에 미치는 효과를 분석하고 있다. 그 외에도, 자아효능감, 심리적 관여 정도, 학습 유형, 인성 등 다양한 관련 변인에 대한 연구가 수행되어 왔다.

마지막으로 플립드러닝 수업의 효과와 관련된 변인들이다. 많은 경우, 수업 만족도(43 건)와 학업 성취도(40 건)를 측정 변인으로 다루고 있다. 이종옥, 김인근[22]은 학습 역량을 측정하여 효과를 분석하였으며, 전영미, 조진숙[23]은 학습 참여도를 중심으로 살펴본 사례다. 이 외에도 비판적 사고, 창의성, 수행 등도 효과 관련 변인으로 활용되어 왔다.

IV. 결 론

본 연구에서는 플립드러닝 관련 연구들의 서지 정보를 중심으로 관련 논의의 대략적 현황과 동향을 분석하였다. 학술 논문 형식으로는 2013년 처음 국내 학계에 등장한 플립드러닝 연구는 이후 급격한 추세로 증가해 왔으며, 학문 분야나 주제 역시 다양한 영역으로 확산되어 왔다. 초기에는 플립드러닝의 소개와 기초적 논의, 탐색적 적용 결과 보고가 주를 이루었던 반면에, 점차 논의가 심화, 확장하여 온 경향성도 발견할 수 있었다.

플립드러닝 관련 연구가 급증해 온 데에 교육적 효과와 학술적 가치 이상의 외부 요인이 작용했을 것이라고 연구자들은 추정한다. 아마도 방송 프로그램을 통한 대중적 호응과 대학 평가와 관련된 정책적 요인이 주요 원인 중 하나일 수 있다. 이렇게 본다면, 논문 급증 현상은 외부 현장의 요구를 학술 공동체가 서둘러 따라잡는 과정의 산물이었다고 하겠다.

이론이 현실을 반영하는 것은 당연하고, 바람직한 일이지만, 적절한 수준에서 속도를 조절하지 못하면 부작용을 우려해야 한다. 당장 플립드러닝을 지칭하는 용어

에 있어서조차 매우 혼란스러운 상황이다. '수업 전과 후, 교실 안과 밖을 뒤집자는 제안은 연습과 복습을 강조했던 어릴 적 선생님들의 제안과 근본적으로 무엇이 다른가?', '플립드러닝이 교육 효과를 극적으로 제고시켰다면, 그 효과는 도대체 무엇에 기인하는가?' 등의 기초적 질문에 대해서 과연 우리 학계는 합의된 답변을 내놓을 수 있는지 의문이다. 연구의 양적 팽창은 결국 질적 변화를 불러올 것이다. 이를 준비하며, 이론 내적 성찰을 강화함으로써 기초와 토대를 다지는 노력이 필요하다.

* 본 논문은 이은숙의 2019년도 석사학위논문 자료를 재분석하여 작성함.

참 고 문 헌

- [1] J. O. N. Bergmann and A. Sams, "FLIPPED LEARNING: Maximizing Face Time," T+D, Vol.68, No.2, pp.28-31, 2014.
- [2] 박양주, "플립러닝의 교육적 의미에 대한 이론적 탐색: 대화주의 관점에서," 한국융합학회논문지, 제8권, 제1호, pp.173-179, 2017.
- [3] 이민경 외, *플립러닝 이해와 실제*, 교육과학사, 2016.
- [4] 이동엽, "플립드 러닝(Flipped Learning) 교수학습 설계모형 탐구," 디지털융복합연구, 제11권, 제12호, pp.83-92, 2013.
- [5] <http://www.hani.co.kr/arti/society/schooling/765898.html>
- [6] 류승오, 김은하, "수업혁신을 위한 『배움중심의 거꾸로 수업』 개념 논의," 교육문제연구, 제20권, 제1호, pp.67-80, 2014.
- [7] 권오남, 배영근, "Flipped classroom의 과제와 전망: '수학 및 연습2' 적용 사례를 중심으로," 수학교육 학술대회, 2014.
- [8] 박명숙, 허선, "기본간호학 교과목에서 플립러닝(Flipped Learning)을 적용한 임종간호 수업사례," 한국간호교육학회 학술대회, 2015.
- [9] 임정훈, "대학교육에서 플립러닝(Flipped Learning)의 효과적 활용을 위한 교수학습 전략 탐색: 사례 연구," 교육공학연구, 제32권, 제1호, pp.165-199, 2016.
- [10] 임규연, 진명화, 김시원, 조일현, "플립러닝에서 자기결정성 요인 협력지향성 인지적 실재감 인지된 성취도의 관계," 교육정보미디어연구, 제22권, 제3호, pp.439-462, 2016.
- [11] 이민경, "거꾸로교실이 학습자중심 역량교육에 주는 함의 탐색," 학습자중심교과교육연구, 제17권, 제14호, pp.153-173, 2017.
- [12] 박성열, 임길, "'The Flipped Learning' : Research on the Development of a Hybrid Instructional Model," 한국지식정보기술학회논문지, 제9권, 제1호, pp.1-11, 2014.
- [13] 최상호, 김대상, 김동중, "모바일 장치를 활용한 거꾸로 수업의 적용 가능성 탐색," 중등교육연구, 제64권, 제2호, pp.451-480, 2016.
- [14] 안형준, "K-MOOC를 이용한 프로젝트형 플립드러닝," 대한기계학회 춘추학술대회, p.1626, 2017.
- [15] 고민석, "Flipped Learning을 위해 제작한 과학 학습 동영상에서 초등예비교사들이 사용한 시각화 구성 전략 탐색 -지구 영역을 중심으로," 한국과학교육학회지, 제35권, 제2호, pp.231-245, 2015.
- [16] 허해자, 전보애, "A Study on the Effects of Mobile-based LMS on Flipped Learning: Focused on the Affective Pathway in Pre-service Teacher Education," International Journal of Software Engineering and Its Applications, Vol.10, No.12, pp.473-484, 2016.
- [17] 육진경, "학습자 중심 수업이 비판적 사고 전략 향상에 미치는 영향 : 플립드 러닝(flipped learning)을 기반으로," 한국융합인문학, 제4권, 제1호, pp.55-72, 2016.
- [18] 이희숙, 김창석, 허서정, "전통적 수업과 플립러닝 수업의 언어 상호작용 비교 분석," 정보교육학회논문지, 제19권, 제1호, pp.113-126, 2015.
- [19] 주길홍, "효율적인 플립드러닝을 위한 e-PBL 교수학습모형 연구," 융복합지식학회논문지, 제3권, 제1호, pp.47-53, 2015.
- [20] 임정훈, 김상홍, "스마트교육 기반 플립러닝이 학업성취도, 협업능력 및 정보활용능력에 미치는 효과," 교육공학연구, 제32권, 제4호, pp.809-836, 2016.
- [21] 송해성, 서숙영, "프로젝트형 거꾸로 교실이 예비 영어교사들의 정의적 태도 및 메타인지 학습전략에 미치는 효과," 영어어문교육, 제22권, 제2호, pp.167-192, 2016.

- [22] 이종옥, 김인근, “역량기반 교육모델 관점의 플립수업 성과에 관한 연구,” *중등교육연구*, 제63권, 제4호, pp.505-538, 2015.
- [23] 전영미, 조진숙, “대학에서의 플립드러닝 수업사례를 통해 본 학습자의 수업참여에 관한 연구,” *교육정보미디어연구*, 제23권, 제3호, pp.499-521, 2017.

저 자 소 개

이 은 숙(Suk-Eun Lee)

정회원



- 2017년 2월 : 한국방송통신대학교 교육학과(교육학사)
- 2019년 2월 : 한남대학교 교육학과 (교육학 석사)
- 2019년 3월 ~ 현재 : 한남대학교 교육학과 박사과정

〈관심분야〉 : 매체를 활용한 교수방법, 수업혁신, 사회문화적 교육이론

박 양 주(Yangjoo Park)

정회원



- 2012년 ~ 2015년 : 한국방송통신대학교 원격교육연구소 연구원
- 2015년 3월 ~ 현재 : 한남대학교 교육학과 조교수

〈관심분야〉 : 교육공학, 교수학습이론, 교수매체, 수업전략