

분과 2

디지털 환경에서의 한국어 교수법

사회 : 배재원(이화여자대학교)

모바일 애플리케이션을 활용한 한국어 교수 방안

박정아(경희대학교)

1. 서론

2020년에 들어서 전 세계가 코로나바이러스감염증-19(COVID-19, 이하 코로나19) 사태를 겪으며 예상치 못한 비대면 서비스 및 응대로의 대전환이 이루어졌다고 할 수 있다. 그러나 교육 분야는 이미 코로나19 이전부터 멀티미디어 교수법, 이러닝(electronic learning) 학습 및 교수 방안들을 구축해오고 온라인 교육으로의 전환을 시도하고 있었다. 그리하여 대면 수업에서도 멀티미디어를 활용한 여러 교수 방안이나 모바일 애플리케이션, ICT 도구를 활용한 수업 등이 한창 각광을 받고 있었다고 할 수 있다. 그러나 이러한 교육 분야 역시 코로나19라는 예기치 못한 대전환에 혼란이 있었음이 분명하다. 코로나19를 기점으로 비대면 수업으로의 전환이 급전개되었고 온라인 수업이 진행되며 온라인 수업을 진행하는 데에 적절한 도구의 필요성도 대두되고 있다.

현재 여러 한국어 교육 현장은 코로나19 상황에 대한 대응으로 전면 비대면 수업, 일부 제한적 대면 수업, 대면-비대면 병합 수업 등이 실시되고 있다. 이러한 상황에서 대면 수업 학습자와 비대면으로 수업에 참여하는 학습자가 함께 할 수 있는 활동에 많은 제약이 따를 수밖에 없다.

이러한 상황으로 말미암아 특히 집중력이 저하되고 참여성이 낮아질 수 있는 온라인 수업에서는 학습자의 동기유발을 가능하게 하는 학생참여형 수업을 진행하기 위해선 수업에 대한 학생들의 관심, 흥미를 높여주는 것이 중요하다. 수업 내 스마트폰이나 태블릿 PC 등의 IT 기기 및 다양한 컴퓨터 프로그램의 중요성이 더욱 비대해지고 있다. 한국어 수업에서 수업 도구로 모바일 애플리케이션을 활용한다면 학습자가 대면-비대면인 여부와 관계없이 수업에 참여성을 높이고 활동에 제약을 줄일 수 있다.

본 연구는 ICT(Information & Communication Technology)를 활용한 한국어 교육 방안의 일환으로 대면 수업 및 비대면 한국어 수업에서 사용할 수 있는 모바일 애플리케이션(Mobil application)들을 소개하고 실제로 모바일 애플리케이션을 활용 방안들을 논하고자 한다.

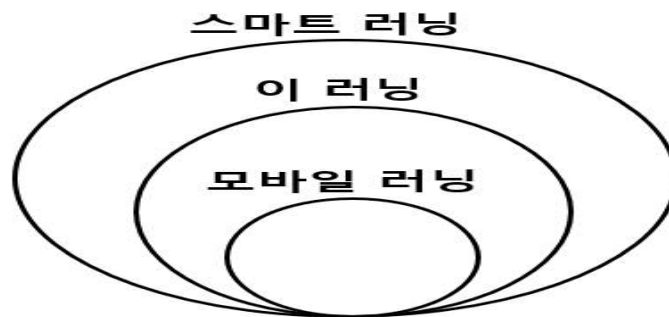
2. 모바일 러닝과 모바일 앱

한국어 학습에서 모바일 기기를 사용한 한국어 교육에 대한 논의는 2010년대 이후에서야 하나둘씩 거론되기 시작하였는데 모바일을 기반으로 한 한국어 운율 교재의 개발 방향성에 대해 논의한 최현정(2011)이 그 출발점이라 할 수 있다. 이때 당시만 하더라도 아직 ‘스마트 러닝(Smart Learning)’, ‘이 러닝’(E-Learning), ‘모바일 러닝(Mobil Learning)’ 등에 대한 개념이 혼재되어 있어 그 개념조차 모호하였다. 그 이후 한국어 교육에서 모바일 학습 콘텐츠 및 교육 방안의 기초적인 연구를 제시한 한상미 외(2012:2013), 홍은실(2012) 연구를 필두로 하여 모바일 기기를 활용한 한국어 교수 학습

방안을 제안하거나 한국어 교육용 애플리케이션의 현황을 분석한 연구들이 몇몇 존재한다.

‘스마트 러닝’이란 현상적 차원에서 주로 ‘스마트기기’를 활용한 학습 양식을 가리킨다(홍은실 2012:587). 오해하지 말아야 할 것은 여기에서 스마트 기기는 스마트폰에만 국한되는 것이 아니며 스마트형 정보통신기술을 원천으로 하여 학습 활동에 사용할 수 있는 기기들 모두를 의미한다. 즉, 스마트 러닝이란 ‘학습자가 스마트 기기 및 소셜네트워크를 활용하여 자기주도적으로 창의적인 학습 역량 개발이 가능한 교육 패러다임이자 이를 실현하는 교육 방법’(홍은실 2012:592)이라고 볼 수 있다. 한편 이 러닝(E-learning)은 인터넷과 정보통신 기술을 기반으로 한 교육체제를 의미하여 학습적인 면에서 이와 같은 전자 기술을 이용하여 학습자가 시공간의 제약을 받지 않고 학습을 할 수 있는 학습 방식이라 할 수 있다.

마지막으로 모바일러닝(mobile learning 또는 m-learning)은 휴대용 컴퓨터나 휴대용 멀티미디어 재생장치(PMP : Portable Multimedia Player) 등 휴대용 단말기 등을 이용한 학습 방법이라고 할 수 있다. 학습자가 원하는 장소, 원하는 시간에 언제, 어디서나 학습을 할 수 있는 이러닝 시대가 열림과 동시에 수많은 스마트 기기가 계속해서 발전하고 있다. 이러한 시대의 흐름에 발맞추어 이동 중에도 학습이 가능한 ‘모바일 러닝’이 본격화되었다고 할 수 있다. Chinnery(2004)에서는 모바일러닝을 통한 언어교육(MALL : Mobile Assisted Language Learning)이라는 용어를 최초로 사용하였는데 이 연구에서도 역시 이러닝의 하위 분야에 모바일 러닝을 포함시켰다.



〈그림 1〉 스마트 러닝-이 러닝-모바일 러닝의 관계도

본 연구에서는 한국어 수업에서 모바일 애플리케이션을 활용한 실제적인 교수 방안들을 소개하려고 한다. 그 전에 교사들은 먼저 모바일 애플리케이션이 갖는 특징들에 대한 기초적인 이해가 선행된다면 수업의 방식이나 주제에 따라 적절한 모바일 애플리케이션을 선택하는 데에 큰 도움을 받을 수 있다.

앱 개발을 진행할 때 앱이 구현되는 방식에 따라서 크게 1) 네이티브 앱(또는 순수 앱), 2) 웹 앱(또는 모바일 웹) 3) 하이브리드(또는 하이브리드 앱) 세 가지로 분류할 수 있다.

먼저 네이티브 앱(Native Apps)이란 모바일 기기에 최적화된 언어로 개발된 앱으로 우리가 모바일 기기에서 사용하는 일반적인 애플리케이션을 가리킨다. 네이티브 앱은 실행속도가 빠르고 운영체제 내부의 주소록, 파일 등 고유 정보의 변경이 가능하며 기능 제어를 통해 카메라, 마이크, 플래시 등의 사용이 가능하다는 특징이 있다.

다음으로 웹 앱(Web Apps) 또는 모바일 웹(Mobile Web)이란 스마트폰, 피쳐폰, 태블릿 PC를 비롯한 모바일 장치에서 접속하는 브라우저 기반의 인터넷을 의미한다. 즉, 인터넷 웹을 모바일에서도 볼 수 있도록 구현한 웹을 의미하는 것이다. 주로 게임, 지도, 교통, 카메라, 은행, 카드 앱 등의 편의성과 보안이 중요한 앱이 모바일 웹으로 개발된다. 웹에서 사용하는 언어가 기반이므로 비교적 제작 소요 시간이 적고 제작 비용이 저렴하다는 특징이 있으나 통신 환경에 따라 접

속 장애가 발생할 수 있다는 점과 네이티브 앱과는 달리 기기의 기능을 제어하기 어렵다는 단점이 있다.

마지막으로 하이브리드 앱(Hybrid Apps)은 네이티브 앱과 모바일 웹의 장점을 가지고 있으면서 이 둘의 단점을 보완한 형태의 앱이다. 하이브리드앱은 내형적인 부분을 웹 앱의 특성을 살려서 개발한 후에 앱의 외형적인 부분을 네이티브 앱으로 둘러싼 형태라고 할 수 있다.¹⁾ 즉 겉보기에는 일반 순수 앱처럼 보이지만 실제로는 웹을 기반으로 하여 애플리케이션 안에서 웹페이지를 불러오는 방식으로 실행된다. 우리에게 익숙한 네이버, 다음, 크롬 등이 대표적인 하이브리드 앱에 해당한다.

〈표 1〉 앱의 유형

| | 장점 | 단점 |
|--------------------------|--|---|
| 네이티브 앱 (Native Apps) | <ul style="list-style-type: none"> · 속도가 빠름 · 카메라, 음성 검색 등 스마트폰의 하드웨어 기능 사용 가능 | <ul style="list-style-type: none"> · 높은 수준의 개발 기술이 필요함 · 앱 개발의 시간과 비용이 많이 들어감 |
| 웹 앱 (Web Apps) | <ul style="list-style-type: none"> · 앱 개발 시간이 짧음 · 개발 비용이 저렴함 | <ul style="list-style-type: none"> · 통신 사정의 영향을 많이 받음 · 페이지 로딩 시 속도가 느림 · 하드웨어 기능을 사용하기 힘들 · 앱스토어에 등록 및 판매가 불가함 |
| 하이브리드 앱 (Hybrid Apps) | <ul style="list-style-type: none"> · 카메라, 음성 검색 등 스마트폰의 하드웨어 기능 사용 가능 · HTML로 개발되어 유지 보수가 간편함 · 개발 시간과 비용이 적게 들 | <ul style="list-style-type: none"> · 속도가 느리고 기능적인 제한이 많음 · 제작을 위해 별도의 하이브리드 앱 프레임워크가 필요함 |

3. 한국어 교육 관련 모바일 앱

2021년 9월 현재²⁾ Google Play Store에서 한국어 학습과 관련한 애플리케이션은 모두 216개로 검색된다. 검색된 세부 사항은 다음과 같다.³⁾

〈표 2〉 Google Play Store 한국어 관련 애플리케이션(2021년 9월)

| | 관련 Apps 개수(종) |
|----------|---------------|
| 사전류 Apps | 29 |
| 번역류 Apps | 26 |
| 학습류 Apps | 161 |
| | 총 216 |

학습 앱의 종류는 다시 13개 종류로 세분화할 수 있다. 세분화하여 본 결과 하나의 애플리케이션으로 한국어의 여러 기능을 학습할 수 있는 통합 학습 앱⁴⁾이 45개로 가장 많은 비율을 차지하고 있는 것을 확인할 수 있다. 그다음으로는 회

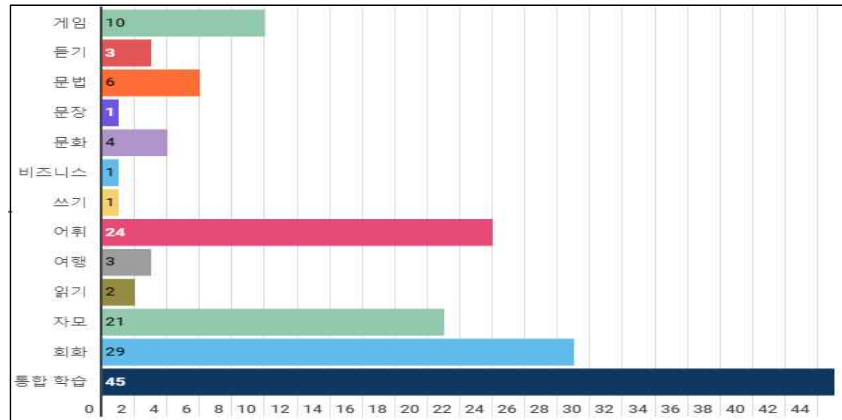
1) 기존에는 java, c++, c를 통해 UI를 구현하였으나, 하이브리드 앱을 이용하면 html, css, javascript를 통해서 프로그램 UI를 좀더 수월하게 구현할 수 있다

2) 2021년 9월 27일 오후 4시 기준이다.

3) Google Play Store에서 검색된 결과를 바탕으로 웹크롤링을 하였다.

4) 본고에서 말하는 통합 학습 앱이란 자모, 발음, 말하기, 듣기 등 두 가지 이상의 기능을 함께 학습할 수 있는 앱을 의미한다.

화 학습 관련 앱이 29개, 어휘 학습 관련 앱 24개, 자모 학습 관련 앱이 21개 순으로 조사되었다.



〈그림 2〉 모바일 한국어 학습 앱의 종류

현재 한국어 관련 학습 앱은 사전류의 앱을 제외한 거의 대부분이 네이티브 앱으로 제작이 되어있다는 특징이 있다. 네이티브 앱은 앞서 밝힌 바와 같이 앱 구동 속도가 빠르고 카메라, 음성 검색 등 스마트폰의 하드웨어 기능의 사용이 가능하며, 한번 다운로드하면 인터넷 상황과 상관없이 사용이 가능할 수도 있다는 장점이 있지만 실제 한국어 교실에서 이를 바로 사용하기에는 교사의 통제나 접근이 매우 제한적이고 폐쇄적이라는 문제가 있다. 또한 교사와의 학습에서 배운 내용이나 커리큘럼이 반영이 된 어휘나 문법을 선별적으로 학습할 수 없다 것 또한 치명적인 단점으로 볼 수 있다.

따라서 본고에서는 온·오프라인의 한국어 학습 상황에서 모바일 애플리케이션을 사용하여 교사 주도의 통제가 가능한 수업을 하기 위해서는 1) 교실 상황에 맞는 내용이나 커리큘럼을 교사가 직접 반영하여 사용할 수 있어야 하고 특히 교사의 개별적인 피드백이나 지도가 어려운 온라인 수업의 경우 2) 학습자의 학습 진행 사항을 파악할 수 있고 즉각적으로 피드백을 줄 수 있는 모바일 애플리케이션 사용하여야 효과적으로 수업 운영을 할 수 있다고 본다.

본 연구는 본격적으로 한국어 수업에서 디지털 기기와 모바일 애플리케이션을 사용하여 교수 학습한 실례를 들어 효과적인 사용 방안에 대해 논의하고자 한다. 이러한 논의를 통하여 향후 한국어 수업에 적합한 모바일 애플리케이션을 개발하는 데에도 유용한 근거 자료가 될 것으로 기대한다.

4. 한국어 학습자의 모바일 기기 사용 행태

한국어 수업에서 모바일 학습을 계획하고 구상 중이라면 학습자의 모바일 기기 사용 행태에 대한 파악이 필수적이다. 특히 학습자의 모바일 기기의 운영 시스템에 대한 파악이 이루어지지 않는다면 교수자가 학습에서 사용할 앱이 학습자의 모바일 기기에서 다운로드 받을 수 없거나 동작하지 않을 수 있기 때문이다.⁵⁾

다음 내용은 연구자가 2019년 2학기~2021년 1학기까지 진행하였던 7개의 한국어 교양 수업⁶⁾에서 10대~20대의 한국어 학습자⁷⁾ 194명에게 강의 오리엔테이션 시작 전 설문조사를 진행한 결과를 정리한 내용이다.

5) 본 연구자는 이러한 문제를 미연에 방지하고자 수업 시작 전에 늘 설문조사를 진행하였다.

6) 설문 참여자는 K 대학교 경영대학원, S 대학교, G 대학교, H 대학교에서 교양 수업으로 한국어 강의를 듣는 외국인 학습자들이며 매 학기 수업 시작 전 구글 설문지를 이용하여 동의를 구하고 설문조사를 진행하였다.

7) 나이대는 10대가 17명, 20대가 177명이었고 성별로는 여자가 169명 남자는 25명이다.

설문 참여자의 국적은 과반수 이상(82.4%)이 중국인이었으며 그 외 17.5%는 다양한 국적을 가지고 있었다.

〈표 3〉 설문 참여자의 국적

| 국적 | 참여자 수(명) |
|-----|----------|
| 대만 | 1 |
| 러시아 | 4 |
| 몽골 | 4 |
| 베트남 | 22 |
| 중국 | 160 |
| 터키 | 2 |
| 홍콩 | 1 |
| 총합 | 194 |

이어서 설문 대상자의 과반수의 이상(91.75%)이 한국어 학습 경험이 있는 것으로 나타났으며 한국어 학습 기간으로는 1년~2년 사이의 학습자가 92명(47.4%)으로 가장 많았다.

〈표 4〉 설문 참여자의 한국어 학습 경험 및 한국어 학습 기간

| 성별 | 한국어 학습 경험 | 참여자 수(명) |
|----|-----------|----------|
| 남자 | 없다 | 2 |
| | 있다 | 23 |
| 여자 | 없다 | 14 |
| | 있다 | 155 |
| 총합 | | 194 |

| 한국어 학습 기간 | 참여자 수(명) |
|-----------|----------|
| 학습 경험 없음 | 10 |
| 1년 미만 | 70 |
| 1년~3년 미만 | 95 |
| 3~5년 미만 | 12 |
| 5년 이상 | 7 |
| 총합 | 194 |

설문 참여자 194명 중 TOPIK 급수가 없는 학습자들은 12명에 불과했고 3급-4급을 소지한 중급 수준의 학습자가 131명으로 전체 67.53%를 차지하고 있는 양상이다.

〈표 5〉 설문 참여자의 TOPIK 급수

| TOPIK 급수 | 참여자 수(명) |
|----------|----------|
| 없음 | 12 |
| 1~2급 | 31 |
| 3급 | 71 |
| 4급 | 60 |
| 5급 | 14 |
| 6급 | 6 |
| 총합 | 194 |

교수자가 모바일 기기를 활용한 한국어 수업을 계획한다면 학습자들이 소지하고 있는 스마트 기기 및 주로 사용하는 모바일 운영 시스템에 대해 조사할 필요가 있다.

이에 계속해서 현재 소지하고 있는 스마트 기기에 대해 중복 선택이 가능하도록 하여 설문조사한 결과, 아이폰을 소지하고 있는 학습자가 전체 51%로 나타나 가장 많은 비중을 차지하고 있는 것으로 조사됐다. 그다음으로 화웨이, 갤럭시, 샤오미 등 안드로이드⁸⁾ 기반의 운영체제를 가진 모바일 스마트폰을 소지하고 있음을 확인할 수 있다.

Frequencies of 현재 가지고 있는 스마트 기기는 무엇입니까?(중복 선택 가능 (可重复选择))

| Levels | Counts | % of Total | Cumulative % |
|---------------------------------------|--------|------------|--------------|
| 아이폰(iphone) IOS 휴대전화 | 310 | 51.0 % | 51.0 % |
| 화웨이(huawei) | 36 | 5.9 % | 56.9 % |
| 갤럭시(galaxy) | 35 | 5.8 % | 62.7 % |
| 그 외 Android 휴대전화 | 26 | 4.3 % | 66.9 % |
| MS Surface (window) | 12 | 2.0 % | 68.9 % |
| 노트북(laptop) | 83 | 13.7 % | 82.6 % |
| macbook (IOS) | 6 | 1.0 % | 83.6 % |
| iPAD (IOS) | 47 | 7.7 % | 91.3 % |
| 샤오미(xiaomi) 등 Android 중국 휴대전화 | 21 | 3.5 % | 94.7 % |
| LG 등 Android 한국 휴대전화 | 20 | 3.3 % | 98.0 % |
| 샤오미 스마트폰 | 1 | 0.2 % | 98.2 % |
| I MAC (IOS) | 2 | 0.3 % | 98.5 % |
| Galaxy Tab | 3 | 0.5 % | 99.0 % |
| Mi Pad 등의 Tablet computer (Android) | 4 | 0.7 % | 99.7 % |
| Galaxy Tab (Android) | 1 | 0.2 % | 99.8 % |
| OnePlus (Android) | 1 | 0.2 % | 100.0 % |

〈그림 3〉 현재 소지하고 있는 스마트 기기

이어서 설문조사에 참여한 학습자들이 사용하고 있는 스마트 기기에서 사용되는 모바일 운영 시스템으로는 IOS⁹⁾가

- 8) 안드로이드사를 인수한 구글에서 개발한 모바일, 태블릿 전용 운영체제이다. 현재 모바일 OS 중에 가장 많이 사용되고 있으며, 개방된 안드로이드마켓을 이용해 다양한 애플리케이션을 사용할 수 있다.
- 9) 애플이 개발 및 제공하는 임베디드 운영체제로, 아이폰, 아이팟터치, 아이패드, 애플 TV 등에 탑재되어 있다. iOS는 아이폰, 아이팟터치, 아이패드에 탑재되는 운영체제로, 주로 모바일 기기와 애플 TV 등에 탑재된다. 대략 1년에 한 번 새로운 버전이 제공되며, 앱스토어에는 140만 개 이상의 iOS 앱과 73만 개 정도의 아이패드 전용 앱이 등록되어 있다. 이러한 모바일 앱들은 총 1천 건 이상의 다운로드 수를 기록하고 있으며, 2015년 7월 iOS 운영체제를 탑재한 기기의 총 판매량이 윈도우 운영체제를 탑재한 PC의 판매량을 넘어섰다. [네이버 지식백과] IOS (두산백과)

71.2%로 절대 우위를 차지하고 있는 것으로 나타났다.

| Levels | Counts | % of Total | Cumulative % |
|---------|--------|------------|--------------|
| IOS | 365 | 71.2 % | 71.2 % |
| Andriod | 148 | 28.8 % | 100.0 % |

〈그림 4〉 학습자들이 사용하는 모바일 운영 시스템

어느 한 수업에서 과반수가 넘는 학습자들이 IOS 기반의 모바일 운영 시스템을 사용하고 있다 하더라도 안드로이드 기반 스마트 기기를 사용하는 소수의 학습자가 있다면 IOS 기반에서만 작동하는 모바일 애플리케이션만을 이용할 수는 없다. 따라서 어떤 한 수업에서 스마트 기기 및 모바일 애플리케이션을 이용한 한국어 학습을 계획하고 있다면 교수자는 IOS에서도 작동이 되고 안드로이드에서도 작동이 가능한 애플리케이션을 선택해야 한다.

마지막으로 스마트 기기를 사용하여 한국어 수업에 대한 학습자의 인상을 알아보기 위해 질문한 결과 ‘재미있겠다’라고 대답한 응답이 47.6%로 가장 많았고 이어서 ‘한국어 공부에 도움이 될 것이다’라고 대답한 응답이 31.7%로 그 뒤를 이었다.

| Levels | Counts | % of Total | Cumulative % |
|---|--------|------------|--------------|
| 11. 스마트폰, 태블릿PC(iPAD, Galaxy Tab 등)를 사용하는 한국어 수업에 대해 어떻게 생각하십니까?(중복선택 가능 可重复选择) | 1 | 1.2 % | 1.2 % |
| 잘 모르겠다 | 15 | 18.3 % | 19.5 % |
| 재미있겠다 | 39 | 47.6 % | 67.1 % |
| 한국어 공부에 도움이 될 것이다 | 26 | 31.7 % | 98.8 % |
| 재미없겠다 | 1 | 1.2 % | 100.0 % |

〈그림 5〉 스마트 기기를 사용하는 한국어 수업에 대한 학습자의 인상

이러한 설문조사 결과를 통해 대학에서 한국어를 학습하는 대부분의 한국어 학습자들이 스마트 기기를 사용하여 학습하는 에듀테크를 기대하고 있다는 것을 알 수 있으며 특히 재미와 흥미가 있을 것이라는 생각과 더불어 한국어 학습에 일조할 수 있을 것이라 생각하고 있음을 알 수 있다.

5. 모바일 애플리케이션을 활용한 한국어 수업

본격적으로 한국어 수업에서 모바일 애플리케이션을 활용한 실례를 살펴보고 각각의 애플리케이션의 장단점에 대해 논의해볼 것이다. 연구자는 앞서 한국어 수업에서 네이티브 앱의 한계에 대해 밝힌 바 있다. 때문에 1) IOS와 안드로이드 체제에서 모두 작동이 되며 2) 한국어 수업에서 모바일 앱을 사용하되 좀 더 교사 주도의 학습 진행이 가능하고, 3) 학습자의 수준과 커리큘럼에 따라서 학습 도구로써 제작과 수정이 가능하며, 4) 교사의 통제가 가능하면서 즉각적인 피드백이 가능한 쌍방향의 소통이 가능한 모바일 애플리케이션을 소개하고자 한다.

5.1. 퀴즐렛(Quizlet)

퀴즐렛은 2005년에 앤드류 써더랜드(Andrew Sutherland)가 자신의 어휘 시험을 공부하기 위해 처음 학습 도구를 만들게 되었는데 이를 공유한 친구들과 모두 좋은 성적을 얻게 되면서 본격적으로 사업화하게 되었다. 그로부터 오늘날까지 5천만 명의 이용자를 보유한 거대한 학습 도구가 되었다. 어휘 암기를 위해 비교적 간단한 도구로 시작하였지만 지금은 7가지의 학습 모드를 제공하고 있다. 퀴즐렛은 학습자들은 모두 무료로 이용 가능하며 교사들이 사용하는 기능에 있어 부분적으로 유료 서비스를 제공한다.

퀴즐렛은 웹과 앱 모두 접속이 가능하며 특히 웹 - 앱에 학습자와 교수가 동시에 접속하여 쌍방향으로 소통을 할 수 있는 학습 모드를 제공한다.

〈표 6〉 퀴즐렛이 제공하는 학습 모드

| | 앱 사용 | 웹 전용 | 앱 - 웹 동시 호환 |
|-------|----------|------|----------------|
| 낱말카드 | ○ | | ○ |
| 학습하기 | ○ | | ○ |
| 주관식 | ○ (필기모드) | | ○ |
| 받아쓰기 | | ○ | |
| 테스트 | ○ | | ○ |
| 카드맞추기 | ○ | | ○ |
| 그래비티 | | ○ | |
| live | ○ | ○ | ○ |

퀴즐렛의 가장 큰 장점은 학습자를 클래스 단위로 초대하여 그룹화하여 관리할 수 있다는 것이다. 또한 교사가 단원별, 주제별로 자유롭게 학습 세트를 제작하여 사용할 수 있다. 교사는 웹이나 앱으로 모두 학습 세트를 직접 만들 수 있다. 특히 한국어 단어를 치면 자동으로 구글에서 연관 이미지를 보여줘서 단어와 연관된 이미지를 선택할 수 있다. 또한 한국어 단어를 입력하기만 하면 여러 나라 언어가 자동으로 노출이 되기 때문에 기본적인 단어들은 사전을 찾지 않고도 매우 편리하게 입력하는 작업을 할 수 있다. 또한 기존에 제작해놓은 워드나 엑셀 파일을 불러오기하여 업로드도 가능하다.

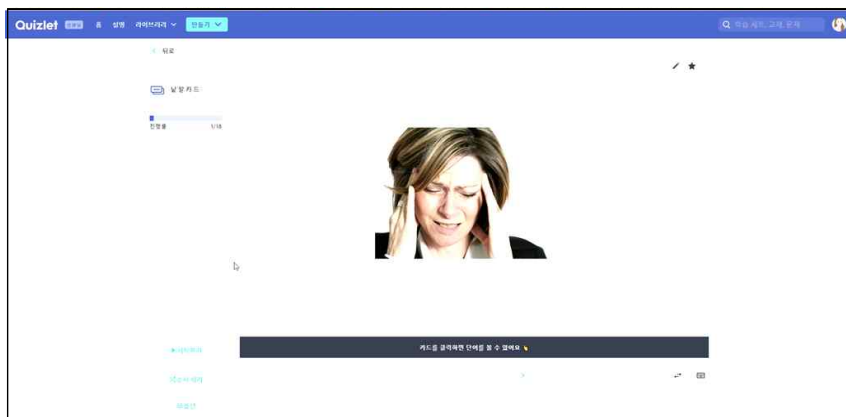


〈그림 6〉 퀴즐렛 학습 세트 만들기

또 퀴즐렛 웹에서 작업하는 경우 매우 간단한 방법으로 ‘음성’ 녹음 삽입이 가능하데, 이렇게 교사가 발음한 것을 입력해두면 학습자들은 컴퓨터가 아닌 친숙한 교사의 목소리로 학습한 단어의 소리를 듣고 복습하고, 퀴즈도 풀 수 있도록 제작이 가능하다.

1) 낱말카드

교사가 입력해놓은 방식대로 학습자에게 제공된다. 가령 어휘 - 그림을 짝으로 입력해두었다면 학습자는 앞면의 단어를 보고 클릭한 후 단어 뒷면에 있는 그림을 볼 수 있다. 만약, 어휘 - 의미를 짝으로 입력해 두었다면 카드의 앞면에는 어휘가 노출되고 어휘 카드를 클릭하면 뒷면에 있는 어휘의 의미를 확인할 수 있다. 이때, 학습자는 글자뿐만 아니라 음성으로도 들을 수 있다.

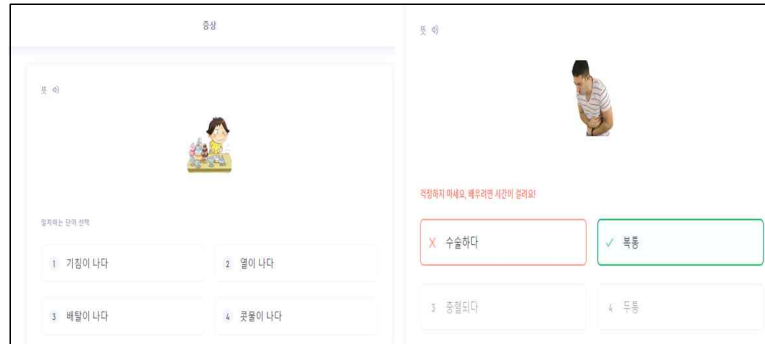


〈그림 7〉 퀴즐렛 낱말 카드

교사는 교실에서 퀴즐렛 웹에 접속하여 학습자들에게 단어를 제시할 때 이러한 낱말카드 기능을 사용할 수 있으며, 학습자는 수업이 끝난 후에 퀴즐렛 앱에 접속하여 그날 학습한 단어를 교실에서 학습했던 동일한 방법으로 확인하면서 암기할 수 있다.

2) 학습하기

어느 정도 반복적인 단어 암기가 끝났다면 ‘학습하기’ 모드로 들어가 당일에 학습한 단어를 퀴즈로 만들어 공부할 수 있다. 교사는 학습하기 옵션에서 문제 유형¹⁰⁾을 자유롭게 설정할 수 있다.

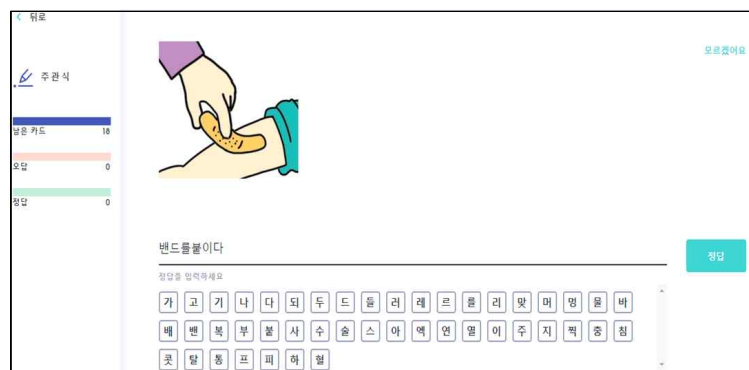


〈그림 8〉 퀴즐렛 학습하기

객관식 문제의 보기는 동일한 세트 내의 단어로 출제가 된다. 학습하기 모드를 시작하게 되면 연속으로 문제를 풀면서 내가 아는 단어와 모르는 단어의 구별이 가능하다. 또한 한 번 틀린 단어는 계속 반복적으로 출제되어 마지막까지 내가 모든 단어를 잘 이해하고 있는지에 대한 꼼꼼한 점검이 가능하다.

3) 주관식

주관식 모드는 말 그대로 퀴즈를 주관식으로 풀어보는 것이다. 한국어 학습에서도 정확하게 형태를 쓸 줄 알아야 하는 학습을 마쳤을 때 주관식 모드가 매우 유용하다고 할 수 있다. 또한 휴대 전화나 키보드 등의 한국어 타이핑 연습에 있어서도 도움이 된다. 다만, 교사가 주관식의 답으로 설정해둔 답과 모두 일치하여야만 정답으로 인식¹¹⁾이 되기 때문에 점수와 관련해서는 교사의 2차 점검이 필요하다.



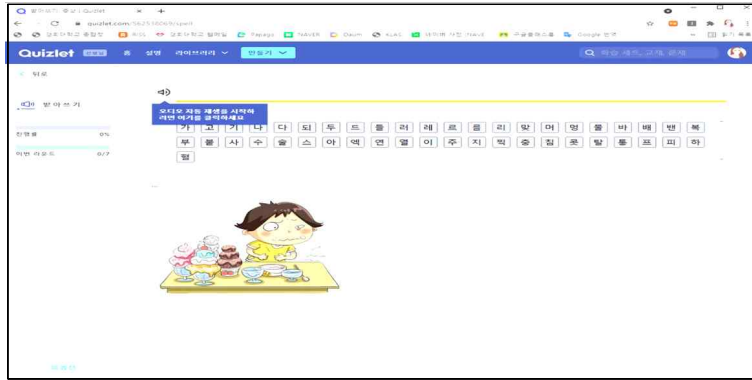
〈그림 9〉 퀴즐렛 주관식

10) 낱말카드를 표시할 것인지, 복수 정답 문제를 표시할 것인지, 주관식 문제를 표시할 것인지 등을 설정할 수 있다.

11) 띄어쓰기, 쉼표, 부호, 괄호 내용 등까지 모두 미리 설정해둔 답과 똑같이 써야만 답으로 인식한다.

4) 받아쓰기

받아쓰기 모드에서는 단어를 듣고 그대로 적어서 답을 제출한다. 세트에서 교사가 음성을 지정해놓지 않아도 기계 음성으로 모두 변환한 어휘를 음성으로 제공한다. 단, 받아쓰기는 웹에서만 제공하는 학습 모드이다.

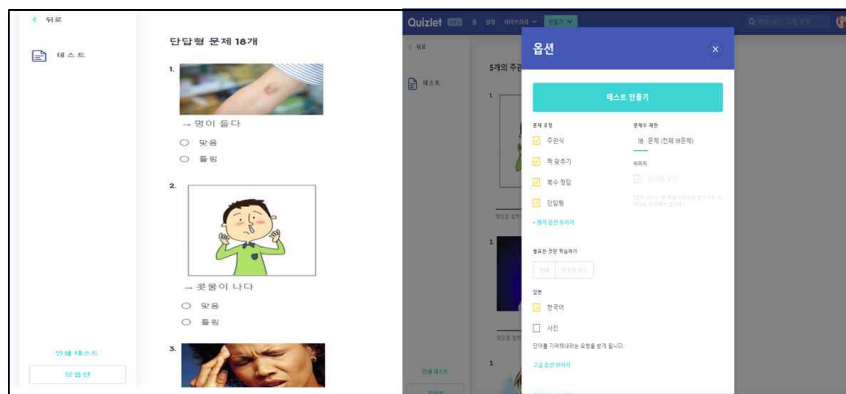


<그림 10> 퀴즐렛 받아쓰기

5) 테스트

테스트 모드에서는 위에서 학습한 내용을 주관식, 짝 맞추기, 복수 정답, 단답형과 같이 다양한 문제 유형을 복합적으로 사용하여 평가하는 것이다.

다만, 교사가 테스트의 옵션을 설정해 두어도 학습자에게는 그 옵션이 반영이 안 되기 때문에 학습자가 스스로 다시 옵션을 설정해야 하는 번거로움이 있다. 예를 들어 교사는 이번 테스트를 모두 객관식으로 설정해 두어도 학습자가 접속하는 기기마다 다시 초기화가 되어 버려 학습자의 기기에서는 주관식, 객관식, 짝 맞추기 등등의 다양한 문제 유형으로 열리게 된다.

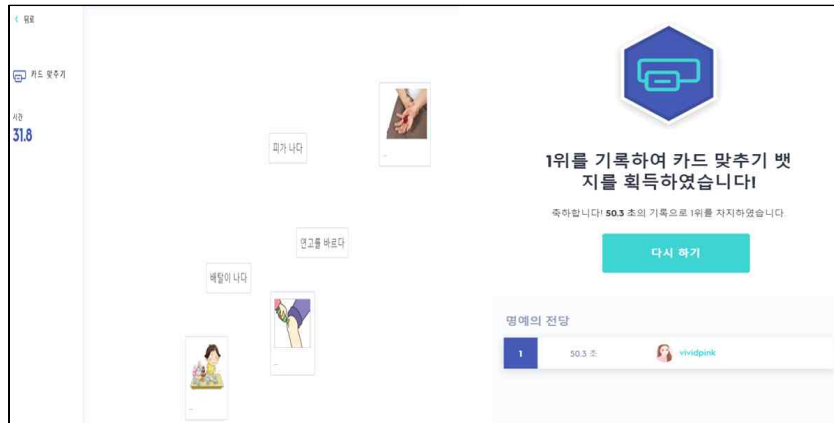


<그림 11> 퀴즐렛 테스트

이어서 퀴즐렛에서는 이 테스트 면을 인쇄하여 실제 오프라인 수업에서 지필 평가로도 이용할 수 있도록 서비스를 제공하고 있다.

6) 카드 맞추기

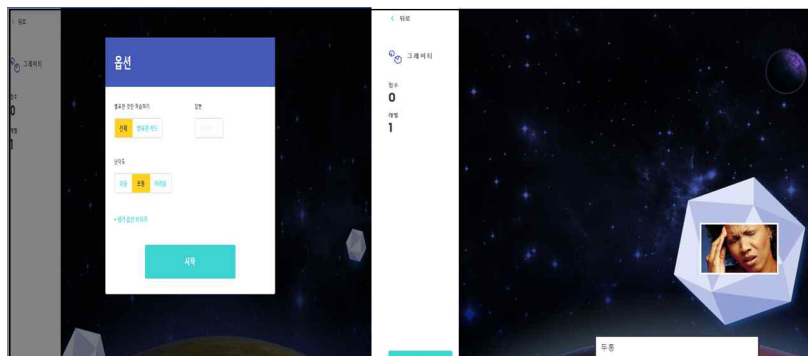
카드 맞추기는 세트 제작자가 입력해둔 방식 그대로 서로 짝을 맞추며 어휘를 학습하는 모드이다. 입력해둔 방식대로 어휘와 그림 짝 맞추기, 어휘와 의미 짝 맞추기 등 다양하게 짝맞추기를 할 수 있다. 또한 이 카드 맞추기에 참여한 사람들은 가장 빨리 짝 맞추기를 끝낸 순으로 순위를 즉각 확인할 수 있는데 이러한 부분은 학습자들 간의 경쟁심을 일으킬 수 있는 게임적인 요소가 가미되어 있다고 할 수 있다.



〈그림 12〉 퀴즐렛 카드 맞추기

7) 그레비티

그레비티는 웹에서만 작동하는 모드인데 우주를 배경으로 하며 학습한 단어나, 이미지가 운석으로 떨어진다. 이 운석이 땅에 떨어지기 전에 단어를 주관식으로 작성하여야 한다. 정답의 수가 점수로 화면에 나타나고 레벨이 올라가는 것을 확인할 수 있다. 단어 게임으로 제작되었으며 난이도 조절 등이 가능하다.



〈그림 13〉 퀴즐렛 그레비티

8) 라이브

라이브는 팀을 이루어 다른 팀원들과 경쟁하는 단어 게임이다. 교사가 퀴즐렛 웹 사이트에 접속하여 게임하는 방을 개

설한 후 참여자들에게 코드를 공유하면, 참여자들은 개인 스마트 기기를 사용하여 게임에 참여하게 된다. 이때 라이브의 대기실에서부터 게임을 하면서 들을 수 있는 신나는 음악은 학습의 분위기를 전환시키는 데 기여하기도 한다.

코드를 부여받아 접속한 학습자들은 무작위로 팀을 이루게 되는데 게임이 시작되면 같은 팀이 된 사람들끼리 같은 문제를 공유받는다. 또 그 답은 그 팀의 구성원 중 단 한 명에게 있다. 따라서 팀원들이 정답을 찾기 위해서는 자신의 스마트 기기만 들여다 보면 안 되고 같은 팀원들의 스마트 기기 모두를 함께 보면서 답을 찾아내야 한다. 만약 틀린 정답을 선택하게 되면 팀의 말이 다시 뒤로 간다. 최종적으로 빠른 속도로 가장 정확한 답을 골라낸 팀원들의 말이 도착점에 닿으면 게임이 동시에 종료된다.



〈그림 14〉 퀴즐렛 라이브

라이브는 본래 팀별로 경쟁하는 커뮤니티형 게임이었는데 코로나 상황 이후 개인별로도 참여가 가능하도록 바뀌었다.

5.2. 소크라티브(Socrative)

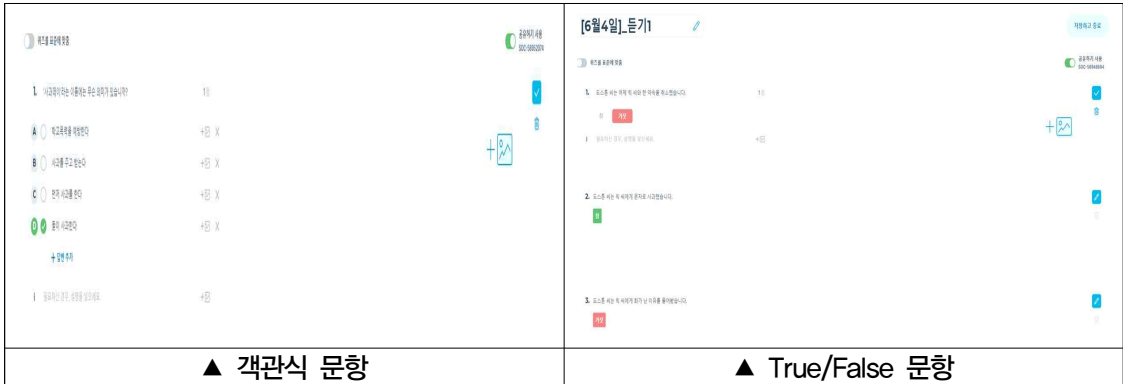
소크라티브는 클래스 단위로 운영할 수 있으며 교사가 먼저 회원 가입 후 학생들에게 클래스 코드를 부여하여 클래스에 참여하도록 한다. 이때, 학습자는 별도의 가입 절차가 필요없이 바로 참여가 가능하다.

소크라티브는 퀴즐렛에 비해 제공하는 학습 모드가 다양하지는 않지만 매우 실시간으로 학습자들의 개별적인 학습 진행 사항을 체크하고 학습자들의 전반적인 정답률을 확인할 수 있다는 데에 큰 이점이 있다. 소크라티브 역시 부분적으로 유료 서비스를 제공하는데 유료 서비스 이용 시 과목 단위, 학기 단위, 반 단위부터 학습자의 개별 데이터를 분석해준다.



〈그림 15〉 소크라티브에서 제공하는 학습 모드

소크라티브에서 제공하는 퀴즈의 종류는 Multiple Choice(객관식), True/False(참/거짓), Short Answer(단답식)이 있다. 물론 객관식과 단답식, 참/거짓의 문항을 섞은 퀴즈 제작이 가능하다.



객관식 문항에서는 텍스트뿐만 아니라 이미지를 삽입하여 퀴즈를 만들 수 있다. 또한 여러 중복 답안도 설정할 수 있다. True/False 문항의 경우 참인지 거짓인지 클릭을 하여 퀴즈를 푸는 문제를 만들 수 있다. 그 밑에는 설명을 첨가할 수 있게 하였는데 여기에 문제에 대한 힌트를 적을 수 있다. True/False 문항 역시 이미지 삽입이 가능하다.



소크라티브에서 단답식 문항의 장점은 중복 답안을 여러 개 설정해둘 수 있다는 점이다. 특히 이렇게 온라인 플랫폼을 활용하여 퀴즈를 볼 경우 외국인 학습자의 경우 띄어쓰기가 틀려서 오답처리 되는 경우가 있는데 이러한 상황을 모두 예방해두고 정답을 설정할 수 있어 유연한 채점이 가능하다.

이제 만들어 놓은 문제를 바탕으로 퀴즈를 출제하려면 [Launch] 탭에 들어가 수업 전에 퀴즈를 출제할 수 있다. 출제하고 싶은 퀴즈를 클릭하면 Instant feedback(학생들 답 수정 불가), Open Navigation(학생들의 답 수정 가능), Teacher paced(교사용) 옵션을 선택하고, 익명 또는 기명으로 할 것인지, 퀴즈 질문과 답을 순서대로 혹은 무작위로 정렬할 것인지, 응답 결과를 실시간으로 보여 줄 것인지 등을 설정할 수 있다.

[4월30일] 1(2)읽기1
2021년 4월 30일 금요일 오전 10:39

이름 표시 출제 표시 결과 표시

| 이름 | 점수 % | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ..... | 86% | ✓ C | ✗ G | ✓ A | ✓ B | ✓ F | ✓ G | ✓ D |
| ..... | 71% | ✓ C | ✓ E | ✓ A | ✓ B | ✓ F | ✗ E | ✗ E |
| ..... | 71% | ✓ C | ✓ E | ✓ A | ✗ E | ✗ B | ✓ F | ✓ D |
| ..... | 100% | ✓ C | ✓ E | ✓ A | ✓ B | ✓ F | ✓ G | ✓ D |
| ..... | 71% | ✓ C | ✓ E | ✗ F | ✓ B | ✓ F | ✗ D | ✓ D |
| ..... | 57% | ✗ G | ✗ D | ✓ A | ✓ B | ✗ C | ✓ D | ✓ D |
| ..... | 86% | ✓ C | ✓ E | ✓ A | ✓ B | ✗ D | ✓ G | ✓ D |
| ..... | 0% | | | | | | | |
| ..... | 57% | ✗ F | ✓ E | ✓ A | ✓ B | ✗ C | ✗ D | ✓ D |
| ..... | 86% | ✓ C | ✗ B | ✓ A | ✓ B | ✓ F | ✓ D | ✓ D |
| ..... | 86% | ✗ E | ✓ E | ✓ A | ✓ B | ✓ F | ✓ G | ✓ D |
| ..... | 71% | ✗ E | ✗ D | ✓ A | ✓ B | ✓ F | ✓ G | ✓ D |
| ..... | 100% | ✓ C | ✓ E | ✓ A | ✓ B | ✓ F | ✓ D | ✓ D |
| ..... | 100% | ✓ C | ✓ E | ✓ A | ✓ B | ✓ F | ✓ G | ✓ D |
| ..... | 86% | ✓ C | ✗ G | ✓ A | ✓ B | ✓ F | ✓ G | ✓ D |
| ..... | 86% | ✓ C | ✓ E | ✓ A | ✓ B | ✗ D | ✓ G | ✓ D |
| ..... | 0% | ✗ F | ✗ B | | | ✗ D | ✓ G | ✓ D |
| ..... | 86% | ✓ C | ✓ E | ✓ A | ✓ B | ✗ D | ✓ G | ✓ D |
| ..... | 0% | | | | | | | |
| ..... | 86% | ✓ C | ✗ B | ✓ A | ✓ B | ✓ F | ✓ G | ✓ D |
| ..... | 43% | ✓ C | ✓ E | ✗ D | ✓ B | ✗ D | ✗ D | ✗ E |
| ..... | 71% | ✓ C | ✗ D | ✓ A | ✓ B | ✗ B | ✓ G | ✓ D |
| ..... | 0% | | | | | | | |
| ..... | 100% | ✓ C | ✓ E | ✓ A | ✓ B | ✓ F | ✓ G | ✓ D |
| ..... | 0% | | | | | | | |
| 25 | 교실 전체 | 86% | 62% | 88% | 90% | 57% | 76% | 85% |

〈그림 19〉 소크라티브 Result 화면

퀴즈가 시작되면 학습자들이 퀴즈를 푸는 동안 교사는 [Result] 탭에서 실시간으로 학습자들의 학습 진행 사항을 파악할 수 있다. 또한 학습자들이 퀴즈를 푸는 동시에 학습자들이 선택한 답과 전반적인 정답률을 확인할 수 있기 때문에 쌍방향 수업에서 매우 유용하다.¹²⁾

5.3. 구글 오피스

구글 오피스 즉 구글 문서(Google Docs)¹³⁾는 구글의 웹 기반 서비스로 워드 프로세서, 스프레드시트, 프레젠테이션, 그림 등 편집 및 뷰어 기능이 포함되어 있다. 구글 오피스는 온라인상에서 동기화를 통해 여러 장치에 동일한 문서로 작업이 가능하며, 동시에 여러 사람들이 하나의 문서에 접속하여 동시에 작업을 하며 협업을 하거나 사무 업무를 수행하는데 도움을 주기 위해 개발되었다. 구글 오피스에 해당하는 모든 프로그램은 웹이나 개별 앱으로 접속하여 사용이 가능하며 별도의 저장 장치나 백업, 바이러스 감염으로 인한 정보 유실 등을 우려할 필요가 없다. 또한 이 모든 서비스는 하나의 구글 계정으로 모두 무료 사용이 가능하다.

구글 오피스의 이러한 이점들은 한국어 수업에서도 유용하게 사용될 수 있다.

1) 구글 문서를 이용한 발음 수업

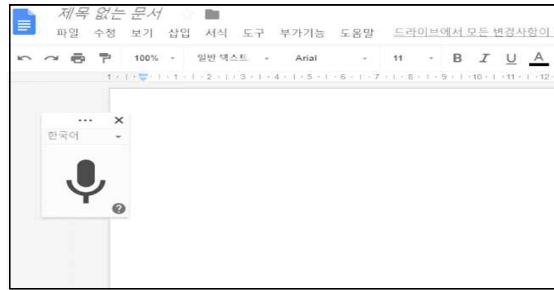
특히 구글 문서에서는 STT(Speech to Text)¹⁴⁾ 사용이 가능하다. 또 PC로 구글 문서 웹에 접속이 가능하고 동시에 학습자들에게 구글 문서의 링크를 공유하여 편집자 기능을 부여하면 교사와 학습자들 모두 앱이나 웹에서 구글 문서로 동시에 작업이 가능하다.¹⁵⁾

12) 대신, 무료 버전에서는 한 번에 하나의 퀴즈만 풀 수 있다.

13) ‘구글 독스’(Google Docs)는 오피스 전체를 의미하기도 하지만 간혹 문서편집기(워드프로세서)인 독스(Docs)만을 의미하기도 한다.

14) 음성 인식(Speech Recognition)이란 사람이 말하는 음성 언어를 컴퓨터가 해석해 그 내용을 문자 데이터로 전환하는 처리를 말한다. STT(Speech-to-Text)라고도 한다. 키보드 대신 문자를 입력하는 방식으로 주목을 받고 있다.

15) 이때 학습자들은 별다른 로그인 절차를 거치지 않아도 되나 로그인하지 않을 시 익명으로 접속이 된다.



〈그림 20〉 구글 문서 STT 기능

다음은 구글 문서를 이용하여 S 대학에서 한국어를 공부하는 초급 학습자¹⁶⁾들을 대상으로 정확한 발음의 구사를 연습할 수 있도록 수업을 진행한 예시이다.

| 10월 22일 발음 1차 | |
|---|--|
| <p>① 감기에 걸렸어요. ② 좋은 꿈 꿔었어요? ③ 컴퓨터를 켜세요.</p> <p>● 선생님: 감기에 걸렸어요 좋은 꿈 꿔었어요 컴퓨터를 켜세요</p> | |
| 나그와 | <p>감기에 걸렸어요 과일 좀 가져 왔어요 무를 주니까 너무 맛있게요</p> |
| 크리스티나 | <p>감기에 걸렸어요 좋은 꿈 꿔었어요 컴퓨터를 켜세요</p> <p>감기에 걸렸어요 좋은 꿈 꿔어요 컴퓨터를 켜세요</p> |
| 마유리 | <p>감기에 걸렸어요. 좋은 꿈 꿔어요? 컴퓨터를 켜세요.</p> |
| 후자 | <p>감기에 걸렸어요. 좋은 꿈 컴퓨터를 켜세요</p> |
| 티위 | <ul style="list-style-type: none"> • 감기에 걸렸어요. • 좋은 꿈 꿔었어요? • 컴퓨터를 켜세요. |
| 수지 | <p>감기에 걸렸어요 좋은 꿈 꾸었어요 컴퓨터 켜세요</p> |
| 라이언 | <p>감기에 걸렸어요 컴퓨터를 켜세요</p> |
| 무니라 | <p>감기에 걸렸어요 좋은 꿈 꿔어요 컴퓨터를 켜세요</p> |
| 어희아니 | <p>감기에 걸렸어요</p> |

〈그림 21〉 구글 문서를 이용한 발음 수업의 예시

- ① 학습자들은 발음 수업으로 진행된 특별 수업에서 한국어의 평음-격음-경음의 차이를 학습한다.
- ② 다음으로 교사는 교사 자신의 스마트폰으로 구글 문서에 접속하여 스마트폰의 TTS 기능을 사용하여 문장을 읽는 시범을 보인다. 이때 학습자들은 교사가 발화한 내용이 바로 글자로 타이핑되는 장면을 스크린을 통해 확인한다.
- ③ 이후 교사는 카카오톡을 통해 구글 문서의 링크를 공유하고 학습자들이 자신의 스마트폰 또는 스마트 기기를 이용하여 구글 문서의 공유 링크에 접속하도록 한다.
- ④ 이어 학습자들은 각자의 이름이 쓰여진 칸에서 문장을 발화하면서 자신이 소리를 정확하게 내고 있는지 가시적으로 확인할 수 있는데 정확한 발음이 타이핑될 때까지 반복하여 연습한다.

물론 기술력의 한계로 인해 TTS의 인식 오류로 잘못 타이핑되는 경우가 있을 수 있지만, 대부분의 발화는 거의 정확하게 타이핑이 되는 편이다. 학습자들은 자신들의 발화가 얼마나 정확한지 계속해서 확인받을 수 있고 반복적인 연습이

16) 이 학습자들은 정부초청장학생들로 S 대학에서 한국어 초급1 수준을 공부하고 있었으며(2020년 9월) 본 연구자가 진행하는 특별 수업 시간에 발음만을 학습하는 수업 시간에 참여하였으며 모두 대면 수업으로 진행되었다.

가능하다. 이러한 방법은 정확한 발음이나 발화의 피드백을 요하는 수업에서 교사가 일대 다수의 학습자들을 일일이 피드백하지 않아도 된다는 점, 또 학습자가 스스로 주도하여 충분히 원하는 만큼 반복해서 자신의 정확한 발화에 대해 확인과 점검을 받을 수 있다는 장점이 있다.

2) 구글 프레젠테이션을 이용한 어휘 수업

구글 프레젠테이션의 기본적인 기능은 MS의 파워포인트 기능과 유사하다. 하지만 파워포인트와 달리 구글의 프레젠테이션은 사용자 여러 명이 하나의 문서에 동시에 접속할 수 있다는 점에서 차이가 있다. 단, 교사가 처음 제작한 구글 프레젠테이션 문서에 학습자들을 참여시켜 작업을 수행하기 위해서는 구글 링크를 공유할 때 링크를 통해 접속하는 사람들 모두 ‘편집자’로 지정해야 동시 작업이 가능하다.

다음은 구글 프레젠테이션을 이용하여 H 대학에서 한국어 읽기쓰기 수업을 수강하는 학습자¹⁷⁾들을 대상으로 하여, 실시간 온라인 수업에서 교사와 함께 어휘를 학습한 후 학습한 어휘를 문맥에 넣어보는 연습할 수 있도록 제작한 예시이다.



〈그림 22〉 구글 프레젠테이션을 이용한 어휘 수업 예시

- ① 학습자들은 실시간 온라인 수업에서 새 어휘를 교사와 함께 학습한다. 이때 교사는 새 어휘를 제시할 때 다양한 예시를 들어주며 어휘의 의미를 충분히 설명한다.
- ② 다음으로 교사는 PC에서 크롬을 통해 구글 프레젠테이션 웹에 접속한다. 계속해서 교사는 수업 전에 미리 작성해 놓은 구글 프레젠테이션 문서에 접속한다. 왼쪽 문장에서 빈칸에 들어갈 알맞은 어휘를 찾아 빈칸에 옮기는 시범을 보인다(물론 직접 타이핑하여 써 보게 할 수도 있지만 시간 관계상 교사가 미리 새 어휘를 오른쪽에 스티커 처럼 작업해 두고 스티커 붙이듯 옮기게 하였다.). 이 모든 화면은 ZOOM의 화면 공유를 통해 학습자들에게 보여준다.
- ③ 이후 교사는 카카오톡을 통해 구글 프레젠테이션의 링크를 공유하고 학습자들이 자신의 스마트 기기 또는 PC를 이용하여 구글 프레젠테이션의 공유 링크에 접속하도록 한다.
- ④ 이어 학습자 수만큼 생성된 슬라이드 중 하나를 무작위로 점령하도록 한 후 이름을 쓰게 한다. 위에서 교사가 시범을 보인 활동을 수행하면서 새 어휘를 연습해 보게 한다.

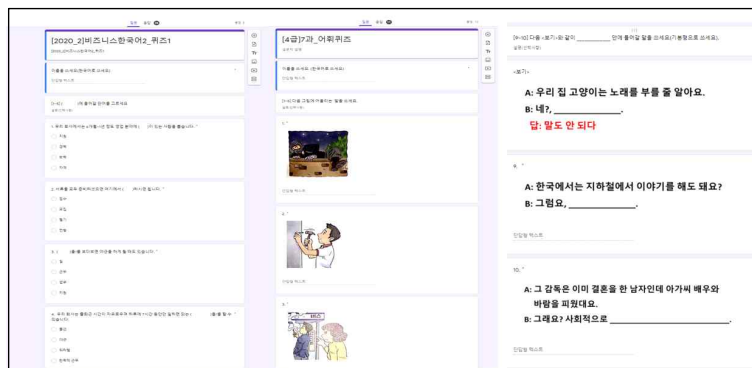
17) 이 학습자들은 2021년 2학기 H 대학에서 실시간 온라인으로 한국어 교양 수업을 수강하는 학습자들이다.

이때 학습자들은 교사가 공유한 구글 프레젠테이션 링크를 클릭하여 접속할 수 있는데 구글에 로그인을 하지 않고 곧바로 참여가 가능하다는 이점이 있다. 그러나 이때는 익명으로 접속이 되므로 위의 수업의 예시와 같이 이름을 쓰게 하는 것이 수업 진행을 통제하는 데 좋다.

3) 구글 설문지를 이용한 쓰기 수업

구글 설문지(Google Forms)는 온라인상에서 설문이나 평가, 의견 취합, 고객만족도 조사 등을 하는 목적으로 만들어졌으며 손쉽게 필요한 정보를 수집하고 의견을 취합할 수 있으며 그 결과 또한 차트나 그래프로 자동 분석해준다는 이점이 있다. 구글 설문지는 작업이 간단한 편인데 다양한 샘플 템플릿을 제공하여 용도에 맞는 설문지 양식을 간단하게 작업할 수 있도록 도와준다. 여러 가지 방법으로 응답을 조사할 수 있도록 하는 기능¹⁸⁾을 제공한다. 구글 설문지 또한 공유 링크를 생성을 통하여 학습자들에게 배부할 수 있는데 학습자가 특별히 구글 계정이 없어도 접근이나 참여는 가능하다.¹⁹⁾

한국어 수업에서는 구글 설문지의 이러한 특징을 이용하여 퀴즈, 어휘 시험, 단원 평가는 물론 중간고사, 기말고사까지도 진행할 수 있다.



〈그림 23〉 구글 설문지를 이용한 퀴즈 예시

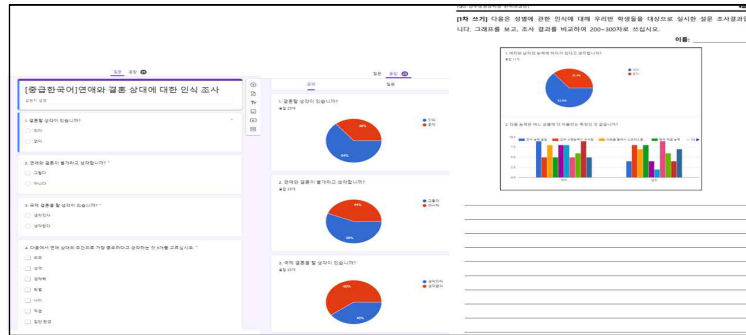
최근에 비대면 수업이 늘어나면서 구글 설문지는 주로 퀴즈나 평가의 목적으로 사용하는 기관이나 교사가 늘고 있다. 이에 본고에서는 이러한 목적으로 이용된 예시가 아닌 쓰기 수업에서 구글 설문지를 사용한 예시를 소개하고자 한다.

다음은 구글 설문지를 이용하여 K 대학 경영대학원 한국어 교양 수업을 수강하는 학습자²⁰⁾들을 대상으로 하여, 교실에서 쓰기 수업을 진행해 본 예시이다.

18) 질문에 따라 단답형, 장문형, 객관식 지문, 체크박스, 드롭다운, 선형배율, 객관식 그리드, 체크박스 그리드, 날짜로 응답, 시간으로 응답 등의 기능을 지정하여 응답할 수 있도록 설정할 수 있다.

19) 만약, 학습자가 로그인을 하여 사용한다면, 응답횟수를 1회로 제한하거나, 학교 내부 도메인을 가진 사용자만 접근할 수 있도록 설정할 수 있다. 단, 이때는 모든 학습자가 같은 내부 도메인을 가지고 있을 때 가능하다.

20) 이 학습자들은 2019년 2학기에 K 대학 경영대학원에서 교양 수업으로 중급 한국어 수업을 수강하는 학습자들이다.



〈그림 24〉 구글 설문지를 이용한 쓰기 수업 예시

- ① 학습자들은 앞서 2시간 동안 단원 주제인 ‘연애와 결혼’에 대한 동영상을 보고 서로의 생각을 이야기 나눈다. 또 교재에서 이와 관련한 글을 읽고 배경지식을 확장한다. 계속해서 설문조사 결과 그래프를 보고 서술할 때 사용하는 표현을 학습한다.
- ② 교사의 주도 하에 반 학생들의 연애와 결혼 상대에 대한 인식은 어떤지에 대해 이야기를 나눈다.
- ③ 이후 교사는 카카오톡을 통해 구글 설문지의 링크를 공유하고 학습자들이 자신의 스마트폰 또는 스마트 기기를 이용하여 구글 설문지의 공유 링크에 접속하도록 한다.
- ④ 학습자들은 각각의 설문조사 문항에 응답한다.
- ⑤ 이때 교사는 구글 설문지 웹으로 접속하여 반의 모든 학습자가 참여하였는지 확인한다. 또 실시간으로 몇 명이 참여하였고, 어떤 응답을 하고 있는지 확인한다.
- ⑥ 설문조사가 완료되면 교사는 스크린에 설문지 응답 페이지를 띄우고 학생들과 함께 결과를 확인한다.
- ⑦ 교사는 응답 결과 페이지를 계속 스크린으로 보여주거나 이미지 파일로 만들어 학습자들에게 공유한다. 학습자들은 설문조사 결과를 바탕으로 오늘 배운 표현을 사용하여 쓰기를 한다.

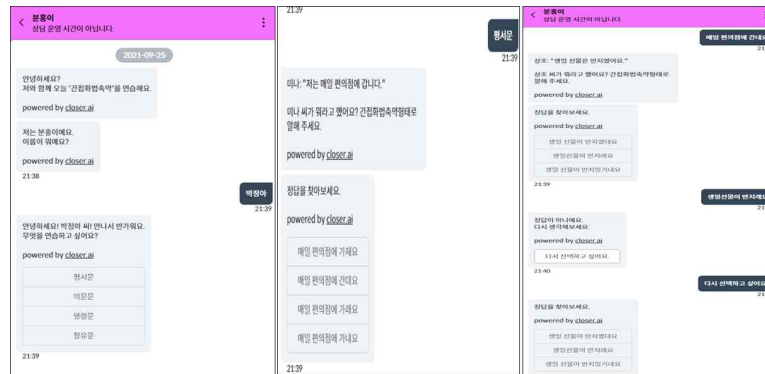
5.4. 챗봇(Chatbot)²¹⁾

챗봇은 인간과 음성이나 문자를 통하여 대화를 나눌 수 있도록 제작된 인공지능 컴퓨터 프로그램이다. 챗봇은 여러 가지 측면에서 분류가 되지만 특별히 사용 목적에 따라서는 일상생활에서 질문을 주고받는 목적으로 제작된 범용 챗봇과 특정한 분야에서 전문적인 대화를 나눌 수 있는 전문 챗봇으로 나뉜다. 또 챗봇은 구조에 따라 규칙 기반 챗봇과 인공지능 기반 챗봇으로 분류할 수 있는데, 인공지능을 기반으로 하는 챗봇은 빅데이터를 근간으로 하여 자연어 처리를 머신러닝(Machine-Learning)으로 지원하는 챗봇이다. 반면에 규칙 기반 챗봇은 시나리오를 기반으로 하여 제작하는데 개발자가 미리 제작해놓은 시나리오대로만 응답하여 규칙적인 대화가 가능하다.

챗봇의 경우 위에서 소개한 모바일 애플리케이션들과 달리 학습 도구를 제작하기 위해서는 교사가 PC로 챗봇 빌더 웹에 접속하여야만 제작이 가능하다. 제작된 챗봇은 챗봇 빌더에서 제공하는 서비스에 따라 카카오톡, 페이스북, 네이버 톡톡, 웹챗, 라인, 슬랙, 위챗, 텔레그램 등으로 연동이 가능하며 클로저의 경우는 자체적으로 제공하는 URL을 이용하여 챗봇을 실행시킬 수 있다.

21) 한국어 학습에서 챗봇이 사용된다면 교육을 목적으로 하는 전문 챗봇에 속하게 되며 학습자의 레벨을 고려하여 특정한 연습을 목표로 하는 챗봇을 제작한다면 규칙 기반 챗봇의 사용이 적합하다.

본 연구에서 연구자는 클로저(CLOSER)²²⁾ 챗봇 빌더를 이용하여 규칙 기반의 전문 챗봇을 제작하여 한국어 교수에 활용하였다.²³⁾ 학습자 집단은 G 대학에서 비대면 실시간 온라인 수업으로 한국어 교양을 수강하는 중국인 학부생 15명이다.²⁴⁾



〈그림 25〉 챗봇을 이용한 수업 예시

- ① 학습자들은 실시간 온라인 수업에서 교수자와 함께 2시간 동안 간접인용 축약에 대해 학습한다.
- ② 이후 교사는 Wechat과 QR 코드를 통해 챗봇 링크를 공유하고 학습자들이 자신의 스마트폰 또는 스마트 기기를 이용하여 챗봇 링크에 접속하도록 한다.
- ③ 학습자들은 챗봇과 함께 원하는 간접인용 축약의 여러 유형을 연습한다.
- ④ 이때 교사는 대화 이력 로그를 통해 학습자들의 활동을 파악한다.
- ⑤ 수업이 끝나고도 원하면 언제든지 챗봇과 연습을 할 수 있다고 안내한다.

챗봇을 활용한 언어 학습은 여러 연구를 통해 그 효용성이 밝혀지고 있다. 수업에서 챗봇을 활용했을 때 가장 좋은 점은 시간과 장소에 구애받지 않고 학습자가 원하는 만큼 반복적으로 연습을 할 수 있다는 것이며 개인의 스마트 기기를 통해 간편하고 자유롭게 접근할 수 있다는 점이다. 특히 일반적인 한국어 교재로 수업을 진행한 후 정형화된 대화 패턴이나 기계적인 연습을 요하는 연습 활동이라면 위와 같이 챗봇으로 반복적인 복습을 장려하거나 테스트를 진행해볼 수 있다.

한국어 교육에서 챗봇과 관련한 연구는 아직 미미한 실정인 데다가 학습자에게도 낯선 학습 도구일 수 있기 때문에 학습에서의 챗봇을 사용하여 어떠한 효용성을 갖는지에 대해서 학습자의 인식을 조사할 필요가 있었다.

22) 클로저(<https://www.closer.ai/>)는 국내 중소 기업에서 만든 챗봇 빌더로 대시보드에 챗플로우(chatflow)를 드래그 앤 드롭(Drag&Drop)으로 설계하여 챗봇을 구현할 수 있는 비코드 플랫폼이다(박정아·이향, 2021).

23) 링크(<https://app.closer.ai/webchat/v2/B2p0q1>)를 통해 분홍이챗에 직접 접속해 볼 수 있다.

24) 이 학습자들의 경우 전부 국내에 입국하지 않고 자국(중국)에서 수업에 참여하는 초급 수준의 학습자 집단이었다.(2021 1학기) 본 연구자는 수업 시작에 앞서 학습자들에게 국외에서 한국어를 공부할 때 어떠한 어려움이 있는지에 대해 설문조사한 결과 ‘한국 사람과 만날 기회가 적어서’가 60%로 가장 많았고 ‘듣거나 읽기를 혼자 공부하기 어려워서’, ‘친구와 한국어로 대화하는 시간이 부족해서’가 각각 46.7%로 그 뒤를 이었다. 이러한 특징을 가진 집단이었기 때문에 챗봇을 활용하여 한국어를 연습할 수 있도록 연구자인 교사가 직접 챗봇을 제작하였다.



〈그림 26〉 챗봇을 이용해서 연습한 내용이 유익하였는지에 대한 학습자 응답

챗봇을 이용하여 연습한 내용이 유익하였는지를 리커트 척도로 질문한 결과 응답자의 59%가 5점과 6점에 응답하여 챗봇을 이용한 연습이 유익하였다고 생각하는 학습자가 많았다.



〈그림 27〉 챗봇을 이용해서 연습하는 것이 어려웠는가에 대한 학습자 응답

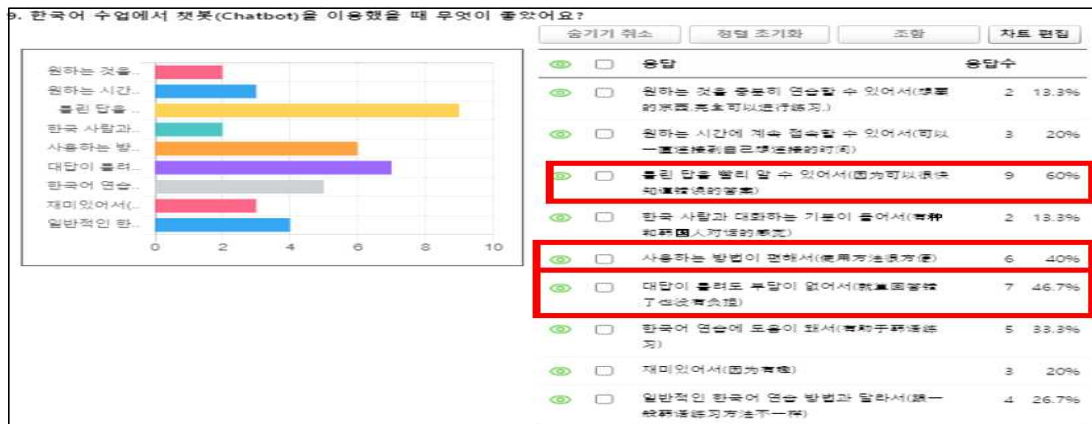
계속해서 챗봇을 이용해서 연습하는 것이 어려웠는지를 질문하였는데, ‘괜찮았다’고 응답한 학습자가 89.7%로 나타났다. 학습자들은 본 수업에서 처음 챗봇을 경험하였는데도 불구하고 챗봇으로 한국어를 연습하는 것이 어렵지 않게 느껴졌음을 알 수 있다.²⁵⁾

25) 한편, 어려웠다고 응답한 두 명에게 무엇이 어려웠는지를 바로 연이어 질문한 결과 ‘챗봇을 처음 사용해서’, ‘챗봇이 익숙하지 않아서’로 각각 응답하였다.



〈그림 28〉 챗봇을 이용해서 한국어를 연습해 본 소감에 대한 학습자 응답

또 챗봇을 이용해서 한국어를 연습해 본 소감을 물어본 결과 ‘재미있었다’라는 응답이 73.3%로 가장 높았고 ‘연습이 편했다’ 33.3%, ‘신기했다’와 ‘도움이 되었다’가 각각 20%로 응답하여 챗봇으로 하는 연습이 긍정적으로 느껴지는 학습자가 대다수였음을 확인할 수 있었다.



〈그림 29〉 한국어 수업에서 챗봇을 이용했을 때 좋은 점에 대한 학습자 응답

한국어 수업에서 챗봇을 이용했을 때 좋은 점에 대해 물어본 결과 ‘틀린 답을 빨리 알 수 있어서’가 60%로 가장 높았고, ‘대답이 틀려도 부담이 없어서’가 46.7%, ‘사용하는 방법이 편해서’가 40%로 나타나 챗봇의 장점이 한국어 수업에서도 동일하게 장점으로 사용될 수 있음을 확인할 수 있었다.



〈그림 30〉 앞으로도 챗봇을 이용하여 한국어를 연습할 의향에 대한 학습자 응답

앞으로도 한국어를 이용하여 한국어를 연습할 의향이 있는지에 대해 물어본 결과 응답자의 93.3%가 계속 연습을 할 것이라는 높은 의사를 보였다.

챗봇의 경우 챗봇을 제작할 수 있는 빌더에 따라 제작하는 방법이나 그 기능이 상이하다. 그렇기 때문에 교사들은 빌더별로 제작할 수 있는 기능을 조사한 후에 연습 문제의 유형에 맞게 챗봇 빌더를 활용하는 것이 좋다.

■ 참고문헌 ■

Chinnery(2006), Emerging Technologies going to MALL : Mobile Assisted Language Learning, Language Learning & Technology 10-1, 9~16.

박정아·이향(2021), 한국어 교육에서의 챗봇 빌더 활용 방안, 국제한국어교육학회 춘계학술발표논문집. 101-124쪽.

이삭(2019), 게이미피케이션 기반 AI 챗봇 활용 수업이 초등학생의 영어 말하기 수행 및 정의적 영역에 미치는 영향, 초등영어 교육, 75-98쪽.

한상미 외(2012), 온라인 한국어 교육과정 개발을 위한 기초 연구, 연세대학교 언어연구교육원 한국어학당, 411-446쪽.

한상미 외(2013), 모바일러닝에 관한 한국어 학습자 의식 조사 연구, 연세대학교 언어연구교육원 한국어학당, 407-445쪽.

홍은실(2012), 한국어교육의 스마트러닝 구현을 위한 기초 연구, 國語教育學研究, 44호 585-612쪽.

〈토론〉 “모바일 애플리케이션을 활용한 한국어 교수 방안”에 대한 토론문

이효정(국민대학교)

이 연구에서는 코로나 이후 비약적인 발전을 이루고 있는 온라인 교육과 관련하여 한국어교육에 활용할 수 있는 모바일 애플리케이션을 소개하고, 앱을 활용한 교수 방안과 학습자의 의견까지를 조사하였습니다. 또한 용어가 혼재되어 사용되는 ‘스마트 러닝, 모바일 러닝, 이러닝’의 개념을 정립하고 한국어 학습자의 모바일 기기 운영 시스템을 조사하여 스마트 러닝에서 학습자의 학습 상황을 고려하는 것이 중요함을 강조하였습니다. 저 또한 이 연구에서 주로 논의한 퀴즐렛, 소크라티브, 구글 오피스, 챗봇 프로그램과 활용 방안에 대해 많이 배웠으며, 이러한 실용적인 연구가 온라인 교육 시대의 내실 있는 한국어 수업을 구성하는 데 큰 도움을 주리라 생각합니다. 몇 가지 질문과 의견을 드리는 것으로 토론을 대신하겠습니다.

먼저, 연구에서 모바일 애플리케이션의 특징점 및 효과, 특히 언어 수업에서의 효과에 대해 논해주셨으면 합니다. 본 연구의 서론에서는 ‘집중력이 저하되고 참여도가 낮아질 수 있는 온라인 수업에서 모바일 애플리케이션이 학습자의 참여와 동기유발을 가능하게 할 수 있다.’고 하였는데, 앱의 어떤 특징 때문에 그런 효과가 나타나고, 어떤 학습을 진행할 때 특히 유용한지 설명이 필요할 것 같습니다. 완결된 논문으로 정리하실 때는 모바일 러닝의 효과에 관한 선행 연구도 필요할 것으로 보입니다.

둘째, 본 연구에서는 교사와 함께 온라인으로 진행하는 한국어 학습 상황에서의 모바일 앱 사용, 그리고 교수자가 내용을 구축할 수 있는 시스템으로서의 앱으로 논의를 한정했는 것 같습니다. 3장에서 ‘1) 교실 상황에 맞는 내용이나 커리큘럼을 교사가 직접 반영하여 사용할 수 있어야 하고 특히 교사의 개별적인 피드백이나 지도가 어려운 온라인 수업의 경우 2) 학습자의 학습 진행 상황을 파악할 수 있고 즉각적으로 피드백을 줄 수 있는 모바일 애플리케이션 사용하여야 효과적으로 수업 운영을 할 수 있다고 본다.’라고 정리한 내용에서도 앱을 교실 상황에서 실시간으로 활용하고자 하는 연구자의 의도를 알 수 있습니다. 그러나 모바일 앱은 어떻게 보면 교수자와 수업에서보다 개인 학습이나 과제 수행 시 더 많이 활용할 수 있는 도구입니다. 저 또한 세종 어휘 앱을 많이 활용하고 있는데 학습자가 자가 학습으로 진행하고, 교실 상황에서는 복습과 평가만 진행합니다. 연구자께서 교수자와의 학습 상황에서 모바일 앱을 활용하고자 하는 의도가 있을 터인데 그 부분에 대해 설명해 주시면 좋겠습니다. 그리고 앱을 개인 자가 학습에서 활용하는 것과 수업 시간에 활용하는 것은 큰 차이가 있을 것으로 보이는데요, 각 상황에서 앱을 사용할 때의 방법이나 주의점에 대해서도 질문 드리고 싶습니다.

또한 모바일 앱이 ‘학습자의 참여와 적극성을 높일 수 있다.’는 설명과 ‘한국어 수업에서 앱을 사용하되 좀 더 교사 주도의 학습 진행이 이루어져야 한다.’는 5장의 설명은 상충되는 것이 아닌지도 검토가 필요할 것 같습니다. 학습 목표에 맞추어 교사의 의도 하에 학습이 진행되지만 주도권은 학습자에게 줘야 하는 것이 아닌지 선생님의 의견을 듣고 싶습니다.

셋째, 모바일 앱이 학습에 효과가 있다고 해도 앱이 모든 언어 학습을 담당할 수는 없을 것 같습니다. 본 연구에서도 어휘 학습, 발음 연습 등에 초점을 맞추고 있는데, 연구자께서는 단순하고 반복을 요하는 부분에 앱을 활용하는 것이 효과적이라고 보시는지 의견이 궁금합니다. 또한 모든 학습자가 수업 상황에서 모바일 앱을 활용하는 것에 긍정적이지는 않을 거라는 생각이 드는데요, 예를 들어 앱의 접근에 어려움을 느끼거나 스마트폰으로 다른 활동을 동시다발적으로 진행함으로써 수업의 집중도가 떨어지는 경우, 스마트폰의 작은 화면 때문에 학습 효과가 떨어지는 경우 등이 나타날 수 있을 것 같습니다. 특히 초급 학생들의 경우에도 앱을 처음 실행하기까지의 절차를 이해하는 것에 어려움이 많을 것으로도 예상됩니다. 실시간 온라인 수업에서는 기본적으로 ZOOM과 같은 화상 강의 프로그램과 PPT, 채팅창, 가상대학 등을 활용하게 되는데, 그 외에 모바일 앱과 같은 다매체를 동시다발적으로 활용하는 것이 과연 학생들에게 교육적으로 유용한지, 어떤 경우에는 너무 복잡하거나 산만하게 수업 운영이 되지는 않는지 궁금합니다. 이러한 교육적인 어려움을 경험한 적이 있으셨는지, 그런 경우에 어떻게 대처하셨는지 선생님의 노하우도 알고 싶습니다. 모바일 앱을 한국어 교수 상황에 가지고 왔을 때 교수자들이 유념해야 할 주의사항과 연관될 것이라고 생각합니다.

넷째, 개별 앱에 대해서도 궁금합니다. 특히 소크라티브의 경우에는 학습 진행 상황 체크나 퀴즈 개발 등이 현재 대학에서 활용하는 '가상대학(Ecampus)' 시스템과 거의 유사한데 그 외에 다른 기능이 탑재되어 있는지 궁금합니다. 또한 연구자께서 언급하신 구글 오피스의 특징, 즉 '여러 사람들이 하나의 문서에 동시에 접속'한다는 점 때문에 한국 학생들도 발표 준비를 할 때 구글 문서를 적극적으로 활용하고 있는데요, 외국 학생들의 경우에도 과정 중심의 쓰거나 이야기 구성(build-up), 협동 쓰기, 쓰기 피드백 등에 충분히 활용할 수 있을 것 같은데, 본 연구에서는 그런 내용이 빠져 있습니다. 유사한 수업 경험이 있으신지도 알려주시기 바랍니다.

마지막으로 선생님께서는 이미 개발되어 있는 앱의 활용 방안을 이 발표에서 언급해 주셨는데요, 그 외에도 현재 주의 깊게 살펴보고 있는 앱이 있으신지, 추가로 어떤 기능이 있는 앱이 개발되었으면 하는 의견이 있으신지 궁금합니다. 조별 자료 수집 및 제시에 큰 이점을 가지고 있는 Padlet 같은 프로그램은 관심이 없으신지요? 아무쪼록 박정아 선생님께서 지속적으로 온라인 기기를 활용한 효과적인 교육 방안에 대해 연구를 해 주셔서 다른 연구자와 교육자들에게 큰 자극과 도움을 주시기를 기대합니다. 감사합니다.

한국어 온라인 수업 발전 방향 모색

-상호작용 증진을 중심으로-

윤희수(경희대학교)

1. 서론

이 연구는 한국어 교육 현장에서 이루어지고 있는 ‘온라인 수업’의 형태를 살펴보고, 온라인 수업에서 가장 취약점으로 제시된 상호작용을 높이는 방안을 모색하는 것이 목적이다. 특히, 학습자-내용-학습자-교수자-학습자-학습자-학습자-인터페이스 사이의 상호작용을 증진시키기 위해 교수자가 온라인 교수-학습 환경에서 직접 적용할 수 있는 도구를 소개하고자 한다. 줌(Zoom)으로 대표되는 실시간 화상 플랫폼을 대체할 수 있는 ‘Gather.town(게더타운)’이라는 메타버스 기반의 프로그램과 학습자에게 실시간 피드백과 학습자 간 피드백을 가능하게 온라인 도구 ‘Classkick(클래스킥)’이 그것이다. 이는 한국어 온라인 수업이 단순히 교육 내용을 전달하는 매체가 ‘온라인’으로 전환된 것이 아니라, 그동안 상호작용을 증진시키는 방향으로 발전해 온 한국어 교수 방법이 온라인 수업에서 작동할 수 있도록 실효성 있는 방안을 찾는 데 의미가 있다.

팬데믹 선언으로 인해 사회 영역 대부분의 활동이 비대면 온라인 형태로의 전환됨과 더불어 한국어 교육 현장에서의 수업도 전면 온라인으로 전환되었다. 시간적 여유 없이 맞이한 변화였기 때문에 온라인 수업에 대한 체계적인 대비 없이 이루어졌으나, 대학에서의 수업이 실시간 화상 강의, 사전 녹화된 강의, 화상 강의와 녹화된 강의의 결합 형태 등의 모습으로 진행된 것과는 달리 한국어 교육 현장에서 주로 쌍방향 상호작용이 가능한 실시간 화상 수업의 형태로 진행되었다.¹⁾ 한국어 교육 현장에서의 온라인 수업은 언어 교육 수업으로 실시간 상호작용의 중요성을 강조하여 실시간 화상 수업의 형태가 높은 것으로 추정되나, 실시간 화상 플랫폼이 가진 특성으로 인해 교실에서의 수업보다 일방향적인 수업의 전달 형태로 되었을 가능성이 크다.

한국어 온라인 수업에서 가장 큰 장애물은 ‘상호작용’이었다. 한국어 교수자가 온라인 수업을 진행하며 겪는 큰 어려움은 ‘상호작용’으로 나타났다(김형민·이선영, 2021). 학습자가 온라인 수업을 진행하며 가장 불만족스러운 영역도 ‘학습자-학습자 간 상호작용’을 비롯한 상호작용과 피드백으로 나타났다. 현재 온라인 한국어 수업이 오프라인에서 진행되던 수업

1) 한국어 교육 현장에서 수업은 대부분 실시간 화상 수업으로 진행되었는데, 이는 대학의 수업과 교양 한국어 수업과 비교해 보면 더욱 두드러진 양상이다. 이용상·신동광(2020)은 대학의 온라인 수업 형태를 실시간 화상 강의(31.5%), 동영상 자료 활용 포함한 사전 녹화된 강의(61.7%), 과제물 중심 수업(6.3%), 기타(0.6%)로 제시했고, 박진철·정지영(2021)은 유학생을 대상으로 경험한 온라인 교양 한국어 수업의 모습을 조사한 결과 실시간 화상 강의(48%), 사전 녹화된 동영상 강의(40%), 실시간과 동영상 수업의 혼합(12%)으로 나타났다. 이론을 다루는 수업과 달리 한국어 교양 수업은 외국어 수업으로서 실질적인 의사소통을 추구하기 때문에 실시간 강의 비중이 높은 것으로 보여진다. 반면, 한국어 수업은 박선화·이예나(2020)에 따르면 2020년 12월 기준 서울 내 주요 10개의 대학 한국어 교육 부설 기관을 조사 결과, 총 9개의 기관에서 실시간 화상 수업이 진행되었다.

을 대대적으로 온라인 환경으로 옮겨오는 데 성공했다면, 이제는 교수 내용을 온라인 수업에 적합하게 구분하고 재조직하는, 즉 교육 과정의 재구성에 대한 논의가 필요한 시기이다. 언어 교육에서는 상호작용이 필수적이기 때문에 지식 전달이 위주가 되는 이론 강의보다 학습자의 실질 의사소통을 높이는 더 쌍방향적인 강의로의 변화에 고민이 필요하다.

예상치 못했던 코로나19 사태는 오프라인 교육의 한계를 보여준 교육적 사건이자 온라인 교육 운영의 문제점과 동시에 가능성을 생각하게 한 계기가 되었다(김지숙 2020). 전혀 없는 전면 비대면 온라인 수업은 지금까지 발전해 온 에듀테크(EduTech)를 교실에 적용하길 꺼려하던 학습자와 교수자까지 온라인 수업을 경험하게 했다. 교수자는 온라인 수업 환경의 장단점을 파악하는 동시에 오프라인에서 이루어졌던 수업과는 판이한 교수 역량과 상호작용 설계가 필요하다는 것을 실감했다. 교수자들은 온라인 수업에서 필요한 교수 역량으로 교육 과정에 대한 이해와 재구성능력, 수업에서 테크놀로지를 의미 있게 통합·활용하는 능력, 온라인 공간의 이점을 활용한 학습자별 지도·지원 능력, 온라인 공간에서 학습자의 반응을 포착하고 이를 토대로 수업을 유연하게 운영하는 능력을 언급하였다(홍선주 외, 2020).

온라인 수업의 급격한 양적 팽창은 온라인 원격 교육이 앞으로 큰 비중의 교육 시스템으로 자리 잡게 될 가능성이 크다는 것을 시사한다(안한나 외 2021). 따라서 온라인 수업이 점점 확대되는 것은 자연스러운 흐름이며, 이에 따라 교수자가 내용 전문성 및 교수학습 전략 확보 이외의 온라인 학습자료 개발과 학습 활동이라는 새로운 교육 역량이 요구된다(이영희 2021). 온라인 수업 환경이 펼쳐지면서 교육 내용을 전달하는 방법 즉, 교수 매체와 교육 도구에 대한 연구의 중요성이 커졌다. 온라인 환경에서 실질적인 상호작용이 가능할 수 있게 수업을 구성하는 것은 교수자의 디바이스 조작 능력, 교수 도구에 대한 이해력이 좌우하며 그것을 어떻게 온라인에서 결합하느냐가 중요한 역량이 되었다.

2. 한국어 온라인 수업의 모습

‘온라인 수업’은 기존의 얼굴을 맞대고 수업을 들던 오프라인 수업(대면 수업)과 대비되는 용어로 쓰이고 있다. 본 연구에서는 교육부가 제시한 실시간 화상 수업, 콘텐츠 활용 중심 수업, 과제 수행 중심 수업 등 원격 수업의 유형²⁾을 모두 포괄하는 개념으로 ‘온라인 수업’이라는 용어를 사용한다. 한국어 교육 논문에서 주된 온라인 수업의 형태인 ‘실시간 화상 수업³⁾’과 ‘(실시간) 온라인 수업’이 거의 동일한 개념으로 쓰이고 있으나⁴⁾, ‘실시간 화상 수업’은 ‘온라인 수업’의 유형 중

2) 교육부(2020. 3. 27)가 제시한 온라인 수업의 유형 및 운영 형태이다.

| | | |
|--------------|--|--|
| 실시간 화상 수업 | 실시간 원격교육 기반(플랫폼)을 토대로 교수자·학습자 간 화상 수업 실시간 토론 및 소통 등 즉각적 피드백 | |
| 콘텐츠 활용 중심 수업 | 강의형 | 학습자는 지정된 녹화 강의나 학습콘텐츠를 학습 교사는 학습 진행도 확인 및 피드백 |
| | 강의형+활동형 | 학습콘텐츠 시청 후 댓글, 답글 등으로 원격 토론 |
| 과제 수행 중심 수업 | 교수자는 성취기준에 따라 학습자가 자기주도적 학습 내용을 확인할 수 있도록 온라인으로 과제 제시 | |

3) 한국어교육 논문에서 실시간 쌍방향 수업을 의미하는 ‘실시간 화상 수업’이 연구자에 따라 다양한 용어로 사용되고 있는데, 원격 화상 수업(이선영, 2020), 실시간 원격 수업(김가람, 2021; 박선화·이예나, 2020), 실시간 원격 화상 강의(민정아·박서욱, 2020) 등이 있다.

4) 본 연구에서 지칭하는 ‘실시간 화상 수업’의 의미로 ‘온라인 수업’이란 용어를 쓴 연구는 다음과 같다. ‘실시간 온라인 수업’(김현주, 2020; 노정은 외, 2020; 박소연 외, 2020; 조인욱, 2020; 최정선, 2020, 오선경, 2021; 한혜민, 2021, 한혜민·조영미, 2021:), ‘실시간 온라인 학습’(최정선 외, 2020:), ‘온라인 수업’(김정란, 2021; 김혜민, 2020; 정은주·강수경, 2020; 조연주, 2020; 안정민·한혜민; 2020) 등이 있다.

하나이다. ‘(실시간) 온라인 수업’이 ‘실시간 화상 수업’이라는 용어와 거의 동일하게 쓰이는 이유는 한국어 교육이 그만큼 실시간 화상 수업의 형태로 단일하게 전환되었음을 시사한다.

한국어 교육의 연구에서는 주된 수업 형태인 ‘실시간 화상 수업’에 대한 연구가 많았는데, 실시간 화상 플랫폼으로 줌(Zoom), 웹엑스(Webex), 구글 미트(Google meet), 마이크로소프트 팀즈(Microsoft Teams) 등이 사용되고 있었다. 화상 플랫폼이 제공하는 서비스의 한계에 의해서 한국어 수업의 형태 자체, 혹은 상호작용의 모습이나 교육 효과도 제한될 수 있다. 한형중(2020)는 화상 플랫폼으로 대표되는 줌(Zoom)은 회의용으로 개발되었기 때문에 소그룹 기능을 제외하고 학습자의 참여나 활동을 지원하는 도구가 없다고 했으며, 김가람(2021)는 학습자의 학습 상태에 대한 점검과 피드백을 활성화하는 데 실시간 화상 플랫폼은 제한된 기능을 제공하기 때문에 이를 보완하기 위해 교사의 추가적인 온라인 플랫폼 사용이 적극 필요하다고 하였다. 따라서 화상 플랫폼의 특성을 파악하고, 그를 보완하는 도구를 효과적으로 사용하는 것이 필요하다. <표 1>은 김형민·이선영(2021)는 실시간 화상 플랫폼인 줌(Zoom)과 더불어 사용할 수 있는 도구를 기능에 따라서 제시한 것이다.

<표 1> 기능별 온라인 도구 유형 (김형민·이선영, 2021:41)

| | 기능 | Zoom 내 기능 | 기타 도구 |
|---|------------|-----------|-------------------------------|
| 1 | 소그룹 대화 | 소회의실 기능 | |
| 2 | 단순 반응 표시 | 주석 기능 | |
| 3 | 자료 검색 후 공유 | 화면 공유 기능 | |
| 4 | 전체 채팅 | 채팅 기능 | |
| 5 | 메모 보드 | 화이트보드 기능 | Padlet, Jamboard, Google Docs |
| 6 | 설문/통계 | 주석 기능(유료) | Google Forms, Mentimeter |
| 7 | 퀴즈 | - | Kahoot, Socrative, Class card |
| 8 | 마인드 맵 | - | MindMeister |

실시간 화상 플랫폼 외의 온라인 도구를 사용하여 살펴본 연구들이 많아지고 있다. 학습자 간 협력 학습을 도모할 때는 학습자가 가상 게시판에 여러 종류의 콘텐츠를 업로드할 수 있는 메모 보드 Padlet를 이용하였다(한혜민 2021, 박소연 외 2020). 쓰기 피드백 및 동료 간 피드백을 위해서는 여러 사람이 동시 수정이 가능한 Google docs를 이용하였다(한혜민 2021; 서효원 2020; 김유경·이은지 2020). 학습 내용의 이해를 점검하는 퀴즈 활동으로는 Gogle Forms이 사용되었다(박지영·김영주 2021).

줌(Zoom)으로 대표되는 실시간 화상 플랫폼은 교육 현장에서 대체 불가능한 기본적인 교수 도구로 자리를 잡았다. 실시간 화상 플랫폼은 하지만 전반적으로 호스트가 시간과 공간을 제어하기 때문에 그 안에서 학습자는 의사소통 면에서 자율성을 가지기 힘들며, 특히 학습자 간의 실질적인 상호작용 효과를 기대하기 어렵다.

3. 한국어 온라인 수업에서 상호작용의 비판적 검토

언어 수업에서 상호작용은 효과적인 지식 전달뿐만 아니라 학습자들의 능동적인 학습을 위해서도 매우 중요한 역할을 한다. 온라인 수업에서도 교수하는 과정에서 학습자의 이해도를 점검하고, 반응을 살펴 개개인의 습득 수준을 확인하는 것은 상호작용 증진에 필수적이거나, 온라인 교육에서 가장 취약한 부분으로 여겨진다.

실시간 화상 수업에 대해 한국어 교육 기관의 교수자와 학습자를 대상으로 진행된 만족도 조사, 및 학습자·교수자의 인

식 조사를 살펴보면, 교수자와 학습자 모두 상호작용에 어려움을 겪었음을 알 수 있다. 조인옥(2020)이 실시간 화상 강의로 진행된 한국어 온라인 수업에 대한 교사와 학습자의 인식을 조사한 결과, 온라인 수업에 대한 만족도는 학습자가 교수자보다 낮았으며 학습자는 온라인 실시간 수업의 단점으로 수업에 집중하기 어려움과 선생님과 반 친구들과 소통이 부족하다고 응답했다. 다수의 교수자가 말하기 연습과 기회가 부족하며 학습자들의 집중도 유지와 동기 유발도 매우 힘들었다고 언급했다. 실시간 온라인 수업에 대한 교사와 학습자의 만족도를 조사한 노정은 외(2020)에서는 교수자와 학습자 모두 온라인 수업의 불만족으로 '상호작용'의 어려움을 호소했다. 교수자는 상호작용이 부족한 문제를 해결할 방안 필요하며, 온라인에서의 '새로운 교수법'의 필요하다고 응답했다. 최정선 외(2020b)는 교수자 중심 수업이 이루어졌음을 지적하면서 상호작용 증진과 학생의 동기 유발, 참여 유도 등으로 학습자의 온라인 수업 참여도를 높여야 한다고 하였다. 박선화·이예나(2020)에서는 교사들은 교수자-학습자, 학습자-학습자 간의 상호작용에서 어려움을 느꼈으며, 특히 말하기 활동의 제약을 언급했다. 또한 수업 중의 실시간 구어 피드백과 줌(Zoom) 내의 채팅창, 메신저(카카오톡, 위챗 등)를 통해 이루어지는 준구어 피드백 모두에 부정적인 인식을 보였다. 조연주(2020)에서는 교수자가 온라인 수업 환경에서 느낀 교육적 장애 요인은 '학습자와의 상호작용 및 의사소통, 수업 내 활동 설계의 어려움, 과제 검사 및 피드백' 순으로 나타났다.

실시간 화상 수업의 모습을 상호작용의 측면에서 사례 연구를 한 김가람(2021)에서는 실시간 화상 수업은 대면 교실 수업에 비해 학습자-교수자 상호작용 유형으로 단순화되었으며, 그마저도 'Initiate-Response-Feedback' 구조 대신 수정적 피드백이 생략된 구조가 빈번하게 나타났고 한다. 수업의 전체 구조에서 명시적인 문법 설명과 단순 반복 연습 단계가 강화되었다고 했다. 이렇게 충분한 상호작용이 어려운 이유로 '충분한 라포(Rapport) 형성이 어려움, 회의용 플랫폼의 한계, 공간적 제약 없음의 양면성'을 꼽았다. 민경아·박서욱(2020)은 실시간 화상 수업을 대상으로 상호작용을 '학습자-인터페이스, 학습자-내용, 학습자-교수자, 학습자-학습자'로 나누고 학습자와 교수자 인식을 조사 결과, 학습자-학습자 사이의 상호작용이 가장 부족하다고 응답하였다. 오프라인 강의와 비교했을 때 동료와의 상호작용이 미흡하여 학습자 사이의 유대감 형성에 어려움을 겪었다고 하였다.

연구의 내용을 종합해 보면 성공적인 한국어 온라인 수업이 이루어지기 위해서는 실질적인 상호작용이 담보되어야 하는데, 학습자 간 상호작용 강화, 온라인 수업에 적합한 학습 활동 구성, 실시간 피드백이 필요함을 확인할 수 있었다.

온라인 수업에서 상호작용은 그 주체에 따라서 학습자-내용 간, 학습자-학습자 간, 학습자-교수자 간으로 분류한다(Moore, 1989). 학습자-내용 간 상호작용은 학습자가 온라인 학습 교재 및 자료로 구현되는 텍스트와 교육적 상호작용을 의미한다. 학습자-교수자 간 상호작용은 학습자의 질문이나 교수자의 피드백 등으로 나타나며, 교수자의 학습자의 동기 유발, 학습 전략을 사용하게 하는 역할을 통해 촉진된다. 실시간과 비실시간 상호작용으로 나눌 수 있다. 학습자-학습자 간 상호작용은 학습자들 사이에서 학습 내용과 관련된 인지적 상호작용과 학습자들 사이에 감정적 교류를 통해 사회적 실재감을 느끼게 하는 사회적 상호작용이 있다. 이 세 가지 유형에 교수 학습 과정에서 학습자가 온라인 프로그램이나 어플리케이션 간에 발생하는 '학습자-인터페이스 간의 상호작용'을 추가했다(Hillman & Gunawardena, 1994). <표 3>은 네 가지의 상호작용 유형에 따라, 온라인 수업 환경에서 고려해야 할 상황을 정리한 것이다.⁵⁾

5) <표 3>의 '상호작용 촉진' 행은 민경아·박서욱(2020)에서 상호작용을 분석을 위해 제시한 기준을 상호작용의 촉진 요인으로 알맞게 수정하여 발췌하였다.

〈표 2〉 상호작용 촉진을 위한 온라인 수업에서의 고려 사항

| 상호작용 유형 | 상호작용 촉진 | 온라인 수업에서 고려할 사항 |
|---------------|---|--|
| 학습자 -내용 | <ul style="list-style-type: none"> 적절한 학습 자료 학습 자료의 높은 전달력 | <ul style="list-style-type: none"> 교수 자료의 공유 방법 교수 자료는 어떤 방법으로 공유되는가? 매체는 얼마나 다양하게 사용되는가? 학습 자료는 그림, 사진, 동영상 등 다양한 형태로 제공되는가? 학습 자료는 학습자의 디바이스에 적절한가?(폰트 크기, 화질, 모바일 작용 여부) |
| 학습자 -교수자 | <ul style="list-style-type: none"> 상호작용 촉진을 위한 수업 설계 학습 내용의 높은 전달력 교수자의 피드백 동기 부여 및 유대감 형성 학습 내용 관련 의사소통의 용이 과제에 대한 원활한 피드백 | <ul style="list-style-type: none"> 교수자의 카메라의 각도와 화질은 적절한가? 교수자의 음성과 발음이 정확하게 전달되는가? 학습자와 교감할 수 있는 기회가 있는가? 얼마나 다양한 학습 활동을 설계하는가? 학습자의 학습 수행은 어떤 방식으로 확인하는가? 학습자에 대한 피드백과 오류 수정은 어떤 방식으로 이루어지는가? 학습자가 교수자에게 질문할 기회가 있는가? 질문은 어떤 방식으로 이루어지는가? 학습자의 질문에 대한 피드백은 어떤 방식으로 하는가? 교수자와의 상호작용 채널이 마련되어 있는가? |
| 학습자 -학습자 | <ul style="list-style-type: none"> 사회적 실재감 형성 학습 활동에서의 의사소통 촉진 학습 내용 관련 의사소통 용이성 심리적 유대감 형성 | <ul style="list-style-type: none"> 학습자 간의 협력 학습 독려하는가? 학습자 간 상호작용을 위한 시간이나 공간이 있는가? 그룹별 토의 기회가 있는가? 그룹별 과제 시간이 있는가? 동료 피드백은 어떤 방식으로 진행되는가? 학습자 간 상호작용 채널 마련되어 있는가? 학습자 간 실질적 상호작용 기회가 있는가? |
| 학습자 -인터페이스 | <ul style="list-style-type: none"> 인터페이스(프로그램) 사용 용이 학습 참여 용이 | <ul style="list-style-type: none"> 학습자가 사용하기 쉬운 프로그램 사용인가? 다운로드가 필요 없는 프로그램인가? 기술적인 문제에 대해 대응할 수 있는가? 수업 중 기술 문제 해결 채널이 마련되어 있는가? |

온라인 수업에서 진정한 의미에서 상호작용을 담보하기 위해서는 프로그램이나 온라인 도구 사용에 대한 기술적인 특징이 필수적임을 알 수 있다. 온라인 수업에서 교수 내용을 전달하는 판서 유형을 조사한 결과, 수업은 줌(Zoom)을 이용하여 이루어졌고, 화면 공유 기능하여 PPT 형태의 교수 자료에 메모(65.4%)하거나, 줌(Zoom)에서 제공하는 화이트 보드 기능(23%), 오프라인 수업처럼 교실의 칠판 판서를 하는 경우도 5% 나타났다(조인옥, 2020).⁶⁾ 김현우(2020)는 강의 형태로 진행된 온라인 수업과 오프라인 수업을 비교했는데, 온라인 수업의 학습자의 만족도가 저조했다. 학습자들은 교수자에게 질문을 할 수 없고, 화면만 보는 것이 집중하기 어려우며, 지루하다는 의견이 많았다.

온라인 수업에서의 상호작용은 대면 수업에서보다 학습 환경의 맥락 속에서 전략과 기술이 적용될 수 있는 기반 조성이 반드시 필요하다(김정란 2021). 3장에서 한국어 온라인 수업에서 상호작용을 증진하기 위한 교수 도구들을 살펴보겠다.

6) 같은 설문조사에서 학습자들은 PPT 메모나 화이트보드 메모 방식의 필기 방식을 선호하는 것으로 나타났다.

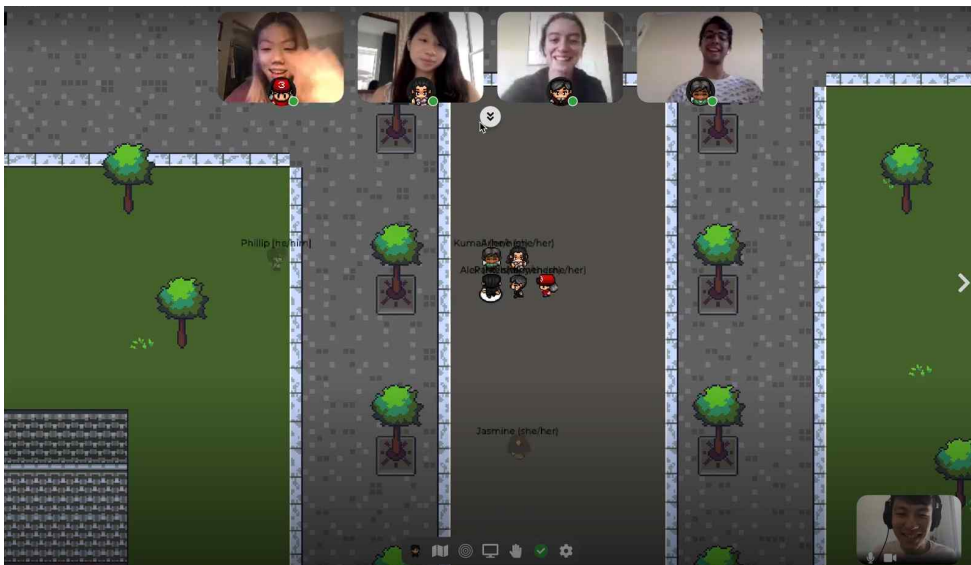
3. 상호작용 증진을 위한 온라인 도구

1) Gather.town(게더 타운)

게더 타운(<https://gather.town>)은 메타버스(Metaverse)⁷⁾를 활용한 화상 회의 플랫폼으로 교수자와 학습자들이 만나서 수업 및 학습을 할 수 있는 가상 공간을 제공한다. 교수자가 호스트가 되어 학습자들을 직접 만든 가상 교실에 초대하면, 학습자들은 각자 자신을 표현하는 아바타를 설정하고 가상 교실로 등교할 수 있다. 기본적으로 화면 공유를 통한 실시간 화상을 기존의 줌과 동일한 형태로 제공한다.

게더 타운의 가장 큰 특징은 온라인 환경에서 현실과 유사한 의사소통 환경을 제공하여, 학습자와 교수자 간 및 학습자와 학습자 간 실질적인 상호작용이 가능하게 한다. 이 가상공간 안에서는 크게 카메라와 마이크를 이용한 화상, 채팅(메시지), 이모티콘으로 의사소통을 할 수 있다. 먼저, 화상을 통해 의사소통할 때 가상 공간에서 입체 음향(Spatial audio)기술을 이용하여 현실 감각을 느낄 수 있는데, 현실에서 대화를 나누고자 하는 상대에게 가까이 다가가는 것처럼, 자신의 아바타를 움직여서 대화하고자 하는 아바타 곁으로 이동해야 한다. 아바타 간의 거리가 가까워지면 카메라와 마이크가 자동으로 켜져 의사소통을 할 수 있고, 거리가 멀어지면 카메라와 마이크가 자동으로 꺼져서 얼굴이 보이지 않게 되고, 소리 또한 잦아들게 설계되어 있다. 아바타 이동을 통해 다른 아바타와 의사소통을 할 수 있어서, 자유롭게 자발적인 소통이 가능하다. 멀리 있는 아바타가 하는 이야기를 들리지 않고, 다른 아바타가 다른 아바타와 대화를 하고 있는 경우 해당 아바타 위에 말풍선이 생겨서 대화를 하고 있음을 다른 아바타들은 짐작할 수 있다.

〈그림 1〉 Gather.town 화상 화면



채팅 메시지의 경우는 3가지로 나누어서 보낼 수 있다. 전체 메시지와 1:1 지정, 그리고 아바타 주변에 있는 사람들에게 보낼 수 있다. 다만, 채팅에서 파일 공유는 불가능하다. 이모티콘을 누르면 아바타 위에 이모티콘이 표시된다.

7) 메타버스(Metaverse)는 가상·초월(meta)과 세계·우주(universe)의 합성어로, 정치·경제·사회·문화의 전반적 측면에서 현실과 비현실 모두 공존할 수 있는 생활형·게임형 가상세계, 즉 '3차원의 가상공간'이라고 할 수 있다.

학습자 주도적인 학습자 간의 의사소통을 도모할 수 있다. 프라이빗 타일을 이용하면 특정 ID의 학습자만 의사소통이 가능하게 할 수 있다. 그룹은 회의실의 개념으로 따로 비밀 번호를 설정하면 해당하는 사람만 들어갈 수 있게 설정이 가능하다. 짝 그룹 활동 시간에 교수자는 미리 만들어 둔 모둠 공간(프라이빗 타일)으로 학습자를 그룹별로 이동시키면 기본적으로 자신이 속한 그룹에서 연습이나 학습 활동을 할 수 있다. 이러한 기능을 일찍이 줌(Zoom), 웹엑스(Webex)에서 소회의실, 세부섹션의 형태로 제공하고 해서, 학습자 간 그룹 활동이나 짝 활동을 하는데 유익한 기능을 제공하고 있다. 다만, 줌이나 웹엑스에서는 교수자가 학습자의 활동을 보려면 직접 소회의실에 입장해야 하기 때문에, 교수자가 입장하고 퇴장하는데만 10초 정도가 소요된다. 만약 학습자의 수가 많아서 소회의실이 여러 개라고 하면, 생각보다 많은 시간이 소요된다. 김혜민(2020)은 실시간 한국어 수업 운영 사례를 제시하며 상호작용의 한계로 줌(Zoom)에서 소회의실을 개설하고 해제하는 데 시간이 걸리고 학습자 실제로 학습자의 속도를 파악하기 어려웠다고 언급한다. 소회의실에서 어떤 활동을 하고 있는지 모니터링하는데 어렵다는 점이 있다. 게더 타운에서는 그룹 활동을 하는데, 교사가 한 눈에 어떤 활동을 하는지 지켜볼 수 있고, 실시간 상호작용이 가능하다. 학습자도 교사가 어떤 그룹과 의사소통을 하고 있는지 볼 수 있다. 그룹 영역에서 학습자들은 화이트보드를 공유하여 실시간으로 의사소통을 할 수 있고, 결과물도 저장할 수 있다.

단방향적인 의사소통이 주를 이루는 화상 회의 플랫폼에 비해, 게더 타운에서는 학습자들의 자율성과 주체성이 부여된다. 학습자 간 친교적인 상호작용이 가능하다. 교수자와 학습자 간 라포를 형성하는 데도 중요한 역할을 한다. 온라인 수업의 사회적 실재감에서 더 중요한 요인은, 의사소통을 하는 동안 학습자가 교수자와 동료로부터 연결되어 있다고 느끼는 개인의 정서적 반응이다. 교수자는 소통할 때의 친밀감이, 물리적 거리로 인한 소통의 어려움을 완화할 수 있음을 기억하고, 상호작용의 정서적 기능에도 관심을 기울여야 할 것이다. 쉬는 시간에는 학습자는 게시판에 내용을 확인하거나 학습자 간 친교 활동도 할 수 있다. 실제 교실을 가상의 공간으로 옮겨왔다고 생각하면 된다.

교수자와 학습자가 직접 가상 공간을 학습자와 교수 내용에 맞게 꾸미는 것이 가능하다. <그림 2>의 화면은 제공하는 기본 템플릿으로 교실 공간이다. 여기서 가상 공간을 꾸민다는 것은 공간 자체를 학습자들이 실제 교실처럼 느낄 수 있게 꾸밀 수도 있고, 실제 교실과 같이 게시판, 포스터, 수업 일정 등을 게시할 수 있다. 기존의 줌(Zoom)과 같은 화상 회의 플랫폼의 정적인 의사소통의 단점을 보완하기 위해 출현한 플랫폼으로 가상의 교실 환경을 제공함으로써 학습자들의 의사소통 질을 높일 수 있다. 온라인 학습 환경에서 상호작용의 영향을 미치는 요인 중 하나였던, 학습자 실재감을 최대한 끌어올린 플랫폼이라고 할 수 있겠다. 별도의 어플리케이션을 설치할 필요가 없이, 웹환경에서 크롬을 이용하여 바로 접속이 가능하다. 25명까지는 무료로 사용할 수 있고, 그보다 더 큰 규모의 수가 이용할 때는 유료 플랜에 가입을 해야 한다.

〈그림 2〉 Gather.town 기본 화면 설명



- ① 채팅창 ② 기본 컨트롤(맵, 화면 공유, 이모티콘) ③ 전체 강의 영역 ④ 그룹 활동 영역 ⑤ 교수자 그룹 활동 참관
⑥ 모든 사람에게 말하기 ⑦ 교수 자료 공유

2) Classkick(클래스킥)

클래스킥(<https://classkick.com/>) 플랫폼을 이용하여 워크북이나 연습지를 만들면 교수자 컴퓨터 화면에 학습자 개개인의 실시간 화면이 공유된다. 교수자는 학습자별 화면을 모니터링하면서 실시간으로 피드백을 하거나 지원을 할 수 있다. 온라인 수업 중간에 학습자들이 학습한 문법을 이용하여 연습 문제를 풀거나 워크북을 푸는 시간이 존재한다. 보통 교수자는 일정한 시간을 주고 학습자는 혼자 연습 문제나 워크북을 푸는 형태로 진행된다. 학습자가 과제를 수행하는 동안 학습자의 곁에서 피드백을 할 수 있는 교실 수업과 달리 온라인 수업 환경에서는 교수자가 학습자의 학습 활동이나 진도를 지켜 볼 수 없으며, 학습자 간의 상호작용이나 피드백은 거의 불가능하다. 이는 실시간 화상 수업의 한계로 꾸준히 언급되어 왔다.

클래스킥(Classkick)을 이용하여 연습지나 워크북을 제작하면, 학습자들이 온라인으로 문제를 푸는 동안 교수자는 실시간으로 학습자들이 어떻게 과제를 수행하고 있는지 모든 학생들을 한눈에 모니터링이 가능하다. 교수자는 학습자별로 현재 진행 중인 내용, 진행 속도, 진도 등을 확인하면서 학습자에게 개별적인 피드백을 제공할 수 있다. 음성을 통한 구어 피드백, 텍스트 입력이나 그리기 툴, 채팅을 이용한 문어 피드백이 가능하다. 또한 학습자가 과제를 수행하다 어려움을 겪는 경우 도움을 요청할 수 있는데, 교수자의 설정에 따라서 교수자에게만 도움 요청이 가능하게 하거나 다른 학습자에게도 도움을 요청허용할 수 있다. 이 기능을 사용하면 학습자 간의 상호작용이나 피드백이 실시간으로 가능하다. 이러한 실시간 수정이 가능한 서비스는 Google docs에서 제공되나, 클래스킥의 경우 학습자 전원이 동시에 수정하는 것이 아니라 학습자에게는 자신에게 할당된 과제만 보이며 다른 학습자의 화면은 볼 수 없다.

기존 온라인 수업에서 학습자들은 보통 손으로 쓴 워크북 활동이나 쓰기 활동의 결과물을 사진으로 찍어서 보내면 교수가 수업 시간 이후에 피드백을 하는 경우가 대부분이었다. 교수자들은 오탈자 교정, 어휘 및 문법 교정, 내용 및 구성 피드백 등에 있어 서면만큼 상세하게 진행하기 어려웠다고 했다(최정선 외, 2020). 학습자들의 결과물만 보는 것이 아

나라 과정까지 지켜볼 수 있기 때문에 그 활용도가 클 것이다. 다른 퀴즈 도구들이 자동 채점, 점수 산출 및 관리에 최적화되어 있다면, 클래스kick은 수업 내에서 이루어지는 학습자의 학습 활동을 확인하고 지원하는 데 최적화되어 있다. 학습자들이 아직 타자에 익숙하지 않기 때문에 과제를 워드 형식으로 받는 것은 좀더 논의가 필요한 영역이다. 쓰기 과제에 활용도가 클 것으로 보인다.

지금까지 살펴본 온라인 도구의 기능을 교수 활동에 따라 살펴보면 <표3>과 같다.

<표 3> 교수 활동에 따른 온라인 도구 기능

| 상호작용 유형 | 교수 활동 | Zoom | Gather.town | Classkick |
|-------------|--------------------------|-------------|---|-----------|
| 학습자-내용 | 교수 자료 공유 | 화면 공유 | 화면 공유 | 연습지 |
| | 추가 자료 (동영상, 이미지 등 검색 자료) | 화면 공유 | Object interaction 기능(링크, 이미지, 동영상, 텍스트 공유 기능), 화면 공유 | |
| | 교수 내용에 대한 반응 | 주석 기능 | - | |
| 학습자-교수자 | 채팅 | 채팅 기능 | 채팅 기능 | 채팅 기능 |
| | 판서 | 화이트보드 기능 | 화이트 보드 기능 | |
| | 실시간 피드백 | 소회의실 기능, 채팅 | 프라이빗 타일, 채팅 | 교사 피드백 |
| 학습자-학습자 | 그룹 활동, 짝 활동 | 소회의실 기능 | 프라이빗 타일 | |
| | 동료 피드백 | 소회의실 기능 | 프라이빗 타일 | 학습자 간 피드백 |
| | 반응 표시 | 이모티콘 기능 | 이모티콘 기능 | |
| 학습자 - 인터페이스 | | 다운로드 필요 | 다운로드 불필요 학습자 참여 용이 | 다운로드 불필요 |

4. 결론

지금까지 한국어 교육 현장에서 이루어지는 온라인 수업의 양상을 살피고, '학습자-내용, 학습자-교수자, 학습자-학습자, 학습자-인터페이스'간의 상호작용을 높이기 위해 온라인 수업에서 사용할 수 있는 도구의 기능과 특성을 살펴보았다. 한국어 온라인 수업 상황이 더 이상 수업 전달 매체로서 '온라인'에 집중했던 것에서 수업을 온라인을 통해서 어떻게 해야 하는가로 넘어오는 과도기적인 상황에 있는 것으로 보인다. 온라인 수업은 오프라인 수업을 단순히 대체하는 것이 아니며 오프라인 교실 환경에서 진행하던 수업을 그대로 온라인 환경으로 옮겨올 수 없다. 오프라인 교육과 온라인 교육의 차이점을 고차원적으로 연구하고, 온라인 교육만 가지는 특성을 고려해야 할 적절한 시기라고 생각된다.

온라인 교수-학습 환경 안의 상호작용에서 중요한 요인으로 꼽히는 실재감을 향상시켜 학습자의 능동적인 이해와 주도적인 학습을 이끌고, 궁극적으로 온라인 환경에 적합한 새로운 교육 과정을 만드는 기초 연구로서 의의를 기대하는 바이다. 온라인 도구들을 사용한 교수 과정과 교육 효과 검증은 후속 연구의 몫으로 남겨 놓겠다.

■ 참고문헌 ■

- 교육부 (2020. 3. 27.). 체계적인 원격수업을 위한 운영 기준안 마련. 교육부 보도자료
- 김가람(2021), 비대면 한국어 수업의 상호작용 특성 연구 -줌(ZOOM)을 활용한 실시간 원격 수업을 대상으로-, 한글82(2), 519-545.
- 김정란(2021), 한국어 온라인 수업에서 상호작용 촉진 방안 -협동학습에서 상호의존성 요인을 중심으로-, 한국어교육32(3), 국제한국어교육학회, 55-80.
- 김지숙(2021). 대학의 실시간 온라인 수업에 대한 교수자와 학습자의 인식 실태와 향후 과제. 문화와 융합, 43(7): 995-1021
- 김현주(2020), 외국인 학부생의 비대면 한국어 수업 경험에 대한 탐색: 줌(Zoom)을 활용한 실시간 온라인 수업을 중심으로, 인문사회21 11(4), 1679-1692.
- 김형민 · 이선영 · 박영지(2020), 웹 기반 한국어교육 연구의 동향과 전망, 이중언어학 80, 이중언어학회, 105-136.
- 노정은, 임수진, 안윤숙. (2020). 실시간 온라인 한국어 수업 환경에서의 교수자 및 학습자 인식에 대한 사례 연구 -H대학교를 중심으로-. 한국어 교육, 31(4), 21-53.
- 민경아 · 박서욱(2020), 실시간 원격 화상 한국어 강의에서의 상호작용에 대한 학습자와 교사 인식 연구, 한국언어문화학 17(3), 1-36.
- 박진철, 장지영. (2021). 온라인 교양 한국어 수업에 대한 유학생의 인식 및 만족도 연구. 반교어문연구, 57(0), 251-279.
- 서봉연.(2020). 원격수업에서 교사의 역할: 학업열의, 디지털 기기, 피드백의 상호작용. 한국교육사회학회 학술대회자료집 111-133
- 이용상 · 신동광(2020), 코로나19로 인한 언택트 시대의 온라인 교육 실태 연구, 교육과정 평가 연구23(4), 39-57.
- 임철일, 박복미, 송승훈. “원격대학 이터닝에 있어서 상호작용 향상을 위한 통합적 접근.” 평생학습사회2.2(2006): 1-22.
- 조인옥(2020), 비대면 실시간 온라인 한국어 수업의 운영 사례와 개선 방향, 외국어로서의 한국어 교육 58, 연세대학교 언어연구교육원 한국어학당, 241-265.
- 최정선, 권미경, 최은경(2020). “실시간 온라인 수업에 대한 교수자의 인식 및 만족도 연구 : D대학교 한국어 교육기관의 사례를 중심으로.” 동악어문학 81. : 135-168.
- 최정선, 권미경, 최은경(2020a), “실시간 온라인 학습에 대한 학습자의 인식 및 만족도 연구 - D대학교 한국어 교육기관의 사례를 중심으로 -”, 『한국언어문화학』 제17권 제2호 (2020), pp. 247~278.
- 한혜민. (2021). 실시간 온라인 한국어 수업에서 매체를 활용한 상호작용 활성화 방안 -홍콩이공대학 <미디어 한국어> 과목 사례를 중심으로-. 이중언어학, 82(0), 193-226.

〈토론〉 “한국어 온라인 수업 발전 방향 모색 -상호작용 증진을 중심으로-”에 대한 토론문

최은경(동국대학교)

이 연구는 한국어 온라인 수업의 양상을 기존 연구물을 통해 살펴봄으로써 상호작용의 어려움과 상호작용 증진의 필요성을 확인하였고, 그 해결책으로 온라인 교수 도구인 ‘게더 타운(Gather.town)’과 ‘클래스킥(Classkick)’의 사용을 제안하고 있습니다.

언어교육에서 상호작용의 중요성은 언급할 필요가 없을 정도로 가장 핵심적인 요소이며 언어 수업을 구성함에 있어 교수가 가장 고민하는 것 중 하나도 상호작용을 활성화시키는 방안일 것입니다. 대면수업과 달리 온라인으로 진행되는 수업에서는 교수자의 수업 활동으로 해결하지 못하는 부분이 발생하므로, 상호작용을 활성화시키기 위하여 다른 플랫폼을 시도해 본다거나 교육용 앱을 추가로 사용하기도 합니다. 이에 이 연구에서 추천하는 게더 타운과 클래스킥의 상세한 설명은 한국어 온라인 수업 현장에 있는 교수자들에게 큰 도움이 될 것으로 생각합니다. 발표문에 쓰신 내용을 토대로 기능 설명에 관한 질문을 드리도록 하겠습니다.

첫 번째 질문은 게더 타운에서 교사가 학습자의 그룹 활동을 모니터링하는 방식에 대한 것입니다. 줌의 소회의실이나 웹엑스의 세부섹션과 같은 소그룹 활동에서 해당 그룹에 입장하고 퇴장하는 데 소요되는 시간이 수업 진행에 많은 불편을 주는 것이 사실입니다. 게더 타운에서는 〈그림 1〉과 같이 아바타들이 모여 있는 곳으로 교사가 접근하면 그 그룹의 대화를 공유할 수 있고 다른 그룹으로의 이동도 용이할 것으로 보입니다. 그런데 학습자들이 화이트보드를 공유하여 활동한다면 여러 그룹의 활동을 동시에 모니터링할 수 있지만, 학습자들이 음성으로 소통하는 경우 교수는 한 번에 한 그룹의 활동만 모니터링할 수 있을 것 같습니다. 대화 연습을 위해 학습자들이 음성으로 대화한다면 교수는 한 그룹씩만 모니터링하게 되는 것이므로, 기존 플랫폼과 비교할 때 그룹 간의 이동 시간을 줄일 수 있다는 것 이외에 어떤 장점이 있는지 궁금합니다.

두 번째 질문은 클래스킥의 피드백 방법에 대한 것입니다. 클래스킥을 활용하면 온라인 수업 중 실시간 피드백이 가능하고 파일을 다운로드하지 않아도 된다는 것이 장점인데요, 복습이나 추가 학습을 위해 피드백한 내용을 수업 후 다시 볼 수 있도록 저장하는 방식에 대해서도 설명해 주시면 감사하겠습니다.

제가 드린 질문들은 추천하신 도구들에 대한 기능 설명이라서 검색하면 알 수 있는 것이기도 합니다만, 토론자의 소임을 다하고자 발표문에 대해 여쭙는 것이니 양해 바랍니다. 연구자계서도 언급하셨듯이 이 연구에서는 이 두 온라인 도구가 실제 교수 현장에서 어떻게 사용되었는지 그 효과는 어떠한지에 대한 연구는 이루어지지 않았습니다. 향후 좋은 연구로 이어가시기를 기대하며 토론을 마치겠습니다. 감사합니다.