

온라인 수업에서 상호작용 교수설계가 학습몰입과 학습지속의향에 미치는 영향: N대학 교양영어 수업의 사례를 중심으로

정소영

(남부대학교)

Jeong, Soyoung. (2023). The effects of interaction instructional design on learning flow and learning persistence: Focusing on the case of an online college English class at N university. *The Linguistic Association of Korea Journal*, 31(3), 25-49. The purpose of this study is to examine the relationship between each interaction type (instructor-learner, learner-content, learner-system) and learning flow and learning persistence in online college English class based on interaction instructional design. For this purpose, a web survey was conducted on 156 first-year students at N university in 2021. The findings of the research are as follows: First, there was a significant correlation between interaction types and learning outcome variables in class. Among them, interaction between learner-content and class flow (cognitive), interaction between instructor-learner and learning flow (cognitive, behavioral) showed the highest correlation. Second, among the interaction types, the factors that have the highest impact on learning flow were in the order of learner-content interaction, instructor-learner interaction, and learner-system interaction. Third, it was found that instructor-learner interaction precedes learner-content interaction as a factor that affects learning persistence. In conclusion, based on the results of this study, the interaction-based instructional design and methods were suggested to improve not only low-achieving English learner's interaction but also their learning flow and learning persistence.

주제어(Key Words): 온라인 교양영어 수업(online college English class), 상호작용 교수설계(interaction instructional design), 저성취 영어학습자(low-achieving English learners), 상호작용 유형(interaction type), 수업몰입(learning flow), 학습지속의향(learning persistence)

1. 서론

COVID-19 이후 온라인 교육환경은 많은 변화가 있었으며, 각 대학은 학습자에게 양질의 수업을 제공하기 위하여 다양한 교수-학습 방식, 학교 시스템 개선 등 교육적 지원에 지속적으로 노력해 왔다. 그럼에도 비대면 수업¹⁾에 대한 대학생의 인식조사에서 가장 요구되는 요소는 '상호소통'영역으로 나타났다(박혜진, 2018; 서정아, 2021). 온라인 수업환경에서 상호작용 요인이 부각되는 주원인은 학습자 자신이 수업에 참여하고 있다는 교수-학습 실재감 부족이나 학습에 대한 인지감 감소로 인해 학습자의 학업중단 및 자퇴 등 학업이탈률로 이어져 심각한 교육적 문제가 되고 있기 때문이다(김진모 외, 2020).

비대면 수업은 온라인 환경에서 상호작용이 이루어지기 때문에 교수자의 역할(교수 특성, 수업설계 및 운영방식 등)이 크게 작용함에 따라 학습성과에 직·간접적인 영향을 준다(김진모 외, 2020; 송수연 & 김한경, 2020; 장유진 & 송지훈, 2021; 최은진 & 최명숙, 2016). 특히, 비실시간으로 진행되는 온라인 수업은 직접적인 상호작용이 어려운 환경으로 교수자가 어떻게 수업을 설계 및 운영하느냐에 따라 학생들이 인식하는 수업에 대한 학습효과에도 중요한 요소가 된다(권성연, 2022; Dumford & Miller, 2018).

온라인 교수-학습 상황에서 상호작용은 교수자와 학습자, 학습자와 수업 콘텐츠, 학습자와 시스템의 상호작용으로 분류된다(Moore & Kearsley, 1996). 상호작용과 학습성과의 관계에 관련된 메타분석에 의하면, 각 상호작용 유형은 학습성과에 효과적인 영향을 주는 것으로 보고되었다(장한별 외, 2022; 최보금 & 박희진, 2021; 최은진 & 최명숙, 2016). 먼저, 상호작용 유형에 따른 학습효과 크기의 경우, 학습자와 콘텐츠의 상호작용은 학습성과에 가장 높은 효과를 보이고 있으며, 학습자와 교수자 및 학습자와 시스템의 상호작용은 연구마다 영향력에 차이가 있으나 학습성과에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 학습성과에 대한 상호작용의 학습효과를 살펴보면, 상호작용은 학습만족도나 성취도에 가장 높은 효과를 보이고 있으며(김진모 외, 2020; 신소영 & 권성연, 2018; 정소영 & 엄철주, 2022), 수업몰입(송영명 & 유신복, 2020; 정다혜, 2021; 정소영 & 엄철주, 2021), 그리고 학습동기(김미은 외, 2020), 자기주도학습(이은숙, 봉은주, 2017), 학습지속의향(이은빈 외, 2022; 주영주 외, 2012) 순으로 인지적 및 정의적 영역에 유의미한 학습효과가 나타났음을 보고하였다.

여기에서 본 연구자는 학습성과 요인 중 수업몰입은 주로 매개변인으로 나타나는 데 주목하고 학습자의 지속적인 학습효과를 향상시키기 위해서는 수업 집중도나 몰입으로 인한 학습지속의지가 수업만족도나 성취도에 선행되어야 할 요인으로 보았다. 학습과정에서 학습자가 경험하는 학습몰입은 학습자의 공감을 유도하고, 더 나아가 학습에 대한 즐거움,

1) 비대면 수업은 비실시간 온라인 수업(동영상 수업)과 실시간 온라인 수업을 포함한다.

자기 존중감 등 내재적 동기를 부여하여, 학습을 지속하고자 하는 의지의 원동력이 되기 때문이다(김희정, 2015). 특히, 본 연구 대상자인 저성취 영어학습자는 대학 입학 이전에 영어 교과에 대한 흥미와 자신감이 결여된 상태로 입학하기 때문에, 적극적인 자기주도성이 요구되는 비실시간 온라인 수업환경은 그들이 학업을 이어가는데 어려운 환경이 될 것이다. 그러므로 영어 학습 실패 경험을 극복할 수 있도록 동기를 부여하고 기회를 제공하는 교수자의 적극적 지원이 필요하다(하명애 & 김정옥, 2014). 교수자와의 신뢰속에서 이루어지는 긴밀한 상호작용은 저성취 영어학습자가 수업몰입을 경험하여, 영어 교과에 대한 흥미나 성취감으로 인해 학습을 지속하고자 하는 의지에 의미 있는 변화를 이끌어 낼 수 있기 때문이다(박지영 & 이희수, 2019).

이에 본 연구자는 갑작스러운 수업환경의 변화로부터 비롯되는 저성취 학습자의 학업 중단 등의 문제를 해결하기 위해서는 학습자를 고려한 상호작용 교수설계와 그에 따른 운영 사례가 필요하다고 판단하였다. 또한 상호작용과 학습성과에 관련된 대부분의 선행연구는 그들의 긍정적인 연구결과로부터 교수자의 역할을 강조하면서도, 실제 상호작용 교수설계를 토대로 그 효과를 규명한 사례연구는 거의 찾아보기 어렵다. 따라서 본 연구에서는 상호작용 기반의 수업 설계를 바탕으로 운영된 비실시간 교양영어 수업이 저성취 영어학습자의 수업몰입과 학습지속의향에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보고, 교양영어 교과에 보다 나은 비대면 교육 환경을 위한 방안과 교수자의 역할이 지향해야 할 방향을 모색하고자 한다. 본 연구에서 탐색하고자 하는 연구문제는 다음과 같다.

- 연구문제 1. 비실시간 교양영어 수업에서 상호작용 유형(교수자-학습자, 학습자-콘텐츠, 학습자-시스템 상호작용)과 수업몰입 및 수업지속의향간의 상관관계는 어떠한가?
- 연구문제 2. 비실시간 교양영어 수업에서 상호작용 유형(교수자-학습자, 학습자-콘텐츠, 학습자-시스템 상호작용)은 학습자의 수업몰입에 어떠한 영향을 미치는가?
- 연구문제 3. 비실시간 교양영어 수업에서 상호작용 유형(교수자-학습자, 학습자-콘텐츠, 학습자-시스템 상호작용)은 학습자의 수업지속의향에 어떠한 영향을 미치는가?
- 연구문제 4. 비실시간 교양영어 수업에서 학습자의 수업몰입이 수업지속의향에 어떠한 영향을 미치는가?

2. 이론적 배경

2.1. 비대면 수업과 상호작용

COVID-19 이후 모든 교육현장은 일시적으로 비대면 수업방식으로 전환되었다. 비대면 수업은 실시간(동시간) 및 비실시간(비동시적)²⁾ 형태로 구분된다. 실시간 온라인 수업은 교수자와 학습자가 온라인상에서 동시에 접속하여 진행되는 수업이며, 비실시간 온라인 수업은 교수자가 제작한 동영상 수업을 학교 LMS에 업로드 한 후 학습자가 수강하는 방법이다(교육부, 2020).

비대면 수업 방식에 대한 학습자 인식연구에 따르면(강현숙, 2021), 학습자는 실시간 온라인 수업보다는 비실시간 온라인 수업을 더 선호하는 것으로 나타났다. 학습자가 인식한 비실시간 온라인 수업의 장점은 시간과 비용의 절감, 학습시간의 자율성, 반복학습, 개별화 등으로 보고되었다(권성연, 2022; 마승혜 & 허정경, 2020; Acosta-Tello, 2015). 그러나 실시간 온라인 수업에 비해, 교수자와 학습자가 물리적으로 분리된 환경에서 상호작용의 부재는 학습자의 중도탈락 및 휴학 등을 초래하고 있어 중요한 이슈로 대두되고 있다(강현숙, 2021). 이러한 비실시간 온라인 수업에서 교수자의 상호작용은 학습자가 직면하는 고립감의 문제를 해소하고, 상호 유대감을 형성하여 학습성과에 긍정적인 영향을 주는 중요한 요소로 여겨지고 있다(주영주 외, 2012).

COVID-19 이후 온라인 수업이 활성화되면서 교수-학습 실제감의 부재 및 학습내용의 전달력 감소 등으로 인해 상호작용의 필요성이 강조되고, 비대면 온라인 수업 운영에 있어서 중점적으로 고려해야 할 요인에 대한 연구들이 진행되었다. 박혜진(2018)은 좋은 수업에 대한 학습자(n=214)의 인식 연구에서 ① 학습내용의 체계적인 구성과 풍부한 학습자료, ② 교수자와 학습자의 활발한 상호작용, ③ 교수자의 우수한 전달력, ④ 교수자의 교수 방법에 맞는 수업 환경을 온라인 학습의 효과성을 높이기 위한 4가지 요건임을 밝혔다. 서정아(2021) 연구에서는 대학생(n=631)이 인식하는 비대면 온라인 수업의 장점을 시간, 장소, 반복학습 등의 용이성으로 언급한 반면, '상호소통 부족'이 단점으로 나타나 시스템 개선과 함께 교수자의 역할을 강조하였다. Jabarooty & Lee(2021)도 대학생(n=82)을 대상으로 온라인 수업환경의 좋은 수업에 대한 인식연구를 진행하였는데, 그 결과, ① 반복 연습을 통한 표현력을 향상시키는 수업, ② 학습자의 발전정도를 평가하는 수업, ③ 개인차를 고려하여 모든 학습자가 학습목표에 도달하는 수업임을 밝혔다. 권성연(2022)은 우수한 온라인 수업의 핵심적인 성공 요인을 ① 학습내용의 질적인 측면과 교수설계의 중요성, ② 교수자와 학습자의 역량과 태도, ③ 온라인 관련 교육 및 교육 인프라 지원으로 주장하며, 이를 고려한 교수자의 교수-학습 설계의 중요성을 강조하였다.

2) 본 연구에서 비대면 수업은 해당 학교의 온라인 플랫폼을 통해 본 연구자가 직접 제작한 온라인 영상 수업으로 진행되는 수업으로 제한한다.

2.2. 상호작용과 수업몰입의 관계

온라인 교수-학습 과정에서의 몰입(Learning flow)은 이러닝 수업을 수강하는 동안 학습자가 능동적으로 주의집중하며 이루어지는 최적의 인지적 교류에 대한 경험으로(Coates, 2006), 이러한 인지적 경험은 수업 참여도와 흥미를 촉진시켜 학습성공에 영향을 미친다(박성익 & 김연경, 2006; Csikszentmihalyi, 1990). 온라인 수업환경에서 몰입이 중요한 이유는 교수자와 학습자가 서로 시·공간적으로 분리되어 있어 학습자의 능동적인 수업 참여와 몰입이 전제되지 않을 경우, 중도탈락이나 학업중단과 같은 학업 실패의 원인이 되기 때문이다(이소영 & 김형준, 2019; 정다혜, 2021). 즉, 학습 상황에서 몰입의 경험은 그 자체로 학습 만족감이 되어 내재적 동기를 증진시키며(Bakker et al., 2017), 학습자의 적극적인 수업태도 뿐만 아니라, 추후 학습지속의향에도 중요한 역할을 하는 것으로 밝혀졌다(이은빈 외, 2022). 이러한 온라인 수업과정에서 상호작용은 학습자의 수업몰입을 촉진해주는 주요 요인으로 보고되고 있다(김진모 외, 2020).

Moore(1989), Moore & Kearsley(1996)는 온라인 수업에서 학습자의 높은 만족도를 위해서는 상호작용의 중요성을 강조하였고, 이를 교수자-학습자, 학습자-학습자, 학습자-콘텐츠, 학습자-시스템³⁾간 상호작용 유형으로 분류하였다. 그중 교육과정에서 가장 기본적인 상호작용이라 할 수 있는 교수자와 학습자의 상호작용은 교수자가 학습자에게 전달하는 학습 안내와 피드백 등의 상호교류에서 일어나는데(김진모 외, 2020; 장유진 & 송지훈, 2021), 이는 학습자에게 동기를 부여하여, 적극적인 학습활동과 수업몰입을 가능하게 할 수 있다. 학습자와 콘텐츠의 상호작용은 학습자가 학습 과정에서 수업 콘텐츠와 인지적으로 교류하는 것을 의미하며, 교수자의 짜임새 있고, 다양한 방식의 콘텐츠 구성은 학습자의 수업 집중력을 향상시켜 수업몰입에 효과를 보이는 요인으로 보고되었다(장한별 외, 2022; 최은진 & 최명숙, 2016). 마지막으로 학습자와 시스템의 상호작용은 학습자가 학교 이러닝 시스템의 수업 콘텐츠에 접근 및 조작할 때 일어나는 상호작용으로, 온라인 환경에서는 학습자가 자기주도적으로 학습 과정을 실행해야 한다는 점에서 교수자의 이러닝 시스템 활용의 설계는 중요하게 고려되어야 할 요소이다(이소영 & 김형준, 2019).

온라인 교수-학습 과정에서 상호작용과 수업몰입의 관계 연구는 학습자에게 긍정적인 교육 경험을 이끌어 낼 수 있음을 증명하였다. 김진모 외(2020)는 비대면 방식으로 이루어진 전공 수업에서 교수자의 적극적인 상호작용은 대학생(n=2,862)의 수업몰입을 매개로 학습성공에 유의미한 영향을 미치는 것으로 보고하였다. 정소영과 엄철주(2021)는 온라인 교양영어 수업에서 교수자와 학습자의 상호작용은 대학생(n=252)의 수업몰입에 긍정적인 영

3) Moore & Kearsley(1996)는 기존의 세 가지 상호작용 유형에 추가하여 학습자와 시스템(인터페이스)간 상호작용을 제시하였다. 본 연구에서는 학습자와 교수자, 학습자와 콘텐츠, 학습자와 시스템의 상호작용 유형으로 요인을 정의하겠다.

향을 미치는 것을 밝혀냈고, 교수자의 적극적인 상호작용은 온라인 수업의 단점을 보완하기 위한 주요 요인임을 강조하였다. 최숙희(2023)는 비대면 수업환경에서 간호대학생(n=274)의 학업성취도를 향상시키기 위해서는 학습몰입 및 교수자-학습자의 상호작용을 위한 교육환경 개선의 필요성을 강조하였다. 또한, 송영명과 유신복(2020) 연구에서는 대학생의 고효과 프로그램 참여도와 교수자와 학습자의 상호작용이 수업몰입에 유의미한 영향을 미치는 것을 규명하였다.

온라인 수업환경에서 학습자와 콘텐츠의 상호작용은 수업몰입에 가장 큰 효과를 나타내는 것으로 보고되었다(정다혜, 2021; 정무관 외, 2014). 정무관 외(2014)는 대학생(n=200)의 특성(학습능력, 자기유능감)과 수업 콘텐츠는 수업몰입 향상에 중요한 역할을 하는 변수임을 주장하였다. 정다혜(2021)는 교수자와 학습자 및 학습자와 콘텐츠의 상호작용이 수업몰입에 긍정적인 영향을 미치는 것을 밝히며, 상호작용 유형과 수업몰입을 향상시킬 수 있는 시사점을 제시하였다.

학습자와 시스템의 상호작용에 관한 연구를 살펴보면(이소영, 김형준, 2019; 장정주 외, 2008). 장정주 외(2008)는 성인 학습자(n=93)를 대상으로 이러닝 시스템 특성이 수업몰입과 만족도에 미치는 영향력을 살펴본 결과, 학습자와 시스템의 상호작용은 학습자의 수업몰입에 긍정적인 영향을 미치며, 몰입은 학습자 특성(표현력, 통제력, 신뢰)과 만족도 사이에서 매개 역할을 하는 것으로 밝혔다.

2.3. 상호작용, 수업몰입, 학습지속의향 간의 관계

온라인 수업과정에서 이루어지는 교수자의 적극적인 상호작용은 학습자의 몰입 경험을 통해 학습의 효율성을 높여(정다혜, 2021), 학습 과정 이후에도 학습을 지속하고자 하는 마음에 중요한 역할을 하는 것으로 보고되고 있다(주영주 외, 2012; Martinez et al., 2003; Shin, 2003). 특히, 저성취 학습자의 학습지속의지는 교과에 대한 부담감과 어려움을 극복하여 수강과목을 이수하고 학습을 지속하고자 행동으로 옮기고자 하는 의지를 부여한다고 볼 수 있기 때문에 수업 효과를 확인할 수 있는 요인이라 할 수 있다(하명애, 2020).

온라인 수업환경에서 상호작용이 대학생의 학습지속의향에 중요한 역할을 한다는 실증적으로 검증한 연구가 있다(김미영, 2022; 주영주 외, 2012; Rovai & Wighting, 2005; Shin, 2003). Shin(2003) 연구에서는 상호작용이 온라인 학습자(n=285)의 학습지속의향에 긍정적인 영향을 미친다고 보고하였다. Rovai & Wighting(2005)은 대학원생(n=193)의 온라인 학습지속의지를 증진시키기 위해서는 교수자와 학습자, 교수자와 학교 시스템 간 상호작용을 활발히 하는 것이 중요하다고 하였다. 주영주 외(2012) 연구에서는 상호작용이 사이버대학생(n=104)의 학습지속의향에 정적인 영향이 있음을 밝히며, 온라인 교육콘텐츠 및 교육의 질 제고를 위해 요구되는 콘텐츠 설계 및 운영전략을 제언하였다. 김미영(2022) 연구에서도 온

라인 학습 상황에서 이루어지는 활발한 상호작용이 대학생의 학습행동의도와 학습지속성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보고하였다.

한편, 온라인 수업상황에서 수업몰입은 학습자의 학습지속의지에도 긍정적인 영향을 주는 것으로 보고되었다(박지영, 이희수, 2019; 송윤희, 2021; 주영주 외, 2009). 즉, 학습자가 수업몰입을 경험하면, 그 자체로 내적 동기가 되어 적극적인 수업참여를 이끌어 내며, 학습지속의지를 촉진하는데 도움이 된다는 것이다. 주영주 외(2009)는 사이버 교육생(n=185)의 수업만족도와 수업몰입이 학습지속의향에 직접적인 영향을 주었음을 보고하며, 학습자의 수업몰입을 촉진하기 위한 교수설계 및 운영전략의 필요성을 시사했다. 박지영, 이희수(2019) 연구에서는 취업 후 진학한 대학생(n=508)의 수업몰입이 학습지속의향에 의미 있는 영향을 나타냈음을 보고하였다. 송윤희(2021)는 교수자의 비언어적 커뮤니케이션의 학습효과 연구에서 대학생(n=224)의 수업몰입이 학습지속의향에 정적인 영향을 나타냈음을 밝혔다. 또한, 상호작용은 학습자의 수업몰입에 긍정적인 영향을 주어 학습을 지속하려는 행동 및 의지를 촉진해준다는 연구도 진행되었다. 이지연 외(2022)는 온라인 수업상황에서 상호작용은 학습자(n=193)의 수업몰입과 학습지속의향에, 수업몰입은 학습지속의향에 유의미한 영향이 있음을 밝혔다. 이은빈 외(2022) 연구에서는 교수자 설계자 변인(교수 설계, 상호작용 촉진, 학습정도 제공)과 대학생(n=262)의 수업몰입이 만족도와 학습지속의향에 가장 높은 영향력을 나타낸 변인으로 확인되어, 비대면 수업에서 교수설계모형을 기반으로 수업을 구성하고, 수업몰입을 촉진할 수 있는 다양한 방법의 필요성을 강조하였다.

이상의 선행연구를 종합하면, 온라인 수업환경에서 학습자가 인지하는 거리감을 감소하기 위해서는 교수자, 학습자, 콘텐츠 및 시스템 간 상호작용이 수업몰입과 학습지속의향에 중요한 요소임을 유추할 수 있다. 또한 상호작용으로 인한 학습자의 수업몰입 경험은 학습지속의향에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상된다. 따라서 저성취 영어학습자를 고려한 상호작용 교수설계는 학습자의 상호작용 인식뿐만 아니라 수업몰입과 학습지속의향에도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예측된다.

3. 연구 방법

3.1. 연구대상

연구대상은 광역시 소재의 N대학교에서 2021년 2학기 <실용영어> 수강생으로, 연구자가 직접 강의한 학생을 의도적 표집방법을 사용하여 웹 설문 조사를 실시하였다. 설문 기간은 2학기 13주부터 15주(3주) 동안 실시하였으며 4개의 전공학과 학생 총 156명의 설문지 중 부분응답 하거나 적합하지 않은 답변을 제외하고 최종적으로 146명(93.58%)의 설문지를

활용하였다. 본 설문 실행 전, 수업시간과 웹 설문지 지면을 통해서 개인정보 보안 유지와 영어교과의 수업 질 개선을 위한 설문 목적으로 활용될 것임을 사전 공지하고, 웹 설문에서 연구 참여 동의서와 설문지를 작성하도록 하였다.

본 연구자가 참여 학습자를 ‘저성취 영어학습자’로 정의한 이유는 다음과 같다. N대학에 서는 교양영어 교과-비교과 연계 수업⁴⁾을 활성화하고자 각 교수가 담당한 학과의 기초학력 진단평가⁵⁾ 결과를 배부하였다. 신입생 진단평가 결과, 본 연구자가 담당하는 4개의 학과 중 유아교육학과 1명을 제외⁶⁾하고, 진단평가 수준(상, 중, 하)에서 중, 하 수준으로 나타났다. 또한 1주차에 진행된 학습자 배경 설문(서술형) 및 교과 진단평가에서도 유사한 결과를 나타냈 으며, 참여 학습자는 스스로를 소위 ‘영어 포기자’(영포자, 영어 교과의 낮은 성취감으로 자신 감이 없거나 포기한 학습자, 하명애, 2020, p. 238)가 대부분이었다. 이에 본 연구자는 이들을 ‘저성취 영어학습자’로 정의하였다. 표 1은 참여 학습자의 일반적인 특성과 진단평가 결과이다.

표 1. 참여 학습자의 일반적 특성과 기초진단평가 결과

특성	구분	영역 평균			학생 수준			참여자 수	비율(%)
		문법 (35)	독해 (5)	어휘 (10)	상 (50-36)	중 (35-20)	하 (19-0)		
성별	남학생	14.07	2.11	5.52	0	27	24	51	34.93%
	여학생	16.68	2.20	6.15	1	51	43	95	65.07%
	합계				1	78	67	146	100%
전공 학과	유아교육학과	12.50	2.00	6.15	1	19	23	43(3)	29.45%
	사회복지학과	16.25	2.16	6.30	0	26	15	41(15)	28.08%
	식품영양학과	12.44	2.66	5.50	0	16	16	32(5)	21.92%
	전기공학과	15.70	1.80	6.75	0	17	13	30(28)	20.55%
	합계				1	78	67	146	100%

- 4) 기초학력 진단평가 결과를 토대로, 본 대학의 기초교양학부는 총 50문항(문법, 35문항, 독해, 5문항, 어휘, 10문항) 중 36-50점(상 수준)을 받은 학생에게는 [E-Training 심화영문법] 수업을, 35-0점(중, 하 수준) 학생에게는 [E-Training 기초영문법] 비교과 수업을 권장하고, 학교 마일리지를 부여하였다. 온라인 비교과 수업은 2020년 2학기에 코로나 19로 인한 기초학력평가 수준의 저하로 인해 본 교수자를 포함하여 2명의 교수자가 제작하였다.
- 5) N대학의 기초학력 진단평가는 이전의 진단평가에 대한 학습자 의견(문항 수, 난이도, 문항 유형 등)을 수렴하여, 2019년 12월부터 약 4개월 동안 교양영어를 담당하는 6명의 교수자가 Zoom회의를 통해 수정 및 보완 후 출제하였다.
- 6) 1주차 수업 후, 교수자는 유아교육학과 상위 수준 학생 1명과 상담을 진행하였다. 이 학생은 특성하고 졸업생으로, 학습자 스스로가 영어교과에 대한 낮은 성취도 인한 두려움이 있다고 답변하였다.

3.2. 연구도구⁷⁾

3.2.1. 상호작용 유형

각 상호작용 유형 설문은 유지은(2020), 류지현 외(2005) 연구에서 사용한 문항을 토대로 본 수업과정의 상호작용 활동에 맞게 수정 및 보완하였다. 최종설문은 총 16문항으로 교수자와 학습자 상호작용(4문항), 학습자와 콘텐츠 상호작용(8문항), 학습자와 시스템 상호작용(4문항)으로 구성되었다. 상호작용 측정도구의 전체 신뢰도 Cronbach's α 는 .878로 나타났다.

3.2.2. 수업몰입

수업몰입은 김승욱(2018), 정소영, 엄철주(2021) 연구에서 활용한 문항을 본 수업에 적합하게 수정 및 보완하였다. 측정도구는 Likert 5점 척도의 총 12문항으로 인지적 몰입(5문항), 정의적 몰입(4문항), 행동적 몰입(3문항)의 세 개 하위영역으로 구성되었다. 수업몰입 측정도구의 전체 신뢰도 Cronbach's α 는 .852로 나타났다.

3.2.3. 학습지속의향

학습지속의향은 Shin(2003)이 개발하고, 이다슴(2021)이 수정한 설문문항 중 본 수업 환경에 적합하게 일부 수정하였다. 본 설문은 단일변수로 학습 완료의 중요성, 학습자 자신에게 수업 지속 및 방해 요인 등을 묻는 총 5문항으로 구성되었다. 학습지속의향 측정도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .821로 나타났다. 표 2는 본 연구에서 사용된 측정도구에 대한 세부 사항이다.

표 2. 측정도구의 구성 내용과 신뢰도

	측정 변수	문항수	신뢰도	전체신뢰도	관련문헌
상호 작용	학습자-교수자	4	.85	.878	유지은(2020), 류지현 외(2005)
	학습자-콘텐츠	8	.87		
	학습자-시스템	4	.81		
수업 몰입	인지적 몰입	5	.87	.852	김승욱(2018), 정소영, 엄철주(2021)
	정의적 몰입	4	.85		
	행동적 몰입	3	.89		
	학습지속의향	5	.82	.821	이다슴(2021)

7) 부록 1-3. 참조

3.3. 연구절차

3.3.1. 상호작용 기반의 교수-학습 설계

본 연구자는 2020년 1, 2학기 동안 대학 신입생을 대상으로 비실시간 온라인 교양영어 수업을 진행하면서 교수자와 학습자 간 상호작용의 중요성을 인식하였다. 이에 2020년 11월 부터 약 4개월간 다음 학기 실험 진행을 위한 준비 과정으로 온라인 환경에서 대학생이 인식하는 우수한 수업에 관한 선행연구(박혜진, 2018; 서정아, 2021; 정은이, 2010)와 상호작용 기반의 효과적인 교수설계에 관한 선행연구(강민석 & 박인우, 2010; 이소영 & 김형준, 2019; 정해용 & 김상훈, 2002; 최은진 & 최명숙, 2016) 분석을 바탕으로 학습자 중심의 상호작용 교수-학습 설계 후 수업을 운영하였다. 또한 본 연구자가 강의하는 학교는 매 학기 말 교과목 인증제를 실시하여, 각 교수자가 한 학기동안 진행했던 온라인 수업과정에서 활용한 영상자료, 수업자료(과제) 및 학생관리 등의 자료를 제출한 후 인증 기준에 부합한 지 여부에 대한 평가와 피드백을 받게 된다. 이 연구는 교수자의 예비 상호작용 교수-학습 수업 설계와 본교 교과목 인증에서의 피드백을 토대로 수정 설계하였다. 연구자는 연구의 현실성을 검토하기 위하여 2021년 1학기동안 예비조사(pilot study)⁸⁾를 진행하였고, 2학기 수강생을 대상으로 본 실험을 진행하였다.

본 교과는 대학 신입생을 대상으로 하는 교양필수인 ‘실용 영어’ 과목으로 주 3시간 3학점 수업이다. 수업 교재는 “Practical College” 로 본교에서 자체 제작한 자료이며, 영어 회화에서 자주 쓰이는 Pattern과 다양한 장르의 읽기 자료로 구성되어 있다. 15주 동안, 교수는 동영상 제작 후 수업자료 및 과제를 LMS에 업로드하고, 학습자는 수업 전 과제를 준비하여 영상수업과 함께 정리한 후 제출한다. 표 3은 상호작용 교수설계 요건과 실제 교수가 설계하여 적용한 교수-학습 전략 내용이다.

표 3. 본 수업의 교수-학습 설계 요건과 내용

상호작용	교수-학습 설계 전략 내용	설계요건	참고문헌	
교수자-학습자 상호작용	- 편안한 분위기 조성	교수자 존재감,	강민석, 박인우 (2010)	박혜진 (2018), 서정아 (2021),
	- 피드백 관리 노트	교수적 커뮤니케이션, 교수적 지원,		
학습자-콘텐츠 상호작용	- 전체 및 개별 상호 피드백	사회적 친근감,	정해용, 김상훈 (2002)	정은이 (2010)
	- 질문에 대한 다양한 소통경로	수업 안내 및 촉진		
학습자-콘텐츠 상호작용	- 핵심내용을 중심수업	실용적인 정보	정해용, 김상훈 (2002)	정은이 (2010)
	- 다양한 문제 구성 및 반복학습 활동	흥미로운 구성, 적당한 학습 분량,		

8) 본 교수는 상호작용 교수-학습 설계를 기반으로 수업 후 2021년 1학기 학습자의 강의평가 총점은 4.85(5점)점이었고, 상호작용 및 피드백 영역은 4.89(5점)점으로 나타났다.

상호작용	교수-학습 설계 전략 내용	설계요건	참고문헌
	- 강의와 함께 하는 과제 - 학습자 스스로 과제 완성	적합한 수준의 내용	
학습자-시스템 상호작용	- 주차별 영상수업 - 수업 자료 및 과제 업로드 - LMS 질의응답 및 피드백 - 다양한 소통 도구 활용	LMS 활용 과제관리, 온라인 콘텐츠 관리, 학습자 통제감	이소영 김형준 (2019), 최은진 최명숙 (2016)

1) 교수자-학습자 상호작용

본 연구자는 학습자와의 상호작용을 위해서 강민석과 박인우(2010)가 상호작용감 모형 개발연구에서 제시한 ‘교수자 존재감, 교수적 커뮤니케이션(질의응답), 교수적 지원(학습자료 지원 및 관리), 사회적 친근감, 수업 안내 및 촉진’의 요건을 기반으로 설계하였다. 다음은 수업의 주요 설계 내용이다. ① 교수자는 영상 수업 내 **편안한 분위기를 조성**하기 위하여 실제 대화하듯이 수업을 진행하였고, 학습자 이름을 부르거나, 개인 과제 내용을 언급하는 등 실제감을 느끼도록 대면 수업처럼 설명하였음. ② 교수자는 체계적인 학생관리를 위한 **피드백 관리 노트**⁹⁾를 작성함. **전체 피드백의 경우**, 수업 시작시 교수자는 이전 주차의 핵심 내용의 복습과 과제 질문사항에 대해 설명하고, 학습자는 자기 과제점검(self-check) 과정을 진행함. 개별 피드백은 과제 확인 시, 교수자는 칭찬과 격려와 함께 과제 내 수정해야 할 부분을 중심으로 **상호 피드백을 진행함**. ③ 교수자는 개별 학습자의 질문사항에 대해 수시로 교류함.

2) 학습자-콘텐츠 상호작용

본 연구자는 학습자와 콘텐츠의 상호작용에 관한 수업 설계를 위해 정해용과 김상훈(2002)의 효과적인 교수설계 요건 중 ‘실용적인 정보, 흥미로운 구성, 적당한 학습 분량, 적합한 수준 내용’을 기반으로 하였다. 수업의 모든 구성은 학습자의 이전 학습 배경 및 기초진 단평가를 통해 **학습자 특징과 수준을 고려**하였다. 다음은 주요 설계 내용이다. ① 학습자의 수업 집중도와 흥미를 이끌어내기 위해, 핵심내용을 중심으로 **다양한 동영상 자료, 학생과 밀접한 예시와 문제 등을 구성하여 지속적인 반복활동**을 진행함. ② 교수자는 **과제(guided work-sheets)**¹⁰⁾를 **직접 제작하였고**, 학습자는 강의와 함께 과제에 핵심내용과 다양한 문제

9) 교수자의 “피드백 관리 노트”는 개별 학습자의 학습태도와 과제에 대한 보충 및 수정 내용을 포함하며, 교수자는 이를 토대로 학습자와 지속적인 상호작용을 진행하였다.
10) 교수자의 과제(guided work-sheets)는 전체과제(주변영어 살펴보기, 복습 문제, 해당 주차의 핵심 사항 정리와 다양한 적용 문제, 수업 내용 요약 등)와 개별과제(학습내용 질문사항, 새롭게 알게 된 점, 추천 음악의 마음 문장과 구문 찾기, 학습성찰 기록(self-reflection))로 구성되어 있다.

를 직접 해결(손필기)함. ③ 학습자의 영어 교과에 대한 부담감 감소와 자신감 촉진을 위해, 학습자가 수업과 함께 **스스로 과제를 완성할 수 있도록** 학생 수준을 고려하여 설계함. 과제는 두 가지 목적을 위해 진행됨. 첫째는 학생 이해도 파악 후 수업 난이도를 조절하기 위함이며, 둘째는 교수자와 학습자 간 1:1 상호작용을 위한 목적임.

3) 학습자-시스템 상호작용

본 연구자는 학습자와 시스템의 상호작용을 위해 이소영과 김형준(2019), 최은진과 최명숙(2016) 연구의 시스템 활용 요건 중 'LMS 과제관리, 온라인 콘텐츠 관리, 학습자 통제감¹¹⁾'을 기반으로 설계하였다. 다음은 주요 설계 내용이다. ① 교수자는 **주차별 영상수업, 수업자료 및 과제를 LMS에 업로드** 하고, 학습자는 수업 전에 과제와 수업자료를 다운받아서 활용함. ② 수업자료 및 과제 기간은 매주 LMS 및 카톡을 통해 안내됨. ③ 교수자는 **LMS의 질의응답**뿐만 아니라 코로나19 수업환경에서 변수가 많은 학습자를 고려하여 **다양한 소통 방식**(카톡, 문자, 메일 등)을 활용함.

3.4. 분석 방법

본 연구에서는 웹 설문을 통해 수집된 자료 분석을 위해 SPSS 23.0을 활용하였으며, 다음과 같은 통계분석을 실시하였다. 첫째, 학습자가 인식한 각 상호작용 유형과 수업몰입 및 학습지속의향에 대한 평균, 표준편차, 왜도, 첨도 등을 통해 정규성 분포를 확인하였다. 둘째, 각 변인 간 상관관계를 확인하기 위해 Pearson 상관분석을 실시하였다. 셋째, 각 상호작용 유형이 수업몰입 및 학습지속의향에 미치는 영향력을 알아보기 위해 회귀분석(단순 및 다중)을 실시하였다.

4. 분석결과

4.1. 각 변수의 기초통계와 상관관계 분석

4.1.1. 기술통계

비실시간 교양영어 수업에서 학습자의 각 상호작용과 수업몰입, 학습지속의향의 기술통계 및 상관관계를 분석한 결과는 표 4와 같다. 먼저, 상호작용의 전체 평균은 4.75점이고, 각 하위 요소는 학습자와 콘텐츠의 상호작용이 4.83점이 가장 높은 점수를 나타냈으며, 교수자와 학습

11) 온라인 수업과정에서 학습자가 필요한 정보, 시간 내용, 순서(이소영 & 김형준, 2019)나 출처, 과제, 적극적인 참여(장정주 외, 2008)를 스스로 통제할 수 있는 정도를 의미한다.

자의 상호작용이 4.79점, 학습자와 시스템의 상호작용 4.62점 순으로 나타났다. 연구 대상자의 수업 몰입도 전체 평균은 4.56점이고, 하위요소별로 살펴보면, 인지적 몰입의 평균은 4.67점, 행동적 몰입은 4.52점이며, 정의적 몰입은 4.48점 순으로 나타났다. 학습지속의향은 평균 4.58점으로 나타났다. 각 변인의 왜도 값과 첨도 값은 정규분포의 기준을 충족시키는 것으로 나타났다(첨도<7, 왜도<2).

표 4. 연구 대상자의 상호작용과 수업몰입 및 학습지속의향

변인	평균	표준편차	왜도	첨도
상호작용	4.75	.685	-.408	-.465
교수자-학습자	4.79	.711	-.351	.395
학습자-콘텐츠	4.83	.812	.072	-.412
학습자-시스템	4.62	.959	-.045	-.316
수업몰입	4.56	.486	-.362	.321
인지적	4.67	.726	-.053	-.325
정의적	4.48	.705	-.285	-.584
행동적	4.52	.844	.092	-.087
학습지속의향	4.58	.921	-.136	-.745

4.1.2. 상관관계 분석

각 변인 간의 상관관련성을 파악하기 위해서 상관분석을 실시한 결과는 표 5와 같다. 분석 결과, 각 상호작용 유형(교수자-학습자, 학습자-콘텐츠, 학습자-시스템)과 수업 몰입(인지적, 정의적, 행동적)은 모두 유의한 정(+)의 상관관계를 나타냈고, 상호작용 유형과 학습자의 학습지속의향도 유의미한 정(+)의 상관관계가 나타났다. 각 변수의 하위요소 관계를 살펴보면, 상호작용과 수업몰입의 관계에서는 학습자와 콘텐츠의 상호작용과 인지적 몰입이 가장 높은 상관관계($r=.812, p<.001$)를 보였으며, 교수자와 학습자의 상호작용과 인지적($r=.806, p<.001$), 행동적($r=.794, p<.001$) 몰입 순으로 높은 상관관계를 나타냈다. 또한 상호작용과 학습지속의향 관계에서는 교수자와 학습자의 상호작용($r=.752, p<.001$)이 가장 높은 정적인 상관성을 보였다. 그리고 학습자의 수업몰입과 학습지속의향 관계에서는 인지적 몰입($r=.721, p<.001$)이 가장 높은 정(+)의 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

표 5. 상호작용과 수업몰입 및 학습지속의향 간의 상관관계

구분	1	2	3	4	5	6	7
상호 작용	교수자-학습자	1					
	학습자-콘텐츠	.782***	1				
	학습자-시스템	.584***	.615***	1			
수업 몰입	인지적	.806***	.812***	.416***	1		
	정의적	.712***	.652***	.235***	.325***	1	
	행동적	.794***	.686***	.423***	.526***	.465***	1
	학습지속의향	.752***	.664***	.564***	.721***	.528***	.654***

* $p < .05$, *** $p < .001$

4.2. 상호작용 유형이 수업몰입에 미치는 영향

비실시간 교양영어 수업에서 각 상호작용 유형이 수업몰입에 미치는 영향을 검증하기 위한 다중회귀분석을 실시한 결과는 표 6과 같다. 구체적으로 살펴보면, 수업몰입에 대한 전체 상호작용 유형의 설명력은 59.5%이고, 회귀식은 통계적으로 유의한 것으로 분석되었다 ($F=65.125$, $p=.000$). 각 변수별로는 학습자-콘텐츠($\beta=.392$, $p<.01$), 교수자-학습자($\beta=.353$, $p<.01$), 학습자-시스템($\beta=.236$, $p<.05$)의 상호작용 순으로 수업몰입에 통계적으로 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 본 수업의 학습자가 인식하는 학습자와 콘텐츠, 교수자와 학습자, 학습자와 시스템 간의 상호작용이 높아지면, 학습자의 수업몰입도 높아지는 것을 확인할 수 있다.

표 6. 상호작용 유형이 수업몰입에 미치는 영향

종속 변수	독립 변수	비표준화 계수		β	t	유의 확률(p)	공차 한계
		B	표준 오차				
	(상수)	7.721	1.826	-	3.523	.000	-
수업 몰입	교수자-학습자	.154	.132	.353	2.612	.004**	.712
	학습자-콘텐츠	.821	.045	.392	2.257	.002**	.658
	학습자-시스템	.703	.025	.236	2.331	.032*	.689
통계량		$R^2=.595$, 수정된 $R^2=.552$, $F=65.125$, $p=.000$, Durbin-Watson=1.895					

* $p < .05$, ** $p < .01$

4.3. 상호작용 유형이 수업지속의향에 미치는 영향

비실시간 교양영어 수업에서 각 상호작용 유형이 대학생의 학습지속의향 변인에 미치는 영향을 검증하기 위한 다중회귀분석을 실시한 결과는 표 7과 같다. 그 결과, 학습지속의향에 대한 전체 상호작용 유형의 설명력은 45.3%이고, 회귀식은 통계적으로 유의한 것으로 분석되었다($F=52.677, p=.000$). 각 하위변인으로는 교수자와 학습자($\beta=.375, p<.01$), 학습자와 콘텐츠($\beta=.312, p<.01$)의 상호작용 순으로 학습지속의향에 통계적으로 정(+)의 영향을 미치는 것으로 분석되었으나, 학습자-시스템 유형은 유의미한 관계가 나타나지 않았다. 따라서 본 교양영어 수업에서 교수자와 학습자, 학습자와 수업 콘텐츠의 상호작용이 높아지면, 학습자가 학습을 지속하고자 하는 의향도 높아지는 것으로 볼 수 있다.

표 7. 상호작용 유형이 학습지속의향에 미치는 영향

종속 변수	독립 변수	비표준화 계수		β	t	유의 확률(p)	공차 한계
		B	표준 오차				
수업 지속 의향	(상수)	6.125	1.756	-	4.128	.000	-
	교수자-학습자	.358	.135	.375	2.441	.002**	.756
	학습자-콘텐츠	.124	.168	.312	2.317	.003**	.681
	학습자-시스템	.162	.146	.195	1.152	.228	.692
통계량	$R^2=.453$, 수정된 $R^2=.419$, $F=52.677$, $p=.000$, <i>Durbin-Watson</i> =1.522						

* $p < .05$, ** $p < .01$

4.4. 수업몰입이 학습지속의향에 미치는 영향

비실시간 교양영어 수업에서 수업몰입이 대학생의 학습지속의향 변인에 미치는 영향을 검증하기 위한 단순회귀분석을 실시한 결과는 표 8과 같다.

분석결과, 학습자가 수업과정에서 경험한 수업몰입이 학습지속의향에 미치는 설명력은 41.2%이고, 회귀식은 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($F=45.256, p=.000$). 수업몰입($\beta=.318, p<.01$)은 학습지속의향에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 본 수업의 학습 과정에서 학습자의 수업몰입이 높아지면, 수업 완료 이후에도 학습자는 학습을 지속하고자 하는 의지가 높아진다는 것을 확인할 수 있다.

표 8. 수업몰입이 학습지속의향에 미치는 영향

종속 변수	독립 변수	비표준화 계수		β	t	p
		B	$S.E$			
학습 지속 의향	(상수)	1.835	2.215	-	.782	.325
	수업몰입	2.214	.828	.318	2.086	.020*
통계량		$R^2=.412$, 수정된 $R^2=.396$, $F=45.256$, $p=.000$, $Durbin-Watson=1.752$				

* $p < .05$, ** $p < .01$

5. 논의 및 결론

본 연구는 상호작용 교수설계를 토대로 진행된 온라인 교양영어 수업에서 각 상호작용 유형(교수자-학습자, 학습자-콘텐츠, 학습자-시스템)이 학습자의 수업몰입과 학습지속의향에 미치는 영향을 확인하고자 하였다. 연구 결과에 대한 결론 및 논의는 다음과 같다.

첫째, 본 연구의 참여 학습자는 상호작용 설계 기반의 교양영어 수업에서 이루어진 각 상호작용 유형과 학습성과(수업몰입과 수업지속의향)에 대해 높은 인식을 나타냈다. 먼저, 학습자가 인식하는 학습자와 콘텐츠의 상호작용(4.83점)이 가장 높게 나타났으며, 교수자와 학습자의 상호작용(4.79점)도 높은 점수를 보였다.

각 상호작용 유형과 수업몰입 및 학습지속의향의 각 변수는 정(+)-적 상관관계를 보였다. 특히, 학습자와 콘텐츠의 상호작용이 높을수록, 수업몰입(인지적)이 높은 것으로 나타났으며, 학습자가 교수자와의 상호작용을 긍정적으로 인식할수록, 수업몰입(인지적, 행동적)뿐만 아니라 학습지속의향까지 높아진다는 것을 확인할 수 있었다.

둘째, 교수자-학습자, 학습자-콘텐츠, 학습자-시스템 간 상호작용은 수업몰입에 정(+)-의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 중 학습자와 콘텐츠의 상호작용이 수업몰입에 가장 높은 영향력을 보였으며, 교수자와 학습자, 학습자와 시스템 순으로 긍정적인 영향을 나타냈다. 이 결과는 저성취 영어학습자를 고려한 교수자의 상호작용 기반의 수업운영 전략이 학습자의 높은 상호작용 인식을 이끌어냈으며, 이는 곧 수업몰입에 유의한 영향을 주었음을 확인할 수 있었다. 특히, 학습자와 콘텐츠 간 상호작용의 설계 요건(정혜용 & 김상훈, 2002)을 토대로 진행된 핵심내용 중심의 다양한 유형의 이해 확인 활동 및 반복학습, 학습자 스스로 해결 가능한 과제 활동 등 일련의 수업 과정에서 학습자는 수업몰입을 경험하며, 학습에서 오는 성취감이나 즐거움의 동기로 인해 수업몰입에 긍정적인 영향을 미쳤을 것으로 판단된다. 또한, 본 연구자는 참여 학습자의 영어교과에 대한 두려움 감소를 위하여 편안한 수업 분위기를 조성하였고, 과제 피드백을 활용한 개별 학습자와의 소통방식 등 학습자를

배려한 교수자의 지원은 학습자의 수업몰입에 유의한 영향을 미친 것으로 추측할 수 있다. 정효정 외(2011)는 교수자의 즉각적이고 적절한 피드백을 활용한 상호작용은 학습자의 몰입 경험을 촉진할 수 있는 중요한 요인이라고 밝힌 바 있다. 이러한 결과를 통해 대학 교양수업이 효과적으로 진행되기 위해서는 먼저 해당 학습자의 학습배경과 수준을 고려하여 구체적인 교수-학습 설계를 바탕으로 교수자의 적극적인 역할이 부여된다면, 학습자의 수업몰입을 증진시키는 데 기여할 수 있을 것으로 보인다.

셋째, 교수자와 학습자, 학습자와 콘텐츠의 상호작용은 학습지속의향에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 온라인 수업환경에서 상호작용이 학습자의 학습지속의향에 유의미한 영향을 미친다는 연구(김미영, 2022; 주영주 외, 2012; Shin, 2003)를 지지한다. 여기에서 주목할 점은 교수자와 학습자의 상호작용이 연구 참여자의 학습을 계속 진행하고자 하는 의지에 더 높은 영향력을 나타냈다는 것이다. 이는 박혜진(2018), 서정아(2021) 연구에서도 밝혔듯이, 교수자와 학습자의 상호작용은 비대면 수업 이후 심각한 문제로 부각되고 있는 대학생의 학업중단에 직접적인 영향을 주는 요인으로, 대학생이 인식하는 좋은 수업의 주요 요건임을 재확인할 수 있었다. 본 수업에서 진행된 학습자 질문에 대한 즉각적인 반응이나 개별 맞춤 피드백과 같은 개별학습자를 위한 교수자의 세심한 지원은 온라인 수업일지라도 교수자로부터 관심 받고 있다는 학습자 자신의 존재감이나 교수-학습 실재감에 동기를 더하고(주영주 외, 2012), 더 나아가 본 교과의 학습을 지속하고자 하는 의지에 긍정적인 영향을 주었음을 증명했다고 볼 수 있다. 따라서 교수자와 학습자, 학습자와 콘텐츠의 상호작용 유형은 수업 설계 시 교수자가 고려해야 할 주요 요소임을 확인할 수 있었다.

반면, 학습자와 시스템의 상호작용은 학습지속의향에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 본 교수자는 학습자의 즉각적인 반응을 위해 다양한 소통 도구(카톡, 메일, 문자 등)를 사용하였고, LMS 시스템을 수업자료 및 과제 제출 목적의 관리도구로 활용하였기에, 학습자는 LMS 시스템 활용을 단순한 학습도구로 간주한 것으로 판단된다. 이와 상반된 결과를 보인 장정주 외(2008) 연구에서는 학습자와 시스템 간 상호작용을 ‘교수자의 지원, 물리적 환경 등의 자유로운 상호의사소통의 정도(p.103)’의 범위까지 정의하였다. 이는 본 연구의 수업설계 중 ‘교수자와 학습자의 상호작용’영역에 포함된 내용임을 확인할 수 있다. 따라서 이 결과는 교수자가 학교 system 활용을 어떻게 설계하느냐에 따라 학습성과와의 관계에 편차가 있을 것으로 보인다.

마지막으로, 학습자의 수업몰입은 학습지속의향에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 학습자가 수업에 몰입할수록, 학습을 지속하고자 하는 의지가 높아진다는 의미이며, 선행연구(박지영 & 이희수, 2019; 송윤희, 2021; 이은빈 외, 2022; 이지연 외, 2022; 주영주 외, 2009)의 결과를 뒷받침하고 있다. 수업몰입은 학습자가 수업과정에서 해결하는 수행 과제나 학습활동에 완전히 집중하는 상태이며, 학습자 스스로가 흥미와 즐거움을 느껴 그 과정에 완전히 흡수되는 경험이다(박지영 & 이희수, 2019). 학생들은 수업상황에 몰입하게

되면, 그 자체로의 경험을 통해 성취감과 자신감을 얻을 수 있다. 본 연구 참여자는 교수자의 체계적인 상호작용 설계를 토대로 수업 과제를 해결하는 과정에서 수업몰입을 경험하여 적극적인 수업 태도를 보이고, 이로부터 학습자 스스로가 흥미와 자신감 등의 학습동기로 인해 학습을 지속하고자 하는 의지에도 의미 있는 영향을 미쳤을 것으로 판단된다. 본 연구 참여자와 같이 영어 학습에 실패 경험을 갖고 있는 저성취 학습자에게 학습과정에서의 작은 성취감과 자신감 회복의 기회는 영어학습을 극복하는 데 중요한 과정이 될 것이다(하명애 & 김정옥, 2014). 따라서 교수자는 온라인 수업환경에서 학습자가 자연스럽게 수업몰입을 경험하고, 더 나아가 영어학습을 더 지속하고자 하는 의지를 증진시켜 줄 수 있는 체계적이고, 구체적인 수업 설계가 필요할 것이다.

본 연구결과를 토대로 다음의 교육적인 시사점을 얻을 수 있었다. 첫째, 각 상호작용 유형은 학습자의 수업몰입에 유의한 영향을 주는 요소이며, 이 중 학습자와 콘텐츠의 긍정적인 상호작용은 수업몰입을 이르게 하는 일차적인 요소임을 확인하였다. 온라인 수업환경에서 저성취 학습자의 수업몰입을 증진시키기 위해 교수자는 영상 콘텐츠 내용과 이에 따른 과제 활동에서 학습자의 자발적인 학습몰입을 이끌어 낼 수 있도록 계획해야 할 것이다. 예를 들면, 영상 수업을 제작할 때, 학습자의 높은 집중력과 인지적 몰입을 유도하기 위해서 교수자는 학습자가 이해 가능한 수준의 내용과 예시를 활용하고, 본 연구와 같이 수업과 동시에 스스로 해결할 수 있는 다양한 문제 활동 등을 제시한다면 학습자의 자발적 수업몰입을 이끌어 낼 수 있을 것이다. 둘째, 교수자와 학습자 및 학습자와 콘텐츠의 상호작용은 학습자의 학습지속의향에 유의한 요소임을 확인되었다. 특히, 교수자와 학습자 간 상호작용은 학습자의 영어 교과를 지속하고자 하는 의지에 가장 의미 있는 변화를 주는 요소로 밝혀졌다. 따라서 학습지속의향을 촉진하기 위해서는 학습자로 하여금 교수자의 부재를 느끼지 않도록 개별학생과의 상호교류 등 교수자의 적극적인 상호작용이 요구된다. 또한, 동영상 수업 콘텐츠 설계 시, 교수자는 학습자 수준에 알맞은 학습내용을 짜입해 있게 구성하여 저성취 학습자가 스스로의 수업몰입 경험을 통해 작은 성취감과 자신감을 인식한다면, 영어교과에 대한 학습을 더 이어가고자 하는 의지를 향상시켜줄 것이다.

마지막으로, 학습자 특징과 수준을 고려한 교수자의 상호작용 교수설계는 비대면 수업 환경에서 대학생이 가장 필요로하는 상호작용 요소를 충족해 줄 수 있는 중요한 수업 요건이며, 저성취 영어학습자의 수업몰입과 학습지속의향을 증진시킬 수 있는 효과적인 수업전략임이 증명되었다. 이처럼 학습자 수준을 고려한 수업활동, 개별 상호 피드백, 학습자를 배려한 다양한 소통도구 활용 등 교수자의 노력은 교수자와 학습자 간의 관계를 긍정적으로 증진시키고, 비실시간 온라인 수업임에도 학습자가 수업내용과의 상호작용 속에서 인지적, 정서적, 행동적 몰입을 경험하여 결국 학습을 지속하고자 하는 동기부여의 영향까지 연결됨을 시사한다. 따라서 교수자는 수업시작 이전에 학습자의 수요조사를 토대로 상호작용 교수설계를 계획하고, 그 실효성에 대해서도 충분히 검토하여 수업을 운영한다면 성공적인 학습

성과를 얻을 수 있을 것이다.

본 연구의 후속 연구를 위한 제언 사항은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 특정 대학의 저성취 영어학습자를 대상으로 진행하였으나, 추후 관련 연구에서는 영어 학습에 실패를 경험한 일반고 및 전문계고(특성화고, 실업계고 등) 졸업생을 대상을 확대하여 진행된다면, 저성취 학습자를 위한 유용한 자료가 될 것으로 기대된다. 둘째, 본 연구는 양적분석방법으로 진행되었으므로, 향후 질적분석방법을 활용하여 상호작용 교수설계 및 운영전략이 학습자의 학습성과에 어떠한 영향을 미치는 지에 대한 실질적인 의견을 반영할 필요가 있다. 그럼에도 본 연구는 코로나19 이후 학습자의 동기부여 및 수업 참여 유도를 위해 부각되고 있는 상호작용과 학습성과의 관계를 규명하였으며, 이를 바탕으로 교수가 저성취 영어학습자를 고려한 상호작용 기반의 수업에 적용할 수 있는 시사점을 제시한 측면에서 의의가 있다.

참고문헌

- 강민석, 박인우. (2010). 이러닝 환경에서의 학습자-교수자 상호작용감 요인 모형에 대한 실증적 탐색. *교육공학연구*, 26(2), 187-215.
- 강현숙. (2021). 영어능력 수준에 따른 대학교양 영어 비대면 비실시간수업에 대한 인식. *학습자중심교과교육연구*, 21(9), 195-209.
- 교육부. (2020). *2020 학년도 초중고특수학교 원격수업 운영 기준안*. 세종: 교육부.
- 권성연. (2022). 코로나19 이후 대학에서 우수한 온라인 수업에 대한 교수자와 학습자의 인식 연구. *교육공학연구*, 38(4), 1095-1131.
- 김미영. (2022). 실시간 온라인 학습의 상호작용성과 코로나19 위험인식이 실시간 온라인 학습지속의향에 미치는 영향: 다중집단분석을 통한 학년의 조절효과. *관광레저연구*, 34(4), 429-447.
- 김미은, 김민정, 오예인, 정수연. (2020). 코로나 19(COVID-19)로 인한 온라인 강의 대체가 간호대학생의 학습동기, 교수와 학생의 상호작용 및 온라인 수업만족도에 미치는 영향. *학습자중심교과교육연구*, 20(17), 519-541.
- 김승욱. (2018). 플립드러닝 환경에서 교수실재감, 감성적 실재감, 사회적 실재감, 인지적 실재감과 학습몰입 간의 구조적 관계 분석. 건국대학교 박사학위논문.
- 김진모, 손규태, 이은표, 정지용, 장한별, 이화진. (2020). 대학 온라인 실시간 전공수업에서 교수자-학습자 상호작용, 학습자-학습자 상호작용이 학습성과에 미치는 영향: 학습몰입의 매개효과. *농업교육과 인적자원개발*, 52(3), 25-48.
- 김희정. (2015). 교사-학생 관계, 성취목표지향성, 학업적 자기효능감이 학습몰입에 미치는 영향. *학습자중심교과교육연구*, 15(12), 155-178.

- 류지현, 김민정, 고기정. (2005). 기업 이러닝에서 학습자가 지각한 만족감에 영향을 미치는 요인. *교육정보미디어연구*, 11(4), 191-210.
- 마승혜, 허정경. (2020). 코로나19 상황에서 온라인 원격수업 질적 향상을 위한 학습자 인식 조사—통번역 과목 수강 학부생 설문 조사를 중심으로. *번역학연구*, 21(4), 39-61.
- 박민정. (2021). 온라인 수업의 학습성과에 대한 자기주도학습, 수업의 질, 학습몰입의 예측력 탐색. *교육연구논총*, 42(1), 135-162.
- 박성익, 김연경. (2006). 온라인 학습에서 학습몰입요인, 몰입수준, 학업성취 간의 관련성 탐구. *열린교육연구*, 14(1), 93-115.
- 박지영, 이희수. (2019). 선취업 후진학 대학생의 학업지속의향에 영향을 미치는 사회적 지지, 긍정심리자본, 학습몰입, 대학생활적응 간의 구조적 관계. *직업교육연구*, 38(1), 1-20.
- 박혜진. (2018). 대학에서 좋은 수업에 관한 학습자 인식 사례 연구. *인문사회과학연구*, 19(4), 161-181.
- 서정아. (2021). 코로나19로 인한 비대면 온라인 교양영어 수업에 대한 학생들의 인식 연구. *인문사회* 21, 12(4), 3041-3054.
- 송수연, 김한경. (2020). 언택트 시대의 대학교육: 코로나19에 따른 비대면 강의 만족도와 수강지속 의사에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. *아시아교육연구*, 21(4), 1099-1126.
- 송영명, 유신복. (2020). 대학생의 고효과 프로그램 참여도와 교수-학생 상호작용이 대학몰입에 미치는 영향. *학습자중심교과교육연구*, 20(16), 885-905.
- 송윤희. (2021). 대학수업에서 교수자의 비언어적 커뮤니케이션, 학습몰입 및 학습지속의향 간의 구조적 관계. *상담심리교육복지*, 8(3), 77-89.
- 유지은. (2020). 온라인 학습에서 자기주도학습능력, 상호작용 및 수업만족도의 구조적 관계. *기독교교육 논총*, 63(9), 255-281.
- 이다습. (2021). 온라인 한국어 수업에서의 학습실재감과 학습 성과에 대한 연구 -학습실재감, 만족도, 학습지속의향을 중심으로-. *한국언어문화학*, 18(1), 93-119.
- 이소영, 김형준. (2019). 이러닝 환경에서 몰입에 영향을 미치는 요인 연구-상호작용 요인과 어포던스 요인을 중심으로. *한국콘텐츠학회논문지*, 19(10), 522-534.
- 이은빈, 이대영, 주민호. (2022). 코로나19(COVID-19)로 인한 대학의 비대면 교육환경에서 교수자의 개입과 학습몰입이 학습만족도 및 학습지속의향에 미치는 영향. *학습자중심교과교육연구*, 22(15), 115-130.
- 이은숙, 봉은주. (2017). 간호대학생의 셀프리더십, 학업적 자기효능감 및 교수-학생 상호작용이 자기주도학습에 미치는 영향. *동서간호학연구지*, 23(2), 107-114.

- 이지연, 송해덕, 장승경, 김연경. (2022). The relationship between interaction and learning persistence in metaverse learning environment: The mediating effect of learning engagement and the moderating effect of learning presence. *교육학연구*, 60(7), 129-155.
- 장유진, 송지훈. (2021). 실시간 온라인 수업에서의 상호작용과 만족도 간 관계: 지각된 유용성의 조절효과, 학습태도의 매개효과를 중심으로. *교육공학연구*, 37(4), 833-860.
- 장정주, 정철, 고일상. (2008). e-러닝 시스템 특성이 학습자 몰입과 학습만족에 미치는 영향. *Journal of Information Technology Applications & Management*, 15(1), 99-116.
- 장한별, 김진모, 손규태. (2022). 성인학습자 대상 이러닝에서의 상호작용이 학습효과에 미치는 영향에 대한 메타분석. *학습자중심교과교육연구*, 22(3), 705-720.
- 정다혜. (2021). 실시간 쌍방향 원격수업 상황에서 초등학생의 상호작용 유형이 학습몰입에 미치는 영향: 자기주도학습 능력의 매개효과. *한국교육*, 48(1), 113-136.
- 정무관, 최항석, 이해영, 김민지. (2014). 학습자의 특성과 이러닝 시스템이 강의만족에 미치는 영향에 관한 연구: 강의몰입의 매개효과를 중심으로. *상업교육연구*, 28(3), 21-50.
- 정소영, 엄철주. (2021). 대학 온라인 교양영어에서 교수자와 학습자의 상호작용, 자기주도학습력, 과제가치 및 수업몰입의 구조적 관계. *언어학*, 29(3), 41-66.
- 정소영, 엄철주. (2022). 대학영어수업에서 교수-학생의 상호작용이 학업만족도에 미치는 영향: 자기주도영어학습력과 과제가치의 매개효과. *학습자중심교과교육연구*, 22(18), 1-17.
- 정은이. (2010). 대학에서의 좋은 수업에 대한 교수자와 학습자의 인식. *교육방법연구*, 22(3), 25-44.
- 정해용, 김상훈. (2002). 사이버교육 효과의 영향요인에 관한 실증적 연구: 공공조직을 중심으로. *정보시스템연구*, 11(1), 51-74.
- 정효정, 정재원, 김동식. (2011). 몰입 경험을 촉진하기 위한 이러닝 환경 개발. *평생학습사회*, 7(3), 129-143.
- 주영주, 김지연, 최혜리. (2009). 기업 사이버교육생의 자기조절학습능력, 학습몰입, 만족도, 학습지속의향 간의 구조적 관계 분석. *교육공학연구*, 25(4), 101-125.
- 주영주, 유나연, 설현남. (2012). 사이버대학생의 직장 유무에 따른 고립감, 상호작용, 콘텐츠만족도, 성취도 및 학습지속의향의 구조적 관계 분석. *한국콘텐츠학회논문지*, 12(5), 525-540.
- 최보금, 박희진. (2021). 교수-학생 상호작용과 대학생 관련 변인에 대한 메타분석. *아시아교육연구*, 22(2), 403-429.

- 최숙희. (2023). 비대면 수업에서 간호대학생의 학습몰입, 문제해결능력, 교수-학생 상호작용이 학업성취도에 미치는 영향. *문화기술의 융합*, 9(3), 271-279.
- 최은진, 최명숙. (2016). 이러닝 환경에서의 상호작용이 학습효과에 미치는 영향에 관한 메타분석. *교육공학연구*, 32(1), 139-164.
- 하명애, 김정옥. (2014). 영어 학습실패를 경험한 대학생의 학습경험과 교양영어 교과과정에서의 학습태도에 대한 연구. *영어교과교육*, 13(4), 217-241.
- 하명애. (2020). 영어 저성취 대학생의 그릿과 영어 학습 동기 탐색. *영어영문학연구*, 46(1), 237-264.
- Acosta-Tello, E. (2015). Enhancing the online class: Effective use of synchronous interactive online instruction. *Journal of Instructional Pedagogies*, 17. from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1102879.pdf>
- Bakker, A., Ljubin Golub, T., & Rijavec, M. (2017). Validation of the study-related flow inventory (WOLF-S). *Croatian Journal of Education*, 19(1), 147-173.
- Coates, H. (2006). *Student engagement in campus-based and online education: University connections*. London: Routledge.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: HarperCollins Publishers.
- Dumford, A. D., & Miller, A. L. (2018). Online learning in higher education: exploring advantages and disadvantages for engagement. *Journal of Computing in Higher Education*, 30(3), 452-465.
- Martinez, A., Dimitriadis, Y., Rubia, B., Gómez, E., & De la Fuente, P. (2003). Combining qualitative evaluation and social network analysis for the study of classroom social interactions. *Computers & Education*, 41(4), 353-368.
- Moore, M. G. (1989). Three types of interaction. *American Journal of Distance Education*, 3(2), 1-7.
- Moore, M. G., & Kearsley, G. (1996). *Distance education: A systems view*. Belmont: Wadsworth Publishing Company.
- Rovai, A. P., & Wighting, M. J. (2005). Feelings of alienation and community among higher education students in a virtual classroom. *The Internet and Higher Education*, 8(2), 97-110.
- Shin, N. (2003). Transactional presence as a critical predictor of success in distance learning. *Distance Education*, 24(1), 69-86.

부록 1-3. 설문지

※ 다음은 각 상호작용에 관련된 문항입니다. 잘 읽어보고, 본 수업에서 자신이 느꼈던 상황에 맞게 '전혀 그렇지 않다'는 1, '매우 그렇다'는 5로 표기하십시오.

전혀 그렇지 않다	아니다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1	2	3	4	5

No.	구분	문 항
1	교수자- 학습자	교수자는 나의 반응(질문이나 의견)에 대해 신속하고 정확하게 피드백을 제공하였다.
2		교수자는 강의내용과 관련되어 학습자의 질문에 적절한 답변과 설명을 해준다.
3		질문게시판, 이메일, 카톡, 문자 등을 통하여 학습자들 간의 의견을 활발히 교환한다.
4		학습자-교수간의 상호작용은 적절하였다.
5	학습자- 콘텐츠	이러닝 수업에서 해당교과의 내용이 충실히 다루어졌다.
6		이러닝 수업의 내용은 학습목표를 달성하는데 적절하였다.
7		이러닝 수업내용은 체계적으로 조직되어 제시되었다.
8		이러닝 수업의 목표가 명확히 제시되었다.
9		이러닝 수업진행시 제시된 자료와 정보는 학습내용을 이해하는 데 도움이 되었다
10		강의계획서에 학습 활동이 체계적으로 기술되어 있었다.
11		이러닝 수업에 관련한 학습 자료는 양적으로 충분히 제공되었다
12		본 교양영어 수업에서 중요하다고 강조된 부분이 평가되었다.
13	학습자- 시스템	이 수업의 이러닝 수강에서 LMS 사용은 편리하였다.
14		교수자는 LMS를 활용하여 수업 자료 및 과제(진도, 과제 기간 등)등을 체계적으로 관리하였다.(학습관리)
15		이 수업의 강의를 듣는 중 버퍼링, 끊김 현상, 잠음 등이 없었다.(시스템 품질)
16		이 수업에서 LMS을 활용한 학습관리는 나의 자기주도성 활동에 도움이 되었다.

※ 다음은 수업몰입에 관련된 문항입니다. 잘 읽어보고, 자신의 상황에 맞게 '전혀 그렇지 않다'는 1, '매우 그렇다'는 5로 표기하십시오.

전혀 그렇지 않다	아니다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1	2	3	4	5

No.	구분	문항
1	인지적	나는 과제를 모두 수행한다.
2		나는 이전 수업에 학습내용을 이해하기 위해 내가 했던 수업노트(과제)를 본다.
3		나는 과제 필기 등(강의노트, 연습장, 과제 등)을 잘한다.
4		나는 체계적으로 계획해서 학습한다.
5		나는 수업시간에 집중해서 듣는다.
6	정의적	나는 배운 내용이 실생활에 어떻게 관련이 있을지 생각해본다.
7		나는 수업 외 시간에도 해당 수업 내용에 대해 생각한다.
8		나는 학습 내용에 대하여 학습하고 싶은 욕구(의욕)이 있다.
9		나는 배운 내용을 실제 생활에 적용해본다.
10	행동적	나는 내용이나 과제 등에 대해 잘 이해하지 못한 것은 교수님께 질문한다.
11		나는 학습활동(수강 및 과제)을 즐긴다.
12		나는 과제 및 시험 등에 대해 질문이 있으면 교수자에게 직접 연락한다.

※ 다음은 학습지속의향에 관련된 문항입니다. 잘 읽어보고, 자신의 상황에 맞게 표기하십시오.

No.	문항
1	이 수업을 끝내는 일은 나에게 중요한 일이다.
2	나는 내가 잘 모르는 것에 대해서는 그것을 이해하려고 노력한다.
3	나는 영어 교과가 다소 힘들더라도 이 수업을 성공적으로 마칠 것이다.
4	나는 다음 학기에도 이 수업을 수강하고 싶다.
5	나는 이 수업 수강 중 장애가 되는 요인들을 극복할 자신이 있다.

정소영

62271 광주광역시 광산구 남부대길 1

남부대학교 기초교양학부 강사

전화: 062-970-0362

이메일: neosy@hanmail.net

Received on August 11, 2023

Revised version received on September 25, 2023

Accepted on September 30, 2023