



포스트 코로나 시대 지역 교육격차 해소를 위한 고교생 대상 영어학습 프로그램의 효과

김서연*
강원대학교
이유진**
강원대학교

ARTICLE INFO

Received: 25 October 2022
Revised: 27 November 2022
Accepted: 01 December 2022

Examples in: Korean
Applicable Languages: Korean
Applicable Levels: Secondary

KEYWORDS

post-COVID/
regional achievement gap/
high school students
포스트 코로나/
지역 교육격차/
고등학교

ABSTRACT

Kim, Seo Yeon, & Lee, Yoo-Jean. (2022). Effects of English learning program for high school students to narrow the regional achievement gap in post-COVID era. *Modern English Education*, 23(4), 78-94.

The purpose of this study was to narrow the achievement gap between metropolitan and local regions in Korea. This gap has widened since the outbreak of COVID-19. As distance learning becomes prevalent after the COVID-19 pandemic, overall students' level of academic achievement, particularly in the local region, has declined to a greater degree. To help students in Gangwon province improve their academic ability, a one-month online English grammar program was provided. Sixty-three high school students voluntarily attended. They watched an online video lecture three times a week (10 total) and took a quiz with 10 questions after each lecture. By comparing their scores achieved for 10 quizzes through SPSS and analyzing their responses to a survey questionnaire, their changes in English grammar proficiency and perceptions of the program were examined. These students showed statistically significant improvement in their English proficiency. They also expressed satisfaction with the online class content and its management. They additionally responded that online mentoring helped them reduce anxiety. The final golden bell contest urged them to feel a sense of achievement. Most students showed increased confidence and interest in English, indicating their continuous interest in English. Limitations and implications of this study are also presented.

I. 서론

2020년 처음 발생한 코로나19는 비대면을 기반으로 하는 새로운 일상으로의 전환을 촉발하였다.

코로나의 확산은 사회 전반에 걸쳐 영향을 미쳤으며, 교육현장 역시 변화를 고스란히 경험하였다. 거듭된 개학연기로 인해 학사일정에 차질이 생겼고 학습공백에 대한 우려에

따라 교사들과 학생들은 온라인 개학과 원격수업이라는 이례적인 상황을 맞이했던 것이다. 이에 따라 교육부와 각 지역 교육청은 원격교육 안정화를 위한 기준을 마련하고 원격수업 시 디지털 격차를 최소화 하기위해 스마트 기기 무상대여, 통신비 지원 등 다양한 정책적 대책을 마련한 바있다(S. Hwang & K. Seo, 2021; S. Jung, & Y. An, 2021; MOE, 2020). 한편 2022년 후반부를 향해가고 있는 현재 한국을 포함한

* 제1저자: 김서연
** 교신저자: 이유진

김서연(대학원생)
강원대학교 사범대학 영어교육과, 24341, 강원도 춘천시 강원대학길 1(효자동)
Email: ariana1023@naver.com

이유진(교수)
강원대학교 사범대학 영어교육과, 24341, 강원도 춘천시 강원대학길 1(효자동)
Email: jinnie@kangwon.ac.kr

전세계에서 코로나 종식이 얼마 남지 않았음을 인정하고 있으며, 이제는 엔데믹 시대에 돌입한 상황이다. 모든 수업이 다시 대면화 되었고 어느정도 일상에 역시 안정화를 찾아가고 있는 중이기는 하나, 온전히 코로나 이전의 학교환경으로 회귀하기는 어려울 것으로 전망하고 있다. 이는 팬데믹으로 인한 교육적 측면에 있어서의 변화와 그로 인해 영향을 받은 학교, 교사, 학생, 학부모의 상황과 인식이 이전과는 크게 달라졌기 때문이다.

코로나 상황 속 교육현장의 변화는 단순히 대면에서 비대면으로 수업을 전환하는 것에만 그치지 않았다. 등교일수 감소와 원격수업의 확대는 학습결손, 기초학력과 학업성취도 저하 등 더욱더 심각한 교육적 문제를 초래했다(S. Hwang & K. Seo, 2021; J. Lee et al., 2020; M. Park, 2020; C. Shin et al., 2021). 특히 원격수업의 장기화는 교사와 학생 간의 상호작용 부족, 학생들의 낮은 수업참여도와 자기주도적 학습능력 저하를 야기하였고, 이는 곧 학력격차의 심화로 이어지게 되었다(B. Baek & J. Jeong, 2020). 또한 학생들이 처한 지리적, 경제적 상황 역시 교육격차를 심화시키는 요인으로 작용했다(K. A. Jin & S. K. Kwon, 2020; K. A. Kim et al., 2020; J. Lee et al., 2020; M. Park, 2020; C. Shin et al., 2021). 여기서 한 가지 중요한 점은 지리적, 경제적으로 유리한 환경에 놓인 학생들 경우에는 비대면 수업 기간 동안 학습결손이 거의 발생하지 않았으나, 그렇지 못한 학생들의 경우에는 학습손실이 지속적으로 누적됨에 따라 상위권 학생들과의 학습격차가 크게 벌어지게 되었다는 것이다(K. A. Kim et al., 2020).

물론 교육격차 문제는 비단 최근에 불거진 문제라고 하기 보다는 코로나 이전부터 계속적으로 있어왔던 문제이다(S. Hwang & K. Seo, 2021; K. A. Jin & S. K. Kwon, 2020; M. Kim & K. Ahn, 2017; H. Park & J. Y. Namkung, 2019). 그러나 코로나 현상이 장기화됨에 따라 모든 학생, 학부모 교사가 원격수업이라는 새로운 환경을 맞이하게 되면서 교육격차로 인한 문제점에 대한 인식이 더욱 더 커졌으며, 실제로 코로나 이후 학력저하와 교육격차의 심화가 확인되었다(B. Baek & J. Jeong, 2020; S. Jung & Y. An, 2021; B. Kye et al., 2020; J. Lee et al., 2020; MOE, 2020; M. Park, 2020; C. Shin et al., 2021). 따라서 코로나 상황 속에서 심화된 학습결손 문제를 빠른 시일 내에 해결하지 못하게 될 경우 특히 교육의 기회가 상대적으로 제한된 비수도권 지역 학생들이 추후에도 지속적으로 학습에 대한 어려움을 겪을 수밖에 없을 것이므로, 이 시기에 발생한 교육격차의 원인을 정확하게 파악하고 이를 해소할 수 있는 지원방안을 마련하는 것이 중요할 것이다. 그러나 최근에 이루어진 연구들의 경우 대부분은 학생, 교사, 학부모를 대상으로 코로나 교육격차 확대에 대한 원인을 알아보기 위한 것이었으며(B. Baek & J. Jeong, 2020; B. Kye et al., 2020; J. Y. Lee et al., 2020; M. Park, 2020), 그 중 일부는 코로나 이전과 이후의 성취도 평가 점수 비교를 통해 특히 코로나 이후 학생들의 성적에 있어 어떠한 변화가 나타났

는지를 파악하고자 했다(S. Jung & Y. An, 2021; MOE, 2020; C. Shin et al., 2021). 반면 코로나 이후 심화된 교육격차를 완화하기 위해 실험을 진행한 연구들(Y. Jeong & K. Kim, 2021; J. S. Moon & S. B. Kim, 2022; E. Park & W. Choi, 2022)도 있었으나, 학생들의 성적 분석을 통한 객관적인 성취도 파악까지는 이루어 지지 않았다. 더욱이 현재까지 진행된 연구에서는 Y. Jeong과 K. Kim(2021), E. Park과 W. Choi(2022), C. Shin et al.(2021)를 제외하고 코로나 이후 발생한 교육격차와 관련하여 비수도권 학생들을 대상으로 한 연구를 찾기는 쉽지 않다. 비수도권의 경우 특히 수도권에 비해 상대적으로 교육기회가 제한되기 때문에(M. Kim & K. Ahn, 2017), 지역적 차원에서 학생들의 학습결손이 발생하지 않도록 도움을 줄 수 있는 교육기회를 마련해주지 않는다면 격차는 더욱더 커질 것이다. 따라서 지역에 따른 교육격차를 줄이기 위한 장치로서 온라인 멘토링이나 방과 후 온라인 학습과 같은 교육 프로그램 도입이 시급하다. 또한 이러한 프로그램은 해당 지역 교육청과 사범대학과의 연계를 통해 적극적이고 지속적으로 제공되어야 할 것이다.

이에 본 연구에서는 코로나 상황 속 비수도권 지역 한 사범대학 영어교육과에서 수도권과의 교육격차 문제 해소와 특히 해당 지역 고등학생들의 영어학습 격차문제 해소를 위해 온라인 영어학습 프로그램을 제공함으로써 그들의 영어실력향상에 있어 어떠한 변화가 나타나는지, 그리고 프로그램에 대한 인식은 어떠한지를 알아보하고자 하였다. 구체적으로 다음 두 가지 연구문제에 대한 답을 찾고자 한다:

- 1) 첫째, 지역 교육격차 해소를 위한 온라인 영문법 학습 프로그램이 고등학생들의 실력 향상에 어떠한 영향을 미치는가?
- 2) 둘째, 온라인 영문법 학습 프로그램 참여에 대한 참여 고등학생들의 인식은 어떠한가?

본 연구 결과를 토대로 궁극적으로 연구자는 코로나 시대를 넘어 앞으로 일정기간 이어지게 될 엔데믹 시대에 특히 비수도권 지역 학생들의 교육격차를 조금이나마 해소하기 위해 어떠한 노력을 해 나가야 할지에 대한 방안을 찾고자 한다.

II. 문헌연구

1. 코로나19 이후 교육에 있어서의 변화

2020년 1학기, 코로나의 확산에 따라 학교에서는 온라인 개학이 이루어졌다. 전국 초·중등학교는 원격수업 도입을 통해서 학습결손을 최소화하고자 하였으나 교사들은 학생들과 상호작용, 학생의 학습 과정 및 결과 파악, 학생 수

업참여 유도에 있어 많은 어려움을 겪었고, 학생들 역시 수업내용 이해 및 과제 수행에 있어 많은 어려움을 겪었다(J. R. Kwon, 2021; B. Kye et al., 2020; J. Lee et al., 2020). 더욱이 교사나 교우 간의 상호작용을 통해 학업적 동기부여를 받아오던 학생들은 이러한 상호 간의 의사소통이 제한됨에 따라 학습에 있어 더욱 더 큰 고충을 겪게 되었다. 또한 온라인 수업의 확대로 인해 학생들이 장시간 가정에서 학교 수업을 듣게 됨에 따라 그들의 학습에 큰 영향을 받게 되었다(S. Im et al., 2020; M. Park, 2020). M. Park(2020)의 연구에서는 경기도의 초·중등학생, 학부모, 교사를 대상으로 비대면 수업기간 동안 가정배경이 코로나이전보다 직접적인 영향을 주는 지를 알아보기 위한 설문조사를 진행하였다. 특히 가정형편이 어려운 학생일수록 가정에서 온라인으로 수업을 들을 수 있는 여건이 충분히 갖추어져 있지 않고 온라인 수업 내용 이해와 과제수행에 있어 어려움을 겪는 경우가 많았는데, 이들은 교사나 부모의 도움 보다는 주로 혼자 문제를 해결하거나 또는 수업내용을 제대로 이해하지 못한 채로 넘어가는 경우가 많았고, 사교육을 받을 수 있는 기회 역시도 제한적이었다. 가정환경 이외에 자기주도학습 능력차이, 학생과 교사간의 피드백의 한계, 불규칙한 생활 등 또한 교육격차에 영향을 미치는 것으로 나타났다(B. Baek & J. Jeong, 2020; B. Kye et al., 2020).

한편 교육격차의 원인을 파악하고자 한 연구 이외에 코로나 전후 학생들의 성적 비교를 통해 교육격차가 어떻게 나타나는지를 살펴보고자 한 연구도 있었다. 먼저 MOE(2021)에서는 전국 중학교와 고등학교를 대상으로 코로나 발생 이전인 2019년과 발생후인 2020년의 국가 수준 학업 성취도평가를 비교했는데, 수학을 제외한 국어와 영어의 기초학력 미달 비율이 증가했다고 보고했다. J. Song과 Y. An(2021)은 서울시 382개 중학교를 대상으로 2학년에서 3학년으로 진급하는 시점의 국어, 영어, 수학 학업성취도평가 점수를 총 3년동안 비교하였고, 그 결과 코로나 이전과 이후 모두 학년 변화에 따라 상·하위권이 증가하고 중위권이 감소한 것으로 나타났다. 이처럼 학력격차는 코로나로 인해 나타난 현상이라고 보기는 어려우며 그 이전부터 존재해왔던 현상으로 볼 수 있겠다. 다만 코로나 이후 중위권 비율의 감소폭이 커진 것으로 보아 코로나로 인해 학력격차가 더욱 더 심화되었다고 할 수 있다. 더욱이 J. Song과 Y. An(2021)은 학생 별 자기주도적 학습 역량의 차이를 교육격차의 원인으로 언급하였으며, 코로나 이후 사교육 활용도와 그 질의 차이 역시도 교육격차를 야기시킨 이유라고 했다. 다만 서울은 다른 지역에 비해 사설학원이 많다는 점을 고려했을 때 사교육 접근이 낮은 타지역과는 다른 결과가 있을 수 있다고 하였다. 특별히 수도권과 비수도권을 비교한 연구로는 C. Shin et al.(2021)의 연구가 있었으며, 이들은 코로나 이후 중위권은 감소하고 상·하위권이 증가하는 학력 양극화 현상이 나타난 수도권과는 달리 비

수도권에 해당하는 강원도에서는 상·중·하위권 학생들의 전반적인 학력 하향 현상이 나타났음을 발견했으며, 제한된 사교육 경험을 주원인으로 들었다.

2. 코로나19로 인한 교육격차 해소를 위한 시도

코로나로 인한 교육격차 완화를 위해 MOE(2020)는 먼저 기초학력 보장을 위한 교육격차 완화 프로그램을 지원하는 한편, 스마트 기기 대여, 인터넷 요금 지원, 취약계층 학생 맞춤형 학습지원을 추진하였다. 특히 강원도교육청(2021)에서는 통신업체와 업무협약 체결을 통해 지역내 대학생과 중학생을 선발하여 온라인 방과 후 학습을 운영하는 시도를 하였으나, C. Shin et al.(2021)은 이는 단지 임시방편일 뿐이며, 궁극적으로 교육격차를 완화시키기 위해서는 학생들의 자기주도학습능력 향상과 동기부여가 필수적이며, 학기나 방학 기간 중 예비교사들을 활용하여 기초학력이 부족한 학생들의 학업성취도를 높여야 한다고 주장했다. K. A. Kim et al.(2020) 역시 코로나로 인한 교육격차 완화를 위해 학생들이 주도적 학습 능력과 습관을 기르는 것과 더불어 인턴십 또는 교육봉사연계를 통한 지역 내 예비교사를 활용할 것 등을 제안했다.

이와 비교하여 제도적인 측면에서 S. Hwang과 K. Seo(2021)는 코로나 이후 나타난 교육부의 정책변화에 대해 기술했다. 이들의 연구에 따르면 교육부는 학생들에게 기초학력 지원이 체계적으로 이루어질 수 있도록 기초학력 보장법 제정 추진과 국가기초학력지원 센터를 신설하고, 온·오프라인 보충학습 지원 방안으로써 예비교사나 기간제 교사 등을 학습 보조 인력으로 활용하는 방안을 제시했다. 그러나 이러한 제도가 실제 학교현장에 적용된 사례까지는 소개되지 않았다. 기초학력 지원 외에 S. Hwang과 K. Seo(2021)는 교육부에서 학생 개별화 맞춤형 학습지도를 위해 에듀테크 플랫폼과 콘텐츠를 활용한 에듀테크 멘토링이 신설되었다고 했으며, 구체적으로는 AI를 활용한 학생의 학습 수준과 학습결손 영역 진단과 그 결과를 토대로 한 학생 별 맞춤형 문제 추천 및 온라인 강의 제공, 보충학습 지원이 가능해질 것이라고 하였다. 이렇듯 디지털 기술을 활용한 학생 별 맞춤 학습진단과 보충학습은 각 가정에서 학생들의 자율 학습을 가능하게 하고 학습 시 조력자의 도움이 절실히 필요하나 경제적, 지리적으로 도움을 받기 어려운 학생들에게 균등한 교육적 기회를 제공할 것으로 기대할 수 있겠다. 그러나 반대로 인터넷 환경, 디지털 활용 능력, 가정 내 학습 여건 등이 불리한 학생들은 오히려 교육적 불평등을 경험 할 수 있으며, 교육격차는 여전히 심화된 채로 남겨질 수 있을 것이다.

코로나 이후 발생한 교육격차 완화를 위한 정책 및 방안 제시 이외에 격차를 줄이기 위한 노력 중 하나로 실제로 온라인 멘토링을 진행한 연구들도 있었다. 먼저 Y. Jeong과 K.

Kim(2021)은 한국교육방송공사에서 제공한 학습 멘토링에 참여한 소외계층 초등학생들을 대상으로 설문조사를 실시했는데 그 결과, 이들의 자기주도적 학습능력과 정서적 안정감이 향상되었음을 확인했다. J. S. Moon과 S. B. Kim(2022)의 연구에서는 제주도 지역아동센터와 지역 초등 및 중학교를 대상으로 멘토링을 진행했으며, 이를 통해 소외계층 및 도서지역 학생들의 학습결손 예방과 교육격차 완화에 기여하고자 하였다. 그렇지만 대학생 참여자들의 멘토링 전반에 대한 만족도는 높았으나, 온라인 멘토링이 오프라인에 비해 학습효과가 높았는지 묻는 문항에서는 부정적인 답변이 많았다. 참여 초등·중학생들의 지각과 결석에 따른 불안감, 집중도 및 학습내용 이해 정도에 대한 학습진단의 어려움 등이 그 이유로 나타났다. 따라서 J. S. Moon과 S. B. Kim(2022)은 향후 온라인 멘토링을 보다 효율적으로 운영하기 위해 멘티의 개인 선호도에 따른 멘토-멘티 매칭 시스템을 개발할 필요가 있음을 언급하였으며, 멘토 사전교육을 통해 예비교사들이 학생들의 학습 성취도를 확인할 수 있는 방법을 알려줄 필요가 있다고 했다. 그러나 이 연구에서는 예비교사들만을 대상으로 설문조사와 인터뷰가 이루어졌기 때문에 학생들의 온라인 멘토링에 대한 의견은 제시되지 않았다. 한편 온라인 멘토링 종료 후 멘토와 멘티 모두를 대상으로 설문조사를 진행한 E. Park과 W. Choi(2022)의 연구에서는 전남대학교 사범대학에서 지역 내 중학교와의 협력을 통해 소외계층과 기초학력 미달 학생을 대상으로 온라인 멘토링 프로그램을 운영하였다. 6개의 교과목(국어, 영어, 수학, 사회, 과학, 정보)을 5차례에 걸쳐 일대일 온라인 멘토링을 실행했고, 각 학과 교수들이 정기적으로 멘토링 진행 상황을 점검하였다. 멘토링 참여시 온라인 플랫폼 접속이 어려웠다는 점이 언급되었으나, 전반적으로는 학생들이 교과목 학습에 있어 도움을 받았으며 흥미 또한 증가한 것으로 나타났다. 특히 예비교사들과의 상호작용이 교과목에 대한 흥미 향상에 가장 큰 도움이 된 것으로 나타났다. 그러나 학생들의 멘토링과 관련한 자세한 의견이나 성적 변화에 대한 조사는 이루어지지 않았다.

이렇듯 코로나 상황 속 교육격차와 관련 최근 연구들은 대부분 코로나 이후 교육격차의 원인을 파악하거나(B. Back & J. Jeong, 2020; S. Im et al, 2020; B. Kye et al., 2020; J. Lee et al., 2020; M. Park, 2020), 코로나 이전과 이후 학생들의 실제 성적변화 분석을 통해 지속적으로 저하되고 있는 학력양상을 보고했다(MOE, 2020; S. Jung, & Y. An, 2021; C. Shin et al., 2021). 일부 연구에서는 코로나 이후 심화된 교육격차를 완화하기 위한 정책을 분석하거나 방안을 제시하였으나(S. Hwang & K. Seo, 2021; K. A. Kim et al., 2020; C. Shin et al., 2021), 이를 실제로 학교나 교육청 차원에서 실시하고 적용한 사례는 극히 드물었다고 할 수 있겠다. 한편 비록 소수 이기는 하나 교육격차 완화를 돕기 위해 실제로 온라인 멘토링을 진행한 연구도 있었다(Y. Jeong & K. Kim, 2021; J. S.

Moon & S. B. Kim, 2022; E. Park & W. Choi; 2022). 그러나 참여 학생들의 성적변화에 대한 분석 및 제시는 없었다. 더욱이 지금까지 살펴본 연구들 중 비수도권 학생들에게 특별히 초점을 맞추어 진행한 연구는 극히 제한적이다. 따라서 본 연구에서는 코로나로 인한 학습결손을 최소화하고 수도권과의 교육격차를 완화하기 위해서 비수도권 지역인 강원도 사범대학 영어교육과에서 해당 지역 전체 고등학생 대상으로 온라인 영어학습 프로그램을 진행하였다. 이를 통해 해당 프로그램이 참여 고등학생들의 영어 실력 향상에 어떠한 영향을 미치는지, 그리고 이들의 해당 프로그램에 대한 인식은 어떠한지를 알아보하고자 하였다.

III. 연구방법

1. 연구 참여자

본 연구에는 강원도에 위치한 18개 고등학교에 재학 중인 63명의 학생들이 자발적으로 참여한 바, 선발과정은 다음과 같다. 우선 2020년 10월 중순부터 지역 내 총 161개의 고등학교를 통해 영문법 학습 프로그램에 대한 홍보가 이루어졌다(수능이 임박한 시기였으므로 3학년 학생들은 신청 대상에서 제외함). 맨 처음 25개의 학교에서 88명이 신청을 했으나, 개인적인 사정으로 인해 프로그램 시작 전 등록 취소를 하거나 또는 중도에 탈락한 학생들이 발생하여 최종적으로는 63명만이 본 연구에 참여하게 되었다. 학년별로는 1학년 36명(남 7, 여 29), 그리고 2학년 27명(남 3, 여 24)이었다. 프로그램은 2020년 12월 말부터 2021년 1월 중순까지 약 한 달간 진행되었다. 참가비는 무료였으며, 학생들은 프로그램 시작 전에 시기, 진행 방식, 의무 및 책임에 대해 자세히 안내 받았다. 그러나 프로그램 진행 시 필수적인 웹캠을 소지하고 있는 학생이 한 명도 없어 연구자가 소속되어 있는 대학에서 협조를 받아 모두에게 웹캠이 제공되었다.

한편 해당 지역에 위치한 국립대학교 사범대학에 교수로 재직 중인 연구자가 프로그램 총괄 및 책임자로서 참여하였으며, 연구자가 소속된 사범대학 3학년에 재학 중인 예비영어교사 10명 또한 본 연구에 자발적으로 참여하였다. 이들은 사전에 프로그램을 계획하고 이에 대한 홍보를 맡아 진행하였고, 프로그램 신청 마감 후에는 수업내용을 구상하고 필요한 자료 및 비디오 영상을 제작하였으며, 이후 10차시에 걸쳐 수업을 진행하였다.

2. 연구절차

지역격차 해소를 위한 영어학습 프로그램 준비과정에서 2020년 8월 말, 연구자가 강원지역에 있는 고등학교를 임의로 5개 선정하여 코로나 이후 영어학습에 있어 어려움을 느

끼고 있는 영역은 무엇이고 특히 도움을 필요로 하는 영역은 무엇인지를 간략한 사전설문조사를 통해 알아본 바, 85% 이상의 학생들이(총 162명 중 145명) 공통적으로 영문법에 있어 가장 큰 어려움을 겪고 있으며 따라서 도움을 필요로 하는 것으로 파악되었다. 따라서 본 연구에서는 영문법에 초점을 맞추는 프로그램으로 진행하기로 정하고 예비교사 10인과의 논의를 통해 ‘폭(POC: Piece of Cake) 빠져드는 영문법 치료 프로그램’(이하 ‘POC 프로그램’)이라 칭하기로 하였다. 이 프로그램에 대한 홍보를 위해 1차적으로는 강원도 교육청의 협조를 얻어 전제 2020년 10월 초에서 중순 사이 161개의 고등학교에 공문을 두 차례에 걸쳐 발송했고, 이후 6-7주 동안은 각 시에 위치한 몇몇 학교를 임의로 선정하여 실물 포스터 및 프로그램 안내책자를 발송했으며, SNS와 지역 학부모 카페를 통한 홍보활동을 이어갔다. 특히 더 외곽에 위치한 소규모 학교에는 직접 전화 연결하여 프로그램에 대해 자세히 설명하였다.

POC 프로그램의 내용 홍보에서는 학생들이 배우게 될 영문법 관련 수업내용에 대한 안내 뿐 아니라 대학 진학과 관련하여 대입전략 및 효율적인 학습방법들에 대한 온라인 멘토링 시간도 제공될 예정이라는 점도 포함하였다. 아울러 특 채널과 단독방을 통해 학생, 교사, 학부모 문의사항에 대한 답변이 제공되었다. 이와 동시에 연구자와 예비교사 10인은 차시 별 구체적인 수업내용, 분량, 수준 등에 대해 논의 후, 총 10차시에 걸친 비디오 영상을 순차적으로 제작해 나갔다. TABLE 1에서 볼 수 있듯이 0차시는 학교와 프로그램, 그리고 대입 전략에 대한 소개를 담았고, 1차시부터는 총 9차시에 걸쳐 영문법 수업내용을 담았으며(한 차시 당 약 40분 이내 분량), 이들 중 7차시에는 온라인 멘토링을, 그리고 11차시에는 온라인 골든벨 대회를 진행하였다. 결국 기본적으로는 한 주에 3차시 분량의 진도를 나갔고, 온라인 멘토링 진행은 한 주 동안, 그리고 11차시 온라인 골든벨 대회는 10차시 수업 종료 후 한 주 뒤에 실시하였다.

TABLE 1
Program Contents

Period	Topic	Contents
0	I can't wait to join POC program! Who will be my teachers and what should I study? What should I prepare to become a student at this university?	<ul style="list-style-type: none"> • Various majors at the university • Facilities around the campus • Tips for a university entrance • POC Program syllabus
1	I will be able to use future tense correctly if I keep trying to use it.	<ul style="list-style-type: none"> • Future simple • Present continuous
2	I have been studying English grammar very hard since last week. I will have no problem with using present tense!	<ul style="list-style-type: none"> • Present simple • Present perfect • Adverbs of frequency
3	I might have mastered English grammar if I had studied it with such a big joy.	<ul style="list-style-type: none"> • Unreal conditionals: Past and present
4	I was really poor at English grammar, but now I think I am getting better.	<ul style="list-style-type: none"> • Preposition of time (in, on, at) • Past simple • Past continuous • When/While
5	How much effort should I put more to become an English grammar master?	<ul style="list-style-type: none"> • Countable/Non-countable nouns • Determiners • Quantifiers
6	I think that I know much more about English grammar than my friends! Let's keep working hard!	<ul style="list-style-type: none"> • Comparatives, Superlatives, Equatives • Conjunctions
7	Online Mentoring – I have lots of worries!	<ul style="list-style-type: none"> • Worries and queries about studying and getting along with friends • Tips for good study habits and happy school life
8	My friends said that I became quite good at using English with no grammatical errors	<ul style="list-style-type: none"> • Reported speech • Direct speech
9	How much more will I have improved by the end of POC program? I am looking forward to it.	<ul style="list-style-type: none"> • Future perfect • Future continuous
10	I'm sure that I finally became an English grammar master!	<ul style="list-style-type: none"> • Modals: Help, Permission, Suggestion, Obligation, Prediction • Sequence of words
11	Online Golden Bell Contest - I am now ready for the Golden Bell!	<ul style="list-style-type: none"> • Contest for top 30 finalists and announcement of the final winner

한편 POC 프로그램 채널과 단독방은 공지사항을 전달하고 수업자료와 학생들의 질문에 대한 답변을 제공해주기 위해 사용되었다. 온라인 멘토링 시행 전에는 최근 학생들의 가장 큰 고민거리가 무엇인지 사전조사를 통해 알아보고 예상 질문에 대한 답변준비 시간을 가졌다. 이어서 온라인 멘토링 당일에는 연구자를 포함한 영어교육과 교수 총 3인이 대입 준비, 대학생활, 진로·적성 찾기와 관련한 팁을 제공해주었고, 이후 몇 개의 줌 소그룹방으로 나뉘어져 예비교사와의 멘토링을 이어 나갔다(예비교사 2인이 하나의 줌 소그룹방 담당). 그리고 멘토링 효과를 높이기 위해 가장 많은 인원이 참여할 수 있는 시간대를 정하여 약 2시간에 걸쳐 온라인 멘토링을 실시하였다. 궁극적으로 총 63명 중 25명이 멘토링에 참여했고, 참석하지 못한 학생들에게는 멘토링 이후 공통적인 질문들에 대한 답변을 정리하여 채널을 통해 공유하도록 했다. 본 프로그램의 하이라이트인 골든벨 행사를 준비하기 위해 10차시까지의 수업이 진행되는 동안 학생들에게 총 10번의 퀴즈(1-9차시 각각에 대한 퀴즈와 9차시 내용 전체와 관련한 퀴즈)를 실시하였고, 그 성적을 근거로 상위 30명을 선발하여 온라인 골든벨 대회에 참석할 자격을 부여하였다. 대회 당일 참가자 30명은 줌으로 직접 참여하고, 나머지 POC 프로그램 참가자들과 학부모 및 지인들, 연구자가 소속 되어 있는 사범대학 교원 및 예비교사들은 유튜브를 통해 진행을 참관하였다. 특히 상위권 30명 이외의 나머지 POC 참가자들은 유튜브를 통해 참여하는 친구들을 응원할 수 있게 하고, 대회 중간에 진행되는 깜짝 퀴즈에도 참여하여 상품 수령의 기회를 가질 수 있도록 하였다. 이는 대회 참가자들에게는 자신감과 성취감을 심어주고, 나머지 POC 프로그램 참가자들에게는 영어 학습에 대한 지속적인 동기부여를 해주고자 하기 위함이었다. 온라인 골든벨 대회 최종 우승자 3인에게는 대상과 최우수상, 우수상이 각각 수여되었으며, POC 프로그램 참가자 63명 모두에게는 수료증이 전달되었다.

3. 연구자료 수집 및 분석

POC 프로그램에 참여한 학생들이 온라인을 통한 약 한 달 간 영문법 학습을 하는 동안 실력 향상에 있어 어떠한 변화가 나타나는지를 알아보기 위해 총 10회에 걸쳐 퀴즈에 응시하도록 하였다. 퀴즈는 1차시부터 9차시의 수업이 진행되는 동안 매번 수업을 마친 직후 실시했고 9차시 수업 후에는 1-9차시에 해당하는 모든 내용의 이해도를 평가하기 위한 마지막 퀴즈가 주어졌다. 문제 수(총 10개)와 배점(각 10점)은 각 퀴즈마다 동일했고, 객관식과 주관식 문제가 혼합되어 있었다. 총 63명의 학생들 중 10회분의 퀴즈에 모두 응시한 학생 수가 60명이었으므로 이들의 성적만 비교하였다. SPSS를 통해 각 퀴즈의 평균과 표준편차를 측정하였으며, 대응표본 t검정을 실시하여 각 퀴즈에서 학생들이 받은 점수 간에 유의미한 차이가 있는지를 살펴보았다.

한편 학생들의 실력향상 이외에 POC 프로그램에 대해 그들이 어떻게 인식하고 있는지를 알아보기 위해 프로그램 종료 후 설문조사를 실시하였다(APPENDIX 참조). 설문지는 6개 부분으로 총 33개의 문항을 포함했는데 각 부분의 문항들은 다음의 내용들로 구성되어 있었다(학생들에게는 국문 설문지가 주어졌으나 투고규정에 따라 APPENDIX에는 영문으로 번역하여 제시함).

첫번째 부분은 학생들의 이름, 성별 등 개인정보에 대한 문항들(3개), 두번째 부분은 POC 프로그램의 홍보 및 신청과 관련한 문항들(6개), 세번째 부분은 프로그램을 통한 수업 내용 및 운영과 관련된 문항들(11개), 네번째 부분은 온라인 멘토링과 관련된 문항들(5개), 다섯 번째 부분은 온라인 골든벨 대회와 관련된 문항들(6개), 그리고 마지막 여섯 번째 부분은 앞으로 프로그램 재 참여 의사를 묻는 문항과 자의의견 문항(각각 1개)이었다. 이 중 네번째와 다섯 번째 부분은 각각 온라인 멘토링 참가자(총 25명 중 21명만 응답)와 온라인 골든벨 대회 줌 참가자(상위 30명)만 답을 하도록 하였다. 만족도와 관련하여서는 리커트 척도(1-5점) 질문이 주어졌고, 나머지 문항에서는 단답형 질문이 주어졌다. 리커트 척도 문항의 평균과 표준편차는 SPSS를 통해 측정되었고, 단답형 문항에 대한 학생들의 답변들 중 리커트 척도 문항 결과의 근거가 될 만한 의견이나 공통적으로 언급된 의견들이 정리·제시되었다.

IV. 연구결과 및 논의

1. 온라인 영문법 학습 프로그램이 고등학생들의 실력 향상에 미치는 효과

위에서 언급했듯이 온라인으로 POC 프로그램이 진행되는 기간동안 학생들이 응시한 총 10회의 퀴즈에 대한 결과에 있어 어떠한 변화가 나는지를 측정할 바, 다음과 같았다(TABLE 2 참조).

TABLE 2
Descriptive Statistics of the Students' Tests

	<i>n</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
1	60	30.00	80.00	67.17	13.91
2	60	20.00	90.00	65.27	17.30
3	60	48.00	85.00	62.80	10.39
4	60	50.00	80.00	63.50	11.621
5	60	45.00	100.00	65.58	16.68
6	60	50.00	100.00	75.90	16.94
7	60	50.00	100.00	75.65	14.72
8	60	58.00	100.00	76.35	16.31
9	60	60.00	100.00	77.10	10.00
10	60	60.00	100.00	79.28	13.46

총 63명의 학생들 중, 모든 퀴즈에 응시한 60명의 성적을 비교한 바, 1회차 평균은 67.17점으로 ($SD = 13.91$) 2회차부터 5회차의 평균보다 다소 높은 것으로 나타났다. 여러 고교에 재학 중인 다양한 학생들의 POC 프로그램에 대한 지속적인 관심과 참여율을 높이기 위해서는 영문법 학습에 대한 동기부여가 무엇보다 중요하다 판단하여, 첫 퀴즈에는 객관식 문항만을 포함시키고 난이도가 높은 문제는 제외하였기 때문에 나타난 현상이라 추측된다.

한편 5회차 까지 60점대 평균이 유지되던 퀴즈 성적이 6회차부터는 지속적으로 75점 이상을 기록하며 큰 폭으로 상승했으며($M = 5.90, SD = 16.4$), 5회차와 6회차 평균 간에 통계적으로 유의미한 차이 또한 검증된 바($t = -4.40, p < .001$). 이는 아래 TABLE 3에 나타나 있다.

TABLE 3
Paired-Samples *t*-Test of the Evaluation

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>P</i> (2-tailed)
Test 1 – Test 2	1.90	21.78	2.81	.67	59	.502
Test 2 – Test 3	2.47	18.34	2.37	1.04	59	.302
Test 3 – Test 4	-.70	13.51	1.75	-.40	59	.690
Test 4 – Test 5	-2.08	17.20	2.22	-.94	59	.352
Test 5 – Test 6	-10.32	18.15	2.34	-4.40	59	.000**
Test 6 – Test 7	.25	16.05	2.07	.12	59	.904
Test 7 – Test 8	-.70	16.20	2.09	-.34	59	.739
Test 8 – Test 9	-.75	16.52	2.13	-.35	59	.726
Test 9 – Test 10	-2.18	15.62	2.02	-1.08	59	.283
Test 1 – Test 10	-12.12	17.40	2.25	-5.40	59	.000**

** $p < .001$

계속해서 6회차 이후부터는 꾸준히 학생들의 성적이 향상되었고, 마지막 1-9회차 수업내용을 총 정리하는 10회차 퀴즈의 평균은 79.28점($SD = 13.46$)으로 가장 높은 점수를 기록했다. 100점 만점 기준으로 보았을 때 대단히 높은 점수라고 보기는 어렵겠으나, 1회차 때 67점대에서 출발한 점을 감안할 때, 성적의 큰 향상을 의미한다고 할 수 있겠다 ($t = -5.40, p < .001$).

따라서 온라인을 통해 제공된 POC 프로그램이 비록 한 달 남짓한 짧은 기간이기는 했으나 참여한 학생들이 가장 어렵게 생각하는 영문법 영역에서 실력향상이 확실히 있었고, 이는 코로나 이후 전반적으로 학습성취등급이 하락화된 강원지역 고등학생들의 학습격차를 조금이나마 줄이는데 기여했다고 볼 수 있겠다. C. Shin et al.(2021)는 지역별 학습성취등급의 변화로 미루어 보았을 때 특히 영어교과에서

는 코로나 이전과 이후 모두 수도권과 비수도권 지역 간에 유의미한 차이가 있었다는 점, 그리고 코로나 이후에는 특히 본 연구가 시행된 강원지역 경우 중위권 비율이 수도권 지역에서의 비율보다 높게 나타나는 현상이 두드러졌다는 점을 언급한 바 있다. 구체적으로 중위권 비율은 코로나 상황에도 불구하고 쉽게 무너지지 않고 비슷하게 유지가 된 반면, 상·하위권 비율은 전반적으로 낮아지는 경향이 나타났는데, 이는 상·하위권 비율이 동시에 높아지고 중위권 비율이 유의미한 수준으로 감소하여 학력의 양극화 현상이 심화된 수도권 지역과는 다른 결과였다고 했다. 이에 대해 C. Shin et al.(2021)은 타지역에 비해 특히 강원지역은 학생들의 사교육 의존도가 적은 지역이기 때문이었다는 이유를 들었으며, 교육격차 해소를 위해 특히 원격수업 진행 시 학생들에게 동기부여를 해주고 자기주도적 학습이 가능하도록 해주는 것, 학기 또는 방학기간에 지역 예비교사들을 활용하여 학업성취도를 높일 수 있도록 해주는 것, 그리고 정서적인 상실감과 친구관계 단절을 덜 느끼도록 해주는 것이 필요하다고 주장하였다. 본 연구에서 연구자는 코로나 발생 이후 강원 지역 학생들에게서 나타나는 이러한 특성을 사전에 충분히 파악한 후 POC 프로그램을 계획했으며, 특히 대입을 준비하고 있는 중·하위권 학생들의 학업 및 대학진학에 대한 의지를 약화시키지 않게 하기 위해서는 기본적으로 영어교과에 대한 동기부여가 가장 중요하다고 판단하였다. POC 프로그램 경우 학교에서 필수로 선택해야 하는 수업이 아니었고 또 학교 성적에 영향을 주는 활동도 아니었다. 따라서 기본적으로는 강제성이 없었고 대신 참여학생 스스로의 책임감이 학습효과에 큰 영향을 미쳤던 것으로 해석할 수 있겠다. 만약 학습에 대한 과도한 시간 투자가 요구될 경우 부담으로 작용하여 중도탈락으로 이어질 가능성이 높다는 판단 하에 기말고사가 끝나는 시점에 맞추어 POC 프로그램을 시작했다. 영화나 드라마 등 실생활 영어를 바탕으로 제작된 짤막한 비디오 영상과 학생들의 이해도 체크가 가능한 퀴즈를 제공해줌으로써 영문법에 대한 흥미를 가지도록 도움을 주었던 것이 결과에 긍정적 영향을 주었을 것으로 추정해볼 수 있을 것이다. 나아가 같은 강원지역 내 사범대학의 예비교사들이 직접 준비하고 만든 자료를 토대로 POC 프로그램이 진행되었다는 점, 그리고 지속적으로 학생들과 소통하며 질문에 대한 답을 제공해주었다는 점 등이 학생들의 영문법 학습에 대한 관심을 높이고 이것이 곧 실력향상까지 이어진 것으로 추론해 볼 수 있겠다.

2. 온라인 영문법 학습 프로그램 참여에 대한 고등학생들의 인식

1) POC 프로그램 참여 동기 및 홍보에 대한 인식

먼저 POC 프로그램에 참여한 총 63명 학생들의 프로그램

참여 동기와 프로그램 참여 및 홍보 방법에 대한 만족도와 관련하여(설문지 두번째 부분) 44명은 홍보 게시물을 보고 직접 신청했다고(설문지 문항 #4) 했으며, 나머지 19명은 선생님, 친구, 또는 부모님의 권유로 참가를 신청했다고 답변했다. POC 프로그램의 홍보에 대한 만족도(설문지 문항 #5), 신청방식에 대한 만족도(설문지 문항 #6), 그리고 카카오톡 채널을 통한 주요사항 공지에 대한 만족도(설문지 문항 #7)는 5점 만점 중 모두 4.6 이상으로 학생들의 만족도가 매우 높게 나타났다. 기말고사 기간 직후에 시작된 POC 프로그램 진행 시기가 적절했는지에 대한 질문(설문지 문항 #8)에 대해서는 7명을 제외하고는 모두 만족한다고 응답했고(‘4’ 또는 ‘5’를 선택), 만족하지 않는다고(‘2’ 또는 ‘3’을 선택) 응답한 이들 중 한 명은 “*방학하고 조금만 쉬었다가 프로그램이 시작했더라면 더 좋았을 같다*”라는 의견을 제시했다.

2) 수업내용과 진행방식 및 질의응답 방식에 대한 인식

POC 프로그램과 관련하여 예비교사들이 제작한 수업영상과 자료, 수업진행 방식과 이해도, 평가방식에 대한 만족도를 알아보고자 했으며(즉, 설문지 세번째 부분), 그 결과는 TABLE 4에 나타나있다.

TABLE 4

Students' Satisfaction With Class Content, Management, and Assessment

Survey questions	Min	Max	M	SD
#10. Satisfaction with providing class contents via Kakao Talk open chat room	3.00	5.00	4.66	.60
#11. Satisfaction with having Q & A via Kakao Talk open chat room	3.00	5.00	4.67	.62
#12. Satisfaction with the length of YouTube video	3.00	5.00	4.70	.58
#13. Satisfaction with the number of YouTube video provided (three times a week)	3.00	5.00	4.52	.78
#14. Understanding of the video lectures	3.00	5.00	4.63	.66
#15. Satisfaction with class contents and the teachers' explanations	2.00	5.00	4.75	.62
#16. Satisfaction with the number of tests (i.e., 10 tests) provided and their levels	3.00	5.00	4.64	.63

총 7개의 문항에 대한 63명 학생들의 응답은 모두 평균 4.50이상으로, 카카오톡 오픈채팅방을 통한 수업자료 배포 및 질의응답, 유튜브를 통한 수업영상 시간, 주 별 수업횟수, 수업내용에 대한 이해도, 예비교사들이 제공한 수업내용과

수업진행방식, 총 퀴즈 횟수와 난이도에 있어 만족도는 매우 높은 편이었다. 설문지 문항 #11과 관련하여 한 학생은 “*많은 인원이 한 번에 질문내용을 다 볼 수 있게 하는 최선의 방법으로 오픈채팅방을 선택한 것은(물론 내가 하는 질문이 너무 바보 같은 질문일 경우 창피한 일이 될 수도 있겠지만) 가장 적절했다*”라는 추가의견을 주기도 했다. 오픈채팅방 경우 입력되는 내용이 모두에게 공개되기 때문에 처음에는 블로그, 인스타, 패들렛 등과 같은 링크를 방문하도록 한 후 그곳에 익명 또는 실명으로 질문을 하도록 하는 방법을 고려 했었으나, POC 프로그램 초반에 몇몇 학생들과 예비교사들에게 개인적으로 물어본 결과 그렇게 할 경우 번거로움이 따르기 때문에 결국 질문을 안 하게 될 것이라는 공통적인 답변을 얻었다. 오픈채팅방 경우 모두가 질문내용을 다 볼 수 있다는 단점이 있기는 하지만, 익명으로 질문을 올릴 수 있기 때문에 부담이 없다는 답변을 또한 얻었기에 오픈채팅방을 사용하기로 결정했었다.

한편 오프라인(대면) 수업 방식과 비교하여 온라인으로 진행된 POC 프로그램이 가진 장점으로는(설문지 문항 #19) 과반수 이상인 54명이 ‘수업을 여러 번 반복해서 시청할 수 있다’라는 점을 언급하였으며, 44명은 ‘시공간의 제약 없이 어디에서나 공부 가능하다’는 점을 언급했다. 기타 의견으로는 ‘수업을 들으러 가는 이동시간을 줄일 수 있다’(13명), 그리고 ‘자기 스스로 문제를 맞추고 능동적으로 해결할 수 있다’(1명)가 있었다. 이와는 반대로 POC 프로그램이 가진 단점으로는(설문지 문항 #20) ‘혼자 공부하다 보니 집중도가 아무래도 떨어진다’(36명), ‘궁금한 점에 대한 세세한 질문들을 바로 하기가 어렵다’(25명), ‘동기부여가 잘 안 된다’(22명)라는 점이 언급되었고, 기타의견으로 “*퀴즈답안 제출에 있어 시간 제한이 처음부터 설정 되어있지 않아 초반에는 동기유발이 잘 되지 않았다*”(1명), “*강의가 밀려도 특별한 제재조치가 있다 거나 학교 성적에 영향을 미친다 거나 하는게 아니라 진도가 뒤쳐지지 않게 스스로를 다독이기가 조금 힘들 때도 있었다*”(1명)는 지적도 있었다. 동영상 수업을 바로바로 수강한다고 해서 즉시 보상이 주어지는 것도, 반대로 하루 이틀 가량 진도가 밀린다고 해서 프로그램 참여권이 박탈되는 것도 아니었고, 무료로 제공되는 프로그램으로 수강료 반환이 요구되는 것도 아니었으므로 예비교사들이 개별적으로 진도가 뒤쳐지는 학생들에게 연락하여 참여 독려를 하는 방법 이외에는 할 수 있는 조치가 없었다. 즉, 학습에 대한 의지가 다소 부족한 학생들에게 충분한 동기부여를 해주는 데에 한계가 있을 수밖에 없는 상황이었다. 바로 이러한 점 때문에 POC 프로그램의 중도탈락자가 발생하였던 것으로 추정되며, 초반의 참여자 총 88명 중 마지막까지 모든 수업을 시청하고 퀴즈에 참여한 학생수가 63명까지 하락할 수 밖에는 없었던 것으로 생각된다. 퀴즈답안 제출 시간 제한 설정을 해 둔 것이 동기부여에 긍정적으로 작용했다는 한 학생의 의견으로 미루어 보아 퀴즈 뿐 아니라 유튜브

브 영상 시청 기한을 설정하고 기한 내에 충실히 퀴즈와 영상 시청을 완료한 학생들에게 공개적으로 칭찬을 해주기도 하고 유튜브 골든벨 대회 참여자로 선발될 가능성이 높아지고 있음을 상기시키는 등과 같이 동기부여에 대한 좀 더 다양하고 섬세한 방안 마련이 필요했을 것으로 생각된다.

한달여 동안 진행된 POC 프로그램의 효과를 알아보기 위해(설문지 문항 #17) 영문법 실력의 향상이 어느정도 되었다고 생각하는지에 대한 질문에 대해 52명의 학생들은 본인의 영문법 실력향상에 POC 프로그램이 큰 도움이 되었다고 ($M = 4.40, SD = .77$) 응답했으며, 실력향상이 되지 않았다고 응답한 학생(즉 '1' 또는 '2'를 선택한 학생)은 한 명도 없었다. 약 83%의 학생들이 본인의 실력 향상에 대해 확신을 가지고 선택했다는 점에서 POC 프로그램을 통한 영문법 수업의 효과가 컸다고 볼 수 있다. 영문법 이외에 향상된 부분이 있는지를 묻는 질문(설문지 문항 #18)에 대해 학생들은 어휘(26명), 쓰기(24명), 읽기(12명), 듣기(11명), 말하기(6명) 순서로 실력 향상이 많이 되었다고 답변하였다. 수업의 초점은 물론 영문법에 맞춰져 있었으나, 실제 상황을 잘 보여주는 영상과 여러 예시 문장들을 통해 새로운 단어들을 매 회 수업 시간마다 제공해주었고, 학생들의 이해도 평가를 위한 퀴즈문제로는 올바른 문법을 사용하여 직접 짧은 문장을 영어로 작성해보도록 하기도 하였다. 이처럼 자연스럽게 새로운 단어를 익히고 영문법을 영작에 적용해보는 활동을 반복적으로 함에 따라 학생들은 다른 언어영역(말하기, 듣기, 읽기)에 비해 단어와 쓰기에 있어 실력 향상이 특히 더 많이 되었다고 느낀 것으로 여겨진다. 그러나 이보다 더 중요한 점은 가장 많은 수의 학생들(37명)이 단어나 쓰기 영역보다도 영어에 대한 자신감과 흥미가 향상되었다고 응답했다는 점이다. 이는 앞으로도 계속해서 스스로의 의지로 영어학습을 지속해 나갈 수 있다는 가능성을 의미하므로 그 점에서 특히 POC 프로그램이 학생들에게 긍정적인 영향을 미쳤다고 볼 수 있겠다.

3) 온라인 멘토링에 대한 인식

POC 프로그램 후반부에 진행된 사범대학 영어교육과 예비교사 10인, 연구자를 포함한 교수 3인과 함께 약 2시간동안 진행된 온라인 멘토링에는 25명의 고교생만이 참여했다. 온라인으로 수업이 진행되는 상황이라는 했지만 온라인 상에서나마 학생들과 만나 그들의 고민을 나누며 실시간 쌍방향으로 소통할 수 있는 기회를 가지는 것이 중요하다 판단하였기에 멘토링을 진행했으며, 서로 다른 개별 스케줄 때문에 모두가 참석할 수 있는 날과 시간대를 찾기는 어려웠기에 가능한한 가장 많은 인원이 참석 가능한 시간을 선택하고자 하였다. 아울러 사전조사를 통해 가장 빈도가 높은 질문들을 취합한 바, 총 55명이 사전조사에 응하였으며, 수시 및 정시 관련 질문(25건)과 영어 이외 여러 교과목의 공부 방법과 생활습관 개선 및 진로결정 관련 질문(20건)이 가장

많았다. 문의 빈도가 높았던 질문들은 전체 줌 회의방에서 다루고, 이후 소그룹 회의방으로 나누어 예비교사들이 주도적으로 멘티 역할을 하며 멘토링을 진행해 나갔다.

온라인 멘토링에 참여한 총 25명 중 설문(설문지 네번째 부분에 응답한 학생들은 21명이었고, 먼저 멘토링 진행 방식 및 내용, 진행 시간에 대한 만족도는 TABLE 5에 나타나 있다.

TABLE 5

Students' Satisfaction With Online Mentoring

Survey questions	Min	Max	M	SD
#22. Satisfaction with its procedure and content	3.00	5.00	4.57	.60
#23. Satisfaction with the total length of the mentoring time	2.00	5.00	4.14	1.01

기본적으로 온라인 멘토링에 대한 만족도는 평균 4.10 이상으로 높은 편이었다. 다만 멘토링 진행 시간에 대한 만족도(설문지 문항 #23)에 있어 차이가 다소 큰 편이었다. 리커트 척도 1에서 5 중 '2'번('별로 만족하지 않음')을 체크한 학생들이 3명 있었으며, 이 중 한 명은 "(재학생) 선생님들과 대화를 나누며 좀 더 알아가고 싶었으나 시간이 너무 짧아 아쉬웠다"라는 답변을 주었고, 또 다른 한 명은 "인문계 교사가 아니라 정시 및 수시 준비와 관련한 이야기가 주된 소그룹 방에서 내 진로에 대해 좀 더 깊은 대화를 나누지 못한 점이 아쉬웠으나, 열심히 내 이야기에 귀기울여 주신 선생님들께 너무나 감사한 마음이다"라는 의견을 추가적으로 주기도 했다. 설문지 문항 23번에 대한 표준편차가 다소 크긴 했으나, 이 두 학생의 답변으로 미루어 보아, 멘토링 시간이 좀 더 넉넉하지 않았음에 대한 아쉬움을 표출한 것이기에 부정적이라고 보기보다는 오히려 긍정적으로 볼 수 있겠다.

그러나 멘토링과 관련하여 구체적으로 아쉬웠던 점이 무엇인지 묻는 문항(설문지 문항 #25)에서는 아이러니하게도 "너무 시간이 짧았다"(2명)와 "생각보다 2시간은 좀 길었다"(2명)이라는 대조적인 답변이 나왔다. 개인적으로 본인이 묻고자 하는 내용을 확실하게 인지하고 있을 경우, 제한된 시간 내에 다른 학생들과 섞여 있는 소그룹방에서 충분히 질문하고 구체적인 답변을 들을 수 없어 시간이 짧다고 답을 한 것으로 생각된다. 또한 질문이 확실하거나 많지 않더라도 예비교사들과 충분히 깊이 있는 대화를 나누고 친밀도를 높이고 싶어했던 학생들 경우에도 2시간이라는 멘토링 시간이 짧게 느껴진 것으로 파악된다. 반면, 대입보다는 취업을 고려 중인 학생들 경우(설문지에 응답한 멘토링 참여자 총 21명 중 2명은 회계고등학교에 재학 중이었음) 충분히 본인들이 궁금해하는 점에 대해 질문하기 어려워 멘토링 시간이 다소 길게 느껴졌던 것으로 생각된다. 실제로 E. Park 과 W. Choi(2022)의 연구에서도 소외계층 및 기초학력 미달 중학생들을 대상으로 온라인 멘토링을 다섯 차례에 걸쳐 진

행하 있었는데(이 경우 교과학습과 관련한 멘토링만 진행됨), 중학생과 예비교사 모두 서로 간의 라포(rapport) 형성이 친밀감을 높이고 학습에 대한 책임감 또한 높이는데 가장 중요하다고 언급했다. 따라서 일회성으로 온라인 멘토링을 제공하기 보다는 학생들과의 라포 형성을 해 나가며 여러 차례에 걸쳐 멘토링을 진행하는 것이 조금 더 효율적일 것으로 생각된다. 또한 대학진학 이외에 다른 꿈을 가진 소수 학생들을 위한 멘토링 소그룹방을 따로 운영하는 방법도 고려하는 것이 좋을 것 같다.

한편 온라인 멘토링을 통해 도움 받은 영역에서는(설문지 문항 #24) ‘영어공부법’(12명) ‘대입준비’(11명) ‘공부습관 형성방법’(11명)을 언급한 학생 수가 과반 이상이었다. 그 외에도 ‘영어 이외 다른 과목 공부법’(9명)과 ‘생활습관 개선 방법(예 - 잠을 줄이는 방법, 집중도를 높이는 방법)’(7명), 그리고 ‘고졸 후 취업 대비 및 가능성’(1명)이 언급되었다. 모든 학생들을 만족시키는 것은 물론 불가했으나, 전반적으로 온라인 멘토링에 참여한 학생들의 만족도가 높았다는 점에서 온라인 수업 이외에 학생들 개개인의 고민에 대해 이야기 나눌 수 있는 시간을 추가적으로 마련하는 것이 바람직할 것으로 여겨진다.

4) 온라인 골든벨 대회에 대한 인식

약 한 달간 POC 프로그램 수업을 수강하는 동안 63명의 학생들이 응시한 퀴즈 성적을 토대로 상위 30명을 선발하여 온라인 골든벨 대회에 참여하도록 하였다. 줌을 통해 참여한 30명 모두 설문조사(설문지 다섯 번째 부분)에 응답하였으며, 이 중 21명은 온라인을 통한 골든벨 대회 진행에 대해(설문지 문항 #27) ‘매우 만족한다’(5점)고 응답하였다. 30명 전체 평균은 4.63($SD = .67$)으로 매우 높은 편이었으며, 이는 코로나 상황에서 여러 학교에 흩어져 있는 학생들이 한 자리에 모여 대회에 참여할 수 있었기 때문에 나타난 결과로 볼 수 있겠다(TABLE 6 참조).

TABLE 6

Zoom Participants' Satisfaction With Online Golden Bell Contest

Survey questions	Min	Max	M	SD
#27. Satisfaction with holding a contest online	2.00	5.00	4.63	.67
#29. Satisfaction with procedures and content	3.00	5.00	4.70	.60
#30. Satisfaction with the difficulty level of questions	2.00	5.00	4.27	.83

구체적으로 골든벨 대회의 진행방식과 구성에 대한 만족도(설문지 문항 #29)는 4.70($SD = .60$)으로 30명 중 2명을 제외한 모두가 ‘매우 만족’ 또는 ‘만족’을 선택하였다. ‘별

로 만족스럽지 않다’고 한 2명 중 1명은 그 이유로 “패자부활전이 너무 많았던 것 같다”라고 언급했다. 대회 중에는 만약의 상황(예 - 유튜브 연결 불안정, 한꺼번에 너무 많은 탈락자 발생, 시간을 끌어야 할 때 등) 대비하여 패자부활전 문제를 추가적으로 넉넉히 준비하였었는데 실제로 준비된 대회 문제의 절반을 풀기도 전 너무 많은 탈락자가 발생하여 패자부활전을 2번 이상 진행하는 상황이 벌어졌었다. 이로 인해 패자부활전이 잦았다고 느꼈을 것으로 생각된다. 대회의 진행방식이나 내용 구성 이외에 출제된 문제의 난이도에 대해서는(설문지 문항 #30) 25명이 적절했다고 응답했으며 평균은 4.27($SD = .83$)로 높은 편이었다. 추가적으로 온라인 골든벨 대회 참여 시 기술적으로 불편한 점은 없었는지에 대한 질문(설문지 문항 #28)에 대해서는 ‘기입한 정답의 웹캠 송출 문제’(5명), ‘소리 끊김이나 울림 문제’(4명), 그리고 ‘화면 버퍼링 문제’(4명)와 같은 것들이 언급되었을 뿐 대회 참여가 불가해지는 상황을 야기한 심각한 기술적 문제에 대한 언급은 없었다.

대회 참가자로 선정된 30명의 학생들은 줌을 통해 참여하였으나, 나머지 POC 프로그램에 참여했던 학생들은 유튜브 라이브를 통해 대회에 접속했다. 그 중 12명만이 온라인 골든벨 대회와 관련된 일부 설문지 문항(즉, 설문지 다섯 번째 부분)에 대해 응답했으며 그 결과는 TABLE 7에 나타나있다.

TABLE 7

YouTube Participants' Satisfaction With Online Golden Bell Contest

Survey questions	Min	Max	M	SD
#27. Satisfaction with holding a contest online	3.00	5.00	4.63	.56
#29. Satisfaction with procedures and content	3.00	5.00	4.50	.67
#30. Satisfaction with the difficulty level of questions	3.00	5.00	4.50	.67
#31. Satisfaction with YouTube participation	3.00	5.00	4.33	.67

온라인을 통한 대회 진행에 대해서는(설문지 문항 #27) 대체적으로 만족스러움을 표출했고($M = 4.63, SD = .56$), 진행방식과 내용 구성, 그리고 문제의 난이도에 대해서도(설문지 문항 #29, #30) 역시 평균 4.50 이상으로 적절했다는 의견이 대부분이었다. 아울러 본인들이 유튜브를 통해 실시간으로 대회에 함께 참여할 수 있는 기회를 가질 수 있었다는 점에 대해 2명을 제외한 10명 모두 매우 만족스러웠다고 응답했다($M = 4.33, SD = .67$).

위에서 보았듯이 줌으로 대회에 참여한 상위 30명의 학생들 뿐 아니라 나머지 유튜브 라이브로 함께 대회에 참석한 12명의 학생들 모두 온라인 골든벨 대회와 관련해서는 전반적으로 만족스러운 입장이었다. 한마디로 온라인 골든벨 대

회는 상위 30명으로 하여금 한 달 동안의 학습내용이 실질적인 영문법 실력 향상으로 이어졌음을 스스로 확인할 수 있도록 해주었고, 그들 뿐 아니라 그들을 지켜본 POC 프로그램 참여 학생들에게도 많은 관중들의 응원과 격려를 통해 성취감을 얻도록 해주는 계기가 되었음을 의미한다고 볼 수 있겠다. 이 밖에도 유튜브를 통해 대회를 관람한 학생들에게 30명의 참가 친구들을 응원할 수 있게 해줌으로써, 그리고 대회 중간에 제공된 깜짝 퀴즈에 참여할 수 있게 함으로써 또 다른 성취감을 느끼게 해주는 동시에 영어학습에 대한 동기를 부여해 주었을 것으로 생각된다.

5) POC 프로그램에 대한 학생들의 전반적인 의견 및 재 참여 의사

POC 프로그램에 참여한 총 63명의 학생들에게 마지막으로 프로그램 전반에 대한 질문(설문지 여섯 번째 부분)이 주어졌다. 앞으로 POC와 유사한 프로그램이 다시 제공될 경우 재참여를 하거나 타인에게 추천할 의사가 있는지를 묻는 질문(설문지 문항 #32)에 대해서는 54명이 ‘그렇다’라고 답했다. ‘그렇지 않다’라고 답변한 9명 중 3명은 그 이유에 대해 다음과 같이 설명을 덧붙였다: “한 번 강의가 밀리면 계속 밀리게 되어 진도를 따라잡기가 어려웠어요,” “주말에 했으면 좋았을텐데 평일에 스케줄이 몰려 있어서 힘들었어요,” “학교나 학원 숙제를 우선으로 해야하다보니 POC 수업의 순위가 아무래도 뒤로 밀릴 수밖에 없어 아쉬웠습니다. 학교 수업의 일환으로 POC 수업을 들을 수 있으면 좋겠다 생각이 들었습니다.” 학교나 학원 수업처럼 POC 프로그램 참여가 의무는 아니었기 때문에 스스로 공부를 더 해야겠다는 의지가 있지 않는 경우에는 학교와 학원 스케줄을 소화하면서 POC 수업까지 밀리지 않고 따라가기 어렵다는 생각을 했던 것으로 파악된다. 앞으로 POC와 같은 프로그램을 다시 계획하고 진행할 때에는 예비교사들이 오픈채팅방과 개인 톡을 통해 학생들의 참여를 지속적으로 독려하는 것도 물론 중요하겠으나, 학생들 간에도 짝 또는 그룹을 지어주어 서로 간에 격려해가며 중도 포기하지 않도록 하는 장치 마련 또한 후후 필요할 것으로 생각된다. 또한 주중 3회 수업에 부담을 느끼는 학생들이 다소 있었던 것으로 보아, POC 프로그램 시간을 4-5주 정도로 늘리고 주중과 주말에 나누어 주 2회 정도 수업을 제공하는 방안도 고려해 볼만하다고 생각된다.

마지막으로 POC 프로그램 또는 POC 수업을 맡았던 예비교사들과 관련하여 하고싶은 말을 자유롭게 기재하도록 한 바(설문지 문항 #33), 학생들의 부정적인 의견 또는 개선점에 대한 의견도 들을 수 있기를 기대하였으나, 긍정적인 의견만 접할 수 있었다. 결국 공통적으로 학생들은 영문법에 대한 기초를 다질 수 있었다는 점(학생 4: “이번기회에 기본을 탄탄 알아가는 거 같아 기뻐요. .. 겨울방학 부족한 부분이 있었던 문법에 대한 흥미가 생긴 거 같아요!”), 자기주

도적 학습의지와 영어에 대한 흥미가 향상되었다는 점(학생 5: “부족함이 많은 저였지만 그래도 마지막까지 최선을 다해서 기간 내에 수업도 듣고 과제도 하고 퀴즈에도 응시하고자 애썼습니다. 정말 강의 내용도 도움이 많이 되었고 생각했던 것보다 스스로 언어 갈 수 있는게 많았다고 생각되어서 제 나름대로 도움이 되었다고 생각했습니다.”), 예비교사들로부터 지속적으로 궁금증에 대한 답변을 얻고 도움을 얻을 수 있었다는 점(학생 6: “문법적으로 궁금했던 점들을 선생님들께 바로바로 질문드릴 수 있어 좋았고, 덕분에 이제는 그간 풀리지 않았던 궁금증들 중 해결된 부분이 많아졌습니다.”), 그리고 영어공부 이외에도 대학진학이나 다른 고민에 대해서도 정보를 얻고 도움을 받을 수 있었다는 점(학생 7: “... 요즘 영어 뿐 아니라 여러 고민이 있었는데 프로그램 통해서 해소할 수 있었던 것 같습니다.” 학생 10: “K대에 대한 정보를 접할 수 있어 좋았습니다. 저 내년에 사범대 합격하게 되면 선생님들 꼭 한 번씩 뵙고 싶어요!”) 등을 POC 프로그램의 좋은 점으로 언급하였다. 마지막으로 일부 학생들의 프로그램 재참여 의사 및 수업영상을 앞으로 다시 보며 공부하겠다는 각오 등으로 미루어 보아 궁극적으로 POC 프로그램이 참여한 일부 학생들의 대학진학에 대한 동기부여에까지 영향을 주었다는 것을 확인할 수 있었다.

V. 결론 및 제언

2020년 코로나19의 시작과 함께 원격수업으로의 전환이 이루어지게 됨에 따라 초·중등 학교에서의 학력격차 및 수도권권과 비수도권 간의 교육격차가 더욱 더 심화되는 현상이 나타났다. 코로나 이전부터 학생이 처한 경제적, 지역적 상황으로 인한 교육격차 문제는 계속해서 존재해왔으나, 비대면 수업으로 인해 교사와 친구와의 활발한 상호작용을 기반으로 하는 활동수업과 창의적 체험활동 등에 제약이 가해지면서, 그리고 특히 가정형편이 여의치 않거나 사설학원이 적은 비수도권 지역 경우 사교육에 대한 낮은 접근성으로 인해 학습에 대한 동기부여와 자기주도적 학습이 어려워지게 되었다(J. Lee et al., 2020; M. Park, 2020; C. Shin et al., 2021). K. A. Kim et al.(2020)과 C. Shin et al.(2021)은 이러한 상황에 처해있는 비수도권 지역 학생들의 기초학력을 강화하고 수도권과의 교육격차를 줄이기 위해 교대 및 사범대 예비교사들을 통한 학교 외 보충학습 프로그램 제공이 필요하다고 하였다. 이에 따라 본 연구에서는 강원지역 18개 고등학교에 재학 중인 63명의 학생들을 대상으로 사범대학 예비교사 10명의 도움을 받아 한달 간 온라인 영어학습 프로그램을 제공했으며, 그 결과는 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 학생들이 가장 많은 도움을 필요로 하는 영역인 영문법을 쉽게 이해할 수 있는 커리큘럼을 구성하여 그에 따른 수업 동영상과 직접 제작하여 매 주 3회씩 제공했고, 매 번 수

업 종료 후에는 주어진 퀴즈에 응시하도록 하였다. 프로그램 진행기간 동안 수업 내용과 관련한 질의응답은 오픈채팅방을 통해 이루어졌다. 총 10회분의 퀴즈에서 학생들이 획득한 점수 변화를 살펴본 결과, 5회차 이후 퀴즈 점수에서는 14회차 퀴즈 점수와 다르게 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다. 즉, 단기간 운영된 프로그램이었음에도 불구하고 학생들의 영문법 실력 향상에 크게 기여했음을 알 수 있었다.

둘째, 프로그램에 참여한 학생들의 인식이 어떠한지를 설문조사를 통해 파악하고자 한 바, 3분의 2 이상의 학생들은 직접 POC 프로그램 홍보를 보고 자발적으로 신청했으며, 수업 내용과 운영 방식 전반에 있어 만족스러움을 나타냈다. 특히 학업에 대한 의지가 있는 학생들은 시간과 장소에 구애받지 않고 수업내용이 이해될 때 까지 여러 번 동영상 강의를 볼 수 있어 좋았다는 의견을 주었으나, 그렇지 않은 일부 학생들 경우에는 중간에 진도가 한 번 밀리면서부터 동기부여와 집중도가 떨어져 힘들었다는 의견을 표출하기도 했다. 그러나 전체적으로 영문법 뿐 아니라 다른 언어영역의 실력도 향상되었으며 아울러 영어에 대한 관심과 흥미, 그리고 자신감 또한 상승했다고 응답한 학생들이 매우 많았다는 점에서 POC 프로그램의 효과는 긍정적이었다고 할 수 있겠다.

셋째, 영어 교과 측면에서의 수업을 통해 도움을 제공해주는 것 이외에 학생들의 개인적인 고민에 귀 기울여주는 것 역시 중요하다 판단하였기에 프로그램 중간에 온라인 멘토링을 진행했으며, 사전조사를 통해 학생들의 최근 공통적인 고민을 파악하고 그에 대한 답변을 어느정도 준비하여 실시간 줌 멘토링을 시행한 결과, 비록 모든 학생들의 진로와 적성에 맞는 가이드라인 제공을 해주지는 못했으나 대부분의 학생들로부터 긍정적인 피드백을 받았다는 점에서 멘토링활동은 프로그램에 대한 긍정적인 인식에 큰 영향을 미쳤다고 할 수 있겠다.

넷째, POC 프로그램 마무리 활동으로 개최한 실시간 유튜브 골든벨 대회를 통해 상위 30명의 대회 참가자와 나머지 관람자들 모두 한 달 동안의 활동에 대한 성취감을 느꼈다고 했으며, 나아가 앞으로 영어학습을 지속하고 원하는 대학진학 및 진로 탐색에 대한 꿈을 이루겠다는 마음가짐까지도 가지게 되었다는 점으로 미루어 보아 강원도 고등학생들의 영어학습에 대한 교육격차 완화와 동기부여에 POC 프로그램이 중요한 역할을 했다고 볼 수 있겠다.

위에 정리된 결과에서 보듯이 전반적으로 학생들의 성격이 향상되었다는 점과 이들의 프로그램에 대한 인식 또한 긍정적이었다는 점에서 비수도권 지역 사범대학과의 연계성을 통해 제공된 POC 프로그램의 효과는 컸으며 고등학생들의 교육격차 해소에 기여한 바 또한 크다고 할 수 있다. 그러나 연구진행 과정에서 나타난 몇 가지 제한점과 후속연구에서 보완해 나가야 할 점에 대해 정리해보면 다음과 같다.

먼저 프로그램 운영시기 및 기간과 관련하여 방학 직후 휴식시간 없이 바로 프로그램이 시작되어 부담감이 있었다거나 주 3회 평일 수업이 버거웠다는 의견을 고려할 때 사전조사를

통해 시작 시기를 조율하거나 주 2회 평일과 주말로 나누어 수업을 제공해주는 등의 방법을 시도해볼 수 있을 것이다.

둘째, POC 프로그램 참여 시 수강료 납부에 대한 의무가 있다거나 프로그램에서의 참여도와 성적이 학교 평가에 반영된다거나 하는 것이 아니었기 때문에 학교 및 개인적인 스케줄이 많아지게 될 경우, 그리고 진도가 밀리게 될 경우에는 POC 수업에 소홀해져 중도탈락으로 이어질 수도 있다는 점이 연구자에게 가장 크게 우려되는 부분이었다. 본 연구 계획 당시에는 여러 학교 학생들을 대상으로 하고 있었으므로 실시간 줌 수업보다는 녹화동영상을 활용한 수업을 제공하는 것이 더 효율적일 것이라 판단했었다. 그러나 초반에 등록했던 88명 중 63명만이 끝까지 프로그램을 이수한 것으로 보아 동영상과 실시간 중 한 가지 방식만을 고수하기보다는 적절히 섞어 동영상 수업을 통해서서는 주요한 내용을 전달해주고, 실시간 수업을 통해서서는 학생들의 수업에 대한 이해도를 즉각적으로 확인하고 예비교사들과의 쌍방향 소통과 라포 형성을 통해 학습에 대한 동기부여가 지속적으로 이루어질 수 있도록 해주는 것이 필요할 것으로 생각된다.

셋째, E. Park과 W. Choi(2022)의 연구에 참여한 중학생들의 경우 예비교사들과의 상호작용을 멘토링의 가장 좋았던 점으로 꼽았다는 점과 본 연구에서 역시 실시간 멘토링을 했을 때 학생들로부터 매우 긍정적인 반응을 얻었던 점, 그리고 C. Shin et al.(2021)에서 지속적인 멘토링 활동을 통해 비대면 상황에서도 학생들이 심리적 안정감을 느낄 수 있도록 하는 장치가 필요하다고 제시한 점 등으로 볼 때 프로그램 진행기간 중 일회성에 그치는 온라인 멘토링보다는 매 실시간 수업시 멘토링도 함께 진행하는 것이 나을 것으로 보여진다.

본 연구 결과로 미루어 판단할 때 앞서서도 언급한 바와 같이 한 달 동안 강원도 고등학생들에게 제공된 POC 프로그램의 효과는 매우 긍정적이라고 볼 수 있겠다. 수도권과의 교육격차를 어느정도 줄일 수 있을 때까지, 그리고 기초학력을 높여 학교에서 낙오되는 학생들을 최소화 시킬 수 있을 때까지 이러한 프로그램을 보완·발전시켜 지속적으로 제공하되, 교육청과 사범대학 간의 연계성을 통해 교과 별 온라인 프로그램을 개발·운영해 나가는 것이 필요할 것이라 생각된다. 그리고 무엇보다도 중등학교 학생들이 책임감을 가지고 참여할 수 있도록 각 학교 자문교사를 교과별로 두어 관리하는 것, 그에 따른 적절한 보상을 제공하여 교사들 역시 책임감을 가지도록 하는 것, 예비교사들에게 효과적인 온라인 멘토링과 수업 진행 방법 등에 대해 사전교육을 실시하는 것이 필요할 것이다. 마지막으로 코로나 이후 비대면 교육환경에서 디지털 격차가 학습 격차를 더 악화시키는 문제로 나타난 것에서 보았듯이(S. Hwang & K. Seo, 2021), 앞으로 POC과 같은 프로그램 진행 시에는 특히 비수도권에 위치한 중등학생들에게 스마트기기를 무상으로 대여해준다거나 인터넷 통신비를 지원해준다거나 하는 등 교육청 차원에서 학생들의 원격교육 참여에 대한 기회를 보장해주는 것이 중요할 것이다.

REFERENCES

- Baek, Byong-bu, & Jeong, Jae-yeop. (2020). *Deungkyosooup handal, hakkyoneun moeoty dallajeotna?* (Issue Paper 2020-9). Gyeonggi Institute of Education. https://www.gie.re.kr/publication/stdreportDetail.do?id=141087876&subject=&research_classification=&srch_input=&scType=&scType2=mtab2&scType3=%EC%9D%B4%EC%8A%88%ED%8E%98%EC%9D%B4%ED%8D%BC&currRow=2
- Gangwon Provincial Office of Education. (2021, May 9). *Gangwon-dokyoyookcheong-KT, Wonkeok kyoyook-kyeokcha haeso jiwon eopmoohyeopyak chekyeol* (Press release). Gangwon Provincial Office of Education. https://www.gwe.go.kr/user/boardList.do?handle=781&siteId=kr&command=view&boardSeq=1448869&id=kr_040401000000
- Hwang, Seungwoo, & Seo, Kyonghye. (2021). A critical analysis of Korean education policy to resolve educational inequalities in the era of covid-19. *Journal of Educational Studies*, 52(4), 179-207.
- Jin, Kyung-Ae, & Kwon, Suh Kyong. (2020). Issues and reality of elementary school English education: From teachers' perspective. *Modern English Education*, 21(1), 22-31.
- Jung, Song, & An, Youngeun. (2021). A study on the current situation of the achievement gap in schools before and after covid-19: Focusing on the distribution of academic achievement grades of middle schools in Seoul. *Korean Journal of Sociology of Education*, 31(2), 53-74.
- Jeong, Youngsik, & Kim, Kyunglee. (2021). The effect of online mentoring on the self-directed learning skills and emotional stability of elementary school student. *Korean Association of Information Education*, 26(4), 239-248.
- Kim, Kyung-Ae, Yu, Yerin, Lee, Sunghoe, Han, Hyojeong, Kim, Minjeong, Kim, Minhee, Lim, Eunmi, Kim, Yeonmin, & Yoon, Jongwon. (2020). *A quality study on disadvantageous experience of students during the spread of covid-19* (RR. 2020-23). Korean Educational Development Institute. <http://kedi.re.kr/khome/main/research/selectPubForm.do?plNum0=14114>
- Kim, Minjeong, & Ahn, Kyungja. (2017). A case study of the experience and perceptions of homeroom teachers teaching English at a small rural elementary school. *Modern English Education*, 18(3), 113-140.
- Kye, Bokyung, Kim, Hyesook, Lee, Yongsang, Kim, Sangwoon, Son, Jeongeun, & Baek Songyi. (2020). *Covid-19-e ddareun chojungdeunghakkyo wonkyeokkyoyook kyeongheom mit insik boonseok* (GM 2020-11). Korea Education and Research Information Service. <http://www.keris.or.kr/main/ad/pblcte/selectPblcteETCInfo.co?mi=1142&pblcteSeq=13356>
- Kwon, Jeom Rae. (2021). Exploring the situation of remote learning in primary, middle, and high schools due to COVID-19. *Korean Association for Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 21(12), 405-425.
- Lee, Jeongyeon, Park, Mihee, So, Miyoung, & An, Soohyun. (2020). *Corona19-wa kyoyook: hakkyo kooseongwon-ui sanghwal-kwa insik-eul Joongsim-euro* (Issue Paper 2020-08). Gyeonggi Institute of Education. https://www.gie.re.kr/publication/stdreportDetail.do?id=141087879&subject=&research_classification=&srch_input=&scType=&scType2=mtab2&scType3=%EC%9D%B4%EC%8A%88%ED%8E%98%EC%9D%B4%ED%8D%BC&currRow=2
- Im, Soo-hyun, Joo, Junghuen, Park, Hyunjeong, Park, Shin-ki, & Kim, Jinhyung. (2020). *Corona19-ro inhan kyosa soup, haksang hakseup, hakboomo-ui janyeol dolbom-e michin yeonghyang: chodeunghakkyo-reul joongsim-euro*. Seoul Education Research & Information Institute. https://www.serii.re.kr/fus/MI0000000000000000493/board/BO00000222/CD010/view0010v.do?board_seq=4090
- Ministry of Education. (2020). *Responding to Covid-19: online classes in Korea – A Challenge to the Future of Education*. https://www.mofa.go.kr/eng/brd/m_22747/view.do?seq=15&srchFr=&srchTo=&srchWord=&srchTp=&multi_itm_seq=0&bitm_seq_1=0&bitm_seq_2=0&company_cd=&company_nm=&page=1&titleNm=
- Ministry of Education. (2021). *2020-nyeon kookkasoojun hakeopseongchido peyongka kyeolkwa mit hakseub jiwon kanghwa-reul wihan daeweung jeonryak balpyo*. <http://www.moe.go.kr/boardcnts/viewrenew.do?boardid=294&lev=0&statusyn=w&s=moe&m=020402&optype=n&boardseq=845997>
- Moon, Jun-Seong, & Kim, Seong Baeg. (2022). A case study of a remote mentoring program for the underprivileged and small island student. *The Korean Association of Computer Education*, 6(1), 131-133.
- Park, Eunjeong, & Choi, Wonho. (2022). A case study of pre-service teachers' online mentoring service program. *Journal of Research in Curriculum & Instruction*, 26(1), 80-91.
- Park, Heejin, & NamKung, Ji Young. (2019). A longitudinal analysis of the trend of achievement gap to explore factors mediating the influence of socio-economic background. *Korean Journal of Sociology of Education*, 29(4), 65-88.
- Park, Mihee. (2020). A study on the current situation and challenges of the educational gap in the context of covid-19: A case study of Gyeonggi province. *Korean Journal of Sociology of Education*, 30(4), 113-145.
- Shin, Chulkyun, Wi, Eunju, & An, Youngeun. (2021). The middle school achievement gap before and after covid-19 in urban and rural area. *The Journal of Yeolin Education*, 29(5), 47-71.

APPENDIX
Survey Questionnaire

[SECTION 1]

I. Personal Information

1. Name: _____ 2. School: _____ 3. Grade and Gender: _____

[SECTION 2]

II. POC Program Promotion and Registration

4. Why did you register for the program?
- My friend(s) recommended.
 - My teacher recommended.
 - I myself found the program promotion and registered.
 - Other reason(s):

5. How much are you satisfied with POC program promotion?

Very dissatisfied (Too difficult to gain enough information about the program)	①	②	③	④	⑤	Very satisfied (No problem with getting enough information about the program)
---	---	---	---	---	---	--

5-1. If you checked '1' (very dissatisfied) or '2' (Somewhat dissatisfied), what was the reason for that?

6. How much are you satisfied with the method of POC program registration? (QR code and link were provided for the registration).

Very dissatisfied (Very uncomfortable and difficult)	①	②	③	④	⑤	Very satisfied (Very comfortable and easy)
---	---	---	---	---	---	---

6-1. If you checked '1' (very dissatisfied) or '2' (Somewhat dissatisfied), what was the reason for that?

7. All important announcements have been conveyed via Kakao Talk Channel. How much are you satisfied with it?

Very dissatisfied (Not helpful and convenient at all)	①	②	③	④	⑤	Very satisfied (Very helpful and convenient)
--	---	---	---	---	---	---

7-1. If you checked '1' (very dissatisfied) or '2' (Somewhat dissatisfied), what was the reason for that?

8. How much are you satisfied with POC program length?

Very dissatisfied (It was not a good time for me.)	①	②	③	④	⑤	Very satisfied (It was a perfect time for me.)
---	---	---	---	---	---	---

9. Write down any thoughts and/or suggestions about the program length.

APPENDIX
Survey Questionnaire

[SECTION 3]

III. POC Class Content Management

10. Class contents (including YouTube links and class materials) were provided via Kakao Talk open chat room. How much were you satisfied with it?

Very dissatisfied (Very uncomfortable)	①	②	③	④	⑤	Very satisfied (Very comfortable)
---	---	---	---	---	---	--------------------------------------

11. Q & A sessions ran via Kakao Talk open chat room. How much were you satisfied with it?

Very dissatisfied (Difficult and uncomfortable to ask questions via chat room)	①	②	③	④	⑤	Very satisfied (Easy and convenient to ask questions via chat room)
---	---	---	---	---	---	--

11-1. If you checked '1' (very dissatisfied) or '2' (Somewhat dissatisfied), what was the reason for that?

12. How much were you satisfied with the length of YouTube video?

Very dissatisfied (The length of each class was very inappropriate and unsatisfactory.)	①	②	③	④	⑤	Very satisfied (The length of each class was very appropriate and satisfactory.)
--	---	---	---	---	---	---

13. A YouTube video was provided three times a week. How much were you satisfied with it?

Very dissatisfied (Watching three videos per week was very inappropriate and unsatisfactory.)	①	②	③	④	⑤	Very satisfied (Watching three videos per week was very appropriate and satisfactory.)
--	---	---	---	---	---	---

14. How much did you understand the video lectures?

Did not understand at all (Too difficult)	①	②	③	④	⑤	Understood very well (Very clear)
--	---	---	---	---	---	--------------------------------------

15. How much were you satisfied with class contents and the teachers' explanations?

Very dissatisfied (I am very dissatisfied with the teachers' selection of class contents and their explanations.)	①	②	③	④	⑤	Very satisfied (I am very satisfied with the teachers' selection of class contents and their explanations.)
--	---	---	---	---	---	--

15-1. If you checked '1' (very dissatisfied) or '2' (Somewhat dissatisfied), what was the reason for that?

16. How much were you satisfied with the 10 quizzes provided after each class?

Very dissatisfied (Too many questions were very inappropriate in number of items and/or difficulty levels)	①	②	③	④	⑤	Very satisfied (Appropriate number of questions, appropriate level)
---	---	---	---	---	---	--

17. How much do you think you have improved your English grammar proficiency through POC program?

Not improved at all (POC program was not helpful at all.)	①	②	③	④	⑤	Improved a lot (POC program was very helpful.)
--	---	---	---	---	---	---

18. Please check if you think you have improved any other areas (than grammar) with the help of POC program (You can choose more than one).

- Speaking Listening Writing Reading Vocabulary Confidence and Interest

APPENDIX
Survey Questionnaire

19. Compared to face-to-face class (at school or private institute), what would be merits of online-based POC program?
 No time and place restrictions
 Possible to watch videos and/or to review them several times.
 Others: _____
20. Compared to face-to-face classes (at school or private institutes), what would be drawbacks of online-based POC program?
 Difficult to remain focused
 Boring, Not motivated
 Cannot ask questions to teachers immediately
 Others: _____

[SECTION 4]

IV. Online Mentoring

Answer from 21 to 25 only when you had participated in online mentoring. If not, check 'No' to Q21 and then move on to [Section 5].

21. Did you participate in online mentoring?
 Yes No

22. How much were you satisfied with online mentoring process and content? (e.g., At first, mentoring was done as a whole class, and later you were assigned to one of the small group meeting rooms and given a chance to talk with two of POC teachers. Also, pre-survey questionnaire was provided ahead of time and you were asked to write about your concerns, difficulties, and/or questions.)

Very dissatisfied	①	②	③	④	⑤	Very satisfied
-------------------	---	---	---	---	---	----------------

23. How much were you satisfied with the length of online mentoring?

Very dissatisfied (Too short or long)	①	②	③	④	⑤	Very satisfied (Very appropriate)
--	---	---	---	---	---	--------------------------------------

24. Please check any area(s) that you got much help through online mentoring (You can choose more than one).
 Learning effective English study skills
 Learning effective study skills of other subject areas (except English)
 Forming good studying habits
 Forming good living habits
 Getting tips in preparing for the college entrance exam
 Getting tips in getting a job/career
 Others: _____

25. Please write down anything you liked/disliked about online mentoring.

[SECTION 5]

V. Online Golden Bell Contest

Please answer from 26 to 31 only when you participated in online golden bell contest. If not, check 'No' to Q26 and then move on to Q31.

APPENDIX
Survey Questionnaire

26. Did you participate in golden bell contest?
 Yes No

27. Golden bell contest was held online (through Zoom and YouTube). How much were you satisfied with it?

Very dissatisfied	①	②	③	④	⑤	Very satisfied
-------------------	---	---	---	---	---	----------------

28. Please select any technical difficulties or inconveniences occurred during the golden bell contest.

- Screen (often frozen)
- Sound (breaking up or echoing)
- Internet (Unstable)
- Microphone (When I was talking, my voice was not clearly conveyed to the MCs)
- Webcam (I wrote down my answers to the whiteboard, but it did not seem to be transmitted on the screen well.)

29. How much were you satisfied with golden bell contest process and content?

Very dissatisfied	①	②	③	④	⑤	Very satisfied
-------------------	---	---	---	---	---	----------------

29-1. If you checked ‘1’ (very dissatisfied) or ‘2’ (Somewhat dissatisfied), what was the reason for that?

30. How much are you satisfied with the overall difficulty level of questions provided at the golden bell contest?

Very dissatisfied (Too difficult or easy)	①	②	③	④	⑤	Very satisfied (Very appropriate)
--	---	---	---	---	---	--------------------------------------

31. Contestants participated via Zoom while others (i.e., audience including parents, friends, and participants of POC program) participated via YouTube. How much were you satisfied with it? (Please answer to this question only when you were the participants of POC program who did not join as contestants.)

Very dissatisfied	①	②	③	④	⑤	Very satisfied
-------------------	---	---	---	---	---	----------------

30-1. If you checked ‘1’ (very dissatisfied) or ‘2’ (Somewhat dissatisfied), what was the reason for that?

[SECTION 6]

VI. Wrap Up

32. Would you like to join POC program once more or would you like to recommend this program to others?
 Yes, I would love to join this type of program again. I also would like to recommend this program to others.
 No, I do not want to join this type of program again. I also will not recommend this program to others.

32-1. If you said ‘No’ to Q32, what would be the reason for that?

33. Please provide any comments (either positive or negative) about this program, teachers, etc.