



## COVID-19 상황에서 청각장애대학생의 온라인 교육 지원 실태에 관한 사례 연구 -D대학을 중심으로-

권보민\*\* · 권순우\*\*\*

### A Case Study on the Current State of Online Education Support for Hearing-Impaired University Students with the Support in the COVID-19 Situation -With a Focus on D University-

Kwon, Bo-min\*\* · Kwon, Soon-woo\*\*\*

#### ABSTRACT

**[Purpose]** The purpose of this study is to investigate the current state of online education support for hearing-impaired university students and their satisfaction with this support, and based on the results, to seek appropriate support measures for their online education in response to the potential spread of various infectious diseases in the future and identify the requirements for support needed to increase their satisfaction. **[Method]** To this end, the study conducted individual in-depth interviews with four hearing-impaired university students enrolled at D University, and based on a phenomenological approach, intended to explore the implications and essence of human experiences and even their deep implications within various phenomena. The findings of this study are as follows. **[Results]** First, according to the review of online education support for hearing-impaired university students in the COVID-19 situation, they were receiving online education after applying for online education support and they desired different types of online education support according to their mainly used communication modes. At present, most university students with hearing impairment primarily use verbal communication, and in this case, they prefer shorthand interpretation. However, many students experienced the difficulty of not receiving the support they wanted due to a shortage of professional workers placed at D University. This lack of support lowered the students' understanding of online educational content and they exhibited various limitations at school. Hence, hearing-impaired university students hope that workers supporting online education will also be changed in line with changes in primary communication methods. Second, based on the results of an examination of areas for improvement in providing online education support for hearing-impaired university students in the COVID-19 situation, it is recommended to make concrete efforts to improve the general perception of disabled people and create an environment of embracing them, secure the budget for developing online education support systems and deploy professional manpower, develop real-time subtitling systems, and continue to provide information to hearing-impaired university students. **[Conclusion]** In order to provide online services that meet the needs of hearing-impaired university students, it is necessary to investigate their online education support needs, and a procedure to identify the most appropriate online education support services is also needed.

**Key Words** : COVID-19, Hearing impairment, Online education support, Subtitle system

\* 이 논문은 대구대학교 2020년 학술연구비 지원에 의해 수행된 연구임.

\*\* 제 1저자, 대구대학교 대학원 박사과정 학생  
Doctoral Student, Daegu University

\*\*\* 교신저자, 대구대학교 특수교육과 교수, 한국특수교육문제연구소 소장(ksww1114@hanmail.net)  
Professor, Dept. of Special Education, Daegu University

## I. 서론

### 1. 연구의 필요성 및 목적

코로나바이러스가 2020년 전 세계적으로 확산되어 사회적 거리 두기가 실시됨으로써 수업, 연수, 근무 등 거의 모든 분야에서 언택트 형태로 급속도로 전환되어 왔다. 전 세계 91% 학생이 학교에서 수업을 받지 못하였으며(UNESCO, 2020), 2020년 3월 5일 대학생 전면 원격수업을 기반으로 전체 초·중·고등학생들이 2020년 4월 9일부터 순차적으로 온라인 개학이 시작되었고, 코로나 확진자 수의 감소 여부에 따라 순차적 등교수업을 실시하였으나, 코로나 재확산으로 인하여 2020년 5월 20일부터 격주로 등교수업과 온라인 수업을 병행하였으며, 그 이후 유치원에서부터 고등학교까지 학교 전체 인원의 2/3로 제한하여 등교 수업과 온라인 수업이 병행되고 있다(교육부 보도자료, 2020a; 2020b).

온라인 수업은 안전하고 지속 가능한 학습 환경을 제공하여 물리·공간적 제한 없이 시행될 수 있으며, 타인과의 접촉을 최소화하여 EBS 온라인 클래스, e학습터, 위두랑(Wedorang), 구글클래스룸, 네이버밴드, 리로스쿨(Rirossoft), 클래스팅(Classting), 줌(Zoom), 행아웃(Hang outs), 팀즈(Teams) 등 다양한 원격 학습 플랫폼을 활용한 비대면 방식으로 진행(이현주 외, 2020) 되고 있으며, 팬데믹 상황을 겪는 대안적인 수업방식으로 볼 수 있다. 그러나 수업방식의 갑작스러운 전환으로 인해 과거 경험한 적 없는, 준비되지 않은 온라인 교육이 실시되어 교육의 질과 효과에 대한 우려가 높았다(McKenzie, Lederman, & Burke, 2020). 또한 교사, 학부모, 학생, 교육행정이 모두에게 낮은 환경으로 많은 어려움을 야기하고 새로운 대책과 방안들이 속속히 나오고 있는 가운데 대표적 대응 방안으로 UNESCO(2020)에서 제시하는 네 가지 준비도를 살펴보면 첫째, 온라인 수업이 성공적으로 이루어지기 위해 인터넷 연결 등 적합한 가정 내 인프라와 교수 학습 플랫폼에 관한 기술력 준비도와 둘째, 채택된 디지털 기기로 제공할 교육과정의 콘텐츠가 확보되어 있는지에 관한 콘텐츠 준비도 그리고 셋째, 원격수업 설계 및 진행 여부와 가정에서 원격수업의 관리 및 지원 여부에 관한 교수 학습 지원 준비도 마지막으로 넷째, 원격 학습 과정의 확인, 관리, 적절한 피드백에 관한 관리 및 평가 준비도가 필요하다고 제시되고 있다.

포스트 코로나 시대를 바라보며 위 네 가지 준비도에 대한 지속적인 계획수립이 되어야 함을 강조하였다. 특히 콘텐츠 준비도에서 모든 학년과 교과 콘텐츠가 확보되어야 하고, 수준별 다양한 콘텐츠 제공의 필요성을 강조하였는데 특별히 특수교육대상 학생들의 학습자 특성을 고려한 콘텐츠가 제공되어야 한다고 하였다. 또한 교수 학습 지원 준비도 측면에서 교사 지원으로 원격수업에 대한 교사 연수 프로그램

운영, 시스템 지원 인력 배치, 학부모 지원으로 가정학습도우미 역할 지원, 원격수업 통합 콜센터 운영 등이 제공될 필요성을 강조하였다(권순우, 2017).

특수교육대상 학생 중 청각장애학생은 주요 의사소통 수단, 교육 경험, 청력 손실의 정도 등이 매우 다양하다(김영익, 권순우, 2021). 따라서 보청기와 인공와우 등 청각 보장구를 사용하여도 듣기 환경이나 의사소통 상황에 따라 어려움이 있을 수 있으므로 학업성취를 위해 다양한 지원이 필요하다. 특히 우리나라의 특수교육 대상자로 등록된 청각장애학생 3,026명 중 57% 정도에 해당하는 학생이 통합교육 환경에 배치되어(교육부, 2021) 일반학생과 동일한 방식으로 수업을 받고 있는 것으로 나타났다. 그들은 코로나 상황이 장기화되고 코로나 이후에도 온라인 수업은 하나의 수업 형태로 자리매김할 것으로 예상되는 바(이지연 외, 2020), 청각장애대학생이 경험한 온라인 교육의 실태와 만족도를 기반으로 전략을 수립하고 이를 적극 반영할 필요가 있다.

온라인 수업이 진행되는 상황에서 배경 소음 및 소리를 자유롭게 조절이 가능한 점에서 청각장애대학생에게 긍정적인 측면이 있는 반면, 온라인 수업의 특성상 노트북이나, 데스크톱, 모바일, 태블릿 등을 사용하여 수업에 참여하기 때문에 말소리에 중요한 고음역대 정보를 감소시켜 전달하는 모바일이나(김문락, 장현숙, 2006) 사용 기기의 스피커 출력에 따라 음질에 영향을 받아 보청기나 인공와우로 듣기에 제약이 따를 수 있다(이지연 외, 2020).

UNESCO(2020)의 기술적, 콘텐츠, 교수 학습 지원, 관리 및 평가 준비도와 관련하여 청각장애학생의 성공적인 온라인 수업을 위해 고려될 수 있는 대표적인 변인들은 교사의 수업 방식 조정(권순황, 2010; 이필상 외, 2015), 원격 학습 플랫폼에서 제공되는 기능 활용 능력, 수어 통역, 문자통역 및 속기시스템 지원 등 보조 학습 매체 사용을 극대화 하는 방법 등이 있다. 실제로 장애학생을 위한 지원체계가 우수한 것으로 평가된 학교의 많은 학생들에게 제공되는 지원 서비스가 수요자 중심이라기보다는 제공자 중심의 서비스인 측면이 있다(권순우, 2017). 이러한 제공자 중심의 서비스는 수요자의 필요충족을 시키지 못하는 문제점을 가지고 있다. 더불어 많은 인적 자원과 재정을 투입한 서비스들이 학생들의 필요를 충족하지 못하고 낭비되고 버려지는 측면도 있을 수 있다. 따라서 청각장애대학생이 필요로 하는 보조 학습 매체 사용을 위하여 대학의 지원 서비스를 확대해야 하는 측면도 있지만 온라인 학습 지원을 위한 서비스의 효율성 측면에서 청각장애대학생 당사자들의 요구를 얼마나 반영하고 충족시키고 있는지를 점검할 필요가 있다.

청각장애대학생의 요구에 맞는 온라인 서비스를 제공하기 위해서는 그들의 온라인 교육 지원 요구를 조사해야 할 것이며, 또한 가장 적절한 온라인 교육 지원 서비스를 확인하는 절차가 필요하다.

따라서 본 연구에서는 COVID-19 상황에서 청각장애대학생의 온라인 교육 지원

실태를 살펴봄으로써 향후 다양한 감염병 확산으로 인한 청각장애대학생에게 적절한 온라인 교육 지원을 위한 개선과제를 모색하고자 한다.

## 2. 연구 문제

이에 따라 본 연구는 COVID-19 상황에서 청각장애대학생의 온라인 교육 지원 실태를 규명하여 그들에게 적절한 온라인 교육 지원을 제공하고자 하였다. 이러한 연구의 목적을 달성하기 위한 구체적인 연구 문제는 다음과 같다.

첫째, COVID-19 상황에서 청각장애대학생의 온라인 교육 지원 실태는 어떠한가?

둘째, COVID-19 상황에서 청각장애대학생의 온라인 교육 지원 시 개선과제는 무엇인가?

## II. 연구 방법

### 1. 연구 참여자

본 연구는 청각장애대학생의 온라인 교육 지원에 대한 실태 및 경험을 바탕으로 개선과제를 알아보기 위한 연구로써 COVID-19 상황에서 D대학에서 온라인 교육 지원을 받고 있는 청각장애대학생을 대상으로 솔직하고 깊은 묘사 방법을 통한 온라인 교육 지원의 실태를 탐구하고, 개선과제를 알아보하고자 하였다. 본 연구를 위해 참여한 연구 참여자들은 2021학년도 D대학에 재학 중인 청각장애대학생 4명(여 1, 남 3)으로 개별 면담을 통한 사례 연구로 이루어졌고, 연구 목적에 따른 연구 참여자를 모집하였다.

본 연구는 연구 참여자에게 1차적으로 질문 내용을 지면으로 제시하였으며, 제시한 내용을 중심으로 개인당 2회에 걸쳐 면담을 하였고, 면담 진행 가운데 자신의 신분이 구체적으로 나타날 수 있는 내용은 일부 제한적으로 이루어졌다.

연구 참여자의 선정은 2021학년도 D대학에 재학하고 있는 청각장애대학생들 중에서 본 연구의 취지에 동참의 뜻을 밝힌 4명의 대학생이다. 선정된 연구 참여자를 대상으로 개별적인 심층 면담을 실시하여 청각장애대학생이 직접 온라인 교육을 경험하면서 겪은 COVID-19 상황에서 청각장애대학생의 온라인 교육 지원 실태, COVID-19 상황에서 청각장애대학생의 온라인 교육 지원 시 개선과제를 알아보았다. 연구에 참여한 청각장애대학생에 대한 실태는 <표 1> 과 같다.

<Table 1> Current status of research participants

Name	Sex	Birth year and month	Cause of disability	Primary/secondary communication languages	When disability occurred	Hearing test result	Major
A	Female	1994. 7	Unknown	Spoken/sign languages	0 year	Left:60dB Right:70dB (Hearing aid)	Department of History Education (double major in special education)
B	Male	1994. 9	Hereditary	Sign/spoken languages	0 year	Left:60dB Right:60dB (Hearing aid)	Department of Mathematics Education (double major in special education)
C	Male	1994.11	Unknown	Spoken/sign languages	0 year	Left:100dB Right:80dB (Hearing aid)	Department of Early Childhood Special Education (double major in special education)
D	Male	1998. 8	Unknown	Spoken language	0 year	Left:110dB Right:110dB (Cochlea implant)	Department of Elementary Special Education

## 2. 연구 절차

본 연구의 절차는 연구 주제와 관련된 문헌 연구를 참고하여 연구의 목적과 연구 문제를 설정하고 목표 표집으로 연구 참여자를 선정하였다. 각 연구 참여자마다 2회로 개별 면담을 진행하였고, 연구 참여자와 사전에 선정한 시간과 장소에서 개별 면담을 하였다. 개별 심층 면담에 사용된 질문지는 김태숙, 권순우(2019)의 연구, 박미혜, 권순우(2020)의 연구 등을 참고하여 반구조화된 면담 질문지를 작성한 후 연구 참여자들에게 1차적으로 질문지 내용에 관한 조사를 실시하였고, 1명의 연구 참여자에게 예비 면담을 실시하였다. 이후 박사 이상의 특수교육 전문가, 지도교수와 함께 질문지를 수정 및 보완한 절차를 가진 후 완성된 질문지를 연구 참여자들의 개별 심층 면담에 사용하였다. 면담 이후에 수집된 자료를 분석하고, 결과를 도출하였다.

### 3. 자료 수집과 분석

#### 1) 자료 수집

본 연구의 취지에 동참의 뜻을 밝힌 4명의 청각장애대학생을 연구 참여자로 하였고, 다양하고 깊이 있는 자료를 수집하기 위하여 개별 심층 면담을 실시하였다. 이에 자신의 생각이나 감정을 개방적으로 나타낼 수 있도록 조용하고 심리적으로 안정된 분위기에서 진행되었으며 연구 참여자 개개인이 자신이 느끼는 솔직하고 깊이 있는 묘사를 적극적으로 할 수 있도록 하였다. 개별 심층 면담에 사용된 질문지는 권순우(2017)의 연구, 박미혜, 권순우(2020)의 연구 등을 참고하여 반구조화된 면담 질문지를 사용하였다. 이러한 반구조화된 면담 질문지를 통해 연구 참여자가 면담 질문에 대한 막연함과 부담을 줄여주었다.

면담 질문지를 작성한 다음에는 본 연구의 참여 의사를 보인 연구 참여자들에게 1차적으로 질문지 내용을 전달하여 조사를 실시하였고, 이 중 1명의 연구 참여자를 대상으로 하여 예비 면담을 실시하고 관련된 연구주제에 대하여 애매하거나 확실하지 않은 질문에 대해서는 질적인 연구 경험이 있는 박사 이상의 특수교육 전문가 2인 및 지도교수와 함께 질문지를 적절하게 보완하는 절차를 거친 후 최종 질문지를 완성하였다. 이러한 과정을 통하여 연구 참여자의 심층 면담을 실시하기 위한 질문지는 <표 2>와 같다.

작성한 반구조화된 면담 질문지는 연구 참여자가 연구에 참여하기 전에 연구 참여자들에게 이메일 등을 통해 미리 알려서 면담을 받기 전에 면담 질문지를 잘 읽고, 답할 내용을 생각해서 오도록 한 다음 개별 심층 면담이 이루어지도록 하였다.

연구 참여자들에게 면담을 하기 전에는 이들에게 본 연구에 관한 자세한 목적과 관련 설명을 사전에 실시하였고, 이에 최종 선정된 4명의 청각장애대학생을 대상으로 하여 개별적인 심층 면담을 실시하였다.

본 연구를 위한 자료 수집하는 기간은 2021년 7월 10일부터 2021년 9월 10일 사이, 약 3개월 간의 시간을 두고 필요한 자료를 수집하였다.

연구 참여자들의 요구나 의사를 존중하여 원하는 장소에서 오후 4시 전후로 D대학 연구실 및 강의실에서 실시하였다. 이러한 개별적인 심층 면담은 연구 참여자의 개인 사정이나 시간을 고려하여 개별 연구 참여자 당 60분에서 80분씩 진행하였고, 연구 참여자에게 실시한 개별적인 면담 횟수는 충분한 자료 확보를 고려하여 한 사례 당 총 2회로 이루어졌다. 그 이후에도 미흡하거나 부족한 경우 다시 연구 참여자에게 개별 면담을 요청하였고, 직접 면담이 어려울 경우 이메일 및 문자메시지 등을 통하여 이를 보완하였다.

<Table 2> Areas and contents of in-depth interview questionnaire for research participants

Interview areas	Detailed questions
<p>Current status of online education support for hearing-impaired college students in COVID-19 pandemic</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- What online education supports are you currently receiving (describe all methods)?</li> <li>- How many hours of online education support are you currently receiving (per week)?</li> <li>- Please write in order which methods are most suitable for you among the educational supports for smooth communication during online education.</li> <li>- Have you ever participated in a preliminary requirements survey for online education support? If yes, how much are your responses to the preliminary requirements survey being reflected?</li> <li>- How much do you understand the learning content through online education?</li> <li>- What difficulties do you experience during online education? How did you overcome these difficulties?</li> <li>- What were the difficulties when solving tasks, and what kind of support did you receive about the tasks? Moreover, how did you overcome the difficulties of solving the tasks?</li> <li>- Do you feel differences between school life before COVID-19 (face-to-face education) and the current educational environment (non-face-to-face education)? What are the differences that you feel?</li> </ul>
<p>Improvement tasks for online education support of hearing-impaired college students in COVID-19 pandemic</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- What improvements should be made in the current online education support for more efficient academic performance?</li> <li>- What kind of support would you like to receive at the university to improve the academic performance of hearing-disabled students in online education?</li> <li>- What types of contents are most effective for hearing-disabled students?</li> <li>- What kind of effort will you make during your university life in an online environment, and what kind of support do you want to receive?</li> <li>- Do you have any suggestions for online education at the Disabled Student Support Center within the university?</li> </ul>

## 2) 자료 분석

연구 참여자들이 제공한 모든 면담 내용은 연구 참여자들의 동의를 받아서 연구자가 소지한 휴대폰 및 태블릿PC에 내장된 녹음기를 이용하여 연구 참여자들의 면담 내용을 녹음하였고, 연구 참여자들이 제공한 녹음된 내용의 자료들은 최대한 면담을

실시한 당일 또는 3일 이내에 전사하는 것을 원칙으로 모두 전사하였다. 연구 참여자가 기술한 내용을 그대로 전사하여 면담 내용의 왜곡을 줄이고자 노력하였다.

이와 함께 현장 노트를 사용하여 면담이 진행되는 상황이나 장면을 자세히 요약 및 정리하여 면담을 실시한 이후 3일 이내에 미흡한 내용을 다시 정리하였다. 면담 내용을 전사 시에는 의미 파악에 어려움이 있는 경우 연구 참여자에게 개별적인 연락을 취하여 내용을 재차 확인하였다. 이러한 과정을 통해 연구에서 현실적이고 구체적이며 상호 관련성이 있도록 하여(정상원, 김영천, 2014) 행위에 대한 객관적인 이해를 돕고자 하였다.

수집된 개별 면담 녹음 내용, 면담 상황이나 내용을 정리한 현장 노트 등을 바탕으로 연구 목적에 따라 결과를 분석하고 주제를 도출하였다. 연구 진행 과정을 통해 확보된 개별 심층 면담의 결과는 A4용지로 47쪽의 전사본이 나왔고, 신뢰도를 확보하기 위해서 지도교수와 연구자가 함께 반복되거나 또는 잘못된 부분을 수정하고 연구 참여자에게 재확인하여 이를 다시 보완하였다.

본 연구의 타당도와 신뢰도를 높이기 위하여 삼각검증법(triangulation)을 사용하였으며 이러한 자료의 수집과 분석 방법은 질적 연구에서 타당도를 획득하는데(김영천, 정상원, 2015) 매우 유용한 방법이다. 자료를 분석하고 해석하는 과정에서 연구자 본인의 주관성이나 편향된 해석 및 편견을 사전에 줄이기 위해 자료 분석 단계마다 지도교수의 재확인 및 보완을 하였고, 연구 참여자들에게 개별 연락을 취하여 단계마다 자료 의미 분석 및 해석이 연구 참여자가 의도 및 의미가 맞는 것인지 재확인 과정을 반복적으로 함으로써, 연구 결과에 있어서 신뢰도를 높이고자 하였다.

따라서 삼각검증법을 통하여 연구자는 연구 결과에 대한 주관성을 줄일 수 있으며, 한 가지 방법으로 연구자가 하는 것보다 연구 참여자, 지도교수 등이 함께 전사된 자료의 깊이 있는 의미나 해석이 바르게 이루어졌는지 재차 확인 및 재검증이 상호 보완적으로 이루어지도록 함으로써 연구 결과의 타당도를 높일 수 있다(유기웅 외, 2019).

이후 수정된 자료를 재확인하는 과정을 반복하여 진행하였고, 이러한 방법으로 4명의 전사본을 코딩하였다. 이를 통해 3개의 주요 상위 범주가 도출되었다. 또한 자료를 분석할 때에는 연구자의 사전 지식이나 이해가 연구하고자 하는 것의 현상과 본질을 방해하지 않도록 연구 참여자들의 자세한 진술을 존중하고자 하였으며 연구 결과의 개념들에 대하여 중요성을 부여하도록 하였다.

### Ⅲ. 연구 결과 및 논의

#### 1. COVID-19 상황에서 온라인 교육 지원을 받고 있는 청각장애대학생의 인식

COVID-19 상황에서 온라인 교육 지원을 받고 있는 청각장애대학생의 인식에서는 온라인 교육 지원의 실태, 청각장애대학생의 온라인 교육 지원을 통한 학습 내용의 이해 정도, 청각장애대학생의 온라인 교육에 대한 지원의 한계 과정으로 구성되었다.

즉, 연구 참여자들이 경험하는 온라인 교육 지원 실태를 통하여 현재 D대학에서 제공되는 온라인 교육 지원의 한계를 느끼게 되었고, 청각장애대학생으로서 온라인 교육 지원을 통한 학습 내용의 이해정도와 온라인 교육 지원을 통한 학습내용을 이해하기 위한 노력을 인식하였다. COVID-19 상황에서 온라인 교육 지원을 받고 있는 청각장애대학생의 인식은 <표 3>과 같다.

**<Table 3> Perceptions of hearing-impaired university students who are receiving online education support in COVID-19 pandemic**

Semantic structure	Categories	Subcategories
Perceptions of hearing-impaired college students who are receiving online education support in COVID-19 pandemic	Current status of online education support	Spoken language, communication gap, real-time Zoom, video lecture, stenographer, shorthand interpretation, sign language interpretation, student text interpretation assistant, taking notes, screen sharing, LMS, Disabled Student Support Center, shorthand data support, recording files
	Degree of understanding of learning content through online education support for hearing-impaired college students	Satisfaction about online education support, self-directed learning, memorization-oriented classes, cramming, short-term memory, Q&A, communication with professors and instructors, students' response to classes
	Limitations of online education support for hearing-impaired college students	Lack of stenographers, disinterest, unclear criteria for disabled student helper, degree of reflection of prior requests, lack of consideration for hearing-impaired college students, freshmen-oriented support, equity

### 1) 온라인 교육 지원 실태

연구 참여자들이 제공받고 있는 온라인 교육 지원 실태를 알아보기 위한 면담 결과는 다음과 같다.

실시간 줌과 동영상 강의에서 속기 통역 지원을 받고 있습니다. 속기사 노트북과 제 노트북을 원격으로 서로 연결해서 화면을 공유하며 지원을 받는 형태입니다. 그리고 이번 학기에 전공과목 5개를 수강하고 있어 평균적으로 일주일에 14-15시간 정도 온라인 교육 지원을 받고 있습니다. (연구 참여자 A)

저는 현재 수어 통역만 지원을 받고 있으며 예전에 제가 수어를 잘하지 못할 때는 속기 통역을 받은 적이 있습니다. 그런데 지금은 수어 통역만 지원받고 있으며, 평균적으로 일주일에 21시간 정도 온라인 교육을 위하여 수어 통역 지원을 받고 있습니다. 이번 학기에는 전공과목만 수강하게 되어 수어 통역 지원을 많이 제공받고 있습니다. (연구 참여자 B)

교수님께서 ZOOM으로 수업을 진행하실 경우 속기 통역을 지원받습니다. 실시간 이외의 온라인 교육은 LMS를 통한 온라인 강의나 강의 자료에 업로드 된 동영상 및 녹음 파일을 지원 받을 때는 실시간 수업의 지원과 동일한 방식으로 지원받고 있습니다. 저는 현재 복수 전공을 하고 있어 이번 학기에는 전공만 지원을 받고 있으며, 평균적으로 11-12시간 정도 지원을 받고 있습니다. (연구 참여자 C)

저는 속기 통역과 학생 문자통역 도우미 지원을 받고 있습니다. 속기 통역 1, 학생 문자통역 도우미 9의 비율로 이번 학기 지원을 받고 있으며 전공이랑 교직과목을 평균 6-7시간 정도 지원받고 있습니다. 1학년의 경우 교양 수업 또한 속기 통역 지원을 받았습니니다. (연구 참여자 D)

이상에서와 같이 청각장애대학생이 온라인 교육에서 제공받고 있는 지원의 형태는 크게 세 가지로 정리할 수 있다.

첫째, 대부분의 연구 참여자들이 제공받고 있는 온라인 교육 지원의 경우 속기 통역이 있다. 속기 통역의 경우 1:1 통역 및 1대 다수 통역이 지원되고 있으며, 현재 실시간 수업 및 녹화 강의 등 다양한 형태의 온라인 교육에 있어 청각장애대학생과 함께 실시간으로 소통을 하며 통역이 지원되고 있다. 둘째, 수어 통역지원이다. 수어 통역지원의 경우 주요 의사소통 방법이 수어인 연구 참여자 B가 현재 온라인 교육 지원으로 제공받고 있다. 셋째, 연구 참여자 D가 제공받고 있는 학생 문자통역 도우미가 있다. 학생 문자통역 도우미의 경우 동료 및 선·후배 학생들 중 특정 절차를 통해 도우미를 선발하여 수업에 배치하고 수업내용을 문자화하여 청각장애대학생에게 제공되어 지원이 이루어지고 있다.

## 2) 청각장애대학생의 온라인 교육 지원을 통한 학습 내용의 이해 정도

청각장애대학생들의 온라인 교육 지원을 통한 학습 내용의 이해 정도를 알아보기 위한 면담 결과는 다음과 같다.

실시간 온라인 교육에서의 속기 통역의 경우 멈추거나 내용을 다시 되돌려 보지 못하므로 놓치는 부분이 많기 때문에 수업을 전반적으로 이해하지 못하고 내용을 따라가지 못한 경우가 종종 있어서 거의 내용을 50%정도 이해한다고 생각합니다. 또한 실시간으로 진행되는 온라인 교육의 경우 갑자기 인터넷이 끊겨서 수업에서 튕겨 나가는 경우가 종종 있는데 그럴 때는 다시 접속을 하여 호스트가 강의 입장을 수락 하는 동안 기다려야 하는 부분이 있어서 교수님께 개인적으로 연락을 드려 빠르게 재 입장을 하려고, 노력하고 그 시간 동안 내용을 듣지 못하게 되니 수업내용을 이해하기 어려운 경우가 있습니다. (연구 참여자 A)

실시간 ZOOM의 경우 학생들이 카메라를 꺼두는 경우가 많아서 교수님께서 학생들의 반응을 살피기 어려운 환경이라고 생각합니다. 교수님 입장에서 ‘학생들이 잘 이해하고 있겠지!’ 라는 생각을 가지고 넘어가는 경우도 꽤 있습니다. 그런 면에서 봤을 때 대면수업 보다는 온라인 교육이 내용면에서 깊이 있는 이해도가 좀 어렵지 않나 생각을 하고 있습니다. 또한 온라인 교육에 있어 이해가 안 되는 내용의 경우 교수님께 직접 연락을 드려 해결해 나가고 있습니다. (연구 참여자 B)

솔직히 저는 수업내용을 전체적으로 이해하기 어렵습니다. 모르는 단어가 많고 교수님께 바로 질문을 드리고 싶지만 온라인 교육 특성상 피드백을 받기 어려운 점이 많습니다. 청각장애대학생의 입장에서 온라인 교육이란 통역을 지원받는 화면과 교수님의 얼굴과 노트, 교재를 보는 등 시선 처리가 너무 복잡적으로 봐야하기 때문에 온전히 집중하기 무척 어렵습니다. 대부분 필기를 잘 못하거나 교수님을 바라보지 못하는 경우가 많고 대부분 수어 통역사 선생님이나 속기사 선생님 화면을 주로 바라보며 수업에 임합니다. 그래서 저는 종합적으로 60% 정도 내용을 이해하고 있다고 생각합니다. 하지만 수어 통역과 같은 온라인 교육 지원이 없다면 교육 내용에 대한 이해도는 0%라고 생각합니다. 저는 현재 전공 책만 보면 두껍기도 하고 단어들이 생소하다 보니 무슨 말인지 이해가 안 되는 경우가 대부분이며, 질문 상황이 있어 교수님께 질문을 해도 온라인 교육 특성상 피드백을 실시간으로 받지 못하다 보니 내용 이해에 어려움이 많습니다. (연구 참여자 C)

속기 통역 지원을 받을 경우에는 100% 이해되는 것 같습니다. 저 같은 경우에는 대학 입학 전 고등학교에서도 속기 지원을 통한 학습을 하였기 때문에 온라인 교육 지원에서 속기 통역을 받는 경우 이해하는데 큰 문제는 없는 것 같습니다. 하지만 이번 학기와 같이 속기 지원이 없는 경우는 내용에 대한 이해도는 40%정도 되는 것 같아요. 저는 온라인 교육에 있어 이해가 안 되는 부분은 어쩔 수 없어서 강의에 제공된 PPT나

책을 통째로 암기하는 편이라 정말 공부하기 힘듭니다.

(연구 참여자 D)

이상에서와 같이 4명의 연구 참여자 모두 온라인 교육 지원을 통한 학습이해도의 경우 수업에 집중도가 떨어진다는 점을 이야기하고 있다. 이를 극복해 가는 방법이 있어 연구 참여자 A의 경우 온라인 수업 도중 학습 매체의 문제로 튕기는 경우 빠르게 재 입장을 하기 위하여 노력하고 있었으며, 연구 참여자 B의 경우 교·강사에게 직접 연락을 드려 이해가 안 되는 부분을 해결하고 있었으며, 연구 참여자 C의 경우 전공단어들이 생소하고 어려운 부분을 교·강사에게 직접 질문하여 피드백을 받고 있었으며, 연구 참여자 D의 경우 강의 자료나 책을 통째로 암기함으로써 해결하고 있다. 4명의 연구 참여자 모두 극복 방법에 대해 다른 상황의 예를 들었지만 결과적으로 온라인 교육에 대한 어려움이 많은 것으로 나타났다.

### 3) 청각장애대학생의 온라인 교육에 대한 지원의 한계

#### (1) 온라인 교육 환경에서의 지원 한계

온라인 교육 지원을 받은 연구 참여자들은 공통적으로 온라인 교육 환경에서의 지원에 대한 어려움과 한계를 언급하였다. 연구 참여자들은 온라인 교육을 참여하는데 있어서 이러한 한계를 넘을 추가적인 지원이 필요하다는 인식의 과정을 다음과 같이 보여주고 있다.

대면 수업의 경우 속기사 선생님께서 노트북을 가지고 다니셔서 속기내용을 A4용지 크기에서 볼 수 있는데 온라인 교육의 경우는 원격을 통해 속기 지원을 받지만 한 노트북에서 PPT와 동시에 속기내용을 보는데 속기내용 메모 칸이 상대적으로 작아서 동시에 보기가 불편합니다.

(연구 참여자 A)

저는 온라인 수업에서 가장 큰 어려움은 장애학생뿐만 아니라 비장애학생들도 함께 공감하는 어려움이라고 생각하는데 그 어려움은 바로 수업과 관련된 궁금증이나 의문점이 생기면 실시간 온라인 수업 형태가 아닌 경우 바로 해결하기 어렵다는 것입니다. 이러한 어려움을 극복하기 위하여 저는 이해가 되지 않는 내용은 지원받고 있는 수어통역사 선생님께 먼저 물어본 후 해결이 되지 않으면, 교수님 이메일이나 LMS 질의응답 게시판을 이용하여 교수님께 질문을 하여 해결하려고 노력하고 있습니다. 추가로 수학교육과에 재학 중이다 보니 수학기호나 전문용어 사용 시 수어단어에 없는 경우가 있어 수어 통역이 어려운 부분이 답답하기도 하고 수업 중 전문용어가 자주 사용되는 상황에서 수어 통역사와 학생들만의 수어를 통한 사인이나 약자를 활용하여 사용하고 있습니다.

(연구 참여자 B)

저는 온라인 강의에 집중을 하기 위해 교수님 얼굴을 계속 보면서 강의를 듣고 싶는데

속기 지원 화면도 봐야하고 책도 봐야하고 이 세 가지를 동시에 보려고 하니 눈도 정신이 없고 집중이 더 안 되는 것 같습니다. 사실 수어 통역의 경우도 마찬가지로 생각합니다. 수어 통역의 경우 수어 통역사를 지속적으로 봐야하고 수어 통역사의 손, 표정, 제스처, 몸짓까지도 봐야 하는데 교수님 얼굴과 화면, 책을 동시에 본다는 것은 집중하기 정말 어렵다고 볼 수 있어요. 수업이 끝난 후 속기내용을 통하여 수업내용을 한번 더 읽어보면서 교수님께서 어떤 이야기를 하셨는지 함께 살펴보고 교수님께서 강조하신 주요 내용을 책에 필기를 해두고 복습하면서 암기하는 방식으로 학습에 임하고 있었으나 요즘은 속기파일 지원도 제한이 되어 수업내용을 그때그때 이해하고 암기해야 해서 온라인을 통한 교육에 대한 어려움을 더욱 더 느끼고 있습니다. 예를 들어 실시간으로 진행되는 수업의 경우 청인대학생들은 그 시간이 지난 후 수업 또한 끝인데 청각장애대학생은 수업을 통역 받고 통역자료를 지원하게 되면 청인대학생과 차별이 있다는 이유로 속기파일이 지원이 되지 않고 있습니다. LMS와 같이 온라인 녹화강의의 경우 청인대학생들도 여러 번 들 수 있으므로 청각장애대학생들에게도 속기 통역 파일이 제공됩니다. 속기 통역의 경우 강의방식에 따라 속기파일을 지원해 주지만 파일지원에 제한적인 환경이 있어 어려움이 있으며 속기파일을 지원받는 수업의 경우 속기내용을 통한 복습이 가능하므로 어느 정도 만족하고 있습니다. 교수님께서 강의에 자막을 삽입해 주신다면 조금 더 이해도가 높고 수업의 질 또한 높아질 것 같습니다.

(연구 참여자 C)

속기 통역의 경우 온라인 교육에 있어 큰 어려움을 느끼지는 못했고. 수어 통역에 있어서 수업내용을 그대로 수어로 전달해 주시면 좋는데 수업내용을 요약해서 전달해 주시다 보니 중요한 단어들도 많이 놓치게 되고 온라인 교육 특성상 빠르게 진행되다 보니 수업의 흐름을 따라가기 어렵고 ‘아! 이 학생은 이해가 안되는 구나’ 하고 그냥 넘어 가시기 때문에 온라인 교육에 있어 수어 통역은 많은 어려운 점이 있습니다. 이럴 때 마다 저는 수어 통역 선생님께 수업내용 말고 교수님께서 강조하신 내용이나 시험에 나온다고 하신 내용이 있으면 그것만 수어 통역을 추가로 해달라고 따로 부탁드립니다. 그리고 속기 통역의 경우 속도가 너무 빠르면 책을 보기조차 힘들 때가 많아요. 그래서 통역을 그냥 줄줄줄 읽고 교수님께서 중요하다고 강조하신 부분을 표시 해주었다가 따로 암기하고 청각장애대학생의 경우 그 수업내용에 바로 이해하기 어렵기 때문에 저 같은 경우는 반복해서 읽으면서 이해하려고 노력하고 이해가 안 되는 부분은 통째로 암기하는 편입니다. 그래서 시간이 두 배 이상 걸리는 것 같습니다.

(연구 참여자 D)

위와 같이 연구 참여자들만의 한계를 각각 이야기하고 있다. 이를 극복하는 방법에 있어서 연구 참여자 A의 경우 온라인 교육에 필요한 장비를 구비하였으며, 연구 참여자 B는 온라인 교육프로그램의 게시판이나 교·강사의 이메일을 통한 소통을 하고 있었으며 수어 통역사와 함께 전문용어에 대한 특정 사인이나 약자를 활용하여 통용되지 않은 용어들을 지원을 받고 있었으며, 이와 같은 내용은 윤은희, 최성규

(2016)의 연구와 같이 수어로 통역할 때 새로운 단어나 전문용어가 수어로 표현되지 않아 답답하다고 하였고, 따라서 새로운 단어나 전문용어에 대한 수어가 만들어지기를 바라고 있는 내용과 일치한다고 할 수 있다. 연구 참여자 C의 경우 자신만의 극복 방법을 찾지 못했지만 수업 후 속기과일을 통한 복습으로 노력하고 있었으며 연구 참여자 D의 경우 통째로 암기를 하는 방법으로 학습에 임하고 있었다.

이렇듯 코로나 상황이 지속되고 있는 가운데 청인대학생과 청각장애학생들이 차별 없는 온라인 교육이 이루어질 수 있도록 온라인 프로그램 개발 및 강의 중 자막 서비스 도입 등 온라인 교육 지원을 늘려야 하며 관련 전문 인력 확충도 심각하게 고려해야 한다.

## (2) 과제 지원에서의 한계

코로나 상황에서 온라인 교육 지원을 받는 연구 참여자들은 온라인 교육 환경을 통한 과제 지원에 대한 한계를 토로하였다. 연구 참여자들은 과제해결을 위한 적절한 지원의 필요성을 강조하였다.

과제에 대해 지원을 받은 적은 공식적으로 없지만 과제해결에 대한 어려움은 과제 유형별로 다양하게 있는 것 같습니다. 대표적인 예로 논리 논술과 같이 많은 글을 작성해야 하는 과목인데 학생 문자통역 도우미 지원을 받게 되면 난감합니다. 논술처럼 저의 생각을 작성하는 것이 아닌 논문을 작성하는 수업인데 학생 문자통역 도우미 학생의 통역이 원활하게 이루어지지 않고 수업 첫날 진행되는 오리엔테이션에서 교수님께서 논문작성법을 다양하게 알려주셨는데 문자통역을 통한 글로는 한계가 있어서 과제의 흐름을 파악하지 못해서 과제를 하는데 정말 너무 힘들었던 경험이 있습니다. 이런 경우 저는 같은 수업을 듣는 주변 친구에게 부탁하여 친구가 작성한 과제를 샘플로 참고하여 저의 의견을 작성 후 그 친구에게 피드백을 부탁하고 잘못된 문장과 잘못된 부분에 대한 친구의 피드백을 반영하여 수정 후 발표를 했습니다. (연구 참여자 A)

저의 경우 영상과제에 대한 어려움이 정말 힘들었습니다. 영상을 보고 과제를 할 때 자막이 없는 영상이 대부분입니다. 이런 영상의 소감문을 작성할 때 많은 어려움을 겪습니다. 수어 통역도 수업 시간 내에서만 지원이 가능하고 과제를 위해 수어 통역을 지원받는 것은 불가능하기 때문에 교수님께 사정을 설명드려 대체 과제를 제출한 경험이 있습니다. (연구 참여자 B)

수업 중에 교수님께서 제시하는 문제를 해결하거나 조별로 하는 활동이 있을 경우는 속기사 선생님과 함께 하기 때문에 큰 어려움은 없지만 수업 후에 제시되는 개별 과제의 경우 지원이 따로 없기 때문에 정확한 공지가 되지 않거나 애매한 경우는 그에 관한 모든 책임은 저에게 있어서 부담감이 크게 작용하는 것 같아요. 예를 들어 과제 제출 방법이 변경될 경우 정확한 공지를 시각적으로 볼 수 있도록 해주면 좋은데 거의

구두로 전달하기 때문에 어려움이 있어요. 사실 입학과 동시에 온라인 교육이 이루어져서 동기의 얼굴도 모르고 연락처도 주고받지 못한 상황이라 동기에게 물어보면 되는 부분도 동기와 소통할 계기가 없어 교수님께 직접 제출 전에 제출일과 제출 방법을 직접 다시 한번 확인하고 제출하곤 합니다. (연구 참여자 C)

저는 이번 학기에 지원 시간이 부족하여 스스로 해결해 나가야 하는 부분이 정말 많아서 처음에는 막막했습니다. 이를 극복하기 위하여 동기에게 학기 초에 먼저 다가가 연락을 취하고 과제나 수업 중 공지에 대하여 카카오톡이나 구글모임 등을 통하여 자주 소통하면서 동기들의 도움을 많이 받는 편입니다. 가끔 대면으로 조별과제를 주시는 경우 내게 주어진 상황에 대하여 먼저 조원들에게 양해를 구하고 온라인을 통하여 실시간으로 SNS를 활용하여 대화를 주고받으며 과제를 해결하고 동기들에게 항상 감사함을 표현하고 간식이나 밥을 자주 사주는 편입니다. 하지만 동기들도 청각장애대학생임을 이해하고 배려해 주는 친구들이 있는 반면 그렇지 않은 친구들이 있어 친구에게 다가가는 것도 한계가 있으며 이해와 배려를 못해 주는 친구에게는 다가가기 어렵습니다. (연구 참여자D)

이상에서와 같이 청각장애대학생들이 온라인 교육 상황에서 주어진 과제 해결에 있어서 어려움을 많이 겪는 것으로 나타났다. D대학에서의 현재 제공되는 지원에는 과제 지원은 포함되어 있지 않아 연구 참여자들만의 특별한 방법으로 과제를 해결해 나가고 있었다. 청인대학생들에게도 과제에 대한 부담감은 주어지지만 청각장애대학생의 경우 과제 제출 후 발표를 하는 경우와 부득이한 상황으로 변경된 과제 제출 방법 등 다양한 불편함을 가지고 있음을 확인할 수 있었다.

### (3) 학교생활에서의 한계

코로나 상황에서 큰 변화를 가지고 온 학교생활에서의 한계를 살펴보면 다음과 같다.

대면교육이 진행되었을 때는 교수님 입 모양을 보면서 동시에 표정을 볼 수 있어서 더욱 편했고 이해도가 높았다. 그래서 최대한 교수님의 얼굴과 입모양 표정을 통해서 전달받으려 노력하고 중간에 이해가 안되거나 빠진 부분을 속기내용을 슬쩍 보며 진행했었는데, 코로나 상황이 오고 난 후 온라인 교육이 이루어지면서 직접 분위기를 파악하기도 어렵고 교수님께서도 학생들이 이해하고 있는지 느낌이 전달이 되지 않아서 아쉬움이 남습니다. 또한 마스크를 착용하다보니 의사소통에 어려움이 더욱 크게 와 닿으며 동기들과도 소통이 줄어들어 연결고리가 단절되는 기분이 들기도 합니다. 수업에 관한 궁금증의 경우도 온라인이다 보니 교수님께 다가가서 질문하기 어렵고 아무도 질문하지 않는 분위기에서 질문을 하면 수업을 제대로 듣지 않아 질문을 한다는 생각이 들까봐 눈치가 보이고 온라인으로 수업 시 PPT나 글로만 주로 수업을 하다 보니 지루하기도 하고 긴장감이 풀려서 학습에 효율성도 떨어지며 수동적인 태도로 임하게 되는

것 같습니다. 그리고 우리 학교에는 아직까지 식당에 번호시스템이 구축되지 않아서 제가 음식을 주문할 때는 입모양을 보고 대화를 주고받았었는데 현재는 마스크를 착용하다 보니 의사소통이 어려워 주문할 때 마다 종이와 펜을 들고 가서 “청각장애라서 혹시 필담을 부탁 드려도 될까요?” 라고 부탁드리면 대부분 큰 소리로 이야기를 하려고 하시고 필담을 거부하시는 경우가 많다. 위생과 장갑을 착용했다는 이유로 필담을 거부하시고 큰 소리로 이야기를 하셔서 주변에 모든 사람들이 나를 바라보는 시선을 느낄 수 있었습니다. 그래서 식당에서 제가 원하는 재료를 커스텀해서 샌드위치를 만드는 경우 직원의 취향에 맡기며 주문하는 경우가 종종 있습니다. 식당 및 학교 내에 필담의 준비가 되어있으면 좋을 것 같습니다. 청각장애대학생뿐만 아니라 외국인 학생들과 직접 사용할 수 있도록 이러한 시스템이 마련되면 좋을 것 같습니다.

(연구 참여자 A)

코로나 상황이 오기 전의 학교 분위기는 활기차고 밝고 살아있는 느낌이 들었는데 코로나로 인하여 학교가 비대면으로 전환이 되다 보니 삭막하고 허전한 분위기의 학교로 바뀐 느낌이 확 와 닿았습니다. 그리고 수업을 할 때도 동기들과 함께 수업도 듣고 교수님 얼굴도 직접 뵈고 이런 과정 속에서 더욱 친해질 수 있는 계기가 되었는데 지금은 동기 얼굴도 모르는 경우가 대부분입니다. 추가로 교수님과 학생들 간의 관계에 있어서도 서로 소통하며 가깝게 지내는 것 또한 대학생활에서 중요하다고 생각하는데 그 부분마저도 잘 안되다 보니 학교를 다녀도 친한 친구도 없고 홀로서기 하는 느낌을 많이 받습니다. 축제도 하고 MT도 가고 대학에서만 즐길 수 있는 경험들을 누리지 못하다 보니 학업뿐만 아니라 학교생활에 대한 만족도도 현저히 떨어지는 것 같습니다.

(연구 참여자 B)

저는 입학과 동시에 코로나 상황이 와서 큰 차이를 경험하지 못해 잘 모르겠습니다. 하지만 온라인 교육 지원이 만약 없었더라면 그냥 멍하니 보고만 있었을 것 같습니다. 무슨 말인지 모르는 시간만 흐르는 수업이 될 것 같은데 학생들의 상황에 알맞게 지원을 해주셔서 감사할 따름입니다. 한 가지 아쉬움이 있다면 선·후배 및 동기들 간의 교류가 너무 없어서 이를 위해 친밀한 분위기 조성이 필요한데 코로나로 인하여 모든 것들이 비대면으로 이루어지다 보니 그 조차 너무 힘듭니다.

(연구 참여자 C)

저는 코로나 이전의 대면교육의 경우에는 항상 시간에 맞추어 등교를 해야 하는 부분은 있지만 질문도 주고받으며 소통하고, 동기들과 얼굴 마주하며 친해지기도 하고, 정보도 공유하며 학교생활을 즐길 수 있었는데, 코로나 상황 이후에는 교수님 얼굴도 모르는 경우도 있고 동기의 얼굴과 이름 매치도 안되고 인터넷 강의를 들으러 대학교에 온 기분이 들곤 합니다. 현재 같은 학과 동기를 한 명도 모르고 실시간 강의에 수업들을 때 얼굴과 이름 정도 스쳐가고 시간이 지난 후에는 누군지도 모르는 상황입니다. 많이 만나야 얼굴도 익히고 이름도 익히며 서로 인사 나눌 수 있는데 이런 상황이 안되다보니 학교생활에 있어 낙이 없습니다.

(연구 참여자 D)

이상에서와 같이 청각장애대학생의 온라인 교육에 대한 지원의 한계에 대해 온라인 교육 중 어려움, 과제 해결, 코로나 상황에서의 학교생활로 나누어 정리하였다.

첫째, 청각장애대학생의 온라인 교육 중 어려움과 관련하여 연구 참여자 A의 경우 온라인 교육 환경에서 제공되는 지원의 경우 지원 화면의 크기가 상대적으로 작으며 동시에 보는 불편함을 호소하고 있다. 청각장애대학생의 경우 실시간 온라인 교육에 있어 교·강사 얼굴 및 온라인 교육이 지원되는 화면, 수업 자료화면, 책을 동시에 보며 학습을 하도록 되어 있다. 수업 중 필기를 하게 될 경우 다음 화면으로 넘어가 문장의 흐름이 어색해진다. 하지만 청인대학생과의 형평성의 이유로 실시간 온라인 교육의 경우 지원 자료를 추후에 받을 수 없어 놓친 부분에 대한 수업의 보충은 따로 할 수 없으며 온라인 녹화 강의의 경우 동시에 봐야한다는 부담감은 있으나 수업 후 제공되는 지원 자료를 통한 복습 및 필기가 가능해서 좀 더 편한 마음으로 수업에 임할 수 있는 것이 현실이다. 그러므로 청각장애대학생에 대한 차별 없는 온라인 교육을 위하여 온라인 강의에 교·강사의 강의 내용에 대한 자막 자료 제공이 고려되어야 한다고 주장한다.

연구 참여자 B의 경우 수학교육과에 재학하면서 현재 통용되고 있는 수어단어가 없는 전문용어들이 자주 언급되어 수어로 표현되지 않는 것에 대해 답답함을 제기하고 있다. 따라서 이를 극복하기 위하여 수어 통역사와 함께 기호에 관한 사인이나 약자를 활용하여 수어를 만들어 사용하고, 이름이나 특정기호를 사용하는 경우 약자를 다양하게 활용하여 원활한 온라인 교육을 위하여 노력하고 있음을 알 수 있다.

현재 D대학 내에서만 학과별로 사용하는 전문용어들을 수어 통역사와 청각장애학생만의 통용되는 단어만 해도 수백 가지가 넘는다. 이는 권순우(2017)의 연구에서 나타난 것과 같이 한국 수어법의 시행과 더불어 새로운 언어를 만드는 일은 많은 노력이 필요한 것으로 생각된다.

연구 참여자 C와 연구 참여자 D는 청각장애대학생이 코로나 상황에서 온라인을 통한 교육을 받는 중 학습이해 부분의 어려움이 크다고 하였다. 따라서 이를 개선하기 위한 노력으로 수업 자료를 활용한 자신만의 학습법을 찾기 위해 노력하였고, 이해가 부족한 부분의 경우 교·강사의 질문을 하거나 암기를 통한 문장을 이해하는 것에 중점을 두고 있음을 알 수 있다. 하지만 이를 실천하는데 있어 많은 시간을 투자해야 하고 온라인 교육이 이루어지는 시간에는 쉽게 집중할 수 없음을 호소하였다.

둘째, 과제 지원에서의 한계로 현재 청각장애대학생에게 공식적인 지원으로 과제 해결은 배제되고 있는 현실이다. 연구 참여자 A의 경우 과제에 따라 다르긴 하지만 논문 작성의 경우 작성 방법에 대한 설명은 교·강사가 하지만 통역을 통해 전달을 받기 때문에 많은 요약이 되어 있고 이해가 잘되지 않아 주변 친구들의 과제 샘플을 보고 자기 자신의 생각을 덧붙여 과제를 해결해 나가고 있었다. 또한 친구들을 통하여 문장 및 잘못된 부분에 대하여 피드백을 부탁하고 있으며 실시간으로 발표를

해야 하는 입장에서 자신의 과제에 대한 중간 피드백을 받으며 과제를 해결해 나가고 있었다. 이것은 김성애, 박찬웅, 이해균(2003)의 연구 결과에서처럼 청각장애대학생들은 의사소통과 관련된 불편함을 대부분 호소하고 있으며, 위와 같은 상황에 있어 교·강사와의 어려움을 겪고 있는 내용과 유사함을 알 수 있다.

셋째, 코로나 상황에서의 학교생활로써 연구 참여자 B의 경우 학교가 삭막하고 허전한 느낌을 많이 받았으며 주변 친구들과 친해질 수 있는 계기가 없어 학교생활의 큰 불편함을 호소했다. 코로나로 인하여 교육뿐만 아니라 많은 변화가 찾아왔으나 청각장애대학생의 입장에서 의사소통의 어려움이 있어 더욱 주변 사람들에게 다가갈 기회가 줄어들었다고 생각한다. 사람들 간의 접촉이 줄어든 코로나 상황에서 연구 참여자 A와 같이 학교 식당에서 음식을 주문하는 것은 코로나 이전에도 힘들었지만 코로나로 인하여 마스크를 착용함으로써 구어가 눈으로 확인되지 않아 의사소통의 어려움이 더 커져만 가고 주문 후 자신의 음식을 받기까지도 긴장을 하고 있어야 하는 입장이 되었다. 이렇게 코로나로 인하여 많은 변화가 일어나는 중 청각장애대학생을 위하여 D대학 내에 있는 식당에서도 번호제도가 도입이 시급하다는 의견이 있었다. 서로 간의 의사소통이 원활하게 되기 위하여 다양한 의사소통법이 있음을 인지하고 이를 배우고 습관화할 수 있는 기회가 D대학뿐 아니라 사회에서도 적용이 되어 상대방에 대한 이해와 존중, 배려의 마음이 기를 수 있도록 하는 것과 그 내용을 같이 한다(문은희, 2009; Lieberman et al., 2000).

## 2. COVID-19 상황에서 청각장애대학생의 온라인 교육 지원 시 개선과제

코로나 상황에서 청각장애대학생의 온라인 교육 지원 시 개선과제는 청각장애인에 대한 인식 개선, 효율적인 학업 수행을 위한 온라인 교육 지원 개선, D대학 청각장애대학생의 질적이고 안정적인 온라인 교육 지원을 위한 예산 확보 및 전문 인력 충원으로 나누어 <표 4>와 같이 나타내고 있다.

**<Table 4> Improvement tasks for online education support of hearing-impaired university students in COVID-19 pandemic**

Semantic structure	Categories	Subcategories
Improvement tasks for online education support of hearing-impaired college students in COVID-19 pandemic	Improvement of perception about the hearing impaired	Education for improvement of perception about disability, interactions, emotional exchanges, mentor and mentee programs, consideration for each other, classes without discrimination, relationships with professors and instructors, communication with seniors and juniors, empathy, preparation of various systems
	Improvement of online education support for efficient learning	1:1 study support, lectures with subtitles, reflection of the characteristics of hearing-impaired college students, creation of learning environment, service provision guidelines, online education system, Korean sign language grammar, development of technical terminology support
	Securing budget and recruiting professional manpower for high-quality stable online education support for hearing-impaired college students in D University	Disabled Student Support Center, recruitment of stenographers, reflecting the needs of hearing-impaired college students, recruitment of professional personnel, sufficient budget, communication gap, psychological conflict, visual materials, Korea Scholarship Foundation, modification of the qualifications for student text interpretation helper

### 1) 청각장애인에 대한 인식 개선

청각장애인은 신체적 결함이 외부에 나타나지 않아 장애의 정도를 판단하기에 어려움이 있다. 청각장애인은 청력 손실 정도에 따라 농과 난청으로 구분하게 되며 수어, 구어, 필담 등으로 의사소통을 나누게 된다. 청각장애인의 의사소통 과정에서 입술 모양, 눈썹, 표정 등은 매우 중요한 요소이다. 그러나 코로나 감염 위험으로 마스크 착용이 생활화되면서 청각장애인 당사자뿐만 아니라 청인과의 의사소통에 어려움이 발생하게 되었다. 감염병 예방을 위한 마스크 착용이 청각장애인에게는 사회와의 소통에 걸림돌이 될 수 있다는 사실을 간과해서는 안되며, 이를 위한 개선 방안도 다양하게 마련되어야 한다.

청각장애인에 대한 인식이 D대학뿐 아니라 사회 전반적으로 장애인식개선이 필요한 시점이다. 이러한 장애인식개선에 관한 연구 참여자들의 의견은 다음과 같다.

온라인 교육도 중요하지만 가장 중요한 것은 동기와 교수님과의 상호작용인 것 같습니다.

‘청각장애인은 수어를 사용해야지만 의사소통이 가능하다’ 라는 인식을 버리고 먼저 다가와 주면 좋을 것 같습니다. 직접 만나지 못해서 오직 온라인으로 연락을 주고받는 상황이라 추후에 만났을 때 어색함 없이 만날 수 있지 않을까 라는 생각으로 동기들과 대화의 끊을 놓지 않기 위해 꾸준히 연락을 취하고 있습니다. 코로나로 인하여 만남도 한정적이지만 동기들과 상호작용할 수 있는 기회를 늘리고 장애학생들과 비장애학생들이 서로 정서적 교류를 나눌 수 있는 멘토·멘티 프로그램이 만들어졌으면 좋겠습니다. 선·후배가 하나 되어 직접 만나고 서로 교류하며 전공에 대한 지식도 나누고 학교생활의 어려움도 함께 도우며 자연스럽게 장애인에 대한 인식도 개선될 것이라고 생각합니다. (연구 참여자 A)

앞으로 온라인 환경은 더욱 다양해 질 것이며, 콘텐츠 또한 매우 다양화될 것입니다. 언택트 시대에 학생들이 온라인으로 장소와 시간에 구애받지 않고 대학 강의를 듣고 있습니다. 그러나 청각장애인은 온라인 교육임에도 불구하고 지원이 없이는 강의 참여가 어려운 만큼 이런 부분을 교수님께서 청각장애대학생을 조금만 더 이해와 배려해 주셔서 청각장애대학생과 청인대학생 모두가 차별 없이 장소와 시간에 자유롭게 수업에 임하고 교수님과 학생사이의 관계 및 교과목에 대한 이해도와 심도 있는 학습이 이루어질 수 있도록 많은 지원과 연구가 필요하다고 생각합니다. 이에 교수님과의 관계를 친밀하게 형성하기 위해 제가 먼저 노력할 것이며 또한 지식의 전당이라고 불리는 대학에서 제가 공부하는 교과목에 대한 지식을 풍부하게 쌓을 수 있도록 다양한 방법으로 교수님과 의사소통을 하도록 최선을 다할 것입니다. 앞으로도 수어 통역사와 전문 속기사뿐만 아니라 청각장애대학생들의 학습을 도울 수 있는 다양한 제도들이 마련되기 위하여 교수님께서 청각장애대학생의 입장에서 생각해 주셨으면 좋겠다는 생각이 듭니다. (연구 참여자 B)

현재 실시간 수업의 경우 청인대학생과의 형평성의 문제로 청각장애대학생에게 속기과일이 지원되지 않고 있습니다. 수어 통역의 경우 수어 통역과 동시에 노트필기 지원과 같은 온라인 교육 지원이 개선되었으면 좋겠고 교수님들께서도 강의에 자막제공과 같은 서비스를 통하여 서로에 대한 차별 없는 수업을 제공받고 싶습니다. 저 또한 속기 파일 불법 유출 및 청각장애대학생으로서 지켜야 할 매너나 규칙 등을 지키기 위해 노력하겠습니다. (연구 참여자 C)

자막을 활용한 강의를 하시는 교수님들의 입장에서 청각장애인에 대한 입장을 들어보면 대부분 장애인식개선 연수를 통하여 청각장애인의 입장과 특성을 인지하고 공감하게 되어 먼저 다가오게 되었다는 말씀을 들었습니다. 그 외의 교수님의 경우 제가 직접 다가가서 도움을 요청할 때만이라도 도움을 주셨으면 좋겠습니다. 도움을 요청하는 과정에서도 상대방이 도움을 주지 않을까봐 정말 큰 용기가 필요합니다. 그래도 저는 용기 내어 부딪혀 보고 스스로 할 수 있는데 까지 노력해 보겠습니다. 교수님께서도 럽뷰마스크 착용을 통하여 입모양을 보여주시고 조금만 발음을 천천히 정확하게 해주신다면 지원이 부족하여 스스로 학습할 때도 좀 덜 힘들 것 같다는 생각이 듭니다. (연구 참여자 D)

위와 같이 통합 환경에서 온라인 교육이 이루어지다 보니 청인학생과의 형평성의 문제로 지원에 제약이 있으며 청인학생을 중심으로 생각하다 보니 청각장애대학생의 유형과 특성에 맞는 학습이 어려운 것이 현실이다. 이에 공선희(2013)의 연구에 따르면 청각장애인에 대한 청인의 인식은 봉사활동 유·무와 학력에서 가장 뚜렷한 차이가 있는 것으로 나타났다. 이 결과가 인구사회학적 특성을 모두 설명해주고 있다는 볼 수 없으며, 일반화하여 해석하기에는 표집의 수가 충분하지 않다는 제한점을 가지고 있다. 그러나 장애인과의 접촉 경험이 중요한 인식 변인이 될 수 있다는 하태용(2011)의 결과와 일치하고 있다는 것을 시사해 주고 있다.

연구 참여자들 모두 자신의 장애에 관한 인식 개선만을 바라지 않고 자신이 또한 노력하고 적응하며 청인대학생과 교·강사와의 소통을 간절히 바라고 있다. 이에 교육부에서는 코로나가 확산되면서 원격수업을 위한 교사 역량 강화를 위한 지원을 다양하게 제공하고 있다. 교육부는 195개교의 원격수업 시범학교를 운영하면서 원격수업 우수 사례를 공유하며 학교온(<http://onschool.edunet.net>) 웹사이트를 통하여 온라인 교육과 생활지도 등 다양한 정보들을 공유하고, 원격수업에 어려움을 겪고 있는 교사에게 실시간 온라인 상담을 제공하고 있다(교육부 보도자료, 2020c). 다양한 경험들을 바탕으로 일상생활에서 조금만 더 청각장애대학생의 귀가 되어 다가간다면 효율적인 온라인 교육 환경이 조성될 것으로 보인다.

## 2) 효율적인 학업 수행을 위한 온라인 지원 개선

효율적인 학업 수행을 위한 적절한 온라인 지원이 되기 위하여 개선되어야 할 온라인 지원은 다음과 세 가지로 분류해 볼 수 있다.

첫째, 청각장애대학생의 특성을 반영한 학습 환경이 조성되어야 한다. 코로나와 같은 재난 상황에서 청각장애대학생들이 장애로 인한 차별을 받지 않도록 온라인 교육 지원에 대한 서비스 제공지침 및 별도의 온라인 교육시스템 마련이 시급하다. 주요 의사소통이 수어인 청각장애인을 위하여 온라인 교육에서도 수어로 이루어져야 하며, 나아가 청각장애대학생을 위한 과목별 수어수업이 송출하는 일도 필요하다. 구어로 주요 의사소통을 하는 청각장애 대학생을 위하여 필담 및 자막 지원 또한 제공되어야 한다.

현재 청각장애대학생들의 경우 수어를 사용하는 학생들보다 구어를 사용하여 의사소통하는 학생들이 대부분이다. 구어를 사용하는 청각장애인의 경우 입모양을 통하여 의사소통을 하다 보니 마스크를 착용하여 의사소통이 불가능 하므로 립뷰마스크를 착용하여 교·강사와 학생간의 의사소통을 하고, 연구 참여자들이 희망사항으로는 온라인 교육이 이루어지더라도 학교에 등교를 희망하는 학생들에 한하여 강의실에서 실시간으로 강의를 진행될 수 있도록 하면 좋을 것 같다는 의견이 있다. 강의자의 화면을 학교 강의실에서 실시간으로 연결되어 온라인 교육이 이루어진다면 청

각장애대학생뿐만 아니라 청인대학생에게도 효율성 있는 환경 구성이라고 생각한다. 학생들의 학습 격차는 벌어지고, 기초 학력은 낮아지고, 대면수업과 비교하여 비대면 수업의 효과가 떨어진다는 연구들을 근거하여 학생 주도적으로 온라인 교육에 참여하고, 자기관리 역량 향상을 위한 대안적인 교육방법 마련이 시급하다며 목소리를 내고 있다.

둘째, 청각장애대학생의 언어권을 보장하고 이를 통한 다양한 정보들이 제공되어야 한다. 현재 ‘한국수화언어법’ (약칭 한국수어법)이 2016년 2월 3일에 제정되어 2016년 8월 4일부터 시행되었다. 한국수어는 국어와 동등한 자격을 가진 농인의 고유한 언어임을 인정받게 되었으며, 한국수어법의 시행과 더불어 새로운 언어를 만드는 일은 많은 노력이 필요한 것으로 생각된다. 따라서 국립국어원과 한국농아인협회에서 의학수어, 정보통신수어, 종교수어 등을 개발한 축적된 능력을 적극 활용하여 대학에서 제각각 다양하게 사용하고 있는 학과별 전문용어 개발도 하루빨리 이루어져야 할 것(권순우, 2017)이라고 한 결과와도 뜻을 같이 하고 있다. 현재 연구 참여자 B와 같이 전문용어로 수어단어가 없는 경우가 많아서 임의의 약자와 사인 등을 활용하여 수어 통역사와 청각장애대학생이 임의로 만든 수어단어들이 D대학 내에서만 100단어가 넘는다고 하였다. 이에 청각장애대학생의 언어권을 보장하기 위하여 전공별 수어단어 연구에 힘을 쏟아야 하며 수어 통역 외 구어를 활용하는 청각장애대학생을 위하여 강의에 자막을 제공하는 수업도 필요하다.

셋째, 멘토·멘티 제도를 활용한 선·후배 간의 소통이 제공되어야 한다. 현재 연구 참여자들이 가장 요구하는 지원의 형태로 전공에서의 어려움과 선배들만의 노하우 등을 서로 공유하고자 한다. 연구 참여자 C의 경우를 살펴보면 교육실습의 경우 학교에서 주축하여 이루어지고 있지만 관찰실습의 경우 대학생이 직접 기관에 전화하여 실습 가능 여부를 물어야하는 부담이 있다. 하지만 멘토·멘티 제도를 활용한다면 선배들이 직접 다녀온 기관 정보들을 알 수 있고, 현장경험에서 나오는 학습법 및 기술들을 더욱 생동감 있게 익힐 수 있으며 이렇게 온라인 교육으로 수업의 흐름을 놓치거나 모르는 단어가 있을 경우 선배에게 조언을 구하고 싶다는 의견이 있다. 실제로 멘토·멘티 제도를 활용하는 학교의 경우를 살펴보았을 때 실습지 선정 및 전공 관련 정보제공 및 피드백 등을 활용할 수 있었으며, 선배의 입장에서 졸업 후 현장에서 겪게 되는 실무와 이론을 비교해서 후배들에게 전달해 줄 수 있는 즐거움이 있다고 설명하였다.

### **3) D대학 청각장애대학생의 질적이고 안정적인 온라인 교육 지원을 위한 예산 확보 및 전문 인력 충원**

D대학의 청각장애대학생의 온라인 교육을 위한 질적이고 안정적인 지원을 위해서

전문 인력 충원이 필요하다. 현재 연구 참여자들의 목소리를 들어보면 학기 초에 장애학생도우미 신청을 할 때 무엇보다 불편한 점은 자신이 희망하는 과목에 희망하는 지원이 되지 않아 지원을 받아도 수업이 이해가 되지 않는 경우가 있는 것이다. 여전히 D대학 장애학생지원센터에 배치된 전문 속기사의 인원수가 청각장애대학생에 비하여 부족한 상황이다. 이러한 상황에서 신입생 우선 배치 및 강의 당 청각장애대학생의 수에 따라 지원을 받도록 함으로써 지원을 조절하고 있다. 그런데 전문 속기사의 인력 부족으로 인하여 지원이 단절되는 학생의 경우 제공되는 제도가 바로 학생 문자통역 도우미 제도이다. 온라인 교육으로 인하여 동기들과의 소통도 없어 학생 문자통역 도우미도 구하기 어려운 상황에서 장애학생지원센터에서는 예산이 더 필요하다는 이유로 전문 인력 충원을 못하고 있다.

학생 문자통역 도우미의 경우 타자속도가 느리거나 강의 내용의 요약 및 놓치는 부분이 많아서 중요한 부분 및 수업내용의 흐름 끊김 등의 문제점으로 인하여 청각장애대학생의 불편함이 많은 편이다. 추가로 학생 문자통역 도우미를 같이 수업을 듣는 학생을 직접 구해야 하지만 코로나 상황에서 동기들과의 소통 단절 및 얼굴도 잘 모르는 상태에서 도우미를 구하는 어려움도 있다. 그리고 집중력이 필요한 실시간 수업의 내용을 전부 타이핑할 수 없거나 도우미를 부탁할 때 심리적 갈등이 생기게 된다는(곽정란, 2009) 연구 결과에 동일하다.

속기 통역의 경우 수어 통역과 마찬가지로 수업의 흐름을 따라 잡기에 어려움이 존재한다. 실시간 온라인 교육의 경우 속기사가 강의 내용을 이해하고 넘어가야 하기 때문에 모르는 단어나 용어를 ‘?’ 나 ‘...’ 과 같이 적거나 요약을 하는 부분이 있다. 수업의 진행에 따라 교·강사의 얼굴화면, 화면에 제시되는 수업자료, 속기 자료, 전공서 등을 동시에 봐야 하기 때문에 청각장애대학생이 강의에 집중하는 정도가 낮아지고 수업의 흐름이 단절되기 쉽다. 그리고 속기사의 전공 지식 및 책임감에 따라 강의의 내용을 완전히 다 전달하지 못하더라도 자세히 설명을 해주려고 노력하고 추가해주는 경우가 있는 반면, 넘어가는 경우의 속기사도 있고 문장의 해석이 제대로 되지 않는 경우도 있기 때문에 강의 내용을 질적으로 이해하는데 어려운 경우도 있다. 따라서 전문 속기사의 전공 지식 및 성향에 따라 문장력을 갖추거나 용어의 해석이 달라지므로 전공 지식 및 성실한 속기사의 보완이 필요하다.

청각장애대학생의 경우 시각적 자료에 100% 의존을 해야 하므로 모니터에 시선이 머물러 있어야 한다. 그리고 속기 통역의 특성상 감정, 느낌, 강조되는 중요한 핵심 내용의 부분이 배제되어 있어 강의의 핵심 내용을 이해하는데 어려움이 있다. 따라서 수업을 마친 후 속기사의 경우 속기 통역을 통하여 주요 핵심 내용 및 단어들을 따로 표시하여야 하며 모르는 단어가 있을 시 표기해두어 교·강사에게 질의응답을 통한 답변을 받을 수 있도록 도움을 주어야 한다. 위의 사례와 같이 속기사의 전공 용어 및 전공단어에 대한 지식이 부족한 경우 강의 핵심 내용 및 의미를 제대로

전달하기 어렵다. 전문교육을 받은 전문 속기사 지원을 늘려야 할 필요성을 뒷받침하는 근거이다.

위와 같은 다양한 이유로 인하여 전문 속기사 인력을 확보해야 하는데 D대학의 경우 전반적으로 예산이 부족하여 인원 확충이 어려운 상황으로 학생 문자통역 도우미 등 폭넓은 장애 유형별 맞춤형 서비스 지원에 노력하고 있다. 코로나뿐만 아니라 앞으로 있을 재난 상황 발생 시 응급상황 대응 메뉴얼에 따른 폭넓은 장애 유형별 맞춤형 교육 서비스를 지원하며 안정적인 지원을 위해 전문 인력을 확보해야 한다.

## IV. 결론 및 제언

본 연구는 COVID-19 상황에서 청각장애대학생의 온라인 교육 지원 실태를 개별 심층 면담을 통하여 조사하여 향후 온라인 교육 지원을 개선하는데 필요한 지원 요구를 알아보고자 하였으며, 본 연구의 결과와 논의를 통해 얻어진 결론은 다음과 같다.

### 1. 결론

본 연구는 현재 D대학에 재학 중인 청각장애대학생 4명을 대상으로 개별 심층 면담을 실시하여 COVID-19 상황에서 청각장애대학생의 온라인 교육 지원 실태는 어떠한지를 현상학적 분석을 통하여 탐색하고자 하였다. 이를 바탕으로 향후 COVID-19와 같이 다양한 감염병 확산으로 인한 온라인 교육 지원을 개선하는데 필요한 지원 요구를 알아보고 비대면 상황에서 학교생활을 하는데 있어 청각장애대학생에게 좀 더 나은 지원을 제공해 줄 수 있는지 탐색하고자 한다.

연구 참여자들의 온라인 교육을 통한 학교생활 경험을 바탕으로 의미 분석을 하고 연구 참여자들의 생활 속에서 찾은 연구 결과와 논의를 토대로 다음과 같은 결론이 도출되었다.

첫째, COVID-19 상황에서 청각장애대학생의 온라인 교육 지원 실태에서는 연구 참여자들의 경우 자신이 어떤 주요 의사소통을 사용하느냐에 따라 선호하는 온라인 교육 지원 유형이 다른데 지원되는 유형에 따라 이해 정도는 달랐으며, 수어 통역 지원을 받는 경우 대부분의 학습내용을 이해하지만 수학교육과 같이 전문용어 사용의 빈도가 높은 경우 수어 통역사와 학생 간의 규칙을 생성하여 임의로 수어단어로 표기하여 통역 지원을 받는 어려움을 호소하고 있었다. 속기 통역은 실시간으로 진행되는 수업인 경우 청인학생과의 형평성을 위하여 속기파일이 지원되지 않아 빠르게

진행되는 온라인 강의를 따라가는데 한계를 느끼고 있어서 속기파일 지원과 같이 청각장애대학생의 온라인 교육 지원에 필요한 다양한 자료를 제공받기를 기대했다. 학생 문자 통역 도우미의 경우 학생들의 타자속도와 학습 내용과 직접적인 관계가 있어 학생 문자 통역 도우미 학생들의 전문성을 위한 자격 기준 개선이 필요하고 자신이 희망하는 온라인 교육 지원을 통한 온라인 교육의 이해도를 높이기를 원하고 있다.

그 외에도 청각장애대학생의 온라인 교육에 대한 지원의 한계점을 언급하였는데 온라인 교육 환경에서만 제공되는 지원으로 인한 어려움 즉, 온라인 교육 외에 학교 생활에 있어 과제해결을 위한 지원 받기를 기대했고, 급변해가는 온라인 교육 상황과 코로나 상황 등을 적절히 고려하여 청각장애대학생을 위한 충분한 온라인 교육 지원 시간이 필요하다고 하였다.

둘째, COVID-19 상황에서 청각장애대학생의 온라인 교육 지원 시 개선과제에서는 연구 참여자들이 코로나 상황에서 온라인 교육 환경이 가지는 다양한 문제를 극복해 나갈 필요성을 느끼고 있었으며, 교육 환경에서 어려움을 겪는 청각장애대학생을 위하여 도움을 줄 수 있는 온라인 교수·학습 설계와 같은 개선이 필요하며, 그중 장애인에 대한 인식 개선 및 수용 환경 개선을 위한 구체적인 노력이 요구된다. 이와 더불어 청각장애대학생에게 안정적인 온라인 교육 지원을 위하여 예산 확보 및 전문 인력의 배치, 청각장애대학생 및 외국인대학생들을 위한 실시간 자막시스템 개발이 필요하다.

또한 현재의 D대학에서 제공되는 온라인교육 지원이 청각장애대학생들에게 한계가 있음을 인식하고 장애학생지원센터와 학교 간의 교류와 협력, 교·강사와 통역 전문 인력 간의 자료 공유 및 협력을 통하여 다양한 형태의 온라인 교육 지원이 이루어질 때 청인대학생과의 차별 없는 수업이 이루어질 수 있을 것이다. 이에 교·강사 모두 청각장애대학생의 특성 및 환경을 개선하도록 노력하고 현재 청각장애대학생에게 지원되는 속기 전문 인력이 부족한 상황을 개선하여 안정적인 지원을 위한 노력에 힘을 기울이고, 국가는 청각장애대학생이 코로나 상황에서 적절한 온라인 교육을 참여할 수 있도록 지원을 할 필요가 있다.

따라서 청각장애대학생의 온라인 교육에 필요한 지원을 희망하는 시간에 맞추어 제공하며 학년이 올라갈수록 안정적인 온라인 교육 지원 방향 재정립, 청각장애대학생을 위한 온라인 교수·학습 설계, 안정적인 온라인 교육 지원 시스템 개발을 위한 예산 확보 및 전문 인력 배치, 실시간 자막시스템 개발 및 청각장애대학생에게 지속적인 안내를 제공하여 온라인 교육에서의 학습 성취도 및 이해도를 높이는 노력이 필요하다.

## 2. 제언

본 연구는 청각장애대학생의 온라인 교육 지원 실태를 조사하여 향후 성공적인 온라인 교육을 위하여 개선과제를 밝혔다는 점에 그 의의가 있다. 본 연구의 결과를 토대로 연구의 제한점을 제시하고, 이를 바탕으로 후속 연구에 대한 방향성을 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 본 연구는 연구 참여자를 특정 D대학의 청각장애대학생 4명으로 한정하여 실시하였다. 특정 대학의 청각장애대학생만 연구 참여자로 한정하여 연구가 진행되었기에 타 대학에 재학 중인 청각장애대학생의 경험과 비교할 수 없는 제한점이 있다. 후속 연구에서는 여러 대학에 재학 중인 청각장애대학생들의 경험을 비교·분석하는 심도 있는 연구가 수행되기를 기대한다.

둘째, 본 연구를 통하여 청각장애대학생의 온라인 교육 지원 실태를 알아보았다. 본 연구를 기반으로 온라인 교육을 지원을 받고 있는 유·초·중·고등학교 청각장애학생들의 온라인 교육 지원 실태를 지속적으로 연구하여 모든 청각장애학생들을 위한 온라인 교육 시스템과 매뉴얼이 구축되기를 희망한다.

## 참고문헌

- Gong, S. H. (2013). A study of general public's perception on hearing impaired people. Master's thesis, Chonnam National University.  
[공선희 (2013). 청각장애인에 대한 일반인의 인식. 전남대학교 대학원 석사학위논문.]
- Ha, T. Y. (2011). A study on the influence of personal assistance service workers' intimacy and awareness of people with disabilities on the workers' job satisfaction. Master's thesis, Soongsil University.  
[하태용 (2011). 장애인 활동 보조인의 장애인에 대한 인식과 친밀감이 직무 만족에 미치는 영향에 관한 연구. 숭실대학교 사회복지대학원 석사학위논문.]
- Jung, S. W., Kim, Y. C. (2014). An Inquiry on Writing Techniques for Phenomenological Research. *The Journal of Education & Culture*, 20(3), 5-42.  
[정상원, 김영천 (2014). 질적 연구에서의 현상학적 글쓰기의 전략과 방법의 탐구. *교육문화연구*, 20(3), 5-42.]
- Kim, M. R., Jang, H. S. (2006). Speech Perception of Mobile Telephone in Children with Cochlear Implants. *Korean Journal of Special Education*, 40(4), 1-18.  
[김문락, 장현숙 (2006). 인공와우 착용아동의 휴대전화 사용 시 말지각 능력 평가. *특수교육학연구*, 40(4), 1-18.]
- Kim, S. A., Park, C. W., Lee, H. G. (2003). Characteristics of academic performance

- educational needs of college students with disabilities. *Korean Journal of Special Education*, 37(4) 335-357.
- [김성애, 박찬웅, 이해균 (2003). 장애 대학생 학업성취 실태 및 대학생활 욕구 분석. **특수교육학연구**, 37(4), 335-357.]
- Kim. T. S., Kwon. S. W. (2019). The Rearing Experiences and Awareness about to Education of Mothers of Hearing Impaired Children with Cochlear Implants. *The Journal of Special Education : Theory and Practice*, 20(2), 243-273.
- [김태숙, 권순우 (2019). 인공와우를 착용한 청각장애아동 어머니의 양육 경험과 자녀의 교육에 대한 인식. **특수교육저널: 이론과 실천**, 20(2), 243-273.]
- Kim. Y. C., Jung S. W. (2015). Documents Analysis as Qualitative Research Method. *Journal of Education & Culture*, 21(6), 253-285.
- [김영천, 정상원 (2015). 질적 연구 방법으로서 문서분석. **교육문화연구**, 21(6), 253-285.]
- Kim. Y. I., Kwon. S. W. (2021). A Longitudinal Study on Language Development and Means of Use of Children with Hearing Impairments in 2Bi Language Environment. *The Journal of Special Education : Theory and Practice*, 22(2), 153-180.
- [김영익, 권순우 (2021). 이중언어 환경에 놓인 청각장애아동의 언어발달과 사용 수단에 관한 종단 연구. **특수교육저널: 이론과 실천**, 22(2), 153-180.]
- kwak. J. R. (2009). An Ethnographic Study on Practical Situation and Needs of the Assistive Service for Disabled Students at Sunshine University. Doctoral thesis, Daegu University.
- [곽정란 (2009). 햇살대학의 장애학생지원 실태와 요구에 대한 문화기술적 연구. 대구대학교 대학원 박사학위논문.]
- Kwon. S. W. (2017). A Case Study of Actual Condition of Learning Support for and Satisfaction of Hearing Impaired Students. *The Journal of Special Education : Theory and Practice*, 18(1), 71-92.
- [권순우 (2017). 청각장애 대학생의 학습 지원 실태와 만족도에 관한 사례 연구. **특수교육저널: 이론과 실천**, 18(1), 71-92.]
- Kwon. S. H. (2010). Trends of Teaching-learning Strategies for Students with Hearing Impairment. *The Journal of Special children Education*, 12(3), 249-271.
- [권순황 (2010). 청각장애 학생의 교수-학습 전략 특성 연구. **특수아동교육연구**, 12(3), 249-271.]
- Lee. H. J., Lee. J. Y., O. E. J., Jang. H. S. (2020). A survey study on the challenges faced by students with hearing impairments in online classes during the COVID-19 pandemic. *The Journal of Special Education Research*, 36(3), 327-348.
- [이현주, 이지연, 오은주, 장현숙 (2020). COVID-19 상황에서 통합학급 청각장애 학생의 온라인 수업 실태와 요구도 조사. **특수교육논총**, 36(3), 327-348.
- Lee. J. Y., Sung. E. M., Lee. J. E., Han. S. Y. (2020). Challenges and tasks facing online classes during the COVID-19 pandemic. *Journal of Educational Technology*, 36(3), 671-692.

- [이지연, 성은모, 이지은, 임규연, 한승연 (2020). 코로나19 시대 온라인 수업의 도전과 과제. *교육공학연구*, 36(3), 671-692.]
- Lee. P. S., Kwon. S. W., Kim. S. Y., Park. M. H., Park. S. H., Jung. E. h. (2015). *Understanding the Education of Children with Hearing Impairment*. Seoul: Hakjisa.
- [이필상, 권순황, 김수진, 김시영, 박미혜, 박선희, 정은희 (2015). *청각장애아동교육의 이해*. 서울: 학지사.]
- Lieberman, L. J., Dunn, J. M., van der Mars, H., & Mccubbin, J. A. (2000). Peer tutors' effects on activity levels of deaf students in inclusive elementary physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 17(1), 20-39.
- McKenzie, L., Lederman, D., Burke, L. (2020). Taking colleges online: How smart institutionals and their leaders can approach online education now and in a postcoronavirus world. *Inside Higher Ed*.
- Moon. E. H. (2009). A Study on the Improvement Plans of Integrated Education for Disabled Children. Master's thesis Chosun University.
- [문은희 (2009). 장애아동 통합교육의 개선방안 연구. 조선대학교 정책대학원 석사학위논문.]
- Park. M. H., Kwon. S. W. (2020). Elementary School Teachers' Perception and Experience of Current Inclusive Education for Students with Hearing Impairment. *The Journal of Special Education : Theory and Practice*, 21(4), 125-154.
- [박미혜, 권순우 (2020). 청각장애학생의 통합교육에 대한 초등학교 교사의 인식과 경험. *특수교육저널: 이론과 실천*, 21(4), 125-154.]
- The Ministry of Education (2020a). *Education sector following social distancing measures revised by central disaster and safety countermeasure headquarters*. Press released(Nov. 1, 2020).
- [교육부 (2020a). *중앙재난안전대책본부의 사회적 거리두기 개편에 따른 교육 분야 관련 사항*. 보도자료(2020. 11. 1).]
- The Ministry of Education (2020b). *Online school starts for the first time in elementary, middle, high and special schools*. Press released(Mar. 31, 2020).
- [교육부 (2020b). *처음으로 초·중·고·특 신학기 온라인 개학 실시*. 보도자료(2020. 3. 31).]
- The Ministry of Education (2020c). *Preparation of operational standards for systematic online classes*. Press released(Mar. 27, 2020).
- [교육부 (2020c). *체계적인 원격수업을 위한 운영 기준안 마련*. 보도자료(2020. 3. 27).]
- The Ministry of Education (2021). *2021's Special education statistics*. The Ministry of Education.
- [교육부 (2021). *2021 특수교육 통계*. 교육부.]
- UNESCO (2020). Distance learning strategies in response to COVID-19 school closures. UNESCO COVID-19 Education Response Education Sector issue notes, issue note no. 2.1-April 2020.
- Yu. G. W., Jeong. J. W., Kim. Y. S., Kim. H. B. (2019). *Understanding of Qualitative Research Method*. Seoul: Parkyoungsa.

*A Case Study on the Current State of Online Education Support for Hearing-Impaired University Students with the Support in the COVID-19 Situation -With a Focus on D University-* 109

[유기웅, 정종원, 김영석, 김한별 (2019). **질적 연구방법의 이해**. 서울: 박영사.]

Yun. E. H., Choi. S. K. (2016). The Study on Values of the Interpretation Service for College Students with Hearing Impairment: In the case of D university. *The Journal of Special Education : Theory and Practice*, 17(3), 183-209.

[윤은희, 최성규 (2016). 청각장애 대학생들에게 통역이 주는 의미 -D대학을 중심으로-. **특수교육저널: 이론과 실천**, 17(3), 183-209.]

<국문 초록>

## COVID-19 상황에서 청각장애대학생의 온라인 교육 지원 실태에 관한 사례연구 -D대학을 중심으로-

권보민 · 권순우

**[목적]** 본 연구는 COVID-19 상황에서 청각장애대학생의 온라인 교육 지원 실태 및 만족도를 조사하여 이를 바탕으로 향후 다양한 감염병 확산으로 인한 청각장애대학생에게 적절한 온라인 교육 지원 방안을 모색하고 그들의 만족도를 높이는데 필요한 지원 요구를 밝히는데 있다. **[방법]** D대학에 재학 중인 청각장애대학생 4명을 대상으로 개별 심층 면담을 실시하였고, 현상학적 접근을 바탕으로 인간이 가지는 경험의 의미와 본질을 탐구하고 다양한 현상 안에 내포된 깊은 의미까지 탐색하고자 하였다. **[결과]** 첫째, COVID-19 상황에서 청각장애대학생의 온라인 교육 지원 실태를 살펴보면, 자신이 희망하는 온라인 교육 지원을 신청하여 지원을 받고 있었으며 주로 사용하는 의사소통 양식에 따라 희망하는 온라인 교육 지원 유형이 다른 것으로 나타났다. 현재 청각장애대학생 대부분의 경우 구어를 주요 의사소통으로 사용하는 학생이 대부분이며, 이러한 경우 속기 통역 지원을 희망하지만 현재 D대학에 배치된 전문 인력 부족으로 희망하는 지원을 받지 못하는 어려움을 다수 겪는 것으로 나타났다. 지원 부족으로 인하여 온라인 교육 내용의 이해도는 떨어졌으며, 학교생활에서의 한계점이 다양하게 나타났다. 따라서 청각장애대학생들은 주요 의사소통 방법이 변화됨에 따라 온라인 교육 지원 인력 또한 변화되기를 희망하고 있다. 둘째, COVID-19 상황에서 청각장애대학생의 온라인 교육 지원 시 개선과제를 살펴보면, 장애인에 대한 인식 개선 및 수용 환경 개선을 위한 구체적인 노력, 안정적인 온라인 교육 지원 시스템 개발을 위한 예산 확보 및 전문 인력 배치, 실시간 자막 시스템 개발, 청각장애대학생에게 지속적인 안내 제공 등을 제시하고 있다. **[결론]** 청각장애대학생의 요구에 맞는 온라인 서비스를 제공하기 위해서는 그들의 온라인 교육 지원 요구를 조사해야 할 것이며, 또한 가장 적절한 온라인 교육 지원 서비스를 확인하는 절차가 필요하다.

**주제어 :** 코로나 바이러스, 청각장애, 온라인 교육 지원, 자막 시스템

논문 접수(Received): 2022. 02. 09. / 심사 시작(Examined): 2022. 02. 09. / 게재 확정(Accepted): 2022. 02. 24.