

코로나19로 인한 비대면 원격교육 환경에서 대학 교양교과목의 수업성찰

홍성연

아주대학교 부교수, hsy06@ajou.ac.kr

초록

이 연구는 코로나19로 인해 대학의 수업이 비대면 원격수업으로 전환된 2020년 1학기 교양교과목의 수업성찰 자료를 바탕으로 교수들이 변화에 어떻게 대응하고 그 결과를 어떻게 평가하는지 분석함으로써 교양수업의 운영 현황을 검토하고 질 개선을 위한 시사점을 얻는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 수업목표, 수업방법, 평가방법, 개선방향 등을 되돌아 볼 수 있는 CQI 형태의 수업성찰 설문을 개발하고, A대학교에서 교양교과목을 담당하는 교수에게 온라인 설문을 실시하였다. 총 169개 과목을 담당한 77명의 교수가 참여하였다. 교양교과목의 성격에 따라 기초교육(의사소통, 기초 수학 및 과학), 교양교육, 소양교육으로 분류하고, 수업목표 달성도, 수업방법 적절성, 평가방법의 적절성을 살펴본 결과 4점 만점에 평균 2.5점에서 3.0점 사이로 기대만큼의 효과를 얻지는 못한 것으로 나타났다. 영역별로 비대면 교육이 효과적으로 운영된 사례를 살펴보면, 의사소통교육에서는 말하기보다 쓰기교육이 더 효과적이었으며, 외국어에 두려움을 갖는 초보 학습자에게 유용하였다. 기초 수학 및 과학교육에서는 동영상을 통한 이론 수업과 실시간 문제풀이 수업을 균형 있게 운영함으로써 학습효과를 높일 수 있었다. 교양교육은 원격수업에 맞게 수업내용과 학습활동을 재설계하고 다양한 테크놀로지를 활용하여 상호작용을 보완한 수업이 성공적이었다. 마지막으로 체육이나 예술실기와 같은 소양교육은 실시간 수업을 통해 실습과 개별지도 등이 이루어졌으나 교육적 한계가 있었다. 다음 학기 수업의 개선사항으로 동영상 강의와 실시간 수업의 균형, 학습과제 및 학습량 조절, 수업자료 및 동영상의 질 개선, 평가의 공정성과 변별력 강화, 상호작용과 피드백 강화, 다양한 소프트웨어 도구의 활용 확대 등이 제시되었다. 이 연구는 비대면 원격교육 상황에서 교수에 대한 지원과 교육환경의 개선을 위한 시사점을 찾는 데 기여할 수 있을 것이다.

주제어: 코로나19, 비대면, 원격수업, 교양교육, 수업성찰, CQI

이 논문은 2020년 1학기 아주대학교에서 수행된 「아주대학교 교양 교육과정 CQI 결과 보고서」를 수정·보완한 것임.

이 논문은 2020년 11월 20일에 투고 완료되어
2020년 11월 30일 편집위원회에서 심사위원을 선정한 뒤
2020년 12월 17일까지 심사를 완료하여
2020년 12월 19일 편집위원회에서 게재가 결정된 논문임.

교양 교육 연구

Korean Journal of
General Education

1. 서론
2. 선행연구고찰
3. 연구방법
4. 연구결과
5. 논의 및 결론

1. 서론

2020년 1학기 갑작스럽게 코로나19가 확산하면서 대학의 교수학습에 일대 변혁이 일어났다. 193개 4년제 대학들 중 85%가 넘는 165개 대학에서 1학기 전체 또는 코로나 안정 시점까지 비대면 수업이 지속되는 등(한국사립대학총장협의회 사무처, 2020.5.15.), 원격수업을 수용하는데 소극적이었던 대부분의 일반 대학에서 비대면 원격수업이 한 학기 이상 운영되었다. 갑작스러운 환경 변화 속에서 대학들은 모든 가용자원을 활용하여 원격수업을 원활하게 운영하기 위해 노력하였다. 그러나 대면 수업을 위해 보조 수단으로 구축된 학습관리시스템이나 온라인 플랫폼이 수업 중 오작동하거나 멈추는 등 전면적인 비대면 수업에 대응하는 과정에서 여러 문제가 나타나기도 하였다. 교수 역시 새로운 테크놀로지에 적응하며 차질 없이 수업을 진행하는 데만 급급하였다. 초기 이러한 불안정한 상황은 대학 교육의 질에 대한 논란을 불러 일으켰고, 이는 등록금 환불 요구로 이어지기도 하였다(서순식, 2020: 69-74; 송혁, 2020: 64-73).

교실에서 이루어지던 수업을 원격으로 전환하는 것은 단순히 수업의 전달 수단을 변경하는 것 이상을 의미한다. 교수 입장에서 내용을 가르치는 것 이외에도 자료 개발, 수업 운영과 관리, 피드백과 학생지원 등 수업의 전후로 상당히 과중한 업무가 교수에게 부여되었다(방인자, 2020: 214). 대부분의 교수들은 충분한 준비와 연습 없이 매주 원격수업을 위한 동영상과 자료 제작에 급급했고, 갑작스러운 수업방법의 변경에 당혹스러워하는 학생들을 다독이며, 수업 중 종종 발생하는 기술적 문제에 대응하느라 곤혹스러운 한 학기를 보냈다. 또한, 비대면으로 인한 교수와 학생 간의 물리적 거리가 심리적인 어색함이나 학습 이해도 저하로 이어지지 않도록 학생과의 교류적 거리를 좁히기 위한 방법도 고심하지 않을 수 없었다. 대학은 한시적으로 학기말 수업평가를 교원업적평가에 반영하는 것을 유예하고, 학생의 성적평가 방식을 상대평가에서 절대평가로 변환하며, 교수학습센터를 통해 원격수업을 위한 테크놀로지의 사용법과 관련 교수법을 교육하는 등 제도적 노력을 기울였으나, 이것이 교수의 원격수업에 대한 부담을 줄여주지는 못하였다(방인자, 2020: 214). 아마도 학기말 강의평가 점수를 받고 안도의 한숨을 내신 교수가 한둘이 아니었을 것이다.

두 번째 학기를 맞으며 대학들은 저마다 자체 조사와 시스템 보완을 통해 대응태세를 강화하고, 포럼이나 컨퍼런스 등을 통해 경험을 공유하며, 불안정한 교육체제가 대학의 일상으로 정착할 것을 대비하였다. 교육부에 따르면 코로나19 사태가 장기화되면서 2학기에도 전국 198개의 대학 중 97% 이상이 전면 비대면(10개교)이나 대면과 비대면 혼용(183개교)으로 운영되고 있다(교육부, 2020.10.29.). 특히 속속들이 발표되는 대학의 설문조사 결과에 따르면, 지난 1학기 비대면 수업에 대한 학생들의 인식은 초기 우려했던 것만큼 부정적이지는 않았으며, 교수와 학생 모두 비대면 원격교육에 대해 일정부분 선호하는 경향도 확인되었다(강경란, 2020; 민혜리, 2020). 이러한 결과들은 코로나19 사태가 종식된 후에도 과거의 교실 수업으로 회귀하기보다 대면과 비대면이 공존하는 형태로 대학 수업이 이루어질 것이라는 예상을 가능하게 한다. 교육부 역시 대학에서 원격수업을 임시방편이 아닌 뉴노멀 시대의 교수학습 혁신의 방향으로 인정하고, 20%로 제한되었던 원격수업 운영 비율을 대학 자율에 맡기고 원격수업의 질 관리를 위해 적극적으로 지원하겠다고 발표하였다(교육부, 2020.9.9).

코로나19와 같은 교육 외적인 상황이 나아지더라도 대학의 원격수업은 일정 비율로 유지될 것으로 예상된다. 전통적인 대면 수업과 비대면 원격수업이 공존하고, 필요에 따라 대면과 비대면이 효과적으로 결합된 다양한 유형의 수업이 개발·운영될 것으로 보인다. 코로나19라는 외부 충격은 교육용 테크놀로지의 전면 도입에 대한 교수와 학생의 심리적 저항을 낮추는 계기가 되었으며, 대학 교수학습방법의 혁신과 원격수업 확산의 교두보를 마련하였다.

그렇다면, 실제 교양수업에서 비대면 원격수업으로의 전환은 어떻게 이루어졌으며 교수들은 그 과정을 어떻게 인식하고 있을까? 외부적 요구에 의해 의도치 않게 원격수업을 했다 하더라도, 교육 주체가 그 과정을 어떻게 성찰하는가에 따라 향후 원격수업의 개선과 유지에 차이가 있을 수 있다. 수업성찰은 교수가 자신의 수업을 되돌아보는 과정이다. 수업 과정에서 겪은 어려움과 대처 과정을 스스로 반추해 봄으로써 자연스럽게 수업의 개선을 이끌 수 있다(장지선, 2018: 93-94). 수업성찰을 통해 교수는 담당 교과목의 특성을 더 깊이 이해할 수 있으며, 교수학습 과정의 문제와 해결방안을 모색함으로써 수업 전문성이 향상될 수 있다.

교수의 수업성찰 자료는 코로나19 상황에서 교수학습의 과정을 이해하는데 유용하게 활용될 수 있다. 코로나19 학기를 보내며 대학과 기관 차원에서 다양한 조사가 진행되었으나, 대부분 코로나19 사태에 대응하기 위해 필요한 요구나 만족도를 파악하기 위한 것으로 실제 각 수업이 어떻게 전환되고 운영되었는지 확인하기는 쉽지 않았다. 교양교과목의 수업성찰 자료를 통해 대면 활동에 익숙하던 교수들이 비대면 원격교육 상황에서 어떻게 대응하고 스스로의 수업에 대해 어떻게 성찰하고 있는가를 분석할 수 있다면, 이를 바탕으로 교수에 대한 지원과 교육환경의 개선점을 탐색해 볼 수 있을 것이다.

이에 이 연구는 코로나19 사태로 대학의 수업이 갑자기 비대면 원격수업으로 전환된 2020학년도 1학기 교양과목을 담당하는 교수의 수업성찰 자료를 바탕으로 어떻게 변화에 대응하였으며, 어떠한 노력이 있었고, 그 결과를 어떻게 평가하는지 분석해 보고자 한다. 교육의 내용과 방법이 여럿이고 대상 학생이 다양한 교양과목에서 교수가 코로나19에 어떻게 대응했는지 분석함으로써 교양수업의 운영 현황을 검토하고 교양수업의 질 개선을 위한 시사점을 얻고자 한다. 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 코로나19 사태에서 교양수업의 교수들은 학기 초 계획한 수업목표를 어느 정도 달성했다고 생각하는가?

둘째, 교양수업의 교수들은 선택한 수업 방법이 어느 정도 적절했다고 생각하는가?

셋째, 교양수업의 교수들은 성적평가 방법이 어느 정도 적절했다고 생각하는가?

넷째, 교양수업의 교수들은 다음 학기 동일한 수업 담당하면 이를 어떻게 개선하고자 계획하는가?

2. 선행연구고찰

2.1 수업성찰과 수업의 질 개선

수업은 일종의 블랙박스로 간주된다(Black, & Wiliam, 1998: 140). 교육의 질을 높이기 위해서는 수업이 효과적으로 이루어져야 하는데, 교실 안에서 무엇이 어떻게 이루어지는지 알기 어렵기 때문이다. 특히 대학 교수들 간의 수업에 대한 논의는 공개적으로 이루어지지 않는 편이며, 많은 교수들은 수업의 독특한 맥락을 주장하며 교수학습

의 문제 해결을 위해 적극적으로 고민하지 않는다(이지은, 2013; 129). 교수가 자신의 수업에 대해 반성적으로 성찰할 수 있다면, 교수학습 과정에서 나타나는 문제를 스스로 탐구하여 해결점을 찾도록 노력함으로써 수업을 개선할 수 있다(장지선, 2018: 93).

수업성찰은 수업에 대해 반성적으로 생각해 봄으로써 지속적인 개선을 이끌어내는 일련의 과정적 사고를 말한다. Schön은 교사의 수업성찰을 전문가의 실천적 성찰이라고 보았는데, 교수학습 과정에서 나타나는 정형화되지 않은 문제를 전문가적 직관으로 개념화하고 고유의 관점에서 해결방안을 모색하도록 유도한다. 이 과정에서 교수는 문제 상황에 교육학 이론을 그대로 적용하기보다 행동에 대한 반성과 상황에 대한 성찰을 통해 발전시켜 활용한다. 이러한 점에서 수업은 과학이라기보다 예술이라고 할 수 있으며, 성찰은 수업 전문성을 개발하기 위한 효과적인 방법이 될 수 있다(금혜진, 2016: 58-59; 장지선, 2018: 99-101).

대학에서 교수의 수업성찰을 유도하는 방법은 교수 포트폴리오 개발(길양숙, 2013), 교수들 간의 학습공동체의 활용(이지은, 2013), 수업개선보고서(Continuous Quality Improvement, 이하 CQI) 작성(송영명, 2020; 조보람, 2020) 등 다양하다. 이 중에서 상대적으로 손쉬우면서도 수업에 대한 성찰과 분석을 통해 지속적인 개선을 유도할 수 있는 방법이 CQI이다. CQI는 교육과정, 교수학습활동, 교육목표 달성 등 수업 전반에 대해 스스로 반성적으로 성찰하도록 함으로써 교수학습 과정에서 나타나는 문제를 발견하고 해결책을 모색하게 유도한다(송영명, 2020: 279). 그러나 복잡한 구조와 다양한 항목은 미작성 비율을 높이는 원인으로 지목되기도 하였다(송영명, 2020: 298).

CQI에 포함되는 수업성찰의 요소는 대학마다 차이가 있지만 대체적으로 수업계획, 수업실행, 수업성과 등으로 나눌 수 있다(강정찬, 이은화, 2017; 조보람, 2020: 118-119). 이를 통해 학습목표, 학습활동, 학습결과 등 수업의 전반적인 맥락을 성찰하고, 교수학습의 효과에 대해 평가하며, 개선을 위한 대안을 모색함으로써 궁극적으로 수업의 질 개선과 교수의 수업 전문성 향상에 기여할 수 있다.

2.2 코로나19에 대한 대학의 대응

2020년 1학기 갑작스러운 코로나19로 대부분의 대학

에서 수업을 원격으로 전환하였다. 대면 활동을 염두하고 교육과정과 교육여건을 구축해 온 대학들은 가용할 수 있는 모든 인적·물적 자원을 동원하여 원격수업을 지원 하였으나, 대학의 다양한 교육적 활동들은 멈춰버렸고 교육기관으로서 가장 기본이 되는 ‘수업’만 근근히 제공할 수 있었다(송혁, 2020: 64-73; 장제국, 2020: 6-9; 홍성연, 유연재, 2020: 977-978). 그러나 초기 다양한 시행착오를 거치며 구성원들의 여러 불만을 야기하던 원격수업은 시간이 지나면서 대학 내의 새로운 교육체제로 빠르게 자리를 잡아 가고 있다(서순식, 2020: 69-74).

수업운영이나 상호작용 등 개선할 부분은 있지만, 예상외로 코로나19 상황에서 대학의 수업만족도는 대면 교육이 진행되었던 전년도와 비교해서 큰 차이가 나타나지 않았다(이시철, 김선영, 박상훈, 2020: 1011). 대학의 특성이나 설문지의 주제, 사용하는 용어에 따라 설문결과가 달라질 수 있어서 해석에 신중을 기해야 한다는 주장에도 불구하고(홍미영, 김선영, 2020: 1429-1430), 학생설문을 분석한 여러 연구에서 다음과 같은 내용을 공통적으로 지적하고 있다. 비대면 원격수업으로 인해 학습량이 증가하고, 교수나 학생들과 상호작용이 충분하지 못하며, 학생 스스로 자기관리를 하는데 어려움을 느끼는 단점도 있지만, 녹화된 강의를 자유롭게 복습할 수 있고, 시공간적 제약으로부터 자유로워서 기대보다 효율적·효과적으로 학습할 수 있는 장점도 있다는 것이다(김용훈, 2020; 민혜리, 2020; 배상훈, 2020; 이보경, 2020: 106-108; 이시철, 김선영, 박상훈, 2020: 1004-1008). 이러한 주장은 학생 설문을 분석한 외국도 큰 차이는 없어 보인다(Garris & Fleck, 2020).

한 학기가 지나면서 교수 입장에서 코로나19 상황에서 어떻게 비대면 원격수업을 진행하였는가에 대한 연구가 발표되고 있다. 방인자(2020: 203-232)는 온라인 수업경험이 없던 연구자가 비대면 원격수업을 진행하며 경험했던 것을 내러티브 방식으로 기술하였는데, 학기 초 온라인 수업을 준비하며 겪은 혼란과 동영상 강의 제작 및 교수학습의 어려움, 학기 중반 출석 확인, 학생들의 꺼진 화면, 소통과 정서적 지원, 학습 참여, 학기 말 강의평가 결과와 차후 계획까지 자세하게 분석하였다. 이보경(2020: 97-112)은 14주간 실시한 교양영어 수업을 수강한 학생들의 설문과 과제수행 답변을 분석하여 비대면 수업에서 장단점을 분석하였다. 장원형, 최민지, 홍훈기(2020: 937-966)는 코

로나19 상황에서 비대면 실험수업의 운영자로서 동영상 수업과 보조 자료를 개발하고, 학생과 상호작용하며, 실험 보고서를 피드백 했던 경험을 자전적 사례 형태로 분석하였다. 1차시의 수업에 8시간에서 12시간까지 긴 시간이 소요되었지만, 강의평가 결과는 이전에 비해 크게 상승하였다. 그럼에도 실험 영상을 통한 수업이 제대로 된 실험 수업이었던지 스스로 의문을 제기하고 있었다.

코로나19가 지속되며 수업의 개선방향에 대한 연구도 이루어지고 있다. 신선애, 김옥분, 박지인, 김은진, 정태욱(2020: 195-228)은 2,420개 중간강의평가 참여과목의 서술형 문항을 데이터마이닝을 통해 분석하고 교양과목에서 학생이 기대하는 바가 흥미를 잃지 않고 깊이 있게 사고하여 내면화할 수 있는 수업이라 보고, 토의, 토론, 역할놀이 등 그동안 교양수업에서 활용했던 다양한 학습 방법을 실시간 수업에서 활용할 것을 제안하였다. 홍성연, 유연재(2020: 977-982)는 2020년 학생의 학습성과가 2019년에 비해 위축되었으며, 비대면 원격교육 상황에서도 충분한 학습성과를 담보하기 위해서는 유의미한 학습이 이루어지도록 수업운영과 교육활동을 설계해야 한다고 지적하였다.

코로나19는 단순히 원격수업을 교육방식의 하나로 수용하는 것을 넘어서 전통적으로 변하지 않던 교육과 학교 제도에 대한 성찰과 변화를 이끌고 있다. 이제는 교수와 학생들도 새로운 소프트웨어나 테크놀로지를 수업이나 교육에 수용하는 것에 너그러워지고 있다(서순식, 2020: 69-74; 장제국, 2020: 6-9). 손지희(2020: 74-93)는 코로나19가 학교 안정성에 대한 논란을 불러일으킴으로써 학교의 구조적·교육적 재설계를 유도하며, 교수학습에서 인지자동화 기술의 도입을 가속화하고, 서열화된 입시제도의 한계를 노출시킴으로써 교육혁신의 논의를 앞당길 것이라 보았다. 윤옥한(2020: 30)은 일반대학에서 원격교육을 일부 수용하는 수준을 넘어서 코로나19 사태가 교육의 패러다임적 전환을 가져올 것으로 보았다. 그리고 이러한 시대적 변화에 맞는 교양교육의 방향과 역할을 제안하였는데, 학생이 가치체계를 형성할 수 있도록 교육해야 하며, 디지털 미디어의 활용 능력을 함양할 수 있어야 하며, 변화하는 사회에 적응할 수 있도록 융복합 교육을 해야 한다는 것이다.

코로나19는 대학교육의 방법은 물론 내용과 체제에도 큰 변화를 가져올 것으로 예측된다. 이러한 상황 하에서

코로나19가 대학교육과 수업에 미친 영향을 다각도로 면밀히 살펴봄으로써 교육이 변화 방향을 예측할 수 있다. 특히 대학교육의 근간이 되는 교양교육이 코로나19로 인해 어떻게 변화하고 있는가에 대한 연구는 많지 않다. 교양교육의 질 제고를 위해서는 교육의 핵심이 되는 수업의 과정에 대한 분석이 면밀하게 이루어질 필요가 있다.

3. 연구방법

3.1 연구참여자

이 연구는 수도권 A 대학교에서 2020년 1학기 교양과목을 담당한 교수를 대상으로 한다. A대학교 소속 교수들의 비대면 수업운영 상황을 이해하기 위해서는 먼저 A대학교가 2020년 1학기 코로나19에 어떻게 대응했는지 살펴볼 필요가 있다. A대학교는 코로나19가 확산하자 교육부의 권고에 따라 개학을 2주 연기하고, 3월 중순부터 원격수업을 실시하였다. 처음에는 2주간만 원격수업이 진행될 것이라 공지하였으나, 공지가 2주 연장되었고, 다시 코로나19 상황 안정 시까지로 연장되었다. 그 과정에서 16주의 학사 일정이 15주로 단축되었다가 다시 16주로 복원되었으며, 매학기 8주차에 운영되던 중간고사 기간을 지정하지 않고 자율적으로 운영하게 변경하는 등 여러 차례 학사 일정에 변화가 있었다. 교수의 원격수업을 지원하기 위해 교수학습센터에서 실시간 온라인수업 도구의 활용에 대한 비대면 워크숍을 여러 차례 진행하였으나, 그 외 비대면 수업을 위한 교수설계나 동영상 개발은 개별 교수의 몫이었다. 대학은 교수의 부담을 줄이기 위해 상대평가로 운영되던 성적부여 방식을 절대평가로 변경할 수 있도록 하였으며, 학기말 수업평가를 교원의 인사에 반영하는 것을 유예하였다.

A대학교에서 2020년 1학기 개설된 교양강좌는 분반을 포함하여 총 550개였다. 그러나 교양영역의 분류가 대학마다 차이가 있어 550개 교과목을 한국교양기초교육원에서 제시한 교양교육표준안의 기초교육, 교양교육, 소양교육의 대영역과 세부영역에 따라 재분류하였다. 이 과정에서 진로와 같이 구분이 불분명하거나 외국인을 대상으로 하는 과목, 본래 사이버강의로 운영되어 이 연구의 목적에 부합하지 않은 과목은 배제하였다. 그 결과 분석대상이

되는 교양강좌는 총 463개였다.

교양수업을 담당하고 있는 교수는 총 212명이었으나, 분석대상이 되는 463개 강좌를 담당한 교수는 총 189명이었다. 이 중에서 수업성찰 설문문에 참여한 교수는 77명으로 전체의 40.7%였다. 직급별로 전임교수가 교양강좌를 담당할 비율이 가장 높았으나 수업성찰 설문문의 응답비율은 시간강사가 33명으로 가장 많고 그 다음이 특임교수(25명), 전임교수(19명) 순이었다(<표 1> 참조).

이들이 담당한 과목은 169개(분반 포함)로 개설된 전체 교양강좌의 36.5%였다. 교수 별로 최소 1개에서 최대 5개까지 동일 또는 유사 과목을 맡고 있었다. 한국교양기초교육원의 분류에 따라 기초교육영역은 다시 의사소통 영역과 기초 수학 및 과학 영역으로 나뉘는데, 의사소통 영역의 교수는 67.2%(88명)가 수업성찰 설문문에 참여한 반면, 기초 수학 및 과학 영역은 참여 교수가 11.9%(26명)에 불과하였다. 특히 109개나 개설된 과학실험 과목 중에서 4개(3.7%) 강좌를 담당할 1명만 설문문에 응답하였다. 여러 학문을 배우는 교양교육 영역은 개설 강좌의 약 48.5%인 49개, 체육이나 예술 실기를 다루는 소양교육 영역은 50%인 6개가 설문문에 응답하였다.

3.2 연구절차

연구절차는 문헌자료 분석, 도구개발, 수업성찰 진행, 자료분석 등 네 단계로 이루어졌다. 각 단계별로 구체적으로 기술하면 다음과 같다.

첫째, 코로나19 상황에서 대학의 수업 현황 및 교육과 관련된 조사, 연구, 발표자료 등을 수집·분석하였다. 국가별로 코로나19의 확산과 대응이 달랐기 때문에 주로 국내에서 발표된 문헌과 자료를 분석하였다. 연구논문은 한국교육학술정보원의 학술DB(riss.kr)를 활용하였고, 학회나 대학에서 진행한 컨퍼런스 자료를 분석하였다. 추가적으로 신문기사나 교육부 등 공공기관의 발표 자료를 수집·분석하였다.

둘째, 코로나19 상황에서 갑자기 비대면 원격수업을 한 교수들이 스스로 수업 전반을 되돌아보고 개선점을 파악할 수 있도록 하는 수업성찰 설문문을 개발하였다. 수업 목표, 수업방법 및 운영, 성적평가, 수업개선 등의 내용으로 4점 척도 및 진위형 문항 4개, 주관식 문항 4개 등 총 8개 문항이 개발되었다.

〈표 1〉 수업성찰 설문 참여자 및 과목 수(분반 포함)

구분		설문 참여		설문 미참여		교양 전체			
		N	비율	N	비율	N	비율		
교수 직급	시간강사		33	52.4%	30	47.6%	63	100%	
	특임교수		25	49.0%	26	51.0%	51	100%	
	전임교수		19	25.3%	56	74.7%	75	100%	
	계		77	40.7%	112	59.3%	189	100%	
교양 영역 분류	기초 교육	의사소통	한국어	25	61.0%	16	39.0%	41	100%
			영어	53	68.8%	24	31.2%	77	100%
			제2외국어	10	76.9%	3	23.1%	13	100%
			소계	88	67.2%	43	32.8%	131	100%
	기초 수학 및 과학	수학	15	26.8%	41	73.2%	56	100%	
		과학	7	13.0%	47	87.0%	54	100%	
		과학실험	4	3.7%	105	96.3%	109	100%	
		소계	26	11.9%	193	88.1%	219	100%	
	교양 교육	인문학	29	69.0%	13	31.0%	42	100%	
		사회과학	14	46.7%	16	53.3%	30	100%	
		자연과학	6	20.7%	23	79.3%	29	100%	
		소계	49	48.5%	52	51.5%	101	100%	
	소양 교육	신체적 체험(체육)	3	50.0%	3	50.0%	6	100%	
		정서적 체험(예술)	3	50.0%	3	50.0%	6	100%	
		소계	6	50.0%	6	50.0%	12	100%	
계		169	36.5%	294	63.5%	463	100%		

셋째, 교양교육 담당 부서의 도움을 받아 2020-1학기 성적입력 기간이 끝난 직후 교양교과목을 담당하는 교수 212명에게 설문을 발송하였다. 설문은 7월 15일에서 30일까지 약 2주간 구글 설문을 통해 온라인 형식으로 진행되었다. 응답 전에 교수의 이름과 이메일, 담당 교과목을 적도록 요청하고, 설문 답변이 종료된 후 입력한 이메일로 답변 내용이 자동 발송되도록 설정하였다. 이를 통해 수업 성찰의 본래의 의미대로 다음 학기 수업을 설계할 때 활용할 수 있도록 유도하였다. 한 명의 교수가 여러 교과목을 담당하는 경우 여러 번 응답하도록 요청하였으나, 대부분의 교수가 동일한 과목을 2개 이상 담당하거나 다른 과목이라 하더라도 수업의 운영 방법이 유사하였기 때문에 하나의 설문에 응답하고 교과목 명을 여러 개 적기도 하였다. 설문의 응답자는 총 96명이었으나, 담당하는 교과목을 한국 교양기초교육원의 영역에 따라 재분류한 결과 총 77명이 담당하는 169개 과목(분반포함)이 분류 기준에 합당하였다.

넷째, 수집된 자료 중 양적 자료는 SPSS를 활용하여 기술통계와 빈도분석을 하였다. 질적 자료는 교양교육 영역별로 구분하고 객관식 응답과 교과목의 유형에 따라 1차로 유목화 하였다. 객관식 응답이 동일한 범주에 속한

주관식 응답을 여러 차례 읽으며 의미에 따라 주제어를 부여하고 동일한 주제어를 중심으로 2차로 유목화를 하였다. 주제어는 문장에서 주요 키워드를 추출하여 활용하였다. 객관식 문항이 일종의 수업에 대한 자기평가 형식이기 때문에 긍정 또는 부정적 인식에 따라 주관식 응답에서 어떤 차이가 있는지 드러내고자 하였다. 분석된 결과에 대해 교육학 박사 1명이 검토하였다.

3.3 도구개발

교수의 수업성찰을 유도하는 CQI 설문을 개발하였다. 여러 대학에서 수업의 질 개선을 목적으로 학기 말에 교과목 CQI를 실시하며 교수로 하여금 수업을 반성적으로 성찰하도록 유도한다(송영명, 2020: 279; 허영주, 2019: 423). 일반적인 CQI 문항은 해당 학기의 수업운영이 계획대로 이루어졌는지, 다음 학기 수업개선 사항이 무엇인지에 초점이 맞춰진다. 조보람(2020: 119)은 국내외 여러 대학의 CQI 문항을 정리하였는데, 금오공대의 CQI는 직전학기 개선계획, 개선계획의 반영내역, 당해 학기 분석결과, 다음 학기 개선계획 등으로 구성되며, 강원대의 CQI

는 교과목 개요, 수업방법 및 성적평가 결과분석, 수업평가 결과에 대한 분석, 수업에 대한 개선사항 등으로 구성된다. 단국대학교 같이 역량평가 결과를 포함하거나 청주대처럼 그래프로 나타낸 대학도 있었다.

교수 스스로 지난 학기 수업을 반추하며, 교육목표가 적절하였는지, 학생이 설정한 목표에 어느 정도 도달하였는지, 교육내용이나 교수방법은 효과적이었는지 평가한다는 점에서 CQI는 수업성찰의 목적이 강하다. 코로나19 상황에 맞게 효과적인 수업성찰이 이루어지도록 하기 위해 수업 문항을 그에 맞게 변형하였다. 특히 A대학교의 경우 별도로 교과목 CQI를 실시하지 않아서 별도의 CQI 시스템도 없었다. 이 때문에 선행연구(송영명, 2020: 298)에서 보고한 대로 자칫 다양한 문항과 복잡한 구조는 교수들을 번거롭게 하여 참여율을 낮출 수도 있었다.

이에 코로나19라는 특수한 교육환경에서 CQI 참여 교수의 수업 성찰을 유도하고 이것이 자연스러운 수업개선으로 이루어질 수 있도록 객관식과 주관식 문항을 혼용하고 문항 수를 최소화하고자 했다. 그 결과 수업목표, 수업방법 및 운영, 성적평가, 수업개선 등의 내용으로 4점 척도 문항 3개, 진위형 문항 1개, 주관식 문항 4개 등 총 8개 문항의 수업성찰 설문이 개발되었다. 개발된 문항은 교육학 박사 1명, 심리학 박사 1명, 대학정책 및 교양대학

보직교수 2명 등 총 4명에게 내용의 타당성과 적절성을 검토 받았다. 주로 각 문항에서 의도하는 바가 쉽고 명확하게 전달되는지, 지난 학기 수업에 대한 반성적 성찰이 가능한지, 다음 학기 수업개선을 유도하는지, 설문이 복잡하여 중도에 그만두지 않고 솔직하게 응답할 수 있는지를 검토하였다. 개발된 문항은 <표 2>와 같다.

4. 연구결과

4.1 기초교육 영역의 수업성찰

4.1.1 의사소통

한국교양기초교육원의 분류에 따르면 기초교육 영역의 의사소통 과목에는 한국어, 영어, 제2외국어 등이 포함된다. 의사소통 영역의 수업성찰을 살펴보면(<표 3> 참조) 수업목표의 달성도와 평가방법 적절성에 대해 ‘미흡/부적절’하다거나 ‘기대이상 달성/매우 적절’하다는 응답은 없었다. 반면, 수업방법 적절성에서는 ‘기대이상 달성/매우 적절’하다는 의견이 12강좌(13.6%)로 원격수업 방식에서 예상 외로 긍정적인 효과를 본 경우도 있었다. 수업목표 달성에 긍정적인 교수들은 비교적 빠르게 온

<표 2> 수업성찰 설문 문항

영역	유형	문항 내용
수업목표 달성도	객관식	이번 학기 수업에서 학기 초 계획한 수업목표를 어느 정도 달성했습니까?
	주관식	이번 학기에 계획한 수업목표나 교육 내용이 수업 운영 중에 변경되었다면, 이를 기술해주시기 바랍니다.
수업방법 적절성	객관식	이번 학기 수업방법은 수업목표, 학생의 수준과 요구, 변화하는 교육환경(뉴노멀 등)을 고려하였을 때 어느 정도 적절하였습니까?
	주관식	이번 학기 새롭게 적용된 교수방법과 그 수행 결과에 대해 간략히 평가해주시기 바랍니다.
평가방법 적절성	객관식	이번 학기에 실시한 성적평가 방법은 학생이 수업목표 달성 여부를 판단하는 데 어느 정도 적절하였습니까?
	주관식	이번 학기 성적평가 방법 및 성적 분포에 대해 간략히 분석해주시기 바랍니다.
수업개선 계획	진위형	학기말 학생이 작성하는 수업평가 결과를 확인하셨습니다?
	주관식	다음 학기 동일한 과목을 운영한다면, 수업 운영 경험과 학생들의 강의개선 요청사항 등을 고려하여 수업개선에 반영할 사항을 기술해 주시기 바랍니다.

<표 3> 의사소통 영역의 수업성찰

수업성찰 내용	과목수	평균	표준편차	미흡 / 부적절 (70% 이하)		다소 미흡 / 다소 부적절 (70~90%)		기대만큼 달성 / 대체로 적절 (90~100%)		기대이상 달성 / 매우 적절 (100% 이상)	
				응답	비율	응답	비율	응답	비율	응답	비율
수업목표 달성도	88	2.74	.442	0	0.0%	23	26.1%	65	73.9%	0	0.0%
수업방법 적절성		2.83	.715	4	4.5%	19	21.6%	53	60.2%	12	13.6%
평가방법 적절성		2.64	.484	0	0.0%	32	36.4%	56	63.6%	0	0.0%

라인 상황에 맞게 수업내용과 교수방법을 변경하였다. ‘다소 미흡’했다고 응답한 교수들은 원격수업으로 인해 조별활동이나 면담, 발표, 토론 등이 제한되었다고 응답한 반면, ‘기대만큼 달성’했다고 응답한 교수들은 수업의 진행방법이나 내용을 원격수업에 맞게 빠르게 수정하였다. 팀 활동을 개인활동으로, 학생발표를 면담지도로 변경하거나, 원어민 수업에서 영어 말하기보다 쓰기를 중심으로 수업을 진행하기도 하였다. 또한, ‘실시간 온라인 강의의 장점을 충분히 살려 여러 인터넷 사이트를 소개함으로써 보다 생동감 있는 수업을 지향하고자 노력’하거나 ‘모바일 상에서의 중국어 입력과 작문’을 유도하는 등 변화된 교육환경을 활용하였다. 빠르게 수업내용을 보완하여 ‘강의계획서 상의 수업과 비교하여 질적으로 보다 강화된 내용이 추가’되기도 하였다.

수업방법 면에서 교수마다 시행착오를 겪었지만 학생의 상황을 고려하여 융통성있게 대응한 수업에서 긍정적인 평가가 있었다. ‘대체로 적절’, ‘매우 적절’이라고 응답한 교수들은 학생의 온라인 환경이 상이할 것을 고려하여 ‘강의’, ‘적용과제’, ‘문제해결예시’를 각각 동영상으로 차례로 제공하여 체계적으로 학습활동을 유도하고, 학생의 문제해결결과를 활용해 ‘개별면담’을 진행하거나, 학생의 부담과 테크놀로지 상황을 고려해 발표를 실시간 또는 녹화 중 선택할 수 있도록 하였다. 또한, 외국어 수업을 수강하는 학생의 학습동기를 높이기 위해 해당 외국어로 학교 홍보동영상을 만들거나 유튜브 상에서 해당 언어를 모국어로 하는 외국인에게 한국어를 가르치는 등 학생들이 몰입할 수 있는 학습활동을 하도록 하였으며, 그 과정을 교수가 개별지도 하였다. 더불어 ‘이메일, 문자, 카카오톡’ 등 상호작용 방법을 다양화하여 학생과 소통하기도 하였다. ‘학기가 진행되며 호스트로서의 역할을 제대로 수행’하는 등 수업운영이 개선되었지만, 여전히 학생의 참여도와 이해도를 파악하는 것은 쉽지 않았다. ‘미흡’, ‘다소미흡’이라 응답한 교수들은 학생 간 대면토론을 온라인 게시판을 활용한 조별토론으로 전환하였으나 학생 참여가 없어 실패했거나, 실시간 수업을 진행하였으나 중간에 기술적 문제가 발생하여 진행이 원만하지 않았거나, 출석 확인을 위한 주차별 과제가 과도하여 학생의 불만이 있었다고 답변하였다.

성적평가에서는 A의 비율이 상당히 높아졌다. 코로나 19의 추이에 따라 중간고사가 취소되고, 기말고사가 대면

에서 비대면으로 변경되며, 비대면 평가의 공정성이 언론에서 이슈가 되면서 학업성취도를 평가하는 것이 쉽지 않았기 때문이다. 외국어 수업의 경우 학생의 출발시점의 실력을 파악하기 어려웠고, 쪽지시험이나 중간고사 등이 생략되며 사정 자료가 한정되었다. 또한, 학생의 참여도를 파악하기가 쉽지 않았기 때문에, 과제, 면담, 실시간 수업 참여 등을 기준으로 평가할 수밖에 없었다.

비대면 수업은 학생의 이해도 파악이나 학생 간 다양한 상호작용을 축소함으로써 여러 한계를 보였지만, 교수에 따라 충분한 교육효과를 내기도 하였다. 글쓰기 수업에서 ‘출석관리를 엄격히 하고 주차별 연계되는 내용에 대한 예·복습을 마련하여 비대면 수업에서 발생할 수 있는 학습효과 부진을 미연에 방지하여...학습에 대한 강도 역시 예전 학기보다 높게 주어졌으나 학생들의 몰입과 집중도는 종전 학기보다 향상되고 수업내용에 대한 이해도 역시 매우 질적으로 높은 성과’를 보이기도 하였다. 원어민 교수 역시 수업에서 영어말하기를 가르치거나, 학생의 수행을 관찰하거나 참여를 촉진하는 것이 어려웠지만, 문법, 단어, 작문 등은 효과적으로 가르칠 수 있었으며, 실제 작문에서 예년에 비해 더 나은 학습결과가 나타나기도 하였다. 또한, 외국어를 가르친 다른 교수는 ‘예습과 복습이 가능한 수업 동영상 제공되어 외국어 공부에 대한 두려움을 해소하는데 도움’을 줌으로써 ‘비대면 수업이 학습 동기가 낮은 학습자들에게도 언어학습에 대한 흥미도와 집중력 향상에 긍정적 효과를 가져 올 수 있는 학습 툴이 될 수 있는 가능성을 발견’하였다고 말하기도 하였다.

수업성찰 설문은 응답할 시기에 88개 과목 중 70%가 넘는 62개 과목에서 학생들이 응답한 수업평가 결과를 확인했다고 답변하였다. 다음 학기 개선할 사항으로 다양한 내용이 지적되었는데, 수업설계 및 자료개발 측면에서 수업경험을 고려하여 동영상 강의와 실시간 비율을 조정하고, 수업 내 학생 프로젝트나 활동을 비대면에 맞춰 재설계하고, 과제의 양과 난이도를 학생 수준에 맞게 조절하며, 학생의 흥미를 고려해 수업자료와 내용을 보강하며, 교수가 자체 제작했던 동영상 강의의 질을 개선하겠다는 의견이었다. 수업의 운영 면에서는 학생이 준비할 수 있도록 수업일정, 평가, 과제 등에 대해 충분한 시간을 두고 정확하게 공지하고, 원활한 상호작용을 위한 방안을 모색하며, 수업에 대한 학생 의견을 파악하기 위해 주기적인

설문을 하겠다고 계획하였다. 학습 효과 및 평가를 위해서는 학생이 실시간 수업에서 카메라를 켤 수 있도록 유도하고, 학생의 이해도 측정을 위한 학습기록을 남기도록 하거나, 효과가 높았던 개별 면담을 효율적으로 배치하겠다는 의견이 제시되었다. 더불어 퀴즈, 인터넷 시험, 과제, 발표 등 학생활동과 평가 방법을 개선하고자 하였다.

4.1.2 기초 수학 및 과학

기초 수학 및 과학 과목은 주로 1학년이 수강하는 과목으로 수학, 물리, 화학, 생물, 과학실험 교과목으로 구성되었다. 수업목표의 달성도, 수업방법 적절성, 평가방법 적절성에 대한 점수는 2.81에서 3.04로 양호한 편이었으나 (<표 4> 참조), <표 1>에서와 같이 A대학에서 219개의 관련 강좌가 개설되었으나 응답은 26강좌로 11.9%에 지나지 않았다. 과학실험 교과는 응답률이 3.7%에 불과하여, 이 결과를 평균점수를 기초 수학 및 과학 영역의 전체로 일반화하기 어렵다는 한계가 있다. 그럼에도 기초 수학 및 과학 영역의 수업이 코로나19 상황에서 어떻게 진행되었는지 참조할 수 있었다.

수업목표를 달성 여부를 어떻게 평가 했는지와 상관없이 대부분의 교수들은 중간고사를 실시하지 않은 것을 제외하고 학기 초에 계획했던 수업 내용을 큰 변화 없이 수행했다고 응답하였다. 다만, 비대면으로 인해 다양한 형태의 수업자료를 활용하지 못하거나, 계획했던 학생 참여 활동이 이루어지지 못했다고 응답하기도 하였다. 수업목표 면에서 ‘다소 미흡’하다고 응답했던 교수들은 지속적 학습을 유도하기 위해 실시하던 퀴즈가 과제 형식으로 바뀌고, 대면으로 진행되어야 하는 실험 및 실습이 비대면 온라인 동영상으로 대체할 수밖에 없었음을 안타까워하였다.

수업방법 면에서 대부분의 교수가 동영상과 실시간 수업을 병행하였는데, 동영상으로 내용을 전달하고, 실시간

으로 복습, 퀴즈, 문제풀이 등을 진행하였다. ‘학생들이 복습으로 인해 끝까지 수업을 잘 따라갈 수 있었’지만, 교수입장에서는 ‘한 과목당 2배 이상의 일을 할 수 밖에 없는 환경’이었다. 교수들은 ‘학생들의 이해도를 잦은 피드백과 Q&A, 공지 및 이메일을 통해’ 확인하고자 했으며, ‘기존 오프라인 강의와 비교한다면 시간에 제약을 받지 않아서 학생들의 강의에 대한 이해를 돕기 위해 여러 가지 과학 정보 및 경험들을 소개할 수 있어 오히려 더 많은 지식을 전달’했다고 자평하기도 하였다.

이러한 교수방법은 학기 말 학생의 학습결과는 물론 수업평가에도 긍정적으로 반영되었다. 평가는 기초수학과 기초과학을 담당하는 교수들 간의 협의해 의해 이루어졌으며, 평가 방식도 퀴즈, 출석, 과제, 동영상 수강, 시험 등이 공동으로 활용되었다. 다만, 수업목표 달성도에서 ‘기대 이상 달성’했다고 응답한 교수들은 학습성과에 대해서 ‘코로나로 인해 학생의 성적이 일반적인 분포와는 다를 수도 있다 생각했지만, 기대 이상으로 분포가 고르게 나타났’으며, 이는 결국 시스템이 달라지더라도 학생의 노력에 따라 학습성과가 달라졌음을 보여준다고 언급하였다. 기초과학을 담당한 한 교수 역시 수업집중도나 성적 분포가 대면수업보다 향상되었다고 말하며, 학생이 녹화된 강의를 재생하여 학습할 수 있다는 점에서 ‘온라인 강의는 모든 학생들을 한 번에 파악하지 못하는 점과 피드백이 쉽지 않다는 단점이 있지만 집중도와 학습이해도 측면에선 교수방법과 접근법에 따라 대면 수업보다 더 우수한 강의 방식이 될 수 있다.’고 평가하였다.

수업성찰 설문을 응답할 시기에 88개 과목 중 70%가 넘는 62개 과목에서 학생들의 수업평가를 확인했다. 다음 학기 개선점으로는 학생의 기초지식과 자기주도 학습역량에 따라 학습의 차이가 나타남을 지적하고 이를 실시간 수업을 통해 보완하거나, 너무 긴 강의 동영상을 적절하게 조정하거나, 동영상 강의와 실시간 수업의 비중을 균형

<표 4> 기초수학 및 과학 영역의 수업성찰

수업성찰 내용	과목수	평균	표준편차	미흡 / 부적절 (70% 이하)		다소 미흡 / 다소 부적절 (70~90%)		기대만큼 달성 / 대체로 적절 (90~100%)		기대이상 달성 / 매우 적절 (100% 이상)	
				응답	비율	응답	비율	응답	비율	응답	비율
수업목표 달성도	26	2.81	.634	0	0.0%	8	30.8%	15	57.7%	3	11.5%
수업방법 적절성		3.04	.445	0	0.0%	2	7.7%	21	80.8%	3	11.5%
평가방법 적절성		2.85	.368	0	0.0%	4	15.4%	22	84.6%	0	0.0%

있게 유지하는 것 등이 제시 되었다. 또한, 실험수업의 경우 학기 초의 보고서 작성법에 대한 안내와 과제 피드백 등이 개선할 점으로 기술되었다.

4.2 교양교육 영역의 수업성찰

교양 영역은 인문학, 사회과학, 자연과학 등 학문을 대표하는 과목들로 구성되어 있다. 수업방법이나 평가방법의 적절성에 비해 수업목표 달성도의 평균이 상대적으로 낮았으며, ‘다소 미흡/다소 부적절’이 17명(34.7%)으로 높은 비중을 차지하였다. 수업방법과 평가방법의 적절성은 약 70% 이상이 ‘기대만큼 달성/대체로 적절’하다고 보았다(<표 5> 참조).

수업목표 달성이 다소 미흡하다고 응답한 교수들은 원격수업을 위한 도구 사용의 미숙과 시행착오로 ‘계획했던 진도를 진행하지 못하고’, 소그룹 토론을 축소하거나 강의식으로만 진행했다고 응답하였다. 또한, ‘대면 수업 시 자유롭게 질문하고 사유하는 과정을 유도하려했으나, 비대면 수업원칙에 따라 운영되었기 때문에 일부 수업내용을 더욱 상세한 설명으로 대체’하거나 ‘글을 통한 토론’으로 활발한 의견교환이 이루어지지 못하였고, ‘학생의 이해도를 채팅을 통해 확인’해야 했기 때문에 제한적이었다고 응답하였다. 내용 면에서도 비대면 수업이기 때문에 몇몇 민감한 주제에 대해 수업에서 충분히 다루기 어려웠다고 응답하였다. 반면, 기대만큼, 또는 기대 이상으로 수업목표를 달성했다고 응답한 교수들은 비대면 상황임을 고려하여, ‘오리엔테이션 수업’을 추가하여 학생들에게 수업에 대해 안내하거나, ‘핵심 주제를 중심으로 강의를 진행’하거나, 상대적으로 ‘복습 부분을 강화’하는 등 변화를 두었다. 또한, 조별 토론이나 발표 등을 개인발표나 과제로 대체하고, 대면 특강을 온라인으로 실시하거나, 위키 등 ‘SNS나 온라인 협업 프로그램’을 활용하여 상호작용과 사고의 확장을 촉진하였다.

수업방법 면에서 학생의 내용이해를 확인하는 방법이 제한적이었으며, 상호작용과 피드백을 위한 적절한 방법을 찾는 데 어려움을 겪었다. 그러나 교수들마다 수업 방식을 구조화하고 체계화하기 위해 노력하였다. 교수들은 동영상과 실시간 수업을 균형적으로 활용하며, 동영상 강의를 통해 내용을 소개하거나 개념과 원리를 전달하고, 실시간 수업에서 관련 문제를 풀거나 과제에 대한 학생의 모범 답안을 소개하거나 토론을 통해 이해를 심화하고자 시도하였다. 동영상 수업 위주로 진행할 경우에는 적극적인 학생 피드백으로 소통을 강화하였으며, 불완전한 파일을 실시간 수업에서 하나씩 채워가면서 학생의 주의집중을 유지하기도 하였다. 수업 내 상호작용을 위해 학생 친화적으로 ‘자유로운 질문이 가능하도록 환경을 조성하려고 노력’하고, 실시간 수업 중 채팅이나 팝업퀴즈를 적극적으로 활용하거나, 학교에서 제공하는 실시간 수업 도구 외에 SNS, 구글 문서 등 공동저작도구 등을 활용하기도 하였다.

학생평가 면에서 학업성취도를 변별하기 쉽지 않았거나 학습성과가 낮아졌다는 의견도 있었지만, 대면수업보다 밀도 높은 수업이 진행되었고 과제와 발표가 기대 이상이었다는 의견도 있었다. 다만, A대학교의 경우 코로나19로 인해 한시적으로 절대평가를 허용하였는데, A학점의 비중이 적게는 20%내외에서 많게는 80%내외까지 차이가 컸으며, C학점 이하가 상당히 줄어들어 대면학과와 비교해서는 학점 상승이 있었던 것으로 보인다.

설문을 응답할 시기에 83.7%(41개)에 이르는 과목에서 학생들의 수업평가를 확인했다. 다음 학기 수업의 개선점으로는 대면과 비대면의 차이를 고려하여 수업을 재설계하거나 개발하겠다는 의견이 많았다. 예컨대, 비대면을 고려하여 교육내용을 보충·변경하거나, 온라인에 맞게 핵심 내용을 중심으로 수업내용을 구성하고 설명을 명료하게 하여 전달력을 높이고, 평가방법을 중간·기말고사

<표 5> 교양교육 영역의 수업성찰

수업성찰 내용	과목수	평균	표준편차	미흡 / 부적절 (70% 이하)		다소 미흡 / 다소 부적절(70~90%)		기대만큼 달성 / 대체로 적절 (90~100%)		기대이상 달성 / 매우 적절(100% 이상)	
				응답	비율	응답	비율	응답	비율	응답	비율
수업목표 달성도	49	2.61	.640	2	4.1%	17	34.7%	28	57.1%	2	4.1%
수업방법 적절성		2.94	.556	0	0.0%	9	18.4%	34	69.4%	6	12.2%
평가방법 적절성		2.92	.449	0	0.0%	7	14.3%	39	79.6%	3	6.1%

〈표 6〉 소양 교육영역의 수업성찰

수업성찰 내용	과목수	평균	표준편차	미흡 / 부적절 (70% 이하)		다소 미흡 / 다소 부적절 (70~90%)		기대만큼 달성 / 대체로 적절 (90~100%)		기대이상 달성 / 매우 적절(100% 이상)	
				응답	비율	응답	비율	응답	비율	응답	비율
수업목표 달성도	6	2.50	.548	0	0.0%	3	50.0%	3	50.0%	0	0.0%
수업방법 적절성		2.83	.408	0	0.0%	1	16.7%	5	83.3%	0	0.0%
평가방법 적절성		3.00	.894	0	0.0%	2	33.3%	2	33.3%	2	33.3%

가 아닌 상시평가로 바꾸거나 수업평가의 의도와 기준을 학생에게 명확히 공지하고, 동영상 편집이나 제작 기술을 포함하여 도구사용능력을 제고하겠다는 등의 의견이 제시되었다. 특히 10명이 넘는 교수가 개선 사항으로 지적한 것은 효과적인 피드백에 대한 것이었다. 구체적으로 방법을 제시하지는 않았으나 대면 수업에서보다 과제나 활동에 대한 피드백의 필요성을 교수 스스로 강하게 느끼고 있는 것으로 보인다.

수업평가를 확인하고 나머지 3개의 과목은 확인하기 전이었다. 교수들은 다음 학기 수업에서는 난이도를 낮추고 과제를 줄이더라도 동영상보다 실시간으로, 실시간보다 대면실습이 병행될 수 있도록 희망하였다. 또한, 과제에 대한 개별 피드백을 강화하여, 예술실기와 관련하여 학생과 개별적으로 실시간 수업도구를 활용해 과제를 보며 피드백 하는 시간을 수업시간 외로 추가할 계획을 가지고 있었다.

4.3 소양교육 영역의 수업성찰

한국교양기초교육원에서는 소양영역에 신체적 체험교육, 정서적 체험교육, 사회적 체험교육을 비롯한 교시구현, 신입생정착, 학생지도 교과목을 포함하고 있는데, A 대학에서 수업성찰 설문문에 참여한 교과목은 신체적 체험교육에 해당하는 체육 수업 세 과목, 정서적 체험교육에 해당하는 예술실기수업 세 과목이었다. 수업목표 달성도, 수업방법 적절성, 평가방법 적절성 모두 2.5에서 3.0점 사이를 나타냈다(<표 6> 참조).

수업목표를 달성이 다소 미흡하다고 응답한 교수들은 계획했던 실습 수업이 제대로 진행되지 못하였고, 협동과제가 이루어지지 못했다고 지적하였다. 기대만큼 달성했다고 응답한 교수들은 실기수업의 기능연습을 축소하였지만 수업을 진행하였고, 야외 촬영 등을 개별연습으로 변경하여 진행하였다고 응답하였다.

수업방법 면에서 체육수업의 경우 대면이 아닌 온라인을 통해 기능시험을 실시하기도 하였으며, 실시간 수업을 통해 즉각적으로 피드백하거나 질문에 답변을 제공하는 형태로 진행되었다. 평가방식은 절대평가로 진행되며, 실기 과제와 온라인을 통한 실기 시험을 보기도 하였다. 그러나, 제한된 환경이어서 평가가 쉽지 않았다.

수업성찰 설문문을 응답할 당시 6개 중 3개의 과목은

5. 논의 및 결론

수업 내에서 겪은 어려움과 그에 대한 대처 과정을 스스로 되짚어 보고 반성적으로 사고하는 과정을 수업성찰이라 한다. 수업성찰을 통해 교수는 수업 문제를 스스로 진단하고 해결책을 생각해 봄으로써 자연스럽게 수업의 전반을 개선할 수 있다(장지선, 2018: 93-94). 대학에서 교수의 수업성찰을 유도하는 방법 중 하나가 교과목 CQI이다(조보람, 2020: 117). 이 연구는 대면수업이 급작스럽게 비대면으로 전환된 2020년 1학기 교양수업을 담당하는 교수들에게 교과목 CQI 형태의 수업성찰 설문문에 답하게 함으로써 코로나19 상황에서 교양교육이 어떻게 운영되었으며, 수업의 질 개선을 위해 무엇을 할 수 있는지에 대한 시사점을 얻는 것을 목적으로 하였다. 더불어 지난 학기 수업을 되돌아보고 개선방향을 모색하는 과정을 통해 교수들의 수업전문성 향상과 자연스러운 수업개선도 함께 이루어지길 기대하였다.

의사소통교육, 기초 수학 및 과학교육, 교양교육, 소양교육 영역별로 수업성찰 설문문의 결과를 살펴보면, 수업목표의 달성도, 수업방법의 적절성, 평가방법의 적절성은 평균 2.5점에서 3.0점(기대만큼 달성/대체로 적절)으로 다소 미흡/다소 부적절(2점)보다는 높지만, 그렇다고 기대

한 만큼의 효과를 얻지는 못한 것으로 나타났다.

교수들은 대체로 빠르게 수업의 내용과 방법을 재설계하고 그 결과가 나쁘지 않았을 경우 수업목표의 달성도를 긍정적으로 평가하였다. 이들은 원격수업의 특성을 고려하여 핵심내용을 중심으로 수업을 재구성하고, 학생의 활동이나 상호작용 방법을 비대면 상황에 맞게 변경 또는 축소하였다. 또한, 학생의 학습을 돕기 위해 오리엔테이션을 제공하거나 수업동영상의 활용방법을 안내하기도 하였다. 그러나, 대면수업을 아무 변화 없이 그대로 형태만 비대면으로 변경하거나 전환의 과정에서 수업내용이나 상호작용을 축소하는 경우도 있었다. 또한 학생들이 교수가 의도했던 것과 다르게 행동하거나 반응하는 경우도 있었다. 이러한 경우 수업목표 달성도가 낮게 평가되었다.

수업방법 면에서 교수들은 새로운 환경에 맞는 교수전략을 찾기 위해 노력하고 다양한 시도를 하였다. 그 과정에서 긍정적인 결과를 얻은 경우 원격수업에 대한 우호적인 태도를 보이기도 하였다. 교수들이 시도한 새로운 교수방법은 내용 영역별로 차이가 있었다. 의사소통 교육영역에서는 원격수업에서 조별활동이나 말하기 교육 등이 제한적이라고 보고 개별면담이나 쓰기 훈련, 첨삭과 피드백 등 비대면에 맞는 내용과 보완적인 방법을 활용하였다. 기초 수학 및 과학교육에서는 내용에 대한 이해와 문제풀이를 함께 해야 하는 학문적 특성을 고려하여 녹화된 동영상 강의를 통해 이론적 내용을 전달하고 실시간 온라인 수업을 통해 문제풀이나 질의응답을 진행하는 방식으로 수업을 진행하였다. 교양교육 영역의 경우 원격수업에 맞게 수업내용을 변경하거나 동영상 자료를 적극적으로 활용하는 등 다양한 시도가 있었다. 특히 대학의 학습관리 시스템, 구글 툴, SNS 등 다양한 디지털 소프트웨어를 효과적으로 활용하여 학생의 사고를 촉진하고 협력적 활동을 유도한 수업도 상당수였다. 그러나 여전히 많은 교수들이 대면수업에서와 같이 학생의 학습상황이나 이해도를 한 눈에 파악하지 못해 답답해하였으며, 기술적 문제와 같이 비대면 상황에서 문제가 발생했을 때 어떻게 대처해야 할지 난감해 하였다. 또한, 학생의 학습평가와 피드백 역시 쉽지 않았다. 과학 실험이나 체육, 예술 실기 등 실험이나 실습관련 수업도 온라인 동영상을 통한 실험, 실시간 수업을 통한 개별지도 등 다양한 교육적 시도를 하였으나 만족할만한 효과를 얻지는 못한 것으로 보인다.

수업에서 평가는 학습을 촉진하고 학업성취도를 파악

할 수 있게 도와준다. 그러나 비대면 상황에서 평가는 쉬운 일이 아니었다. 일부 과목들은 대면시험을 보기도 했지만, 대체로 비대면으로 퀴즈, 과제, 시험, 발표, 실시간 수업 참석이나 동영상 수업 수강 등으로 이루어졌다. 그러나 학업성취도를 적절하게 분별할 수 있는 효과적인 평가방식이라 보기 어려웠으며, 이로 인해 대체로 학점이 이전보다 높게 부여되었고, A학점의 비중도 높았다. 이는 코로나 상황에서 대학이 절대평가를 한시적으로 유예해 주었기 때문이지만, 근본적인 원인은 원격수업에서 학생의 학습결과를 제대로 파악하기 어려웠다는 현실적인 문제와 일상적이지 않은 상황에서 수업에 참여한 학생에 대한 위로와 보상이 제공되어야 한다는 생각이 함께 영향을 미친 것으로 보인다.

한 학기 수업을 마치며 다음 학기 수업의 개선사항을 토대로 대학의 지원방향을 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 비대면 원격수업이 유의미한 학습을 유도할 수 있도록 효과적인 원격 교수법과 테크놀로지 활용 교육을 지속적으로 제공해야 한다. 무엇보다 교수들은 지난 학기의 경험을 통해 동영상 강의와 실시간 수업의 장단점을 파악하게 되면서 효과적인 수업을 위해 어느 정도 비율로 동영상 강의와 실시간 수업을 구성할지 고민하였다. 또한, 수업의 유형에 맞는 새로운 소프트웨어 도구를 배워서 활용하겠다는 교수도 상당 수였다. 즉, 2020년 1학기 급작스러운 상황에서 익숙함에 의해서 선택했던 수업의 전달방법을 학생의 학습성과를 고려하여 다양한 방식으로 고민하게 된 것이다. 실제 지난 학기 교수들은 효과적인 수업을 위해 노력하였지만, 유의미한 학습성과를 유도했다고 보기는 어렵다(홍성연, 유연재, 2020: 957-989). 이는 원격교육의 특성에 맞는 수업의 설계와 도구의 활용에 대해서 교수들이 충분히 고민할 수 있는 준비가 되어 있지 않았기 때문이다. 새로운 학기를 준비하며 수업의 효과를 생각하며 다양한 수업방법과 소프트웨어 도구들을 고려하게 되었다는 점은 향후 코로나가 종식된 이후에도 수업에 다양한 교육용 테크놀로지가 활용될 수 있음을 보여준다. 대학은 수업방법의 개선과 교수법 교육에 대한 교수의 요구가 높은 현 시점에서 교수학습방법의 혁신 방향을 제시하고 관련 교육 프로그램을 빠르게 제공하여야 한다.

둘째, 효과적인 원격수업을 위한 수업 설계방법과 학생 관리 방안을 안내할 필요가 있다. 교실 수업에서 이루어지던 학생 활동과 학습효과의 확인을 위한 과제가 학생에게

부여되며 과중한 학습부담은 원격수업 초반부터 문제가 되었다(방인자, 2020: 218; 이보경, 2020: 104; 이시철, 김선영, 박상훈, 2020: 1008). 교수들은 학생의 학습과제와 양을 적절하게 조정하는 것을 개선사항으로 제시하였다. 학습을 확인하거나 교실 내 활동을 대체할 수 있는 방법을 찾기 어려웠던 교수들은 과제를 통해 학생의 학습을 유도하려 했다. 그러나 너무 많은 과제는 의도와 다르게 학생들의 충실한 학습을 이끌지 못하였다. 과제는 과제 자체로 학생들의 사고를 촉진하기보다, 그에 대한 피드백이 결부되었을 때 효과를 발휘할 수 있다. 비대면 수업에 맞게 수업을 설계하고, 면담이나 피드백을 통해 학생 관리를 강화하는 방법에 대한 안내가 필요하다. 특히 원격수업에서 학생들은 교수와 떨어져서 독립적으로 학습한다. 이는 자기주도 학습능력이 낮은 학습자에게 학습곤란과 심리적 고립감을 유발할 수 있다. 피드백과 상호작용은 현존감을 높여줌으로써 학습동기를 높이고 더 나아가 학생의 소속감과 학업성취도에 긍정적인 영향을 줄 수 있다(신나민, 2007). 이러한 점에서 실시간 수업은 학생의 현존감을 높일 수 있도록 다양한 상호작용을 고려하여 설계되어야 한다.

교수들의 수업개선 사항을 보면 동영상과 수업자료의 질을 개선하거나 상호작용과 피드백을 강화하겠다는 의견도 많았다. 동영상 강의와 실시간 온라인 수업은 같은 비대면 수업방식이나 특성에 차이가 있다(이혜정, 최경애, 김세리, 홍성연, 홍영일, 2010). 구조화가 높은 동영상 강의는 연습과 복습, 반복학습, 학습의 편리성이 높은 반면 제작에 많은 비용과 노력이 들어간다. 반면 대인 상호작용이 강조된 실시간 온라인 수업은 학생이 실제 교실에 있는 것과 같이 실재감이 높고, 교수가 학생의 학습을 독려할 수 있으며, 온라인이라 하더라도 같이 수업을 수강하는 다른 학생들로부터 학습동기를 얻을 수 있다. 그러나 수업설계와 수업 운영에 많은 노력이 필요하다. 갑작스럽게 비대면으로 수업이 전환된 상황에서 교수가 동영상 제작과 실시간 수업을 모두 적절히 설계하기는 쉽지 않았을 것이다(도재우, 2020).

본래 원격교육은 내용전문가, 교수설계자, 기술지원, 튜터 등 다양한 전문 인력이 각자의 역할에 따라 분업하고 협업하며 교육을 제공하는 산업화된 특성을 지니고 있다(신나민, 2007). 그러나 급작스럽게 원격수업으로 전환되면서 교수설계, 수업용 자료의 개발과 편집, 수업의 운영

과 점검, 학생 상호작용과 평가 등의 수업의 모든 책임은 교수 개인에게 부여되었다. 그러나 원격수업의 상황이 대학교육의 일부로 자리 잡는다면, 한 명의 교수가 담당하는 수업의 설계에서부터 제작, 운영, 관리, 평가까지 맡는 형태가 아니라 분업과 협업이 이루어지는 다양한 형태의 교육모형도 생각해 볼 수 있다. 특히 여러 학생이 수강하는 교양수업의 경우, 동영상의 설계와 제작, 수업의 운영과 학생지도를 분리하여 여러 교수가 맡을 수도 있다.

셋째, 공정하고 변별력 있게 학생을 평가하는 방안을 모색할 필요가 있다. 대면수업과 다르게 비대면 수업은 학생의 학습이력이 모두 데이터베이스에 저장되기 때문에, 중간고사와 기말고사의 형태가 아니라, 상시적인 평가와 학습이 가능하도록 수업을 설계할 수 있다. 또한, 원격수업에서는 본반의 개념이 교실크기에 따라 결정되던 전통적인 수업과 달라지기 때문에 학생의 수준을 상대적으로 비교하는 것은 적절하지 않을 수 있다. 수업에서 요구하는 학습성과와 학생의 성취도에 따라 일정한 기준을 정하고 그에 따른 절대평가 방식으로 전환이 필요해 보인다. 이동주, 김미숙(2020: 369)은 비실시간 원격시험의 장점과 단점을 제시하며 효과적인 평가에 대해 논의하였다. 이처럼 교수가 활용할 수 있는 비대면 평가 방안에 대한 자료를 제공해주는 것도 도움이 된다.

코로나19 상황에서 교수들은 각자의 상황에서 최선을 다해 수업을 준비하고 학생을 가르쳤으나, 테크놀로지 활용의 미숙, 수업 동영상 제작의 부담, 학생과의 상호작용 부족, 적절한 평가방법 선정의 어려움 등으로 수업운영의 과정마다 혼란을 겪었을 것으로 보인다(서순식, 2020: 69-74; 이덕란, 2020; 장제국, 2020: 6-9; 임철일, 2020). 이는 결과적으로 교수의 과중한 업무 부담은 물론 원격수업의 질이 교수의 개별 역량에 의해 좌우되는 문제를 가져왔다. 대학은 교육의 질이 교수 개인의 역량에 좌우되는 것이 아니라 일정 수준 이상 유지될 수 있도록 모니터링하고 지원해야 한다. 코로나 19로 인해 수업에서 테크놀로지의 사용에 대해 보수적이었던 교수들의 상당수가 변화하고 있다. 교육환경의 변화에 맞게 교수에 대한 다양한 교육과 적극적인 인적·물적 지원이 필요하다. 대학 차원에서 좋은 사례들은 수집하여 교수들에게 제공하게 하거나, 유사한 학문단위별로 학생평가를 위한 방안을 연구할 수 있도록 지원하는 방안도 생각해 볼 수 있다.

이 연구는 코로나19 상황에서 교양교육을 담당하는 교수

들에게 유사한 영역의 수업에 대한 정보를 제공할 수 있다는 점에 의미가 있다. 또한, 교수들이 스스로의 수업을 반추하는데도 도움을 줄 수 있을 것이다. 다만, 결과의 해석에 있어서 특정 대학의 교양수업에 한정되어 자료가 수집되었다는 현실적인 한계가 있음을 고려할 필요가 있다.

참고문헌

- 강경란(2020.7). “아주대 뉴노멀 교육 모델: untact를 넘어서 ontact로”, Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=tEyBZeMcN6E>
- 강정찬, 이은화(2017). “대학교육의 질 개선을 위한 교과목 CQI 시스템 개발 및 적용”, *학습자중심교과교육연구* 17(2), 학습자중심교과교육학회, 313-342.
- 교육부(2020. 9). “미래교육 전환을 위한 디지털 기반 고등교육 혁신 지원 방안”, Retrieved from <https://www.korea.kr/news/policyNewsView.do?newsId=148877326>
- 교육부(2020. 10). “대학 수업운영 현황 자료(10.29)”, Retrieved from <https://www.moe.go.kr/boardCnts/view.do?boardID=294&boardSeq=82411&lev=0&searchType=null&statusYN=W&page=1&s=moe&m=020402&opType=N>
- 금혜진(2016). “대학교수의 수업성찰 실천을 위한 이론적 기초 탐구”, *디지털융복합연구* 14(2), 한국디지털정책학회, 57-63.
- 길양숙(2013). “교수의 수업 포트폴리오 내용 분석-교육철학과 수업성찰 내용을 중심으로-”, *교육방법연구* 25(1), 한국교육방법학회, 219-241.
- 김용훈(2020. 7). “비대면 교육과 학생들의 대학 생활. 코로나 19가 대학 교육에 던진 과제2”, 제7회 관악교육포럼, Retrieved from https://www.youtube.com/watch?v=smo_qR31WvI&t=1310s
- 도재우(2020). “면대면 수업의 온라인 수업 전환과정에서 발생하는 설계 장애물에 대한 탐색”, *교육문화연구* 26(2), 인하대학교 교육연구소, 153-173.
- 민혜리(2020). “비대면 시대, 수업의 질을 높이기 위한 대학의 교수-학습 방향”, *교육개발* 2020 가을호(216호), 한국교육개발원, 48-54.
- 방인자(2020). “대학 교수자의 온라인 수업 운영 경험에 대한 내러티브”, *내러티브와 교육연구* 8(2), 한국내러티브교육학회, 203-232.
- 배상훈(2020. 6). “코로나 19가 우리나라 대학에 미친 영향과 향후 과제”, 2020년 한국교육학회연차학술대회.
- 서순식(2020). “코로나19로 인한 캠퍼스 기반 오프라인 대학의 교수방법 변화”, *교육개발* 2020 여름(215호), 한국교육개발원, 69-74.
- 손지희(2020). “코로나19 이후 한국교육시스템”, *진보평론* (84), 진보평론, 74-93.
- 송영명(2020). “수업개선보고서(CQI) 시스템 개선방안 연구”, *교육혁신연구* 30(3), 부산대학교 교육발전연구소, 277-301.
- 송혁(2020). “코로나19 사태와 대학의 대응 매뉴얼 및 구성원의 역할”, *대학교육* 208, 한국대학교육협의회, 64-73.
- 신나미(2007). *원격교육입문: 기술복제시대 교육에 대한 이해*, 교양: 서현사.
- 신선애, 김옥분, 박지인, 김은진, 정태욱(2020). “포스트 코로나 시대 대학 수업의 방향성 탐색: 중간강의 평가 데이터 마이닝과 의미연결망 분석 결과를 중심으로”, *교육문화연구* 26(5), 인하대학교 교육연구소, 195-228.
- 윤옥한(2020). “코로나 19 이후 교양 교육 방향 탐색”, *교양교육연구* 14(4), 한국교양교육학회, 25-34.
- 이덕란(2020. 3). “코로나19 대응을 위한 대학 학사운영 대책과 개선방향”, 이슈와 논점 1668, 국회입법조사처, Retrieved from <https://www.nars.go.kr/report/view.do?cmsCode=C M0018&brdSeq=27610>
- 이동주, 김미숙(2020). “코로나19 상황에서의 대학 온라인 원격 교육 실태와 개선 방안”, *Multimedia Assisted Language Learning* 23(3), 한국멀티미디어언어교육학회, 359-377.
- 이보경(2020). “코로나 19로 인한 비대면 교양영어 수업의 학습자 반응에 관한 연구”, *교양교육연구* 14(4), 한국교양교육학회, 97-112.
- 이시철, 김선영, 박상훈(2020). “대학의 코로나-19 초기 대응과 수업 만족도 평가: 경북대학교의 비대면 학기 사례”, *학습자중심교과교육연구* 20(20), 학습자중심교과교육학회, 993-1019.
- 이지은(2013). “대학 교수의 성공적인 수업에 대한 인식과 수업성찰”, *교육방법연구* 25(1), 한국교육방법학회, 127-146.
- 이혜정, 최경애, 김세리, 홍성연, 홍영일(2010). “대학 이러닝 운영을 위한 개념체계: 구조와 상호작용의 관점에서”, *아시아교육연구* 11(2), 서울대학교 교육연구소, 297-326.
- 임철일(2020. 4). 비대면 수업의 효과적인 운영방안. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=HoG5U3Zp3jQ>
- 장원형, 최민지, 홍훈기(2020). “코로나바이러스감염증-19 대응에 따른 대학교 비대면 실험수업 운영에 관한 사례 연구”, *학습자중심교과교육연구* 20(17), 학습자중심교과교육학회, 937-966.
- 장제국(2020). “코로나19 사태가 고등교육에 남긴 것”, *대학교육* 208, 한국대학교육협의회, 6-9.
- 장지선(2018). “수업 전문성과 교수성찰”, *도덕교육연구* 30(2), 한국도덕교육학회, 91-108.
- 조보람(2020). “수업의 질 관리 및 개선을 위한 CQI양식 연구”, *디지털융복합연구* 18(5), 한국디지털정책학회, 115-125.
- 한국사립대학총장협의회 사무처(2020. 5). “대면 수업 시작 예정일 현황8”, Retrieved from <http://kapup.org/>
- 허영주(2019). “교과목 CQI 작성 여부에 따른 교양교과목 강의평가 점수의 차이”, *교양교육연구* 13(2), 한국교양교육학회, 419-436.
- 홍미영, 김선영(2020). “대학 원격수업 설문 분석을 통한 학습자 만족도와 불만족 요인 탐색”, *인문사회* 21 11(5), 사단법인 아시아문화학술원, 1419-1434.
- 홍성연, 유연재(2020). “코로나19로 인한 비대면 원격교육환경

- 에서 학습성과 영향 요인 분석”, *교육공학연구* 36(3), 한국 교육공학회, 957-989.
- Black, P., & Wiliam, D.(1998). “Inside the black box: Raising standards through classroom assessment”, *The Phi Delta Kappan* 80(2), PDKI, 139-144, 146-148. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/20439383>
- Garris, C. P., & Fleck, B.(2020). “Student evaluations of transitioned-online courses during the COVID-19 pandemic”, *Scholarship of Teaching and Learning in Psychology*, APA, Advance online publication. <http://dx.doi.org/10.1037/stl0000229>

Teaching Reflection on the General Education Courses in Non Face-to-face Environment Due to the Covid-19 Pandemic

Hong, Seongyoun

Associate Professor, Ajou University

Abstract

The purpose of this study is to analyze data regarding courses making the transition from face-to-face to non face-to-face classes, and to find areas which are in need of improvement regarding the quality of these courses. All conclusions are grounded on the teaching reflection data of instructors who taught general education courses during the 1st semester of 2020. Seventy-seven instructors in charge of 169 general education courses participated in the online course reflection survey. The reflection data were classified and analyzed in four areas: the basic communication education (BCE), the basic science and math education (BSM), the liberal arts education (LAE) and the cultivated education (CE). The outcome reveals that the degree of achievement of the teaching goals, the adequacy of the teaching methods, and the appropriateness of the evaluation methods turned out to be between 2.5 and 3.0 points on average on a 4 point scale, which is lower than in face-to-face classes. Good examples were found in some areas though. In BCE, online classes are beneficial in terms of writing more than speaking, as well as for beginners who are reticent to speak in a foreign language. In BSM, it is useful to learn theories through recorded video lectures and to solve the difficult problems through real-time online classes. LAE was successful in redesigning teaching contents and learning activities to suit online classes and supplement interactions using the digital software. CE, including aesthetic and physical education, suffered certain teaching limitations through online classes. Several ideas for improving the courses in the 2nd semester were suggested, such as balancing recorded video lectures and real-time online classes, considering proper learning tasks and assignments, improving the quality of the teaching materials, dealing fairly with the evaluations given by the students, activating interaction and feedback, and extending the use of multiple digital SW in class. The study could contribute to support future teaching methods and to elevate the quality of the distance educational environment in higher education.

Key Words: Covid-19, non face-to-face, distance education, general education, teaching reflection, CQI