

# 대학의 대면·비대면 혼합 수업 운영에 대한 과목유형에 따른 학습자 만족도 분석

김경아<sup>o</sup>, 김지심<sup>\*</sup>, 안유정<sup>\*</sup>

<sup>o</sup>명지전문대학 컴퓨터공학과,

<sup>\*</sup>명지전문대학 컴퓨터공학과

e-mail: {kakim<sup>o</sup>, jisimkim<sup>\*</sup>, yjahn<sup>\*</sup>}@mj.ac.kr

## An Analysis of Student Satisfaction Analysis according to Subject Type for Hybrid Class Operation in Colleges

Kyong-Ah Kim<sup>o</sup>, Ji Sim Kim<sup>\*</sup>, You Jung Ahn<sup>\*</sup>

<sup>o</sup>Dept. of Computer Science and Engineering, Myongji College,

<sup>\*</sup>Dept. of Computer Science and Engineering, Myongji College

### ● 요약 ●

코로나 팬데믹으로 인해 시작된 비대면 수업의 도입은 대학교육시스템에 변화를 가져왔다. 대학은 비대면 수업 운영에 대한 경험 및 학습자 만족도를 기반으로 비대면 수업을 대학 학사 운영에 활용하는 방안을 모색하기 시작하였다. 본 논문은 비대면과 대면이 혼합된 하이브리드 수업 운영에서 학습자들이 다양한 특성의 과목에서 만족한 수업방식과 의견을 조사 분석함으로써 비대면과 대면 수업을 혼합 활용하는 효과적 방안을 모색하는데 필요한 학습자 의견 도출에 그 목적이 있다. 조사 결과, 학습자들은 전반적으로 하이브리드 수업에 만족하고 있고, 과목 특성에 따라 비대면과 대면 수업의 장점을 혼합한 수업에 대한 학습효과를 올바르게 인식하고 있음을 알 수 있고, 수업 맞춤형 하이브리드 수업 운영을 선호하는 것으로 나타났다. 향후 대학은 학습자의 만족도를 높일 수 있는 하이브리드 수업 운영을 위한 제도 등을 마련하여 효과적인 수업 운영 및 활성화를 지원할 필요가 있다고 사료된다.

**키워드:** 비대면과 대면 혼합 수업(non-face-to-face and face-to-face mixed classes), 하이브리드 수업(hybrid classes), 과목 유형(subject tyoe)

## I. 서론

2020학년도부터 코로나 팬데믹으로 인해 시작된 비대면 수업의 도입은 대학교육시스템에 많은 변화를 가져오고 있다. 2022학년도부터 대면 수업으로 전환되면서 대학은 비대면 수업 운영에 대한 경험 및 학습자 만족도를 기반으로 비대면 수업을 대학 학사 운영에 활용방안을 모색하기 시작하였다. 대학은 교수자가 강의계획 수립 시 비대면과 대면 수업을 혼합하여 운영할 수 있는 규정을 마련하고, 일부 대학에서는 기존 국가공휴일 등의 수업 결손을 보충하기 위한 보강기간 설정 등의 학사 운영 방법을 비대면을 활용한 방법으로 해결함으로써 별도의 보강 기간을 설정 없이 학사 운영을 시행하고 있다. 또한 최근 많이 시행되는 비교과 프로그램 운영에서 교육 시간 확보 등의 문제 해결에도 정규 수업의 비대면 수업 시간을 활용하는 시도를 하고 있다. 이러한 시기에 본 논문은 비대면과 대면이 혼합된 하이브리드 수업 운영에서 학습자들이 다양한 특성의 과목에서 만족한 수업방식과 의견을 조사 분석함으로써 대학의 하이브리드 수업 운영에 효과

적 방안을 모색하는데 필요한 학습자 의견 도출에 그 목적이 있다.

## II. 본론

### 1. 비대면과 대면이 혼합된 하이브리드 수업 운영

#### 1.1 사례연구 수업 및 운영 방법

A전문대학은 2023-1학기부터 보강 기간을 폐지하고 기존 대면 수업에 비대면을 혼합한 하이브리드 수업 운영을 본격적으로 실시하였다. 교양 및 전공수업은 수업에 따라 다양한 비율로 비대면 수업을 혼합하여 수업을 운영하였다. 대학은 15주 수업 중 최대 40%까지 비대면 수업의 운영을 허용하였다.

1.2 실험 방법

A 전문대학 컴퓨터공학과 1,2,3학년 전체 학생을 대상으로 하이브리드 수업에 대한 만족도 및 의견조사를 위한 설문을 하였다. 설문은 16개의 문항으로 구성되었으며 총 151명의 학습자가 설문에 참여하였다. 학년별 학습자 분포 및 비대면 실시 비율은 Table1과 같다.

Table 1. Distribution of learners by grade and Ratio of non-face-to-face classes in hybrid classes by subject type

학년	설문인원	전공비대면실시율
1학년	62명	25.00%
2학년	47명	15.50%
3학년	42명	28.78%
계	151명	

2. 사례연구 결과 및 분석

과목유형별 하이브리드 수업 선호도에 대한 응답결과, 교양은 32.45%, 전공(이론)은 47.68%, 전공(이론+실습)은 53.64%, 전공(실습)은 36.42%가 선호하는 것으로 나타났다.

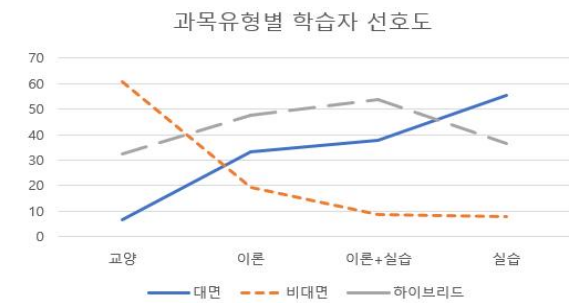


Fig. 1. Learner preference by subject type

Fig 1에서와 같이 학습자들은 교양수업에 대해서는 하이브리드 수업 운영보다도 비대면 수업을 선호한 반면, 이론이 포함된 전공수업에서는 하이브리드 수업을 더 선호하였다. 그러나 실습 위주의 수업에서는 대면 수업에 대한 높은 선호도를 나타냈다. 이는 강의 방식의 교양수업은 강의동영상 반복 수강을 통한 학습이해도 향상과 통학 시간 절약을 통한 활용 시간 확보 등이 효과적인 측면으로 작용했음을 알 수 있다. 이에 비해 전공수업에서 대부분을 차지하는 이론 및 실습수업 또는 실습수업에서는 비대면 수업만으로는 학습에 어려움이 있고, 학습자들도 대면 수업의 필요성을 인식하고 있음을 알 수 있다.

Table 2. Learner satisfaction with non-face-to-face and face-to-face classes

문항	설문내용	1학년	2학년	3학년	평균
1	우리대학의 하이브리드(비대면+대면) 수업운영에 대해 전반적으로 만족한다.	3.87	3.45	4.43	3.89
2	교양 수업에서의 하이브리드 수업 운영에 대해 전반적으로 만족한다.	4.31	3.91	4.55	4.25
3	전공(이론) 수업에서의 하이브리드 수업운영에 대해 전반적으로 만족한다.	3.92	3.53	4.55	3.97
4	전공(이론+실습)수업에서의 하이브리드 수업운영에 대해 전반적으로 만족한다.	3.69	3.21	4.60	3.79
5	전공(실습) 수업에서의 하이브리드 수업운영에 대해 전반적으로 만족한다.	3.63	3.04	4.36	3.65

대학의 하이브리드 수업 운영에 대한 학습자 의견조사 결과는 Table 2와 Fig 2와 같다. 모든 문항에 대해 하이브리드 수업 만족도는 3학년 > 1학년 > 2학년 순으로 나타났다. 이는 컴퓨터공학과 교육과정에서 실습 위주 수업이 2학년에 많이 있어 대면 수업에 대한 요구가 타 학년보다 높았던 것으로 보인다.

향후 하이브리드 수업에 대한 학습자 의견은 Fig 2에서 알 수 있듯이, 전체 학년 모두 하이브리드 수업을 희망하고 있는 것으로 나타났고 특히 3학년에서 높게 나타났다. 이는 전문대학 교육과정의 특성상 3학년에 캡스톤디자인 수업을 포함한 프로젝트 기반 수업이 많아 비대면 수업을 통한 프로젝트 수행 시간 확보에 대한 만족도가 높은 것으로 보인다.

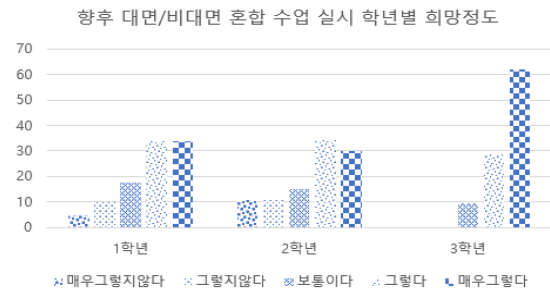


Fig. 2. Future expectations for face-to-face and non-face-to-face mixed classes by grade

하이브리드 수업이 필요하다고 생각하는 이유에 대해서는 국가공휴일 등에 비대면 수업을 하여 별도의 보강 기간이 없어서(37%) > 비대면 수업 일에는 등교를 하지 않아 일상생활에 시간활용이 편리해서(31%) 순으로 나타났고, 어려웠던 점에 대해서는 수업 별로 비대면 일시가 서로 달라 수업 관리에 어려움이 있어서(42%) > 비대면 수업 일시에 대한 공지가 적절하게 이루어지지 않아서(31%) 순으로 나타났다.

III. 결론

본 연구 결과, 학습자들은 비대면의 장점을 잘 활용한 수업 맞춤형 하이브리드 수업에 대한 만족도가 높은 것으로 나타났다. 운영 과정에서 나타났듯이 학습자 관점에서 비대면과 대면 수업이 혼합된 일정 등이 서로 다름에 따라 수업 참여에 어려움 등이 발생하기도 하므로 대학은 확대되고 있는 하이브리드 수업의 효과적인 활용을 위한 대학 차원의 학사 운영 제도 등을 마련하여 활성화를 지원할 필요가 있다고 사료된다.

REFERENCES

[1] Kyong A. Kim, Ji S. Kim, You J. Ahn, Suk Oh, Myong S. Jim, "An Analysis of Student Satisfaction According to Learning Experience for Non-Face-to-Face and Face-to-Face Methods in Programming Classes", The Proceeding of Summer Conference of the Korean Society of Computer And Information, Vol. 30, No.2, pp. 645-647, Jul., 2022