

Case Study

오션중학교

OECD 미래 3대 핵심 역량 갖춘 인재상 육성 위한 미래교육 학교

체계적이고 고도화된 디지털 기반 수업 위해 레노버 크롬북 및 구글 솔루션 적용 수업 집중도, 만족도, 협력 학습에 대한 자기효능감 등 유의미한 변화 확인

부산 오션중학교는 미래 교육을 선도하고자 하는 부산광역시 교육청의 교육 정책에 발맞춰 수업 공간의 혁신, 창의 융합 교육, 학생 성장 중심의 자기주도 학습 환경 조성을 통한 미래형 인재 육성을 위해 2022년 3월 개교했다. 경제협력개발기구(OECD)가 강조하는 미래사회 3대 핵심역량인 도구의 지적 활용, 사회적 상호작용, 자율적 행동을 갖춘 미래 인재상 육성을 모토로, 오프라인과 온라인의 한계는 물론, 교육자와 학습자 간 경계가 없는 창의적인 교육 및 학습에 앞장서고 있다.

오션중학교는 보다 체계적이고 고도화된 디지털 기반 수업 설계를 위해 구글과 함께 클라우드를 활용한 교수 및 학습 방식을 접목시키기로 했다. 이를 위해 131명의 2학년 학생 전원에게 Google Workspace for Education이 탑재된 레노버 300e 크롬북 3세대가 지급됐으며, 자발적으로 참여한 17명의 교사 전원에게도 개별 코칭 프로그램을 통해 교과별 특성에 맞는 활용 수업

설계가 지원됐다. 새로운 수업 및 학습 방식은 학생들의 수업 집중도, 만족도, 협력 학습에 대한 자기효능감 등에서 유의미한 변화를 불러 일으켰으며, 결과적으로 수업의 효과성이 향상될 수 있었음을 확인할 수 있었다. 특히 레노버 300e 크롬북 3세대는 학생들로부터 Google Workspace for Education 및 다양한 에듀테크 활용 수업 활동 참여에 가장 편리하고 최적화된 기기로 인정받은 것은 물론, 교사들로부터 일반적인 디지털 기반 수업이 가능한 모든 요소를 모두 갖췄을 뿐더러 기기 관리에 대한 부담이 적어 최적화된 학습 및 교육 기기라는 평가를 받았다.

Challenges

디지털 기반 교육 혁신을 위한 최신 교수 매체 및 최적화된 스마트 기기 도입 필요

신설학교인 오션중학교는 개교 시부터 디지털 대전환 시대에 맞는 미래형 교육과정 운영과 수업 목표를 효과적으로 달성하기 위한 최신의 테크놀로지 및 디지털 기기의 도입을 고민하고 있었다. 게다가 학생들 스스로 지식을 창조하고 응용할 수 있는 수업 활동을 적용하거나, 실제적인 문제를 해결하는 수업과 같은 프로젝트형 수업을 진행하기에도 기존의 휴대폰이라는 제한된 기기는 한계가 있었다.





미래 사회를 살아가게 될 학생들에게 스스로 문제 설계하는 능력, 협업능력, 창의적 사고역량 및 디지털 리터러시는 매우 중요합니다. 본교에서는 학생들의 이러한 미래 핵심역량을 신장시키기 위한 과제탐구 과목 운영, 블렌디드 러닝 기반 대화·협업·질문 중심의 수업 혁신 등 다양한 노력을 하고 있습니다.

여러 수업에서 교사들의 디지털 기기 활용 능력과 학생들의 능동적인 수업 참여는 필수 조건으로, 크롬북은 바로 교사와 학생들에게 최적의 디지털 교육 환경을 제공합니다.

크롬북은 유용성과 실용성이 매우 뛰어납니다. 일반적인 디지털 기반 수업이 가능한 요소를 모두 갖고 있으면서 기기 관리의 부담도 적기 때문입니다. 학력이 높고 낮음을 떠나 과정 중심 평가, 역량 개발, 학습자료 무제한 접근, 개인 및 집단 활동을 모두 할 수 있기 때문에, 학교 현장에 사용하기 좋은 기능과 관리를 가진 매우 유용성 있는 디지털 수업 수단이라고 생각합니다.

-오선중학교 김옥숙 교장



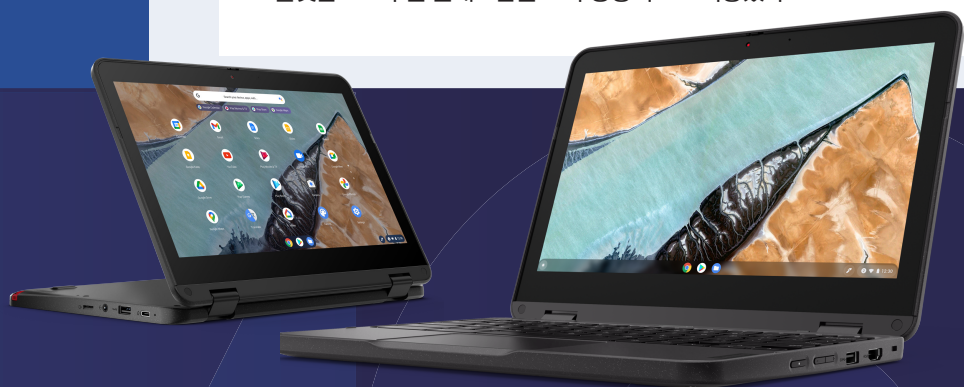
Solution

크롬북 활용한 종합적이고 입체적인 디지털 기반 수업 설계

오선중학교는 우선적으로 Google Workspace for Education으로 클라우드 교육용 플랫폼을 도입하고, 교육용 스마트 기기를 크롬북으로 통일시켰다. 그 동안 개인 휴대폰을 수업에 활용하다 보니 수업과 관련되지 않은 검색이나 게임 등을 하며 수업에 집중하지 못하는 학생들이 있었던 데다가, 교사 스스로 익숙한 소프트웨어 사용으로 인해 학생들의 참여도가 떨어졌던 점을 고려한 결정이었다.

국어, 영어, 수학 등 총 8개 과목을 지도하는 17명의 교사들에게는 각 교과 특성에 맞는 코칭 프로그램을 통해 맞춤형 교육이 제공됐다. 기존에 사용하던 교육용 소프트웨어들이 학생들의 학습 활동을 관리하거나, 종이 인쇄물을 대체하는 수준의 단편적인 역할에 그쳤던 만큼, 각 교과와의 면담을 통해 수집한 정보와 수업 현장에서 직접 관찰한 내용을 바탕으로 보다 입체적으로 수업 설계가 이뤄졌다.

교사들은 수업 목표에 부합하는 Google Workspace for Education을 선택하여 자료를 개발하고 수업에 적용함으로써, 일방적 지식전달 위주의 강의식 수업 방식을 벗어나 학생들의 참여와 공동 작업이 가능하도록 수업을 재설계했다. 학생들의 공동 과제를 위해 구글 슬라이드(Google Slides)를 활용하거나, 학생들의 현재 수준을 파악하여 수업 과정에 적용하고자 구글 폼(Google Forms)을 활용하는 등 수업 설계부터 평가 분석에 이르기까지 폭넓게 적용됐다. 특히, Google Workspace for Education을 통합적으로 관리할 수 있는 구글 클래스룸(Google Classroom)은 수업 자료 및 과제 배포, 학습 영상 공유, 학업 성취물 관리 등에 적극 활용됐다. 학생들 또한 교사가 제공하는 자료를 다운로드받는 것은 물론, 팀 과제를 공동으로 수행하기 위한 소통과 협업 플랫폼으로 구글 클래스룸을 보다 능동적으로 이용했다.



레노버 300e 크롬북 3세대

최신 학습 환경을 위해 스마트한 기술이 탑재된 교육용 디바이스로 국내 디지털 수업 및 학습 환경에 최적화된 성능과 디자인, 내구성을 갖췄다. 랩톱, 텐트,

스탠드, 태블릿 4가지 모드를 지원하는 360도 회전 힌지, 최대 4096 필압의 스타일러스 내장 펜, 그리고 11.6인치 HD 터치 디스플레이를 제공한다.

코닝 고릴라 글래스, 최대 360ml까지 버티는 침수 방지 키보드를 장착했으며, 학교 관리자가 신뢰할 수 있는 구글 CEU를 통해 디바이스와 데이터를 안전하게 보호할 수 있다.

Benefits

디지털 기기의 기능적 활용 넘어
잠재적 가치 창조 역량에 기여

레노버 크롬북과 Google Workspace for Education의 다양한 교육용 솔루션들은 오션중학교 교사와 학생 모두에게 높은 만족감을 주었으며, 통계적으로 매우 유의미한 효과성 뿐만 아니라, 학생들의 잠재적인 가치 창조 역량 향상에도 기여한 것으로 나타났다.

효능감 측면에서 개별 코칭 프로그램을 통해 구글 솔루션에 대한 이해도와 친숙도가 높아진 교사들은 자신감 있게 교과 과목에 필요한 수업 활동 자료 및 협력 학습 계획을 준비할 수 있었으며, 이는 곧 안정적인 수업 진행과 적절한 에듀테크 활용에 따른 수업 효율화로 이어졌다. 실제 새롭게 설계된 수업에 참여한 학생들에게서는 공통적으로 정보 탐색, 협력 학습 활동 진행, 공동 산출물 제작에 대한 효능감이 유의미하게 향상됐음을 확인할 수 있었다. 학생들은 교사가 제시한 구글 솔루션을 저항감 없이 활용하는 모습을 보였는데, 여러가지 활동 과제를 작성하는 데 있어 태블릿에 비해 장점을 가진 크롬북의 활용이 그 효율성을 더욱 높여준 것으로 분석된다.

또한 수업과 학교 생활의 변화 측면에서 봤을 때, 기존 강의식 수업에서 크롬북을 활용한 학생 중심형 수업으로의 전환은 학생들의 수업 집중도를 높여 보다 많은 학생들의 적극적인 수업 참여를 이끈 것으로 확인됐다. 그 동안 진행된 교과서 중심의 강의식 수업에서는 교과서 내용을 일정 부분 암기해야만 따라갈 수 있어 수업에서 소외된 학생들이 있었다면, 크롬북 활용 수업에서는 스스로 자료를 찾고 재가공해서 과제를 제출할 수 있다 보니 수업 집중도가 향상된 것은 물론, 수업에서 소외된 학생 비중도 괄목할 만한 수준으로 낮아졌다.

마지막으로 클라우드 기반의 크롬북과 구글 솔루션은 시간이나 장소의 한계는 물론, 교육자와 학습자간 경계를 넘어 학생 스스로 가치를 창조할 수 있는 토대를 제공한 것을 확인할 수 있었다. 오션중학교는 학생들에게 크롬북을 반납하지 않고 언제 어디서든 가져갈 수 있도록 함으로써, 원활한 원격 수업은 물론, 방과 후 각 가정에서 과제를 수행하는 데 활용할 수 있게 했다. 그 결과 학생 스스로 학습 시간을 조정하거나 친구들과 서로 정보를 공유하고 소통함으로써 보다 생산적인 학습과 창의적인 사고가 가능해졌다. 또한, 다양한 구글 솔루션은 교사들의 수업 준비에 대한 부담을 많이 줄여주었으며 또한 행정 업무 시간을 줄일 수 있어 보다 효율적인 업무가 가능했다.

“

크롬북과 구글 솔루션을 활용해 수업하면서 학생들의 수업 참여도와 이해도를 잘 파악할 수 있어서 좋고 그런 면에서 저의 수업이 긍정적으로 변화하고 있다고 생각합니다. 학생들의 개별적인 활동에 대해 피드백을 계속해서 줘야 하는데, 그만큼 학생들과의 소통이 많아져서 만족감이 높은 편입니다.

예로, 학급 분위기에 따라 자기표현에 소극적인 반에서는 수업 진행이 힘들었는데, 구글 솔루션과 크롬북을 활용한 이후 학생들의 참여도가 높아짐은 물론 학생들이 실질적으로 학습을 진행하고 있다는 것을 확인할 수 있어서 좋습니다.

-오션중학교 박영숙 교사

”

출처

Kirkpatrick 평가 모형을 적용한 교사 및 학생 대상 Google Solution 활용 효과성 연구 보고서 / 부산대학교 지역혁신역량교육연구센터



Lenovo
InnovED

Smarter
technology
for all

Lenovo

Lenovo InnovED

레노버는 모두를 위한 기술로 스마트 교육 기회를 제공하기 위해 구글과 손잡고 레노버 이노브에드(InnovED) 프로그램을 론칭했습니다. 레노버는 이노브에드 프로그램을 통해 미래형 교육 환경을 지원하고, 학생·교사·학교의 디지털 교육 역량 강화를 돕고 있습니다.

레노버 이노브에드(InnovED)에 참여하면 디지털 교육에 필요한 레노버 크롬북과 구글 워크스페이스 포 에듀케이션(Google Workspace for Education)의 다양한 리소스를 활용, 학생과 교사의 창의적 교육 및 디지털 기반 학습 환경을 구축할 수 있습니다.

미래형 스마트 교육의 첫걸음, 레노버 이노브에드(InnovED)와 함께 시작하십시오.

[자세히보기 >](#)

