

포천 이동중학교 Google Workspace로 지역적 정보 격차 극복해



개요

이동중학교는 경기도 포천에 자리 잡은 중소규모 학교입니다. 현재 3개 학년 95명의 학생이 공부하고 있습니다. 도심에서 멀리 떨어져 있기 때문에 문화적인 혜택과 교육적 혜택을 받기에 상대적으로 어려움이 있는 지역적 환경을 갖고 있지만 Google Workspace를 비롯한 에듀테크의 활발한 활용과 디지털 리터러시 역량을 키우기 위한 다양한 교육 연계 활동들을 통해 21세기 교육 환경에 어느 학교보다도 빠르게 다가서고 있습니다.

학교 정보

- 학생수: 95
- 교원수: 17
- 학교급: 중학교
- 위치: 경기도
- 활용 테크놀로지들 : Chromebook, Google Workspace, Google Classroom
- 기타 정보: 구글 교육자 모임(GEG) 리더 소속학교

도전 과제

이동중학교는 농어촌 지역이기 때문에 교육적, 문화적 접근성이 상대적으로 낮은 지역 조건을 갖고 있습니다. 이 학교의 교육 공동체는 학생들의 학습 공백과 교육 격차, 정보 접근성 등을 채워주기 위해 고민을 했습니다. 그리고 디지털 기반의 자료와 소통을 통해 아이들에게 원하는 정보를 스스로 찾아낼 수 있는 방법을 알려주는 것으로 그 고민을 해결하고 싶었습니다. 그런 Google Workspace를 이용하게 됐습니다.

지역적 여건에 따른 정보의 격차는 학생들뿐 아니라 교사 역량 개발에도 영향을 미쳤습니다. 디지털 기술들이 교실을 풍성하게 만드는 것이 고민되는 요즘이지만 오프라인상의 정보 접근성이 다소 부족하다 보니 교사들 스스로 최신의 교육 환경, 연수 등에 대한 기회에서 멀리 떨어져 있다는 생각을 갖는 것입니다. 이동중학교는 지역적 환경 때문에 일어나는 교육 구성원 모두의 정보 접근성 향상을 위해 적극적인 해결책이 필요했습니다.

해결 방안

온라인으로 협력하고 정보를 획득하는 경험을 통해 교육과 정보의 격차를 줄이는 것을 최우선 과제로 삼은 이동중학교에서 Google Workspace와 Chromebook은 수업에 최적화되어 있고, 창의력을 자유롭게 표현하고 높은 생산성을 달성할 수 있는 도구였습니다. 또한, 교사들에게도 관리가 쉬우면서도 수업 환경을 바꾸는 데에 효과적인 도구였습니다.

먼저 온라인을 통한 활발한 소통과 교류를 중심에 두고 교육 환경을 바꾸어 갔습니다. 학생들에게 결과 위주의 평가로 수업을 이끌어가는 대신 개개인에 대한 피드백을 통해 성장과 과정의 초점을 맞추는 교육 환경을 만드는 것에 대한 고민이 이어졌습니다.

수업 역시 교사들이 직접 교과서를 재구성한다는 생각으로 Google Workspace의 플랫폼들을 자유롭게 활용하고 적용하면서 다양한 콘텐츠를 활용하여 배움 중심의 수업을 이끌어갈 수 있는 문화가 자리 잡게 됐습니다. 학생들이 수업을 통해서 만들어내는 많은 것들이 자연스럽게 Google Workspace에 기록, 보관되고 교사들은 이를 바탕으로 맞춤 수업을 만들어 갈 수 있었습니다.

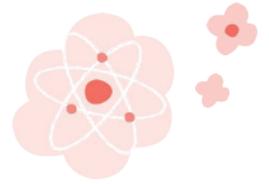
활발한 정보 교류와 커뮤니케이션은 교육뿐 아니라 교사들이 해야 하는 교내 업무에도 반영됐습니다. 많은 일들이 혼자 고민하는 것이 아니라 쉽게 질문을 던지고 서로 의견을 주고받을 수 있는 실시간, 즉각적인 협력의 장이 열렸습니다. 이는 곧 행정 업무의 효율화로 이어졌고, 궁극적으로 교사들이 수업에 더 많은 노력과 집중을 이어갈 수 있는 토대를 만드는 과정이었습니다.



Chromebook은 교실 환경에 최적화된 도구입니다. PC는 가격 부담이 크고, 자유도가 너무 높기 때문에 학업 외에 다른 정보에 접근하기가 쉽습니다. 반면 태블릿은 콘텐츠를 만들어내는 과정보다는 소비하는 데에 더 맞춰져 있었습니다. Chromebook은 관리와 운영, 통제가 손쉬웠습니다. 모든 요소들이 인터넷에 연결되어야 하기 때문에 관리자가 학생들에게 중요한 정보를 손쉽게 공유하고, 학생 개인의 안전과 개인 정보 관리를 이끌 수 있었습니다.

서광석 교사,
포천 이동중학교





변화의 과정

미래 교육으로의 여정

이동중학교는 수업뿐 아니라 교직원 업무에도 Google Workspace와 Chromebook을 적극적으로 활용하고 있습니다. 학생들 사이의 정보 격차 해소, 그리고 교사들의 소통을 촉진하기 위해 2019년부터 Google Workspace를 도입하기 시작했습니다. 그리고 2021년 현재는 모든 학생들 에게 각자의 Chromebook이 지급되어서 수업에 필요할 때마다 개인의 기기로 Google Workspace를 비롯해 인터넷의 정보들에 접속합니다.

기존 수업에서는 공부를 포기하고, 집중하지 못하던 학생들이 Google Workspace를 통해 협업하며 수업에 참여하게 됐고, 부족한 부분에 대해서 학생 개인에게 맞는 피드백을 줄 수 있기 때문에 학습의 공백은 줄어들고 몰입도는 높아졌습니다. 코로나19로 온라인 수업이 이어지며 이러한 학업 공백에 대한 우려가 컸지만 이동중학교는 큰 걱정 없이 온라인 수업과 등교 수업을 유연하게 이어오고 있습니다.

Chromebook으로 자연스러운 소통 환경 확보

Chromebook은 기기를 마련해야 하는 학교 환경에서 비용 부담을 크게 줄일 수 있었습니다. 모두에게 기기를 제공할 수 있으면서도 일반 PC를 구입 하는 것에 비해 70%까지 비용이 줄었고, 이를 통해 학교에 부족했던 고속 무선 인터넷 인프라를 확대할 수 있는 여력도 생겼습니다.

Chromebook은 키보드가 있기 때문에 콘텐츠의 전달뿐 아니라 생산적인 글쓰기, 자료 수집, 발표 등에 실시간으로 참여할 수 있고 이렇게 만들어진 모든 자료들은 학생 개인의 Google Workspace 클라우드에 남겨 집니다. 모든 기록이 온라인에 즉각적으로 남기 때문에 교사들도 학생 간 평가와 경쟁 위주의 수업이 아니라 서로 협력하고, 성장하는 과정이 중심이 되는 수업과 교과 과정을 만들고 이끌어 갈 수 있게 됐습니다. 학습 성취에 대해 한 명 한 명 더 신경 써서 개별 첨삭 지도가 이뤄졌고, 수업에서 포기 하거나 뒤로 숨는 학생 없이 모두가 즐겁게 학업에 몰입할 수 있게 됐습니다.



이 수업들은 교내에서 공유되면서 더 많은 교사들이 새로운 형태의 수업 방식을 고민했고, 오랫동안 교육 현장에 속제로 내려온 교과 간 협력도 본격적으로 이뤄지기 시작했습니다.

또한 최근 학교 문화에서 중요한 가치관으로 떠오르는 학생 자치도 Google Workspace를 통해 학생들의 눈높이에서 이뤄지고 있습니다. 코로나19로 등교가 불규칙하던 시기에도 유세, 공약 토론 등 학생회 선거 과정이 원활하게 이뤄졌고, 이전 오프라인 형태의 자치 활동들보다도 더 많은 학생들이 학생 자치를 실현하는 과정에 적극적으로 참여했습니다.

혁신의 배경

이동중학교는 21세기 교육 환경을 위해 소통과 참여, 성장 위주의 수업이 필요했습니다. 특히 도시에서 떨어져 있는 지리적 조건 때문에 학생들의 교육과 정보 격차가 당연하게 여겨져 왔고, 교사들도 불편을 감수해 왔습니다. 이동중학교는 Chromebook과 Google Workspace를 통해 소통과 정보 접근이 중심이 새로운 교실 문화로 자리 잡을 것을 기대 했습니다.

혁신의 실행

- 2019년 Google Workspace for Education과 Chromebook 학내 무선 인터넷 환경 도입
- Google Classroom, 2020년 코로나19로 원격 수업과 오프라인 수업 간극 최소화
- Google Classroom 및 Google 문서도구를 이용한 과제 관리 학습과정 관찰 및 개별 피드백
- Youtube, Flipgrid 이용한 영상 기반 자료 공유와 토론 활동
- Google Sheets 활용해 교사들의 교과간 협력 및 학생 주도 교육 과정 공동 구축
- Google Slides를 통한 온라인 교무실 구축으로 교육과 행정을 위한 데이터베이스의 접근성 제고

혁신의 결과

- 자발적이고 적극적인 소통 기반의 수업 참여
- 학생 모두가 고르게 참여, 기여하는 진정성 있는 협업 활동
- 학생 한 명 한 명에 개별화된 맞춤형 학업 성취 관리
- Google Workspace와 YouTube Live 등을 통해 다양한 학생 자치 활동 이뤄져 교과 간 융합 수업의 기틀로 학생과 교사 역량 강화
- 학생들의 디지털 도구 활용과 협업 능력 향상

변화의 핵심

이동중학교는 모든 학생들에게 Chromebook을 제공해 필요할 때마다 각자의 기기로 Google Workspace에 접속해 교사와 학생 간에 원활한 소통 환경을 확보했습니다. 지리적 요건에 의한 정보 격차의 우려는 활발할 커뮤니케이션과 협업 문화, 참여 중심의 활동들을 바탕으로 대부분 해소됐고, 코로나19로 등교가 불규칙해진 상황에서도 온라인과 오프라인의 병행이 매끄럽게 이루어져 교육 공백도 줄일 수 있었습니다.



활발한 정보 접근

Chromebook을 이용해 정보의 수집이 쉬워졌고, 이렇게 모인 정보들이 Google Workspace를 통해 자연스럽게 공유되면서 다양한 분야의 지식을 확보할 수 있게 됐고, 정보를 매개로 학생들 사이의 협업 능력도 향상됐습니다. 학생들로서는 지식뿐 아니라 학교생활에서부터 디지털로 소통하고 함께 결과물을 만들어가는 능력도 얻을 수 있는 기회가 마련됐습니다.



비용 절감, 기기 격차 해소

Chromebook은 도입에 대한 부담이 적습니다. 일반적인 노트북 PC를 구입하는 데 드는 비용보다 약 70%를 줄일 수 있어서 95명 전교생에게 기기를 보급하는 부담을 크게 줄일 수 있었습니다. 학교에서는 이렇게 확보된 예산으로 무선 인터넷 환경을 꾸려서 학생들이 학교 곳곳에서 Google Workspace에 접속해 소통과 협업을 할 수 있도록 교육 환경을 꾸릴 수 있었습니다.



쉬운 협업, 커뮤니케이션

Google Workspace는 학생들 간의 소통뿐 아니라 교직원들의 커뮤니케이션에도 큰 영향을 끼쳤습니다. 온라인 교무실을 통해 행정 업무의 부담이 줄었고, 교사는 수업에 더욱 집중할 수 있는 토대가 마련됐습니다. 또한 교과 간 융합 수업의 기틀이 마련되고, 교사 간의 학업 자료 공유도 더욱 활발하게 이뤄지게 됐습니다.



성장 위주의 교육 환경 구축

그동안 학생들 사이의 경쟁이 중심이 되던 교육 문화를 성장 중심의 환경으로 바꾸고자 하는 노력이 다각도로 이뤄져 왔는데, 과제나 협업 프로젝트 등 학생들의 모든 수업 활동이 Google Workspace에 체계적으로 쌓이기 때문에 교사들이 학생 개개인을 더 꼼꼼하게 파악하고, 부족한 부분들을 채울 수 있도록 관심을 기울일 수 있습니다. 결과적으로 수업 참여도가 크게 높아졌습니다.



이 문서를 온라인으로 보시려면 goo.gl/idong로 접속 부탁드립니다,
Google for Education의 더 많은 정보를 얻고자 하시면
edu.google.co.kr로 접속 부탁드립니다.