

Technology Enhanced Class Rooms - A Translation Work of the Importance of Smart Classrooms for Education: A Crucial Method

Sankar Goswami

*Assistant Professor, Department of Statistics, Gurucharan College,
Silchar, Assam, India*

Abstract

This study is a translation work in Bengali language of the article “The Importance of Smart Classrooms for Education: A Crucial Method” by Dr. Devendra Kumar Dixit. The study aims to identify the advantages of smart class rooms or advanced ICT enabled class rooms along with the expected challenges encountered during their uses. The study also highlights upon the comparison of smart classroom with traditional classroom environment.

Education has experienced numerous revolutions over millennia. The most recent one, shaping modern learning, is propelled by technology and the internet. Information and communication technology (ICT) is now a fundamental component of the teaching and learning process, defining the core nature of the educational experience itself. This integration ensures tangible, positive results in learning and teaching. As the technological sphere continues to expand, further innovations for future classroom use demand investigation. The "smart classroom" concept addresses this need, fundamentally altering how instructors teach and students learn. Crucially, this concept moves beyond mere technological literacy; the goal is learning with technology. This study explores the integration of smart classrooms, detailing their operations, essential elements, applications, and key differences from conventional classrooms. The widespread integration of web-based resources into smart classrooms represents a permanent paradigm shift in the educational landscape.

Keywords : smart classrooms (স্মার্ট ক্লাসরুম), software (সফটওয়্যার), networking (নেটওয়ার্কিং), learning and teaching (শেখা এবং শেখানো)

ভূমিকা

আমাদের দ্রুত পরিবর্তনশীল পরিবেশে, প্রযুক্তি শিক্ষাকে এমনভাবে সম্প্রসারিত করছে যা পূর্বে বিজ্ঞান কল্পকাহিনীতে কল্পনা করা সম্ভব ছিল। শিক্ষার ক্ষেত্রে, প্রতি বছর আরও উন্নত এবং পরিশীলিত শিক্ষার সম্পদ তৈরি হচ্ছে। আমরা যখন একবিংশ শতাব্দীতে বাস করি, তখন কি প্রতিটি শ্রেণীকক্ষই সেই যুগের শিক্ষার পরিবেশ হওয়া উচিত? বিংশ শতাব্দীতে তাদের নিয়মিতভাবে অভিযোগ করা হত, অনেক শিক্ষক এখনও পুরানো পদ্ধতি ব্যবহার করেন। কিছু প্রতিষ্ঠানের জন্য, প্রধান চ্যালেঞ্জগুলির মধ্যে একটি হল একবিংশ শতাব্দীর শিক্ষার মধ্যে ঠিক কী রয়েছে তা নির্ধারণ করা। এই ধারণার গ্রহণযোগ্যতা সকল ক্ষেত্রে কর্মক্ষমতা বৃদ্ধির জন্য প্রযুক্তিকে একটি হাতিয়ার হিসেবে ব্যবহারের সূচনা করে। লোকেরা প্রায়শই ভবিষ্যতের শ্রেণীকক্ষ থাকা কতটা দুর্দান্ত হবে তা নিয়ে কথা বলে কিন্তু বর্তমানে এটি বাস্তবসম্মত নয়। গত কয়েক বছরে প্রযুক্তিগত উন্নয়নের জন্য ধন্যবাদ, শেখার ক্ষেত্রে সম্পূর্ণ পরিবর্তন এসেছে। শিক্ষার্থী

এবং শিক্ষকরা আজ বেশ উন্নত প্রযুক্তিগত সরঞ্জামগুলিতে অ্যাক্সেস পাচ্ছেন। স্মার্ট ক্লাসরুমে এই প্রযুক্তির একটি ব্যবহার। এগুলি দুর্দান্ত প্রযুক্তিগত অগ্রগতির কথা মাথায় রেখে ডিজাইন করা শ্রেণীকক্ষ।

একটি "স্মার্ট ক্লাসরুম" হল একটি প্রশিক্ষক স্টেশন যার মধ্যে একটি কম্পিউটার এবং অডিও-ভিজুয়াল সরঞ্জাম অন্তর্ভুক্ত থাকে। এই সেটআপ শিক্ষককে শিক্ষামূলক উদ্দেশ্যে বিভিন্ন মাধ্যম কার্যকরভাবে ব্যবহার করতে দেয়। একটি স্মার্ট ক্লাসরুম হল একটি আধুনিক শিক্ষামূলক বিন্যাস যা বৈদ্যুতিক উপাদান, মানব ইন্টারফেস, প্রযুক্তি এবং ঐতিহ্যবাহী শিক্ষণ পদ্ধতিগুলিকে একীভূত করে একটি উদ্ভাবনী, উন্নত এবং নমনীয় শিক্ষণ পরিবেশ প্রতিষ্ঠা করে। একটি "স্মার্ট ক্লাসরুম" বলতে এমন একটি শ্রেণীকক্ষকে বোঝায় যা কম্পিউটার, বিশেষায়িত সফ্টওয়্যার, দর্শক প্রতিক্রিয়া প্রযুক্তি, নেটওয়ার্কিং এবং অডিও/ভিজুয়াল উপাদানগুলির মতো উন্নত প্রযুক্তি দিয়ে সজ্জিত। এই প্রযুক্তিগত বৈশিষ্ট্যগুলি শিক্ষণ এবং শেখার অভিজ্ঞতা বৃদ্ধির জন্য ব্যবহৃত হয়। এটি শিক্ষণ এবং শেখার জন্য ব্যবহৃত শিক্ষাগত সরঞ্জামগুলির পাশাপাশি শ্রেণীকক্ষের মধ্যে অর্জিত প্রযুক্তিগত জ্ঞান এবং দক্ষতা উভয়কেই অন্তর্ভুক্ত করে। স্মার্ট ক্লাসরুম কৌশলের কার্যকারিতা আগে কখনও এত স্পষ্ট ছিল না।

কলেজ-স্তরের স্মার্ট ক্লাসরুমগুলি উন্নত প্রযুক্তিতে সজ্জিত যা শিক্ষক এবং শিক্ষার্থী উভয়ের জন্যই শেখার সুবিধা প্রদান করে। এর মধ্যে রয়েছে ল্যাপটপের জন্য ডকিং স্টেশন এবং সংযোগকারী, পাশাপাশি উপস্থাপনার জন্য ওভারহেড প্রজেক্টরের সাথে সংযোগ স্থাপনের ক্ষমতা। শিক্ষা প্রতিষ্ঠানগুলিতে অত্যাধুনিক প্রযুক্তির বাস্তবায়ন দ্রুত অপরিহার্য হয়ে উঠছে। ভারতের প্রতিটি শিক্ষা প্রতিষ্ঠান এবং প্রগতিশীল স্কুল শীঘ্রই এর প্রভাব অনুভব করবে। ভারতে বিভিন্ন স্মার্ট ক্লাসরুম সমাধান রয়েছে, বিশেষ করে টাটা ক্লাস এজ , এডুকম্প সলিউশনস, টিচ নেক্সট, এক্সট্রামার্কস ডিজিটাল ক্লাসরুম এবং আরও অনেক কিছু।

শ্রেণীকক্ষ পরিবর্তনের কারণ কী?

স্কুল, কলেজ এবং প্রাথমিক শিক্ষা প্রতিষ্ঠানগুলিতে, প্রচলিত শ্রেণীকক্ষের পরিবর্তে "স্মার্ট শ্রেণীকক্ষ" হিসেবে পরিচিত শ্রেণীকক্ষ স্থান করে নিচ্ছে। একটি স্মার্ট শ্রেণীকক্ষে প্রবেশ করার পর, আপনার প্রাথমিক পর্যবেক্ষণ হবে যে কোনও স্পষ্ট পরিবর্তন নেই। প্রতিটি স্মার্ট শ্রেণীকক্ষে বিশেষায়িত সরঞ্জামের ব্যবহার একটি প্রচলিত শ্রেণীকক্ষকে একটি স্মার্ট শ্রেণীকক্ষে রূপান্তরিত করে, যদিও স্থানটির দৃশ্যমান চেহারা অপরিবর্তিত থাকতে পারে।

একটি স্মার্ট শিক্ষণ পরিবেশ তৈরির জন্য শ্রেণীকক্ষগুলি নিম্নলিখিত প্রযুক্তি দিয়ে সজ্জিত: সিলিং-মাউন্টেড মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর, পুল-ডাউন প্রজেকশন স্ক্রিন, সিলিং-মাউন্টেড স্পিকার সিস্টেম, অনুশদ মনিটর সহ ইন্টারনেট-সক্ষম কম্পিউটার, থাম্ব ড্রাইভের জন্য সহজ সংযোগ, ডিভিডি এবং ভিএইচএস প্লেয়ার, ইন্টারেক্টিভ স্মার্ট হোয়াইটবোর্ড।

স্মার্ট ক্লাসরুমের সুবিধা

শ্রেণীকক্ষে প্রযুক্তি ব্যবহারের বেশ কিছু সুবিধা রয়েছে, যার মধ্যে রয়েছে শিক্ষার্থীদের এমন সুযোগ এবং অভিজ্ঞতা প্রদান করা যা তারা অন্যথায় নাও পেতে পারে। শিক্ষার্থীরা যখন তাদের দৈনন্দিন জীবনে প্রযুক্তির অ্যাক্সেস পায় তখন তারা জীবনের অগ্রগতির সাথে সাথে নতুন প্রযুক্তি শিখতে আরও ভালভাবে সক্ষম হয়। যখন শিশুরা প্রযুক্তিগতভাবে বিশ্বের সাথে সংযুক্ত থাকে, তখন তারা আরও অনেক কিছু শিখতে পারে। স্মার্ট ক্লাসরুমের কিছু সুবিধা নিম্নরূপ:

১. একাধিক স্থানে সংযোগ স্থাপনের সুযোগ: ইন্টারেক্টিভ প্রযুক্তি সমাধান একাধিক স্থানে সংযোগ স্থাপনের সুযোগ করে দেয়, যা দূরবর্তী সহযোগিতা এবং শিক্ষার জন্য সর্বোত্তম পরিস্থিতি তৈরি করে। প্রযুক্তিগত সরঞ্জাম ব্যবহার করার সময় শিক্ষার্থীরা সহকর্মীদের মধ্যে আরও বেশি সহযোগিতা এবং কোর্সে আরও বেশি সামগ্রিক অংশগ্রহণ প্রদর্শন করে।

২. আরও ভালো বোঝাপড়া: এটি শ্রেণীকক্ষে বক্তৃতা-শৈলীর শেখার পরিবেশকে এমন পরিবেশে প্রতিস্থাপন করে যা দলগত সহযোগিতার উপর জোর দেয়। শ্রেণীকক্ষগুলি আরও স্মার্ট হওয়ার ফলে শিক্ষার্থীরা আরও স্মার্ট হয়ে উঠছে! পাই চার্ট, বার গ্রাফ এবং গ্রাফিক্স অনুচ্ছেদের বৃহৎ অংশের স্থান দখল করছে, যা "একটি ছবি হাজার শব্দের সমান" এই

প্রবাদটিকে সত্য প্রমাণ করে।

৩. শিক্ষকের অনেক ক্লাসিক কাজ স্বয়ংক্রিয় করতে পারে: এমন কিছু এনগেজমেন্ট প্রোগ্রাম রয়েছে যা শিক্ষার্থীদের কর্মক্ষমতা ট্র্যাক করতে পারে এবং আপনার জন্য গ্রেডিং স্বয়ংক্রিয় করতে পারে। একইভাবে, তিনি লেখার প্রকল্প মূল্যায়ন, কথোপকথনে অংশগ্রহণ এবং সাধারণ শিক্ষার্থীদের জিজ্ঞাসার মতো বস্তুনিষ্ঠভাবে কঠিন কাজগুলিকে দ্রুত করার জন্য সরঞ্জামগুলি ব্যবহার করতে পারেন। ক্লাসের কাছে তাৎক্ষণিকভাবে এমন ডেটা অ্যাক্সেস থাকে যা তাদের শিক্ষাগত অভিজ্ঞতা উন্নত করতে পারে।

৪. পরিবেশগতভাবেও সুরক্ষিত: ইন্টারেক্টিভ প্রযুক্তি সরঞ্জামগুলি পরিবেশগতভাবেও সুরক্ষিত। লেখা, মুদ্রণ বা ফটোকপি করার আর প্রয়োজন নেই কারণ এগুলি শিক্ষকদের শিক্ষার্থীদের কাছে জ্ঞান উপস্থাপনের একটি সম্পূর্ণ নতুন পদ্ধতি প্রদান করে। অতিরিক্ত কাগজ এবং কালির ব্যবহারের ফলে অপচয় কমাতে সহায়তা করতে পারে।

৫. উন্নত শিক্ষাদান এবং শেখার অভিজ্ঞতা: প্রযুক্তিগত সরঞ্জামগুলি শিক্ষক এবং শিক্ষার্থীদের যোগাযোগ এবং শেখার জন্য নতুন পদ্ধতি প্রদান করে। এই প্রযুক্তিগুলি দ্বারা সমর্থিত অনেকগুলি ভিন্ন ভিন্ন শেখার ধরণ রয়েছে। উদাহরণস্বরূপ, ভিজুয়াল শিক্ষার্থীরা প্রযুক্তি ব্যবহার করে তাদের প্রশিক্ষকরা যখন ভিজুয়াল উপাদানগুলি প্রজেক্ট করেন তখন তারা পর্যবেক্ষণ করতে পারেন, অন্যদিকে অডিও শিক্ষার্থীরা শুনতে এবং আলোচনায় অংশগ্রহণ করতে পারেন। অন্যদিকে, বোর্ডের টাচ স্ক্রিনগুলি স্পর্শকাতর শিক্ষার্থীদের স্পর্শের মাধ্যমে বোর্ডের সাথে যোগাযোগ করতে সক্ষম করে।

৬. তথ্যের আরও বেশি প্রকাশ এবং অ্যাক্সেস: ইন্টারনেট সংযোগ থাকা শিক্ষার্থীদের প্রচুর পরিমাণে তথ্যের সুযোগ দেওয়া হয় কারণ এটি তাদের সীমার বাইরে চিন্তাভাবনা এবং অনুভূতি করার সুযোগ দেয়। তারা পৃথিবীতে যা ঘটছে তা গ্রহণ করে এবং এমনকি ভুল সংশোধন করার চেষ্টাও করে।

৭. শিক্ষার্থীদের অংশগ্রহণ বৃদ্ধি: যেহেতু এই সরঞ্জামগুলি তাদের জন্য আরও প্রাসঙ্গিক, তাই যেসব শিক্ষার্থীরা ক্লাসে প্রায়শই হাত তোলে না বা যারা সাধারণত পিছনের বেঞ্চে ঘুমিয়ে পড়ে, তারা হঠাৎ করে নতুন কিছু শেখার জন্য উন্মুখ হয়ে ওঠে। প্রযুক্তি সংলাপ প্রচার করে এবং অভিনব এবং অপ্রচলিত ধারণা উন্মোচন করে শিক্ষার্থী এবং শিক্ষকদের মধ্যে সম্পর্ক জোরদার করতেও সহায়তা করে।

৮. দ্রুত মূল্যায়ন প্রদান: এছাড়াও, প্রযুক্তিগত সমাধানগুলি দ্রুত মূল্যায়ন প্রদান করে যাতে শিক্ষার্থীরা তাৎক্ষণিকভাবে প্রতিক্রিয়া পেতে পারে। প্রশিক্ষক এবং শিক্ষার্থীরা বিভিন্ন শিক্ষাগত ক্ষেত্রে একে অপরের শক্তি এবং ত্রুটিগুলি চিহ্নিত করতে পারে এবং এমন ক্ষেত্র বা বিষয়গুলিকে তুলে ধরতে পারে যেখানে আরও মনোযোগ বা পুনর্বিবেচনার প্রয়োজন। অতএব, একটি স্মার্ট বোর্ড শিক্ষার্থীদের তাদের শিক্ষায় আরও জড়িত হতে উৎসাহিত করে।

৯. প্রযুক্তির একীকরণ: প্রযুক্তিগত সরঞ্জাম ব্যবহার করে, শেখার প্রক্রিয়া উন্নত করার জন্য বিভিন্ন প্রযুক্তি একীভূত করা যেতে পারে। উদাহরণস্বরূপ, শিক্ষায় সহায়তা করার জন্য, মাইক্রোসফট, ডকুমেন্ট ক্যামেরা, ক্যামেরা বা ভিডিও ক্যামেরার মতো সরঞ্জামগুলিকে একটি হোয়াইটবোর্ডে সংযুক্ত করা সম্ভব। ইন্টারেক্টিভ শেখার সরঞ্জামগুলিকে বিভিন্ন সফ্টওয়্যার প্রোগ্রামের সাথেও একীভূত করা যেতে পারে।

১০. শিক্ষকরা শিক্ষাদানের উপর আরও পরীক্ষা-নিরীক্ষা করতে পারেন: শিক্ষাবিদ হিসেবে, প্রশিক্ষকরা প্রযুক্তি ব্যবহার করে এমন একটি ক্লাস সফলভাবে পরিকল্পনা এবং পরিচালনা করার বিষয়ে আরও জ্ঞান অর্জন করেন। তিনি সমসাময়িক শিক্ষায় নতুন কিছু শিখবেন, তা সে উল্টানো শ্রেণীকক্ষের নির্দেশনার মতো একটি উল্লেখযোগ্য পরিবর্তন হোক বা একটি নির্দিষ্ট প্রকল্প বা মেয়াদের জন্য শুধুমাত্র একটি প্রযুক্তি ব্যবহার হোক! শক্তিশালী প্রযুক্তিগত জ্ঞান থাকলে শিক্ষার্থীদের এবং এমনকি তার সহকর্মীদের প্রতি তার বিশ্বাসযোগ্যতা বৃদ্ধি পেতে পারে।

স্মার্ট ক্লাসরুমের সীমাবদ্ধতা

১. বিচ্ছিন্ন যুবক: আধুনিক বিশ্বে, প্রযুক্তির এই নেতিবাচক প্রভাব ইতিমধ্যেই চিহ্নিত করা হয়েছে। মানুষ প্রায় সবসময় তাদের ডিভাইসের সাথে আবদ্ধ থাকে, যা সম্পূর্ণ নতুন সামাজিক সমস্যার জন্ম দিচ্ছে। কিন্তু শিক্ষা ব্যবস্থার উপর এর প্রভাব কিছুটা ভিন্ন। ক্রমবর্ধমান সংখ্যক শিক্ষার্থী ব্যক্তিগতভাবে সামাজিক উদ্বেগের সাথে লড়াই করে কিন্তু অনলাইনে অন্যদের সাথে যোগাযোগ করতে তাদের কোনও সমস্যা হয় না।

২. ক্রমাগত প্রতারণা: যদিও দ্রুত তথ্যের অ্যাক্সেস থাকা ভালো বলে মনে হতে পারে, তবুও পরীক্ষা দেওয়ার সময় এটি সত্যিই সমস্যা তৈরি করতে পারে। মোবাইল ফোনের কারণে প্রতারণা এখন আগের চেয়ে অনেক সহজ। আপনি কীভাবে উত্তর লিখবেন তা খুঁজে বের করার পরিবর্তে কেবল উত্তরগুলি পরীক্ষা করে দেখতে পারেন!

৩. ভুল তথ্য: শিক্ষার্থীরা কিছু ওয়েবসাইট এবং সংযোগের সংস্পর্শে আসে যা তাদের জন্য উপযুক্ত নয় কারণ ইন্টারনেট সংযোগ ২৪ ঘন্টা উপলব্ধ থাকে। কলেজগুলি তাদের নেটওয়ার্কে নির্দিষ্ট ওয়েবসাইটগুলিতে অ্যাক্সেস সীমাবদ্ধ করতে পারে, কিন্তু শিক্ষার্থীরা কী কী বিষয়বস্তু খুঁজছে তার উপর তাদের কোনও নিয়ন্ত্রণ নেই। একটি স্মার্ট শ্রেণীকক্ষ পরিবেশ তৈরির প্রক্রিয়াটি বেশ ব্যয়বহুল। স্কুলগুলিতে প্রযুক্তি ব্যবহারের ক্ষেত্রে অশীল, হিংসাত্মক এবং অন্যান্য অনুপযুক্ত তথ্য পাওয়া এবং দেখা কতটা সহজ তা হল প্রধান উদ্বেগ। যদি তথ্যটি শ্রেণীকক্ষের অন্যান্য শিক্ষার্থীদের সাথে ভাগ করা হয়, তবে এর ফলে গুরুতর সমস্যা দেখা দিতে পারে।

৪. সকল শিক্ষার্থীর একই প্রযুক্তিগত সম্পদের অ্যাক্সেস নেই: কিছু শিক্ষার্থীর কাছে আইপ্যাড , ক্যামেরা, এমনকি ক্লাসের জন্য প্রয়োজনীয় পাঠ্যপুস্তক নাও থাকতে পারে। লাইব্রেরি বা অন্যান্য স্থানীয় সম্পদের পরামর্শ দেওয়া বা এমন কাজ ডিজাইন করা যা তাদের দলে সহযোগিতা করতে এবং সম্পদ ভাগ করে নিতে সাহায্য করে, শিক্ষকের উপর নির্ভর করে।

৫. শিক্ষার্থীদের বেনামী প্রোফাইল এবং সীমাহীন যোগাযোগের বিকল্পগুলিতে অ্যাক্সেস প্রদান করা সাইবার বুলিং বিপর্যয়ের একটি রেসিপি। আজকাল তরুণদের মধ্যে সাইবার বুলিং একটি গুরুতর সমস্যায় পরিণত হয়েছে যা উপেক্ষা করা যায় না। এই হয়রানির কোনও সীমা নেই, এমনকি এটি শ্রেণীকক্ষেও ঘটে। তদুপরি, জড়িত শিক্ষার্থীদের উপর নজর রাখার বা শাস্তি দেওয়ার কোনও উপায় নেই।

৬. প্রযুক্তি বিক্ষেপের কারণ হতে পারে: শ্রেণীকক্ষে প্রযুক্তি ব্যবহারের সাথে যে বিক্ষেপ আসে তা সবচেয়ে বড় নেতিবাচক দিকগুলির মধ্যে একটি। ইনস্টাগ্রাম , ফেসবুক, টুইটার এবং টাঙ্কলারের মতো এত আকর্ষণীয় সোশ্যাল মিডিয়া সাইটের কারণে , বাচ্চাদের মনোযোগ হারানো এবং তাদের দেওয়া সুযোগের অপব্যবহার করা সহজ হয়ে যায়। শিক্ষার্থীরা ক্লাসে তাদের মোবাইল ফোন বা অন্যান্য ডিভাইস ব্যবহার করার সাথে সাথে তাদের মনোযোগের মাত্রা উল্লেখযোগ্যভাবে হ্রাস পায়। তাদের শিক্ষক এবং পাঠের গুরুত্ব কম হয়ে যায় কারণ তারা তাদের ফোনে কী দেখছে, খেলছে বা করছে তার দিকে মনোযোগ কেন্দ্রীভূত হয়।

স্মার্ট ক্লাসরুম বনাম ঐতিহ্যবাহী ক্লাসরুম

বক্তৃতা এখন আর শিক্ষার্থীদের জন্য উপভোগ্য, আকর্ষণীয় বা কার্যকর শেখার হাতিয়ার নয়। ক্লাসে থাকাকালীন এই বাচ্চার লেখালেখি করে , ঘুমিয়ে পড়ে, এমনকি পুরো ক্লাসের সামনে আড্ডা দেয় এবং হাসতেও পরিচিত কারণ তারা একটি "সক্রিয় শ্রেণীকক্ষ" এর অংশ যেখানে শিক্ষক এবং শিক্ষার্থী উভয়ই জড়িত, "স্মার্ট শ্রেণীকক্ষ" কার্যকর। এই পদ্ধতিটি মূলত কার্যকর শিক্ষাদানের সাতটি নীতি মেনে চলে, যা 1) শিক্ষার্থী এবং অনুষদের মধ্যে যোগাযোগ 2) শিক্ষার্থীদের সহযোগিতা 3) সক্রিয় শিক্ষণ 4) দ্রুত প্রতিক্রিয়া 5) কাজের উপর সময় জোর দেওয়া 6) উচ্চ প্রত্যাশা প্রকাশ করা এবং 7) বিভিন্ন শেখার শৈলী স্বীকৃতি দেওয়া। এটি একটি ইন্টারেক্টিভ শেখার পরিবেশ প্রদান করে যা মুক্ত আলোচনাকে উৎসাহিত করে। অনেক শিক্ষককে শ্রেণীকক্ষে প্রযুক্তি ব্যবহার করতে হবে। এর জন্য পাওয়ারপয়েন্ট স্লাইড

তৈরি করা বা ক্লাসকে উন্নত করার জন্য সিনেমা প্রদর্শন করা হতে পারে। শিক্ষকরা যখন কথা বলেন, তখন বাচ্চারা দৃশ্যমান কিছু দেখতে চায় এবং এটি তাদের জন্য আরও ভাল নোট নেওয়া সহজ করে তোলে। যারা ভাল নোট নেয় তারা আরও ভাল প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করে, যা শ্রেণীকক্ষে আরও ভাল শেখার প্রচার করে। শ্রেণীকক্ষে প্রযুক্তির ব্যবহার সমস্ত শিক্ষার্থীদের জন্য বক্তৃতাগুলিকে আরও আকর্ষণীয় এবং উপভোগ্য করে তুলতে পারে। প্রশিক্ষকদের অবশ্যই বুঝতে হবে যে বক্তৃতা দেওয়া যথেষ্ট নয় এবং তাদের শিক্ষার্থীদের পরিবর্তিত চাহিদা মেটাতে তাদের শিক্ষাদানের পদ্ধতিগুলিকে অভিযোজিত করতে হবে।

উপসংহার

তথ্যের যুগে, যেখানে অপরিহার্য শিক্ষাগত দক্ষতা আগের চেয়েও বেশি গুরুত্বপূর্ণ, স্মার্ট ক্লাসরুমগুলি সহযোগিতামূলক শিক্ষার জন্য চমৎকার সুযোগ প্রদান করে। স্মার্ট ক্লাসরুমের উদ্দেশ্য হল কম্পিউটারের ব্যবহার এবং সরলতাকে সর্বোত্তম করা। সমস্ত শিক্ষককে অবিলম্বে স্মার্ট ক্লাসরুম ব্যবহার করার প্রয়োজনীয়তা জোর করে চাপিয়ে দেবেন না। যদিও বেশিরভাগ প্রশিক্ষক এই পরিবর্তনকে গ্রহণ করতে পারেন, তবে এমন কিছু সংখ্যালঘু থাকতে পারে যারা এটিকে একটি উল্লেখযোগ্য পরিবর্তন হিসাবে দেখেন যা তারা গ্রহণ করতে অনিচ্ছুক। যে শিক্ষকরা পরিবর্তন করতে চান তাদের প্রথমে পরামর্শ নেওয়া উচিত, আর যারা তা করেন না তাদের তা করার জন্য একটি পর্যায়ক্রমিক সময় দেওয়া উচিত। স্মার্ট ক্লাসরুম সহ শিক্ষামূলক প্রোগ্রামগুলি প্রদান করুন। বুদ্ধিমান ক্লাসরুম ব্যবহারের সুবিধাগুলি সম্পর্কে শিক্ষকদের জন্য নির্দেশনামূলক সেমিনার পরিচালনা করুন। উল্লেখযোগ্য সংখ্যক ব্যক্তি পরিবর্তন করতে অনিচ্ছুক কারণ তাদের স্মার্ট ক্লাসরুমের সঠিক কার্যকারিতা সম্পর্কে নিশ্চিততার অভাব রয়েছে। স্মার্ট ক্লাসরুম প্রোগ্রাম বাস্তবায়ন সঠিক পথে একটি উল্লেখযোগ্য অগ্রগতি। এটা স্পষ্ট যে একবিংশ শতাব্দীর ক্লাসরুম বর্তমানে অ্যাক্সেসযোগ্য। তবে, এটি বাস্তবায়নের জন্য, আর্থিক সম্পদ, একটি স্পষ্ট দৃষ্টিভঙ্গি এবং অটল প্রতিশ্রুতি প্রয়োজন। উপসংহারে, এটি মনে রাখা গুরুত্বপূর্ণ যে একটি স্মার্ট ক্লাসরুমকে একটি ঐতিহ্যবাহী ক্লাসরুমের বিকল্প হিসেবে দেখা উচিত নয়, বরং এর পাশাপাশি ব্যবহারের জন্য একটি পরিপূরক হাতিয়ার হিসেবে দেখা উচিত।

আজকের প্রযুক্তি কেবল ব্যাপকভাবে সহজলভ্যই নয়, বরং সশ্রমী মূল্যেরও। অ্যাপ্লিকেশন থেকে শুরু করে ই-পাঠ্যপুস্তক এবং উইকিপিডিয়া পর্যন্ত, আপনি যেখানেই যান না কেন, আপনার এবং অন্যান্য সম্ভাব্য পাঠক এবং শিক্ষার্থীদের জন্য জ্ঞান রয়েছে। অতএব, উচ্চ শিক্ষা ব্যবস্থায় স্মার্ট ক্লাসরুমের প্রয়োজন।

ACKNOWLEDGMENT

Sincere appreciation is extended to Dr. Devendra Kumar Dixit for his valuable work, 'The Importance of Smart Classrooms for Education: A Crucial Method'. The author hopes this translated version will benefit a wide range of academics and students.

CONFLICTS OF INTERESTS

There are no conflicts of interests.

REFERENCES

- [1] Dixit DK (2023). The Importance of Smart Classrooms for Education: A Crucial Method, IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME); 13(4): 58-61.
- [2] Holmes, B. & Gardner, J. (2006). E-Learning: Concepts and Practice, London: SAGE Publications.
- [3] Yang, N. & Arjomand, L. H. (1999). "Opportunities and Challenges in Computer-Mediated Business Education: An Exploratory Investigation of Online Programs," Academy of Educational Leadership Journal, 17-29.
- [4] Ozer, Kendig & Elisha (2010). Inclusion of Technology INTO the Classroom and How it Influences Teaching Practice and Student Engagement, Wilmington University.



- [5] Sevindik, T. (2010). Future's Learning Environments in Health Education: The Effects of Smart Classrooms on the Academic achievements of the students at Health College, Telematics and Informatics, vol27, 314-322.
- [6] Tornabene, L.(1998). The Smart Classroom Verses the Traditional Classroom: What the Students Are Saying.
- [7] <http://sonil220.wordpress.com/2011/03/03/classroom-of-the-future-smart-classrooms/>
- [8] <http://www.vkmaheshwari.com/WP/?p=2352>
- [9] Stewart, D. (2010). Maximizing Investment, American school & university, 82(9), pp 26-29