উদ্ভাবনী শিক্ষায় নতুন সম্ভাবনা

ড. আবুল হাসনাত মোহা. শামীম

আমরা উদ্ভাবনী শিক্ষা বলতে একটি শিক্ষাদর্শনকে বুঝি। এখানে সৃজনশীল চিন্তাধারা, সমস্যা সমাধানের দক্ষতা এবং নতুন ধারণা ও উদ্ভাবনের ওপর জোর দেওয়া হয়ে থাকে। প্রচলিত মুখস্থবিদ্যানির্ভর ক্লাসরুম শিক্ষার বিপরীতে শিক্ষার্থীদের কল্পনাশক্তি ও বিশ্লেষণী ক্ষমতা বৃদ্ধির মাধ্যমে বাস্তব জীবনের চ্যালেঞ্জ মোকাবিলায় প্রস্তুত করার মধ্য দিয়ে এই শিক্ষাকে এগিয়ে নেওয়া হয়।

বাংলাদেশ ও বর্তমান বিশ্বে প্রযুক্তির দ্রুত বিকাশ পুরো কর্মক্ষেত্রের বাস্তবতা পালটে দিয়েছে। সেখানে নিত্য নতুন চাহিদা সৃষ্টি এবং শিক্ষার পরিবর্তনশীল চাহিদাকে গুরুত্ব দেওয়া হয়েছে। এখানে প্রচলিত শিক্ষা পদ্ধতিতে প্রযুক্তি, বাস্তব অভিজ্ঞতা এবং সহযোগিতামূলক শিক্ষাকে অন্তর্ভুক্ত করা হচ্ছে। এগুলো শিক্ষার্থীদের নানাবিধ তথ্য প্রদান করার তুলনায় দক্ষতাসম্পন্ন ভবিষ্যৎ নাগরিক তথা মানবসম্পদ তৈরিতে গুরুত্ব দেয়।

বাংলাদেশের বাস্তবতায় আধুনিক শিক্ষা কেবল বইয়ের পাতায় সীমাবদ্ধ রাখলে চলবে না; বরং বাস্তব জীবনের জটিল সমস্যাগুলো কীভাবে সমাধান করতে হয়, সেটি শিক্ষার্থীদের শেখাতে হবে। অন্যদিকে প্রকল্পভিত্তিক শিক্ষা (Project-Based Learning) এবং কেস স্টাডি (Case Study) পদ্ধতিও ব্যবহার করা যেতে পারে। বাংলাদেশের বাইরে বিশেষত জাপানে দেখেছি শিক্ষার্থীদের বাস্তবসম্মত সমস্যার সমাধান করতে দেওয়া হয়। এক্ষেত্রে বেশির ভাগ দেখা গিয়েছে তারা পরিবেশদূষণের সমস্যা সমাধানের জন্য শিক্ষার্থীদের নানা কাজে সম্পৃক্ত করে থাকে। তারা বিভিন্ন কার্যকর পরিকল্পনা তৈরির কাজ করে। পাশাপাশি তার বাস্তবায়নেও উপযুক্ত ভূমিকা রাখে।

অন্যদিকে উদ্ভাবনী শিক্ষায় ডিজিটাল টুল ও তথ্যপ্রযুক্তির ব্যবহার অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা (AI), ভার্চুয়াল রিয়েলিটি (VR), গেমভিত্তিক শিক্ষা (Game-Based Learning), এবং অনলাইন ইন্টারঅ্যাকটিভ প্ল্যাটফরম—এসব প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে শিক্ষাকে আরো কার্যকর ও আকর্ষণীয় করে তোলা যেতে পারে। এদিকে অভিজ্ঞতামূলক শিক্ষার প্রসারে শুধু ক্লাসরুমে পাঠদান নয়, বাস্তব জীবনের অভিজ্ঞতা থেকে শেখার গুরুত্বও দিতে হবে। সে হিসেবে শিক্ষার্থীদের বিভিন্ন ইন্ডাস্ট্রি ভিজিট, ইন্টার্নশিপ, গবেষণা প্রকল্প এবং বাস্তব জীবনের পরিস্থিতি নিয়ে কাজ করার সুযোগ দেওয়া যেতে পারে। যাতে তারা বাস্তবিক শিক্ষা গ্রহণ করতে পারে।

উদ্ভাবনী শিক্ষা শিক্ষার্থীদের সহযোগিতামূলক টিমওয়ার্কে অনুপ্রাণিত করে। তারা সহজেই সহযোগিতামূলক শিক্ষার (Collaborative Learning) পরিবেশে নিজেকে মানিয়ে নিতে পারে। তারা দলগত প্রকল্প, গবেষণা ও বিভিন্ন কার্যক্রমের মাধ্যমে পারস্পরিক বোঝাপড়া এবং একসঙ্গে কাজ করার কৌশল অবলম্বনকে শিক্ষার গুণগত উৎকর্ষ সৃষ্টিতে ভূমিকা রাখে।

উদ্ভাবনী শিক্ষার কিছু গুরুত্বপূর্ণ পদ্ধতিকে একসঙ্গে পরিচয় করিয়ে দেওয়া হয় STEM শিক্ষা (STEM Education) হিসেবে। এখানে STEM হলো Science, Technology, Engineering এবং Mathematics—এই চারটি বিষয়ের সংমিশ্রণে তৈরি একটি শিক্ষা দর্শন। এটি শিক্ষার্থীদের বাস্তব জীবনের সমস্যার সমাধান করতে ও প্রযুক্তির ব্যবহার শিখতে উদ্বুদ্ধ করে। পাশাপাশি তারা প্রকল্পভিত্তিক শিক্ষা (Project-Based Learning) অনুসরণ করে তাত্ত্বিক জ্ঞান গ্রহণের পাশাপাশি বাস্তব সমস্যার সমাধান করতে শেখে। এক্ষেত্রে সবার অংশগ্রহণ নিশ্চিত করতে বেশির ভাগ ব্যবহৃত হচ্ছে ফ্লিপড ক্লাসরুম (Flipped Classroom)। এই পদ্ধতিতে শিক্ষার্থীরা ক্লাসে আসার আগেই অনলাইন ভিডিও, ব্লগ বা অন্যান্য ডিজিটাল উপাদানের মাধ্যমে পাঠের প্রাথমিক ধারণা নিয়ে আসে, তারপর ক্লাসে এসে শিক্ষকের সহায়তায় বিষয়টি নিয়ে আলোচনা করে।

উদ্ভাবনী শিক্ষার কিছু উপকারিতা সরাসরি দৃশ্যমান। এখানে শিক্ষার্থীদের সৃজনশীলতা বৃদ্ধি, সমালোচনামূলক চিন্তার বিকাশ, প্রযুক্তিগত দক্ষতা বৃদ্ধি, আত্মবিশ্বাস ও আত্মনির্ভরশীলতা সৃষ্টি এবং বাস্তব জীবনের সমস্যার সমাধান করতে দেখা যায়। পাশাপাশি কর্মক্ষেত্রে দক্ষতা বৃদ্ধির মাধ্যমে তারা ভবিষ্যতের চাকরির বাজারের জন্য প্রস্তুত হয়।

আমরা জানি যে মানুষ সৃষ্টির সেরা জীব। এ কথা বলার অন্যতম প্রধান কারণ হলো মানুষ সৃষ্টিশীল। এটি মূলত মানুষকে অন্যদের থেকে আলাদা করেছে। জন্মগতভাবেই মানুষ তাই সৃষ্টিশীল এবং এটি মানুষের সহজ প্রবৃত্তি। সাধারণত লেখাপড়ার মধ্য দিয়ে মানুষের সহজাত এই সৃজনশীলতার বিকাশ ঘটে। তবে শর্ত হলো উক্ত লেখাপড়া হতে হবে আনন্দপূর্ণ ও সৃজনশীল। ৯ হাজার বছর আগে মানুষ যখন প্রথম আগুনের ব্যবহার রপ্ত করে, তারও অনেক পরে পৃথিবীতে বসবাসের জন্য চাকা থেকে শুরু করে বিভিন্ন প্রকার যন্ত্রপাতির আবিষ্কার সম্ভব করে তোলে, তখন থেকেই সৃজনশীল কর্মের সূত্রপাত ঘটে।

> উদ্ভাবনী শিক্ষায় ডিজিটাল টুল ও তথ্যপ্রযুক্তির ব্যবহার অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা (AI), ভার্চুয়াল রিয়েলিটি (VR), গেম-ভিত্তিক শিক্ষা (Game-Based Learning), এবং অনলাইন ইন্টারঅ্যাকটিভ প্ল্যাটফরম—এসব প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে শিক্ষাকে আরো কার্যকর ও আকর্ষণীয় করে তোলা যেতে পারে। এদিকে অভিজ্ঞতামূলক শিক্ষার প্রসারে শুধু ক্লাসরুমে পাঠদান নয়, বাস্তব জীবনের অভিজ্ঞতা থেকে শেখার গুরুত্বও দিতে হবে

শিক্ষায় নতুনত্ব বা ইনোভেশন কেবল প্রযুক্তিগত অগ্রগতির সঙ্গে সম্পর্কিত নয়। বরং শিক্ষায় উদ্ভাবন প্রযুক্তিগত দক্ষতার বাইরে অনেক বিষয়কেই ছাড়িয়ে যায়। শিক্ষায় নতুনত্বের সূচনা ছাত্রদের মনের প্রসারতা বাড়িয়ে তুলতে সাহায্য করে। পাশাপাশি পাঠ্যপুস্তকের বাইরে দক্ষতার বিকাশ বৃদ্ধি করে; অর্থাৎ শিক্ষা শুধু এমন হবে না, যেখানে শিক্ষার্থীরা ক্লাসরুম, পরীক্ষা এবং গ্রেডের মধ্যে আবদ্ধ থাকবে। একটা টেকসই ভবিষ্যতের দিকে এগিয়ে যাওয়ার জন্য উদ্ভাবনী শিক্ষার পদ্ধতিগুলো খুবই প্রয়োজন। শিক্ষায় উদ্ভাবন শিক্ষার্থীদের ঝুঁকি গ্রহণের ক্ষমতাকে বৃদ্ধি করে, তাদের মনের কৌতূহল মেটায় এবং ভবিষ্যতের একজন ক্রিয়েটিভ লিডার হতে সাহায্য করে।

প্রতিটি শিক্ষার্থীর সার্বিক জীবনে সৃজনশীলতার প্রয়োজন রয়েছে। কারণ, সৃজনশীলতার মাধ্যমে একজন শিক্ষার্থী তার জ্ঞানের পরিধি বৃদ্ধি করে আদর্শবান মানুষে পরিণত হয়। সৃজনশীল ক্ষমতা ছাড়া কোনো শিক্ষার্থীর সামগ্রিক উন্নয়ন সম্ভব নয়। সৃজনশীলতা না থাকলে বিভিন্ন ক্ষেত্রে পিছিয়ে পড়তে হয়। পারিবারিক, সামাজিক, রাজনৈতিক, অর্থনৈতিক ও সাংস্কৃতিকসহ বিভিন্ন বিষয়ের ওপর সৃজনশীল চিন্তাভাবনা থাকতে হবে। জীবনমুখী, কর্মমুখী শিক্ষার পাশাপাশি জাতীয় ও আন্তর্জাতিক পর্যায়ে নান্দনিক জ্ঞানও থাকতে হবে।

শিক্ষার্থীরাই জাতির
আর এই সম্পদের পা
সৃষ্টিশীলতার প্রয়োজন
সৃজনশীল চিন্তাচেতনার মাধ্য
নেতৃত্ব দেবে এবং দেশের
সমস্যা মোকাবিলা করে
ভূমিকা পালন করবে। সৃজ
আলোকিত করে নতুন পথের

আমাদের ভুলে গেলে চ
কুমার, কলকারখানা ও
শ্রমিকদের কাজের ওপর দাঁ
গোটা সমাজটা। সময়ের সা
নানা রকম উদ্ভাবন ঘটছে। ত
আমাদের উন্নয়নের জন্য এ
আমরা গার্মেন্টস শিল্প থেকে
অর্জন করি, তার চেয়েও অনে
বিদেশে প্রেরিত অদক্ষ শ্রমি
আমরা যদি নানা পেশায়;
সিলিং, ইংরেজি ও বিভিন্ন
জনশক্তি রপ্তানি করতে পা
ফরেন রেমিট্যান্স বহুগুণে বৃদ্ধি

সারা বিশ্বে সাধারণ শিক্ষ
ধারণা বদলে যাচ্ছে। ২০
অক্সফোর্ড ইউনিভার্সিটি এব
মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে মধ্য পর্যায়ের
২০ বছরে ৪৭ শতাংশ কমে যা
সেবা প্রদানকারী প্রতিষ্ঠান
ইনস্টিটিউট জানাচ্ছে, আজকে
যে কাজ করছে, তার ৪৫ শত
স্বয়ংক্রিয়ভাবে করে ফেলবে।
তাহলে এই খাতের কর্মীরা চা
সমীক্ষাটি আরো বলছে, ভবিষ
অর্থপূর্ণ উৎপাদনশীল কাজে
কৌতূহল, কল্পনাশক্তি এবং
প্রাধান্য দেওয়া হবে। তাই মুখ
শিক্ষাব্যবস্থার বদলে উদ্ভ
শিক্ষাব্যবস্থার দিকে গুরুত্ব দি

ত্রুটিপূর্ণ শিক্ষাব্যবস্থা
সৃজনশীলতাকে ধ্বংস করে
নাসার গবেষকরা চার থেকে
৬০০ শিশুর ওপর একটি গ
পান, যে কোনো সমস্যা সমা
৯৮ ভাগ শিশু তাদের নানা
দিতে পারছে। গবেষকরা তা
কিন্তু উদ্বেগের বিষয় হচ্ছে
বছর পর এই শিশুর সৃজন
দেখেন জিনিয়াস শিশুদের স
শতকরা ৩০ ভাগে কমে
বছর পর এই সংখ্যা ৩০ থে
ঠেকেছে। গবেষণাটি আরো
সঙ্গে সঙ্গে জিনিয়াসের সংখ্যা
ভাগ দাঁড়ায়। গবেষণাটি উপ
সৃজনশীল প্রতিভা নিয়ে জন্মগ
শিক্ষাব্যবস্থা আমাদের মে
দিচ্ছে। সুতরাং আমাদের শি
ঘাটতি আছে এবং সৃজনশী
জন্য কী ধরনের শিক্ষাব্যবস্থা
সেদিকে গুরুত্ব প্রদান করা এ

● লেখক : অধ্যাপক,
বাংলাদে