



মানুষের দৈনন্দিন জীবনচর্চায় গণিত শিখন ও তার অবদান

সুখেন্দু মন্ডল

Email: sukhendumanda1999@gmail.com

সারাংশ:

গণিত একটি বিদ্যা। বাস্তব জীবনে গণিতের অবদান অপরিহার্য। মানুষের জীবন বিকাশের প অতি ক্ষেত্রে গণিত নিয়ন্ত্রিত। গণিত মানুষের বিমূর্ত চিন্তন ক্ষমতাকে বাস্তবে প্রয়োগ করার একটি বিজ্ঞান। অভিজ্ঞতা, অনুমান, যুক্তিতর্ক ও প্রতীকের মধ্যে যুক্তিগ্রাহ্য সমন্বয় সাধনকারী বিজ্ঞান গণিত। গণিত বিষয় সংখ্যা তত্ত্বের নিরিখে প্রমাণযোগ্য কোথায় মানুষ গ্রহণ করে। বিদ্যা কেন্দ্রিক ভাবনা থেকে সরে এসে গণিত দৈনন্দিন জীবনচর্চায় কখনো কখনো অবস্থান করে। শিখনের পর্যায়ক্রমিক ভাবনায় সংখ্যার ধারণা শিখনে শিশু গণিত বিষয়কে অবলম্বন করে। উক্ত দিক থেকে গণিতবিদ্যা। গাণিতিক সত্য মানুষকে প্রমাণযোগ্যতা উত্তীর্ণ করে। হিসেব-নিকেশের মানদণ্ড জীবনের প্রতিক্ষেত্রে নিয়ন্ত্রিত। পথ চলতে গেলে বামদিকে চলতে হয় আবার লাঙ্গল নিয়ে বলদকে নিয়ে যদি ঘোরানো হয় তাহলেও বাম দিকে ঘুরাতে হয় এই সত্য ধ্রুবক।

শিশু বিদ্যালয়ে অবস্থান করে সংখ্যার ধারণা গণিত বিষয়টি অবলম্বন করে। খেলার মাঠে যায় দৈর্ঘ্য প্রস্থ হিসেব শেখে। পাঠ শেষ করে বাড়ি পৌঁছা রাস্তার দূরত্ব অনুভব করে। কৃষিক্ষেত্রে চাষাবাদের ক্ষেত্রে গণিত অবলম্বন। মুদি দোকান থেকে পঞ্জিকার হিসেব সেও গণিত। অবসর, বিনোদন, আনন্দ সব ক্ষেত্রে কার্যকারণ সম্পর্কের বিচারই গণিত উঠে আসে। জ্যামিতিক সত্য আর সংখ্যার সাংকেতিকতা প্রতিমুহূর্তে মানুষ অবলম্বন করে। হাটে বাজারে অথবা মুদি দোকান সব ক্ষেত্রেই গণিত অবলম্বীতা বিষয়। গাণিতিক সত্যে মানুষ নিয়ন্ত্রিত।

সূচক শব্দ: গণিত, সৌন্দর্য, মানদণ্ড, বিদ্যা, সু-নিয়ন্ত্রিত পথ, জীবন চর্চা।

ভূমিকা:

বিশ্বব্রহ্মাণ্ড নিয়মের রাজত্বে চলছে। নিয়ম ব্যতীত কোন মানুষও তার জীবন পরিচর্চায় এক পাও চলে না। একাধিক বিদ্যার নেয় গণিত একটি বিদ্যা। যে বিদ্যাকে অবলম্বন করে অংক নামক প্রমাণযোগ্যতার নানান নান্দী পাঠ বাস্তবায়িত হয়। গণিত বিষয়ের এমন একটি বিষয় যা ব্যক্তিগত জীবন থেকে গোষ্ঠীবদ্ধ জীবন পর্যন্ত প্রতিটি মানুষকে সুপথে পরিচালিত হওয়ার হিসেব শেখায়। সূর্য পূর্ব দিকে উদিত হওয়ার সময় থেকে পশ্চিমে অস্ত যাওয়া পর্যন্ত প্রতিটি মানুষ গণিতকে অবলম্বন করে দিনাতিপাত করে। উক্ত বক্তব্য হয়তো একটু হলেও সংশয়মূলক হতে পারে তবে জীবন ইতিহাসের পাতায় রয়েছে জীবন অংকের হিসেব। তাইতো গণিত সেই ঐতিহাসিক প্রেক্ষাপট থেকে আজও পর্যন্ত মানুষের জীবনের সাথে সাহায্য করে চলেছে।। গণিত বিষয়ের নানান

শাখা দ্বারা শিক্ষার্থীরা ভাবি জীবনে পদার্পণের ক্ষেত্রে যেমন নানান সাহায্য পেয়ে থাকে আবার মুদি দোকান থেকে শুরু করে ভাগবত পাঠের আসর পর্যন্ত প্রতিটি মানুষ গণিতকে অবলম্বন করেও চলছে।

ফলত সবাকার জীবনে গণিতের অপরিহার্যতা ভিন্ন উপায়ে দেখা যায়। সকাল থেকে এলামের শব্দে ঘুম ভাঙ্গা আবার নিশীথে বিছানাতে অবস্থান করা পর্যন্ত ঘড়ির কাঁটা আমাদের দৃষ্টি সততা সহায়ক। কর্মময় জীবনে কিংবা অবসর যাপনে যে ক্ষেত্রেই বলি না কেন সংখ্যা তত্ত্ব অথবা মৌলিক কিছু গাণিতিক ধারণা আমাদের জীবনকে নিয়ন্ত্রণ করে চলে, সেক্ষেত্রে নিত্যদিনের জীবনে গণিত স্বতন্ত্র প্রহরী। যদি আমরা বৃহৎ অর্থে গণিতের বিস্তৃতিকে ধরে চলতে চায় তাহলে একথা প্রতিয়মান মানব জীবনের চলার পথে গণিত এক অগণিত প্রহরী যা সময় বিচার না করে মানব জীবনের দার রক্ষী

আলোচনা:

গণিত শব্দটির ইংরেজি প্রতিশব্দ হলো ম্যাথমেটিক্স। এই ম্যাথমেটিক্স শব্দটি দুটি গ্রিক শব্দের সংযোজন। প্রথমটি হল Mathein যার অর্থ শিক্ষণ করা। অন্যদিকে Mathemata শব্দটির অর্থ হল শিক্ষণীয় বিষয়। তাই শিক্ষণীয় বিষয় বলতে বোঝায় যা শেখার যোগ্য অথবা যা শিখতে হয় কিংবা স্বাভাবিকভাবে শেখার যোগ্য হিসেবে যেগুলিকে আমরা প্রধানত গুরুত্ব দিয়ে থাকি। চিন্তা করতে পারা, বিচার বিশ্লেষণ করতে পারা, যুক্তির প্রতিষ্ঠা করা এর সবই উক্ত শব্দের সাথে সম্পর্কযুক্ত তাই গণিতের মধ্যে সেই গুণগুলি বর্তমান। তবে সুনির্দিষ্ট ভাবে গণিত কি বা কাকে বলে এর সুস্পষ্ট কোন সংজ্ঞা নেই তবুও প্রাসঙ্গিক কিছু সংজ্ঞার নিরিখে যে দিকগুলি উপলব্ধ হয় গণিত বিষয় থেকে তা হল গণিত মানুষের বিমূর্ত চিন্তন ক্ষমতাকে বাস্তবে প্রয়োগ করা এক রকম বিজ্ঞান।

সংজ্ঞা, প্রতীক, মাত্রাবৃত্তিক আকার, গতি, সময় বিভিন্ন বিষয়কে লিপিবদ্ধ করার বিজ্ঞান হলো গণিত। গণিত হল অভিজ্ঞতা, অনুমান, যুক্তিতর্ক ও প্রতীকের মধ্যে যুক্তিগ্রাহ্য সমন্বয়ে সাধনকারী এক প্রকারের বিজ্ঞান।

বাস্তব পরিমণ্ডল হেতু বলা যায় প্রকৃতিতে বিরাজমান বিভিন্ন বস্তু ও ঘটনাবলী কে প্রতীকের দ্বারা বিজ্ঞানসম্মতভাবে সুখ্যাতি সুখ্য বিস্তারের মধ্য দিয়ে উপস্থাপন করার এক বিজ্ঞান। গণিত সম্পর্কিত উক্ত বস্তুব্যাগুলিকে শিরোধার্য করে ব্যক্তিগত জীবন ও সামগ্রিক জীবন পথোপরিক্রমায় বিষয়টি জীবনের সাথে ওতপ্রোত মিশে গেছে। ঐতিহাসিক সত্যের নিরিখে গণিত প্রবাহমান স্রোতে তার রূপ বদল করেছে। বিশেষত গণিতের ইতিহাস কথাটির অর্থ গণিতের জগতে সংগঠিত অতীত ঘটনাবলী থেকে শুরু করে বর্তমান কাল পর্যন্ত ধারাবাহিক বিকাশ সম্পর্কে অত্যন্ত সুশৃংখলিত অনুশীলন। অতীত প্রজন্মের সংস্কৃতি, ঐতিহ্য, চিন্তা ধারার আলোকপাত করে গণিত। হেলেনীয় যুগের গণিত থেকে মধ্যযুগের গণিত পর্যন্ত গণিতে প্রকৃতিকে দেখলে বোঝা যায় মানুষের জীবনের সাথে কখনো প্রয়োজন্যার্থে আবার কখনো প্রাপ্ত সত্য থেকে নতুন কোন উদ্ভাবন সূত্র উন্মোচিত হয়েছে জনসমক্ষে। এক্ষেত্রে বলা যায় আপেল পড়ে যাওয়ার ঘটনা নতুন কোন গাণিতিক নির্ভরতা কে স্মরণ করায়। অন্যদিকে প্রাচীন ভারতের গণিত চর্চার কথা বললে প্রথমে সবচেয়ে বেশি ঋণ ভারতের কাছে। গুণ্ডযুগে ভারতে গণিতের বিকাশ ঘটেছিল প্রায় কিংবদন্তিস্তরে। ভারতের কাছে পাশ্চাত্য গণিতবিদদের ঋণ অনেকখানি। যেসব আবিষ্কার ও উদ্ভাবন নিয়ে ইউরোপ এত গর্বিত যে সম্ভবত ভারতীয় সুচারু গণিত পদ্ধতি ছাড়া এক পাও এগোনো সম্ভব হতো না। তাই গণিতের গুরুত্ব চলমান সময়ের সাথে সাথে এগিয়ে চলছে। মানব সভ্যতার ইতিহাসের পর্যালোচনা করলে দেখা যায় সুদূর প্রাচীনকাল থেকে গণিত মানুষের জীবনের নানান ক্ষেত্রভূমিতে বিশেষ গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে আসছে। প্রতিটি মানুষের জীবনে গণিতের গুরুত্বকে অস্বীকার করার উপায় নেই। শিক্ষার্থীকে সংখ্যা গণনা করতে হয়, যোগ, বিয়োগ, গুন, ভাগসহ আয়তন কিংবা গুণগত পরিমাপ, দূরত্ব জীবনের প্রতিটি ক্ষেত্রে কোন না কোন ভাবে এগুলিকে বিশেষভাবে নিয়েই চলতে হয়। গণিতের বিশেষ কিছু মৌলিক জ্ঞান ব্যতীত কোন ব্যক্তি পরিবেশের সাথে পরিচিত হওয়ার সুযোগ যেমন পায় না আবার পরিবেশে ঘটমান বিভিন্ন ঘটনার কার্যকারণে বিশ্লেষণ করা ও তার পক্ষে সম্ভব হয় না। মানুষের চিন্তন ক্ষমতার গভীরতা বৃদ্ধি, যুক্তিশক্তির বিকাশ, মনস্তাত্ত্বিক দৃষ্টিভঙ্গির স্বচ্ছতা প্রভৃতি

গুরুত্বপূর্ণ বিষয়গুলি মানুষ সহজে অর্জন করতে সক্ষম হয় গণিতকে অবলম্বন করে। ব্যক্তিগত জীবনের প্রতি পর্বে গণিত যেমন প্রয়োজন সামাজিক জীবনেও গণিতের ভূমিকা সমাজের প্রতি কোনায় কোনায়।

মানব জীবনে গণিতের অস্তিত্ব সবদিকেই বিরাজমান। গণিতের এই বিশাল পরিব্যাপ্তিকে অনুভব করতে হলে শিশুর জীবনে গণিতের অবস্থানকে বিশেষভাবে অনুভব করতে হয়। শিক্ষার্থীর জীবনকে কেন্দ্র করে পরিবেশের যে বৈচিত্র্য পরিলক্ষিত হয় সেগুলির সাথে শিক্ষার্থীর জীবনের সংযোগ করতে গিয়ে গণিতের অস্তিত্ব অনুভব করে প্রতিপর্বে।

গৃহ পরিবেশের মধ্যে শিশুর প্রথম শিক্ষা লাভের মহান সোপান। পরিবার জীবনকে কেন্দ্র করে তার ভবিষ্যৎ জীবনের পথ শুরু হয়। বড়দের সাথে চলতে গিয়ে সামাজিক শিক্ষার বিভিন্ন ক্ষেত্রভূমিতে সে পা ফেলে আবার নিত্যদিনের জীবনযাত্রা হেতু কিছু কাজ করতে গিয়েও গণিতের মুখোমুখি হতে হয় শিক্ষার্থীকে। পরিবারের সঠিক পরিচালনা করতে গিয়ে বড়দের সাথে কখনো হাটে বাজারে যেতে হয় আবার ব্যবহার্য সামগ্রিক ক্রয় করতে হয় কিংবা পরিবারের সঙ্গে প্রাসঙ্গিক বস্তুগুলিকে সংগ্রহ করতে গিয়ে ক্রয় বিক্রয় হেতু বিষয়টি তাকে জানতে হয় এ যেন জীবনের সঙ্গে গাণিতিক সংযোগ। বিদ্যালয়ের স্তর থেকে সরে আসার পরেও যদি শিশু আর বিদ্যালয়ে না যায় বিশেষত যাদেরকে আমরা স্কুল ছুট বলি সে সকল শিক্ষার্থীদের ক্ষেত্রেও গাণিতিক সংযোগ বাস্তব পরিবেশের সাথে ঘটে যায়। আর তারই ফলশ্রুতি হিসেবে হাটে বাজারে অনেক বিদ্যালয় বিমুখ মানুষও গাণিতিক সংযোগ ঘটায় অনেক তথাগতভাবে গাণিতিক শেখার মানুষের তুলনায় বেশি। খেলা হলো শিশুর জীবনের সামাজিক বিকাশের এক অন্যতম পন্থা। খেলনা হিসেবে শিশুকে যে বস্তু সামগ্রী গুলো দেওয়া হয় তার রং অথবা আকার দেখে পৃথকীকরণ করা শিশু শেখে। বস্তু নিয়ে নাড়াচাড়া করা পর্যবেক্ষণ করা আবার বিভিন্ন বস্তুগুলোকে জোড়া করে সাংকেতিক কিছু প্যাটার্ন কে নির্মাণ এই পরিবার থেকেই শিশু শেখে। বড়দের গাণিতিক শেখার যে সমস্ত সামগ্রী যেমন কম্পাস, চাঁদা, ত্রিকোণ প্রভৃতি জ্যামিতিক সরঞ্জাম গুলি কে শিশুরা খেলার সুযোগ পেলে নিয়ে গাণিতিক ধারণাগুলোকে আবিষ্কার করার কিছু ইচ্ছে প্রকাশ করে।।

আবার প্রাকৃতিক পরিবেশ থেকেও কিছু গাণিতিক শিক্ষা শিশুরা পেয়ে থাকে। পরীক্ষা করলে দেখা যাবে যে উদ্ভিদের পত্রগুলি সমান কোণে ও বর্গগুলির সমান দূরত্ব বা দুর্গ বজায় রেখে এবং কাণ্ডের চারিদিকে একটি সামঞ্জস্য বজায় রেখে বিস্তৃত হয়। এই প্রাকৃতিক দৃশ্যকে অবলোকন করে শিশুর মধ্যে গাণিতিক কিছু ধারণা জন্মায়। বিশেষত কান্ড থেকে উৎপন্ন পত্র প্রতিটি পর্বে এক, দুই, তিন, চার হতে পারে। এদের অবস্থান অনুযায়ী বিভিন্ন কৌণিক দিকগুলি উঠে আসে যেখান থেকে শিক্ষার্থীরা জ্যামিতিক শিক্ষা পায়। আবার প্রকৃতি রাজ্যের সৃষ্টিশীলতায় দেখা যায় প্রতি সাম্যের বিষয়টি। প্রতি সাম্য রেখা চিত্র দুটিকে সমান অংশে বিভক্ত করে। মানুষ সহ বিভিন্ন মেরুদণ্ডী প্রাণী, প্রজাপতি প্রভৃতি শ্রেণীর মধ্যে দী পারসীয়া হবে প্রতিসাম্যের বৈশিষ্ট্য লক্ষ্য করা যায়। মূলত এখানে বিবেচ্য প্রতি সাম্য নামক ধারণাটি শিশুকে এক নতুন গাণিতিক ঘূর্ণাভর্তি অবস্থান করা। আবার তারা মাছের গঠন থেকে পঞ্চভুজের ধারণা যেমন পাওয়া যায় তেমনি মৌমাছির মৌচাক অবলোকনে ষড়ভুজের ধারণা পাওয়া যায়।

বাস্তব জীবনে বহু ক্ষেত্রে গণিতের একাধিক উপাদান ছড়িয়ে আছে। ব্যবহারিক জীবনে আমরা নানান সমস্যার সমাধান করতে গিয়ে একাধিক কাজকর্মে লিপ্ত হই আবার মানুষের মুখোমুখি হতে গিয়ে গাণিতিক সাহায্য নিই। প্রভাতের শয্যা ত্যাগ থেকে নিশীথের শয্যা গ্রহণ পর্যন্ত গাণিতিক বিভিন্ন মুহূর্ত আমাদের পাশে আসে। বাড়ির দৈর্ঘ্য প্রস্থ, উচ্চতা, পঠন কেন্দ্রিক বিষয়ের বইখাতা, সময় গণনা করা, তারিখ যা দেখতে গিয়ে ক্যালেন্ডারে গাণিতিক ক্যালকুলেশন করা এসবই গণিত শিক্ষার পথকে প্রশস্ত করে। বড়দের কাছ থেকে শিশুরা ব্যাংকের বিভিন্ন অর্থনৈতিক প্রসঙ্গ শোনে, আবার অর্থনৈতিক লেনদেনের হিসেব বড়দের কাছ থেকে শুনতে গিয়েও গণিত শিক্ষার পথে শিশুরা পা বাড়ায়। খেলার মাঠের পরিমাপ, খেলার সাজ সরঞ্জাম এর পরিমাপ, মাঠ তৈরির বাস্তবায়ন পরিকল্পনা, খেলাকেন্দ্রিক সিদ্ধান্তগ্রহণ ও আলাপচারিতার মধ্যে গণিত জ্ঞান শিশুদের বিশেষভাবে সহায়ক হয়ে দাঁড়ায়। লোকো ক্রীড়া থেকে বিভিন্নভাবে বৃত্তের আকৃতি শেখা (বউ বাসন্তী) শিশুর মধ্যে গণিত জ্ঞানের সমৃদ্ধতা আনে। ডাঙ্গুলী খেলার মধ্যে সরলরেখার ধারণা কিংবা ক্রিকেট খেলার মধ্যে দৈর্ঘ্য প্রস্থ কেন্দ্রিক মাঠের রূপায়ণকে উঠে আসে গণিত সত্য।

মানুষের অর্থনৈতিক পরিমণ্ডলে গণিত জ্ঞান তাকে সততা এগিয়ে দেয়। গণিতের বিষয়বস্তু তো থাকেন আমাদের জীবন জীবিকার ক্ষেত্রে অত্যন্ত কার্যকরী ভূমিকা পালন করে আসছে। হাটে বাজারে জিনিস ক্রয়, মূল্য নির্ধারণ, আসল সুদ নিরূপণ, জমি বাড়ি জরিপ অথবা ক্রয় বিক্রয় কেন্দ্রিক সবকিছুতেই গণিতের ব্যবহার অনস্বীকার্য। পেশাব ভিত্তিক জীবনে কুমোরের পাত্র তৈরিতে জ্যামিতিক কিছু চিত্র উঠে আসে বিভিন্ন মাটির পাত্রের মাধ্যমে। কৃষিকাজ, ব্যবসা-বাণিজ্য প্রতিটি স্তরে অর্থনৈতিক হিসেব-নিকেশ সম্পূর্ণ গণিত নির্ভর। উক্ত দিকগুলিতে শিশুরা এগিয়ে সরাসরি যায় না ঠিকই বড়দের কাছ থেকে কিছু মাত্র হলেও শিক্ষা পায়। অন্যদিকে দৈনন্দিন জীবন জিজ্ঞাসার ক্ষেত্রে গাণিতিক হিসেব মানুষের প্রতিটি পর্বে জড়িয়ে আছে এ কথা মানতে হবে। অন্যভাবে বলা যায়, সৌন্দর্য উপলব্ধিতেও গাণিতিক কিছু পরিস্থিতি মানুষকে উন্মুক্ত বিহঙ্গের মতো উড়তে সাহায্য করায়। মানুষ শুধু জৈবিক চাহিদায় নিবৃত্তি আর অভিযোজনগত বৈশিষ্ট্যের দ্বারাই সম্পূর্ণ হয় না। পাশাপাশি থাকে পরিবেশ থেকে রূপরস বন্ধ উপলব্ধি করে সৌন্দর্য সৃষ্টির মহান ব্রতে নিজেকে ব্রতী করা। সৌন্দর্য উপলব্ধির হাতিয়ার প্রতিটি শিশুর মধ্যে যে নান্দনিক সত্তা সুপ্ত অবস্থায় থাকে গণিত চর্চার মাধ্যমে, গণিতের সাহায্যে সমস্যা সমাধানের মাধ্যমে তার রস আর সাধন করে নান্দনিক সত্তাকে জাগিয়ে তোলা সম্ভব। সৃজনশীল কার্যাবলীর মধ্যে অন্তর্ভুক্তি করণ করে শিশু যে আনন্দ উপলব্ধি করে তার প্রতিটি পর্বে থাকে গাণিতিক সত্য।

নিত্য দিনের কর্মব্যস্ততার পরেই অবসরে যাপনের পথে আছে গণিত। অবশ্যই যাপনের শিক্ষার মূল ভিত্তি হল শিক্ষার্থীর অ বছর জীবনে উপযুক্ত কাজের দ্বারা নির্বাহ করা। গণিতের মধ্যে যে সৌন্দর্য আছে, গণিত চর্চার মধ্যে যে আনন্দ আছে, যেটিকে যথাযথভাবে উপভোগ করতে হলে তা সম্ভব একমাত্র অবসরে যাপনে গণিতকে নিয়োজিত করা। গণিত পরিবেশে মজার মজার ধাঁধা, গাণিতিক ক্যালকুলেশন করে সত্য উন্মোচন, নানান কৌশল কে অবলম্বনে খেলার ছলে গণিত শেখা যে পথ তা মূলত অবসর যাপনের সময়ই সম্ভব। শিক্ষার্থীরা খাতা এবং পেন এর মধ্যে অথবা ছোট ছোট কাগজ কেটে রাম লক্ষণ সীতা অথবা বিভিন্ন ধরনের সংস্কার মূলক কিছু রীতি চলে এসেছে এমন ধরনকে সামনে রেখে সংখ্যা তত্ত্বের নিরিখে আনন্দ উপভোগ করতে চায়। মূলত খেলার ছলে গণিত শেখার এ এক কার্যকরী পন্থা ছাড়া আর কিছু নয়। আনন্দকে কার্যকরী করে তোলা আবার গণিতকে সামনে নিয়ে চিন্তাভাবনার উন্নয়নের মধ্য দিয়ে অবসর যাপন এই যৌথ মিশ্রণ শিক্ষার্থীকে গণিত শেখার রাস্তায় নতুন করে চলতে শেখায়।

উপসংহার:

সার্বিক দিক থেকে ইহাই প্রতীয়মান গণিত মানুষের কাছে হিসেব করে পথ চলতে শেখায়। নিত্যদিনের নিত্য সঙ্গী গণিত। প্রভাতের সূর্যোদয় থেকে নিশীথে রাত্রি যাপন পর্যন্ত মানুষ প্রতিনিয়ত প্রতিপ্রদক্ষেপে গণিতকে জীবনের সাথে ওতপ্রোতভাবে জড়িত করে চলতে শিখেছে প্রাচীন কাল থেকে। পারিবারিক পরিমণ্ডল থেকে শিশু বিদ্যালয়ে আসে উক্ত পরিমণ্ডলে গাণিতিক বিষয়কে একাধিক বিদ্যার নেয় শিখে নেয় কিন্তু বিষয়কেন্দ্রিক ভাবনার বাইরে বেরিয়ে মানুষ তার জীবন চর্চায় একে প্রতিনিয়ত অনুভব করে তার কর্মে আর চিন্তায়। সাধারণ মানুষ থেকে শুরু করে অফিস পর্যন্ত মানুষ যেভাবেই জীবন নির্বাহ করুক তার সাথে হিসেবের মানদণ্ড জড়িত। ফলে গাণিতিক সত্য দরজার খোলা থেকে শুরু করে টিভির সুইচ বন্ধ পর্যন্ত হিসেব স্বতন্ত্র প্রহরী। মানুষ যতদিন চলবে গাণিতিক শিক্ষা মানুষের সাথে যতদিন থাকবে ততদিন মানুষ নিত্যদিনের সঙ্গী করে গণিত বিষয়কে সঙ্গে নেবে। প্রাতিষ্ঠানিক মানদণ্ডের বাইরে জীবন চর্চায় এবং সার্বিক কল্যাণময় জীবনে চলতে গেলে গণিতকে নিয়েই চলতে হবে একথা আমাদের মানতে হবে।

সহায়ক গ্রন্থপঞ্জি:

- রায়, ড: সুভাষচন্দ্র, ২০২২, বিদ্যা ও বিষয় গুচ্ছের বোঝাপড়া, এস রায় পাবলিকেশন, উত্তর ২৪ পরগনা
- চক্রবর্তী, ডঃ প্রণব কুমার, ২০১৬, বিদ্যা ও পাঠ্য বিষয়ের সংবেদ, রীতা পাবলিকেশন, কলিকাতা

- পাণ্ডে, প্রণয়, ২০১৬, গণিত শিক্ষণ পদ্ধতি, রীতা পাবলিকেশন, কলিকাতা
- মুখোপাধ্যায়, ডঃ দুলাল, শংকর কবিরাজ. ডঃ উদয় উদয়, ২০১৬, আহেলি পাবলিশার্স, কলিকাতা
- সেন, ডঃ সুবীর, ২০১৭, গণিত শিখনের আধুনিক কৌশল, আহেলি পাবলিশার্স, কলিকাতা
- Karmakar.kasturi, Metu.drjayanta, 2018, pedagogy of mathematics teaching, Ruma publication, kolkata

Citation: মন্ডল. সু., (2025) “মানুষের দৈনন্দিন জীবনচর্যায় গণিত শিখন ও তার অবদান”, *Bharati International Journal of Multidisciplinary Research & Development (BIJMRD)*, Vol-3, Issue-08, August-2025.