BHARATI INTERNATIONAL JOURNAL OF MULTIDISCIPLINARY RESEARCH & DEVELOPMENT (BIJMRD)

(Open Access Peer-Reviewed International Journal)

DOI Link : https://doi.org/10.70798/Bijmrd/03080029

Available Online: www.bijmrd.com|BIJMRD Volume: 3| Issue: 08| August 2025| e-ISSN: 2584-1890

স্কুল শিক্ষায় পরিবেশ শিক্ষা: স্থায়িত্ব অর্জনের পথরেখা

Partha Gorai

Email: parthagorai246@gmail.com

সারসংক্ষেপ :

বিশ্বব্যাপী স্থিতিশীল উন্নয়ন (Sustainable Development) আজ মানবসভ্যতার অস্তিত্ব রক্ষার অন্যতম প্রধান লক্ষ্য হিসেবে বিবেচিত। জাতিসংঘ ঘোষিত ২০১৫ সালের স্থিতিশীল উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রা (SDGs) জলবায়ু পরিবর্তন, বন্যা, খরা, দূষণ, জীববৈচিত্র্যের দ্রুত হ্রাস, পরিবেশগত বৈষম্য এবং সম্পদ-সংকটের মতো বিশ্বব্যাপী সমস্যাগুলোর সমাধানে একটি সুস্পষ্ট নীতি-রূপরেখা প্রদান করেছে। এসব লক্ষ্য বাস্তবায়নের ক্ষেত্রে পরিবেশ শিক্ষা একটি মৌলিক ও শক্তিশালী চালিকা শক্তি হিসেবে কাজ করে, কারণ এটি নাগরিকদের জ্ঞান, মূল্যবোধ, দায়বোধ এবং পরিবেশবান্ধব আচরণ গঠনে দীর্ঘমেয়াদে প্রভাব ফেলে। স্কুল শিক্ষা এই প্রক্রিয়ার অন্যতম কেন্দ্রবিন্দু, যেখানে শৈশব ও কৈশোরে পরিবেশগত ধারণা, সংবেদনশীলতা ও সমস্যা-সমাধান দক্ষতা গড়ে ওঠে। পরিবেশ-সমন্বিত পাঠ্যক্রম, প্রকল্পভিত্তিক শিক্ষা, ইকো-ক্লাব, বর্জ্য ব্যবস্থাপনা, জল সংরক্ষণ, সবুজায়ন ক্যাম্পাস ইত্যাদি কার্যক্রম শিক্ষার্থীদের হাতে-কলমে শেখার সুযোগ দেয় এবং সমাজ-পরিবেশের প্রতি ইতিবাচক দৃষ্টিভঙ্গি তৈরি করে।

এই গবেষণা-প্রবন্ধে পরিবেশ শিক্ষার তাত্ত্বিক ভিত্তি, আন্তর্জাতিক ও জাতীয় নীতিগত কাঠামো, ভারত ও পশ্চিমবঙ্গের স্কুল পর্যায়ে পরিবেশ শিক্ষার বর্তমান অবস্থা, অর্জন, সীমাবদ্ধতা এবং ভবিষ্যৎ কৌশলসমূহ বিশদভাবে ব্যাখ্যা করা হয়েছে। নীতি-নির্ধারক, শিক্ষক-প্রশিক্ষক, গবেষক এবং শিক্ষার্থীদের জন্য এটি পরিবেশ শিক্ষা ও স্থিতিশীল উন্নয়ন বিষয়ে একটি গুরুত্বপূর্ণ একাডেমিক দলিল হিসেবে কার্যকর হতে পারে।

মূল শব্দ: *স্থিতিশীল উন্নয়ন, পরিবেশ শিক্ষা, পরিবেশ-সমন্বিত পাঠ্যক্রম, পরিবেশ সচেতনতা, বিদ্যালয় শিক্ষা।*

ভূমিকা:

পরিবেশ শিক্ষা আধুনিক বিশ্বে কেবল শিক্ষার একটি উপাদান নয়, বরং মানবসভ্যতার টিকে থাকার একটি অপরিহার্য ভিত্তি। ২০-তম ও ২১তম শতাব্দীতে বিশ্বব্যাপী পরিবেশগত সমস্যা যেমন গ্লোবাল ওয়ার্মিং, বায়ু ও জল দূষণ, বন উজাড়, মাটি ক্ষয়, জীববৈচিত্র্যের অবক্ষয়, জলবায়ু পরিবর্তন এবং প্রাকৃতিক দুর্যোগ মানুষের জীবন, স্বাস্থ্য, অর্থনীতি এবং সামাজিক কাঠামোতে গভীর প্রভাব ফেলছে। বিভিন্ন গবেষণা ও আন্তর্জাতিক প্রতিবেদন প্রমাণ করেছে যে, এই পরিবেশগত বিপর্যয় যদি সমন্বিত পদক্ষেপ ও সচেতনতা ছাড়া মোকাবিলা করা হয়, তবে তা ভবিষ্যৎ প্রজন্মের জন্য বিপজ্জনক হয়ে দাঁড়াবে। তাই পরিবেশ সচেতনতা, পরিবেশবান্ধব আচরণ এবং প্রাকৃতিক সম্পদের সঠিক ব্যবহার শেখানো এখন বিশ্বব্যাপী অগ্রাধিকার হিসেবে বিবেচিত।

বিশেষভাবে, স্কুল পর্যায়ে পরিবেশ শিক্ষা গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। শিশু-কিশোর বয়সে শেখা মূল্যবোধ এবং আচরণ দীর্ঘমেয়াদি হয়। এই সময়ে শিক্ষার্থীরা কেবল জ্ঞান অর্জন করে না, বরং মানসিকতা, নৈতিকতা, এবং সামাজিক দায়বদ্ধতাও গড়ে তোলে। বিদ্যালয়ে বাস্তব-জীবনের উদাহরণ ও প্রকল্পভিত্তিক কার্যক্রমের মাধ্যমে শিক্ষার্থীরা পরিবেশবান্ধব অভ্যাস গড়ে তোলে এবং তা পরিবার, প্রতিবেশ ও সম্প্রদায়ে ইতিবাচক প্রভাব বিস্তার করে। এছাড়াও, পরিবেশ শিক্ষার মাধ্যমে তাদের মধ্যে সমস্যা সমাধানের দক্ষতা, সমালোচনামূলক চিন্তাভাবনা, দলগত কাজের সক্ষমতা এবং সামাজিক জ্ঞানও বিকশিত হয়, যা একটি সচেতন ও দায়িত্ববান নাগরিক গঠনে সহায়ক।

স্কুল শিক্ষায় পরিবেশ শিক্ষা কেবল পাঠ্যক্রমের একটি অংশ নয়; এটি মানুষ ও প্রকৃতির মধ্যে সমন্বয়, স্থিতিশীল জীবনধারা এবং সামাজিক দায়বদ্ধতার বিকাশের মূল পথরেখা। পরিবেশ শিক্ষার কার্যকর বাস্তবায়ন শিক্ষার্থীদের সচেতন নাগরিক হিসেবে গড়ে তোলার পাশাপাশি স্থিতিশীল সমাজ এবং স্থায়িত্বপূর্ণ উন্নয়নের জন্য প্রাথমিক ভিত্তি তৈরি করে। এই প্রেক্ষাপটে, বিদ্যালয় পর্যায়ে পরিবেশ শিক্ষা কার্যক্রমের কৌশল, চ্যালেঞ্জ, প্রভাব এবং বাস্তবায়ন প্রক্রিয়া নিয়ে গবেষণা, নীতি-নির্ধারণ এবং শিক্ষণ-প্রশিক্ষণ অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।

অতএব, এই গবেষণা প্রবন্ধটি স্কুল শিক্ষায় পরিবেশ শিক্ষার গুরুত্ব, কার্যক্রম, প্রভাব এবং সমস্যাসমূহ বিশ্লেষণ করে একটি সমন্বিত পথনির্দেশ উপস্থাপন করার লক্ষ্য নিয়েছে। এটি শিক্ষকদের, নীতি-নির্ধারকদের এবং গবেষকদের জন্য কার্যকর রেফারেন্স হিসেবে কাজ করতে পারে।

স্থিতিশীল উন্নয়ন ও পরিবেশ শিক্ষা:

স্থিতিশীল উন্নয়ন হলো এমন একটি প্রক্রিয়া যা বর্তমান প্রজন্মের প্রয়োজন পূরণ করে, কিন্তু ভবিষ্যৎ প্রজন্মের প্রয়োজনকে ক্ষতিগ্রস্ত করে না। Brundtland Commission (1987) এর মতে উল্লেখ করেছে, উন্নয়ন শুধুমাত্র অর্থনৈতিক বা সামাজিক অগ্রগতি নয়, বরং পরিবেশের ভারসাম্য ও প্রাকৃতিক সম্পদের ন্যায্য ব্যবস্থাপনার সঙ্গে যুক্ত। পরিবেশ শিক্ষা এই প্রক্রিয়ায় কেন্দ্রীয় ভূমিকা পালন করে, কারণ ছোটবেলা থেকে সচেতন শিক্ষার্থীরা ভবিষ্যতে দায়িত্বশীল ও টেকসই সিদ্ধান্ত গ্রহণে সক্ষম হয়। জাতিসংঘের ১৭টি স্থিতিশীল উন্নয়ন লক্ষ্য (SDGs) পরিবেশ শিক্ষার গুরুত্ব স্থিতিশীল স্বীকৃতি দিয়েছে। বিশেষভাবে প্রাসঙ্গিক লক্ষ্যগুলো:

- **SDG 4.7:** পরিবেশ সচেতনতা ও স্থিতিশীল উন্নয়নমূলক শিক্ষা
- **SDG 6:** বিশুদ্ধ জল ও স্যানিটেশন
- **SDG 7:** পুনঃ নবীকরণযোগ্য ও পরিবেশবান্ধব জ্বালানি
- **SDG 11:** স্থিতিশীল নগরায়ণ
- **SDG 13:** জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবিলা
- **SDG 15:** স্থলজ জীববৈচিত্র্য ও বন সংরক্ষণ

স্কুলভিত্তিক পরিবেশ শিক্ষা শিক্ষার্থীদের জ্ঞান, দায়িত্ববোধ ও পরিবেশবান্ধব আচরণ গড়ে তোলে এবং SDGs-এর বাস্তবায়নে সহায়ক ভূমিকা পালন করে।

ভারতের প্রেক্ষাপটে পরিবেশ শিক্ষা:

সাংবিধানিক নির্দেশনা: ভারতের সংবিধান পরিবেশ সংরক্ষণকে একটি নৈতিক ও আইনগত দায়িত্ব হিসেবে স্বীকৃতি দিয়েছে। ধারা ৪৮এ অনুসারে, রাষ্ট্রের দায়িত্ব হলো পরিবেশ সংরক্ষণ, প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা এবং স্থিতিশীল উন্নয়নের জন্য কার্যকর

পদক্ষেপ গ্রহণ করা। এছাড়াও, ধারা ৫১এ (জি) নাগরিকদের মৌলিক কর্তব্য হিসেবে পরিবেশ রক্ষা, প্রাকৃতিক সম্পদের সঠিক ব্যবহার এবং জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে সক্রিয় অংশগ্রহণ নিশ্চিত করার নির্দেশ দেয়। এই সাংবিধানিক কাঠামো পরিবেশ শিক্ষাকে শুধু নৈতিক শিক্ষা নয়, বরং আইনি ও সামাজিক দায়িত্বের অংশ হিসাবেও প্রমাণ করে।

জাতীয় শিক্ষানীতি: NEP 2020 পরিবেশ শিক্ষা, জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবিলা এবং স্থিতিশীল উন্নয়নকে শিক্ষার একটি মূল উপাদান হিসেবে স্বীকৃতি দিয়েছে। নীতি অনুসারে, পরিবেশ বিষয়ক জ্ঞান শুধুমাত্র বৈজ্ঞানিক বা প্রযুক্তিগত দিকেই সীমাবদ্ধ থাকবে না, বরং শিক্ষার্থীদের সমস্যা সমাধান, সিদ্ধান্ত গ্রহণ এবং টেকসই জীবনধারার জন্য মানসিকতা গঠনে সহায়ক হবে। NEP 2020 শিক্ষাকে সম্প্রসারিত, অন্তর্ভুক্তিমূলক ও প্রজেক্ট-ভিত্তিক করার মাধ্যমে পরিবেশ সচেতনতা বৃদ্ধির ওপর জোর দেয়।

এনসিইআরটি (NCERT): NCERT বিদ্যালয়ে পরিবেশ শিক্ষাকে কার্যকরভাবে বাস্তবায়নের জন্য তিনটি মূল উপায় প্রবর্তন করেছে:

বিষয়ভিত্তিক পাঠ্যক্রমে অন্তর্ভুক্তি: ভূগোল, বিজ্ঞান, সমাজবিজ্ঞান ও অন্যান্য বিষয়ের পাঠ্যক্রমে পরিবেশগত ধারণা, সমস্যা এবং সমাধানের কৌশল সমন্বিত।

পরিবেশ বিষয়ক শিক্ষা–প্রাথমিক স্তরে বাধ্যতামূলক: ছোটবেলা থেকেই শিক্ষার্থীদের মধ্যে পরিবেশ সচেতনতা ও নৈতিক আচরণ গঠন করা।

বিদ্যালয় অ্যাক্টিভিটি–কেন্দ্রিক প্রকল্প: উদ্ভিদ রোপণ, বর্জ্য ব্যবস্থাপনা, জল সংরক্ষণ, স্থানীয় পরিবেশগত সমস্যা সমাধানের প্রকল্প ইত্যাদির মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের বাস্তব অভিজ্ঞতা ও আচরণগত শিক্ষা প্রদান করা।

এই তিনটি কৌশল শিক্ষার্থীদের জ্ঞান, মনোভাব ও আচরনের মাধ্যমে পরিবেশ সচেতন নাগরিক হিসেবে গড়ে তোলে। ফলস্বরূপ, ভারতীয় বিদ্যালয় পর্যায়ে পরিবেশ শিক্ষা কেবল পাঠ্যক্রমের অংশ নয়, বরং স্থিতিশীল উন্নয়ন এবং সামাজিক দায়বদ্ধতার একটি কার্যকর হাতিয়ার হিসেবে কাজ করে।

পশ্চিমবঙ্গের প্রেক্ষাপটে পরিবেশ শিক্ষা:

WBCHSE ও WBBSE-এর পাঠ্যক্রম: পশ্চিমবঙ্গের স্কুল শিক্ষা ব্যবস্থায় পরিবেশ শিক্ষা গুরুত্বপূর্ণ স্থান দখল করে। প্রাথমিক স্তরে শিক্ষার্থীদের জন্য EVS (Environmental Studies) বাধ্যতামূলক করা হয়েছে, যা তাদের মধ্যে প্রাথমিক পর্যায় থেকেই পরিবেশ সচেতনতা, প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা এবং নৈতিক দায়বদ্ধতা গড়ে তোলে।

মাধ্যমিক স্তরে, পরিবেশ শিক্ষাকে বিভিন্ন বিষয়ের সঙ্গে সংযুক্ত করা হয়েছে। যেমন, ভূগোল, জীবনবিজ্ঞান ও পরিবেশবিজ্ঞান-এর পাঠ্যক্রমে পরিবেশগত ধারণা, সমস্যা ও সমাধান কৌশল অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এতে শিক্ষার্থীরা প্রকৃতি এবং মানব জীবনের সংযোগ বোঝার পাশাপাশি পরিবেশগত সমস্যা চিহ্নিত ও সমাধানের ক্ষমতা অর্জন করে।

উচ্চমাধ্যমিক স্তরে, জীববিজ্ঞান, ভূগোল ও পরিবেশবিদ্যার পাঠ্যক্রমে আরও বিস্তৃত ও গভীর পরিবেশ শিক্ষা প্রদান করা হয়। এই পর্যায়ে শিক্ষার্থীরা পরিবেশগত নীতি, জলবায়ু পরিবর্তন, জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ এবং স্থিতিশীল উন্নয়ন সম্পর্কে সম্যক ধারণা অর্জন করে। ফলে, তারা স্কুল পর্যায়েই পরিবেশ সচেতন নাগরিক হিসেবে গড়ে ওঠার প্রাথমিক ধাপ অর্জন করে।

পরিবেশ প্রকল্প:

পশ্চিমবঙ্গের মাধ্যমিক ও উচ্চমাধ্যমিক বিদ্যালয় পর্যায়ে শিক্ষার্থীদের জন্য পরিবেশজাত পরিকল্পনা বাধ্যতামূলক করা হয়েছে। প্রকল্পের মূল লক্ষ্য হলো শিক্ষার্থীদের বাস্তব অভিজ্ঞতা, সমস্যা সমাধান দক্ষতা এবং পরিবেশ সচেতনতা বৃদ্ধি করা। এই উদ্যোগ শিক্ষার্থীদের কেবল পাঠ্যপুস্তক জ্ঞান প্রদান করে না, বরং তাদেরকে স্থানীয় পরিবেশগত সমস্যার সঙ্গে যুক্ত করে, সমাধান প্রয়োগের মাধ্যমে সক্রিয় নাগরিক হিসেবে গড়ে তোলে। প্রকল্পের উদাহরণসমূহে অন্তর্ভুক্ত:

- **স্থানীয় নদী বা পুকুরের জলমান পরীক্ষা ও দূষণ শনাক্তকরণ:** শিক্ষার্থীরা জল উৎসের মান পর্যবেক্ষণ করে দূষণ শনাক্ত এবং স্থানীয় সম্প্রদায়কে সচেতন করতে শেখে।
- **বৃক্ষরোপণ কর্মসূচি:** জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও কার্বন নিঃসরণ হ্রাসে সহায়ক, যা শিক্ষার্থীদের প্রকৃতির সঙ্গে সংযোগ গড়ে তোলে।
- **বর্জ্য ব্যবস্থাপনা প্রকল্প:** বিদ্যালয় ও সম্প্রদায়ে বর্জ্য সঠিকভাবে পৃথকীকরণ, পুনঃব্যবহার ও রিসাইক্লিং এর গুরুত্ব বোঝায়।
- **প্লাস্টিক মুক্ত স্কুল অভিযান:** প্লাস্টিক দূষণ কমানো এবং স্থিতিশীল জীবনধারার চেতনা বৃদ্ধি করে।
- **বায়ু দূষণ সমীক্ষা:** স্থানীয় বায়ু মান পর্যবেক্ষণ এবং দূষণের প্রভাব ও প্রতিকার সম্পর্কে শিক্ষার্থীদের সচেতন করে।

এই প্রকল্পগুলোর মাধ্যমে শিক্ষার্থীরা জ্ঞান, মনোভাব ও আচরনে পরিবেশ সচেতন নাগরিক হিসেবে গড়ে ওঠে। প্রকল্পভিত্তিক শিক্ষার মাধ্যমে তারা প্রকৃত সমস্যার সঙ্গে যুক্ত হয়, দলগত কাজের দক্ষতা অর্জন করে এবং স্থিতিশীল উন্নয়ন ও সামাজিক দায়বদ্ধতার গুরুত্ব উপলব্ধি করে।

ফলে, পশ্চিমবঙ্গের স্কুল পর্যায়ে পরিবেশ শিক্ষা কেবল পাঠ্যক্রমের অংশ নয়, বরং বাস্তব অভিজ্ঞতা ও সামাজিক দায়িত্বের মাধ্যমে স্থিতিশীল নাগরিক গঠনের কার্যকর হাতিয়ার হিসেবে কাজ করছে। এই ধরণের প্রকল্প শিক্ষার্থীদের মধ্যে প্রকৃতির প্রতি শ্রদ্ধা, সচেতন জীবনধারা এবং স্থানীয় সম্প্রদায়ে ইতিবাচক প্রভাব বিস্তার করার ক্ষমতা বৃদ্ধি করে।

স্কুল শিক্ষায় পরিবেশ শিক্ষার চর্চা: কার্যকর কৌশল

শ্রেণিকক্ষে পরিবেশ শিক্ষার চর্চা : শ্রেণিকক্ষ হল স্কুল পর্যায়ে পরিবেশ শিক্ষার একটি মৌলিক ক্ষেত্র, যেখানে শিক্ষার্থীরা তাত্ত্বিক জ্ঞান, সমস্যা সমাধান দক্ষতা এবং আচরণগত মূল্যবোধ একত্রিতভাবে অর্জন করে। কার্যকর শ্রেণিকক্ষ ভিত্তিক কৌশল শিক্ষার্থীদের স্থানীয় এবং বৈশ্বিক পরিবেশগত সমস্যা বোঝার পাশাপাশি সৃজনশীল ও সমালোচনামূলক চিন্তাভাবনা গড়ে তোলায় সহায়ক।

প্রধান কৌশলসমূহ:

প্রকল্পভিত্তিক শিক্ষা: এই পদ্ধতিতে শিক্ষার্থীরা পরিবেশগত সমস্যার ওপর বিশ্বব্যাপী প্রকল্প তৈরি ও বাস্তবায়ন করে। উদাহরণস্বরূপ, স্থানীয় নদীর দূষণ, বর্জ্য ব্যবস্থাপনা বা বৃক্ষরোপণ কর্মসূচি। প্রকল্পভিত্তিক শিক্ষার মাধ্যমে শিক্ষার্থীরা গবেষণা, দলগত কাজ এবং বাস্তব সমস্যা সমাধানের ক্ষমতা অর্জন করে, যা তাদের কেবল শ্রেণিকক্ষে নয়, বাস্তব জীবনে পরিবেশ সচেতন নাগরিক হিসেবে গড়ে তোলে।

ইকো-ক্লাব কার্যক্রম : শিক্ষার্থীরা বিদ্যালয়ভিত্তিক ইকো-ক্লাবের মাধ্যমে পরিবেশ সচেতন কার্যক্রম পরিচালনা করে। যেমন, স্কুলে প্লাস্টিক মুক্ত অভিযান, বৃক্ষরোপণ এবং বর্জ্য পুনর্ব্যবহার প্রকল্প। এই কার্যক্রম শিক্ষার্থীদের পরিবেশবান্ধব অভ্যাস, নেতৃত্ব ও সামাজিক দায়িত্ববোধ বিকাশে সহায়ক।

পরিবেশ-মানচিত্রায়ন: শিক্ষার্থীরা বিদ্যালয় ও আশপাশের পরিবেশের মানচিত্র তৈরি করে যেখানে জলাশয়, বনাঞ্চল, দূষিত এলাকা এবং প্লাস্টিক ব্যবস্থাপনার স্থান চিহ্নিত করা হয়। এটি শিক্ষার্থীদের স্থানীয় পরিবেশগত অবস্থা বোঝার এবং সমস্যা শনাক্ত করার দক্ষতা বিকাশে সহায়তা করে।

কেস-স্টাডি: শিক্ষার্থীরা স্থানীয় পরিবেশগত সমস্যার বাস্তব উদাহরণ নিয়ে আলোচনা ও বিশ্লেষণ করে। উদাহরণস্বরূপ, নদীর জলের গুনগত মানের হ্রাস, স্থানীয় বনাঞ্চলের ক্ষয় বা বর্জ্য সমস্যা। এই পদ্ধতি সমালোচনামূলক চিন্তাভাবনা, তথ্য বিশ্লেষণ এবং সিদ্ধান্ত গ্রহণের ক্ষমতা বৃদ্ধি করে, যা পরিবেশ শিক্ষাকে কার্যকর ও বাস্তবমুখী করে তোলে।

শ্রেণিকক্ষে এই কৌশলগুলো একত্রে পরিবেশ শিক্ষাকে তাত্ত্বিক ও ব্যবহারিক একীকরণ করার সুযোগ দেয়। শিক্ষার্থীরা কেবল তথ্য শেখে না, বরং পরিবেশ সচেতন আচরণ, দলগত অংশগ্রহণ এবং সামাজিক দায়িত্ববোধও অর্জন করে। ফলে শ্রেণিকক্ষে পরিবেশ শিক্ষা শিক্ষার্থীদের স্থিতিশীল ও সচেতন নাগরিক হিসেবে গড়ে তোলার একটি শক্তিশালী ভিত্তি হিসেবে কাজ করে।

বিদ্যালয় পর্যায়ে পরিবেশ শিক্ষার চর্চা:

বিদ্যালয় নিজেই পরিবেশ শিক্ষার বাস্তবিক ও প্রায়োগিক ক্ষেত্র হিসেবে কাজ করে। শ্রেণিকক্ষে শেখা তাত্ত্বিক জ্ঞানকে বাস্তব জীবনের সঙ্গে সংযুক্ত করতে বিদ্যালয়ের পরিবেশকে স্থিতিশীল ও পরিবেশবান্ধবভাবে গড়ে তোলা গুরুত্বপূর্ণ। কার্যকর কৌশলগুলো হলো:

1. **প্লাস্টিক-মুক্ত ক্যাম্পাস:** বিদ্যালয় প্রাঙ্গণকে প্লাস্টিক মুক্ত রাখার মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের স্থিতিশীল ব্যবহার, সচেতন অভ্যাস এবং পরিবেশবান্ধব জীবনধারা গড়ে ওঠে। এটি প্লাস্টিক দূষণ কমাতে এবং পুনর্ব্যবহার ও পুনঃচক্রীকরণের ধারণা শিক্ষার্থীদের মধ্যে প্রচলিত করে।

2. **বৃষ্টির জল সংরক্ষণ ব্যবস্থা:** বিদ্যালয়ের ছাদ ও খোলা স্থানগুলোতে বৃষ্টির জল সংরক্ষণের ব্যবস্থা শিক্ষার্থীদের জল সংরক্ষণ ও প্রাকৃতিক সম্পদের সচেতন ব্যবহার শেখায়। এটি জলাভাব মোকাবিলা এবং স্থানীয় জলচক্র রক্ষায় গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখে।

3. **সৌরবিদ্যুৎ ব্যবহার:** বিদ্যালয়ে সৌরশক্তি ব্যবহার শিক্ষার্থীদের পরিবেশবান্ধব শক্তি ব্যবহার এবং নবায়নযোগ্য জ্বালানির গুরুত্ব বোঝায়। এটি বিদ্যালয়কে শক্তি সচেতন ও স্থিতিশীল করে তোলে।

4. **স্কুল-বাগান ও হার্বাল গার্ডেন:** বিদ্যালয় প্রাঙ্গণে উদ্ভিদ, বৃক্ষ ও ঔষধি গাছের বাগান শিক্ষার্থীদের জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ, প্রকৃতির প্রতি শ্রদ্ধা এবং পর্যবেক্ষণমূলক শিক্ষা প্রদানের সুযোগ দেয়। এতে তারা প্রকৃতির সাথে সরাসরি সংযোগ স্থাপন করতে পারে।

5. **বর্জ্য পৃথকীকরণ ও পুনর্ব্যবহার:** বিদ্যালয়ে বর্জ্য আলাদা করা, পুনর্ব্যবহার ও পুনঃচক্রীকরণের ব্যবস্থা শিক্ষার্থীদের দায়িত্বশীল আচরণ, পরিবেশ সংরক্ষণ এবং স্থিতিশীল অভ্যাস গড়ে তোলে।

বিদ্যালয় পর্যায়ে এই কৌশলগুলো একত্রে শিক্ষার্থীদের সচেতন, দায়িত্বশীল এবং স্থিতিশীল নাগরিক হিসেবে বিকাশে সহায়ক। শ্রেণিকক্ষে শেখা পরিবেশ সচেতনতা বাস্তবে রূপান্তরিত হয়, এবং শিক্ষার্থীরা দৈনন্দিন জীবন ও সম্প্রদায়ের পরিবেশ-সম্পর্কিত সিদ্ধান্তে সক্রিয় অংশগ্রহণ করতে সক্ষম হয়।

সম্প্রদায়ভিত্তিক শিক্ষা:

স্কুল পর্যায়ে পরিবেশ শিক্ষার একটি গুরুত্বপূর্ণ দিক হলো সম্প্রদায়ভিত্তিক শিক্ষা, যা শিক্ষার্থীদের স্থানীয় পরিবেশ সমস্যা বোঝা, সামাজিক দায়িত্ববোধ গড়ে তোলা এবং বাস্তব জীবনে সচেতন উদ্যোগে অংশগ্রহণ শেখায়। সম্প্রদায়ভিত্তিক শিক্ষার মাধ্যমে শিক্ষার্থীরা কেবল বিদ্যালয় ও শ্রেণিকক্ষে শেখা তাত্ত্বিক জ্ঞানকে বাস্তব জীবনের সঙ্গে সংযুক্ত করে না, বরং স্থানীয় সম্প্রদায়কে সচেতন ও পরিবেশবান্ধব জীবনধারার দিকে প্রণোদিত করে। মূল কৌশলসমূহ:

জলবায়ু গত সচেতনতা শিবির: স্থানীয় গ্রামপঞ্চায়েত বা মনিসিপালিটির সঙ্গে মিলিত হয়ে জলবায়ু সচেতনতা শিবির আয়োজন করা হয়। এতে শিক্ষার্থীরা জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব, কার্বন নিঃসরণ হ্রাস ও পরিবেশবান্ধব উদ্যোগ সম্পর্কে শেখে। শিবিরটি শিক্ষার্থীদের মধ্যে সচেতনতা বৃদ্ধি, নেতৃত্ব এবং সামাজিক অংশগ্রহণের দক্ষতা বিকাশে সহায়ক।

নদী, খাল ও গ্রামবন সংরক্ষণের কমিউনিটি প্রকল্প: শিক্ষার্থীরা সম্প্রদায়ের সঙ্গে মিলিত হয়ে স্থানীয় জলাশয়, নদী, খাল এবং বনাঞ্চল সংরক্ষণ প্রকল্প বাস্তবায়ন করে। এটি তাদের মধ্যে পরিবেশ রক্ষার দায়িত্ববোধ, দলগত কাজ এবং সমস্যা সমাধান ক্ষমতা বৃদ্ধি করে। এছাড়াও, স্থানীয় বাসিন্দাদের সঙ্গে সংযুক্ত হয়ে প্রকল্প বাস্তবায়ন শিক্ষার্থীদের সম্প্রদায় সচেতনতা ও স্থিতিশীল আচরণ গড়ে তোলে।

অভিভাবক সচেতনতা ক্যাম্পেইন: শিক্ষার্থীরা তাদের অভিভাবক এবং পরিবারকে পরিবেশ সচেতন জীবনধারার প্রতি উৎসাহিত করে। ক্যাম্পেইনের মাধ্যমে অভিভাবকরা বর্জ্য ব্যবস্থাপনা, প্লাস্টিক ব্যবহার হ্রাস, বৃক্ষরোপণ এবং জল সংরক্ষণসহ স্থিতিশীল অভ্যাসের গুরুত্ব বোঝে। এটি পারিবারিক পরিবেশ সচেতনতা বৃদ্ধি করে এবং স্কুলভিত্তিক শিক্ষার প্রভাব সম্প্রদায় পর্যন্ত বিস্তার করে।

সম্প্রদায়ভিত্তিক শিক্ষা শিক্ষার্থীদের প্রকৃত সমস্যার সঙ্গে যুক্ত করে, সামাজিক দায়িত্ববোধ এবং নেতৃত্ব বিকাশে সহায়ক। এই উদ্যোগ শিক্ষার্থীদের পরিবেশ সচেতনতা, সমস্যা সমাধান দক্ষতা এবং টেকসই জীবনধারায় সক্রিয় অংশগ্রহণের ক্ষমতা বৃদ্ধি করে। ফলে, সম্প্রদায়ভিত্তিক শিক্ষা স্কুল শিক্ষার বাস্তবায়ন ও প্রভাবকে বহুগুণে বৃদ্ধি করে এবং শিক্ষার্থীদের পরিবেশ সচেতন, দায়িত্বশীল নাগরিক হিসেবে গড়ে তোলার একটি শক্তিশালী হাতিয়ার হিসেবে কাজ করে।

ভবিষ্যৎ কৌশল: স্থায়িত্ব অর্জনের পথরেখা

ভবিষ্যতের স্কুল শিক্ষা শুধু জ্ঞান সরবরাহের মাধ্যম নয়, বরং স্থিতিশীল উন্নয়ন ও পরিবেশ সচেতন নাগরিক গঠনের মূল ক্ষেত্র হিসেবে কাজ করবে। পরিবেশ শিক্ষার কার্যকর বাস্তবায়নের জন্য কিছু কৌশল এবং পদক্ষেপ অপরিহার্য, যা শিক্ষার্থী, শিক্ষক, বিদ্যালয় এবং সম্প্রদায়—এই চারটি স্তরে কার্যকরী হতে পারে।

পরিবেশ-সমন্বিত পাঠ্যক্রম : পরিবেশ শিক্ষাকে শুধু বিজ্ঞান বা ভূগোলের অংশ হিসেবে সীমাবদ্ধ না রেখে সকল বিষয়ের সঙ্গে সংযুক্ত করা প্রয়োজন। গণিত, বাংলা, ইতিহাস, সমাজবিজ্ঞান ইত্যাদি বিষয়ের পাঠ্যক্রমে পরিবেশ বিষয়ক উদাহরণ ও প্রকল্প অন্তর্ভুক্ত করলে শিক্ষার্থীরা স্থানীয় ও বৈশ্বিক পরিবেশগত সমস্যা বুঝতে সক্ষম হবে। উদাহরণস্বরূপ, গণিতে জলাশয়ের দূষণ সম্পর্কিত পরিসংখ্যান, বাংলায় পরিবেশ বিষয়ক প্রবন্ধ, ইতিহাসে বনাঞ্চল বা জলবায়ুর পরিবর্তনের প্রভাব। এই সমন্বিত পাঠ্যক্রম শিক্ষার্থীদের জ্ঞান, মনোভাব এবং আচরণকে পরিবেশবান্ধব দিকনির্দেশনার সঙ্গে যুক্ত করে।

প্রযুক্তি-ভিত্তিক পরিবেশ শিক্ষা : প্রযুক্তি শিক্ষাকে আরও বাস্তবমুখী, আকর্ষণীয় ও উদ্ভাবনী করে তোলে।

- **GIS ও রিমোট সেন্সিং শেখানো:** শিক্ষার্থীরা স্থানীয় বন, জলাশয় ও দূষিত এলাকা চিহ্নিত করতে শিখবে এবং ডেটা বিশ্লেষণের মাধ্যমে সমস্যা সমাধান করবে।
- **ভার্চুয়াল ল্যাব:** দূরবর্তী বা সংরক্ষিত এলাকায় পরিবেশ পরীক্ষা-নিরীক্ষার অভিজ্ঞতা প্রদান।
- **পরিবেশ-অ্যাপ ব্যবহারে অভ্যাস গঠন:** বর্জ্য ব্যবস্থাপনা, বৃক্ষরোপণ ও জল সংরক্ষণের জন্য শিক্ষার্থীরা নিয়মিত অ্যাপ ব্যবহার করে বাস্তব অভ্যাস গড়ে তুলবে। এই প্রযুক্তিনির্ভর পদ্ধতি শিক্ষার্থীদের ডিজিটাল দক্ষতা, গবেষণামূলক চিন্তাভাবনা এবং বাস্তব সমস্যার সঙ্গে সংযোগ বৃদ্ধিতে সহায়ক।

শিক্ষক প্রশিক্ষণ : শিক্ষকদের দক্ষতা বৃদ্ধির জন্য নিয়মিত ওয়ার্কশপ, পরিবেশ গবেষণা কেন্দ্রের সঙ্গে যৌথ প্রশিক্ষণ এবং স্থানীয় বিশ্ববিদ্যালয় ও বিদ্যালয়ের সহযোগিতা অপরিহার্য। এটি শিক্ষকদের পরিবেশ শিক্ষার আধুনিক কৌশল, প্রকল্প বাস্তবায়ন এবং গবেষণামূলক দক্ষতা অর্জনে সহায়ক হয়, ফলে তারা শিক্ষার্থীদের পরিবেশ সচেতন, দায়িত্বশীল নাগরিক হিসেবে গড়ে তুলতে সক্ষম হয়।

স্কুল-সমাজ অংশিদায়িত্ব : স্কুল এবং সম্প্রদায়ের মধ্যে সহযোগিতা পরিবেশ শিক্ষার বাস্তবায়ন ও প্রভাব বৃদ্ধিতে গুরুত্বপূর্ণ। শিক্ষার্থীরা বন দপ্তর, জলা দপ্তর, এনজিও, ব্লক প্রশাসন এবং গ্রাম-সমিতির সঙ্গে মিলিত হয়ে স্থানীয় পরিবেশ প্রকল্পে অংশগ্রহণ

করে। এর মাধ্যমে তারা প্রকৃত সমস্যা চিহ্নিত, সমাধানমূলক উদ্যোগ গ্রহণ এবং সামাজিক দায়বদ্ধতা শেখে। উদাহরণস্বরূপ, স্থানীয় নদী, খাল বা বন সংরক্ষণ, প্লাস্টিক মুক্ত অভিযান এবং সম্প্রদায় সচেতনতা ক্যাম্পেইনে শিক্ষার্থীরা সরাসরি অংশ নেয়। এই প্রক্রিয়ায় শিক্ষার্থীরা কেবল পরিবেশগত জ্ঞান অর্জন করে না, বরং পরিবেশ সচেতন ও স্থিতিশীল আচরণের বাস্তব অভ্যাস গড়ে তোলে এবং স্কুল শিক্ষার প্রভাবকে সম্প্রদায়ে ছড়িয়ে দেয়।

নীতিনির্ধারণী উদ্যোগ: পরিবেশ শিক্ষার কার্যকর বাস্তবায়নের জন্য সরকারের নীতি ও বাজেটিক পদক্ষেপ অপরিহার্য। প্রস্তাবিত উদ্যোগসমূহ হলো:

- **পরিবেশ-প্রকল্পে বাজেট বৃদ্ধি:** স্কুলভিত্তিক প্রকল্প, কার্যক্রম ও প্রযুক্তি ব্যবহারের জন্য পর্যাপ্ত তহবিল নিশ্চিত করা।
- **বাংলার প্রতিটি স্কুলে স্বতন্ত্র ইকো-ক্লাব বাধ্যতামূলক করা:** শিক্ষার্থীদের পরিবেশ সচেতনতা ও উদ্যোগের জন্য স্কুল পর্যায়ে কাঠামোবদ্ধ সমর্থন।
- **পরিবেশ গবেষণা ও প্রযুক্তির সহজলভ্যতা নিশ্চিত করা:** ডিজিটাল টুলস, গবেষণামূলক ল্যাব ও অনলাইন প্ল্যাটফর্মের সহজ প্রবেশাধিকার, যা শিক্ষার্থী ও শিক্ষকদের পরিবেশ শিক্ষার আধুনিক পদ্ধতি ও প্রকল্পে অংশগ্রহণে সক্ষম করে।

এই উদ্যোগগুলো শিক্ষার্থীদের পরিবেশ সচেতন, দায়িত্বশীল এবং স্থিতিশীল নাগরিক হিসেবে গড়ে তুলতে সহায়ক। সরকারের সক্রিয় নীতিগত সমর্থন এবং সম্প্রদায়ের সঙ্গে সংযুক্তি একত্রিত হলে স্কুলভিত্তিক পরিবেশ শিক্ষা দীর্ঘমেয়াদী ও স্থায়ী ফলাফল প্রদানে সক্ষম হবে।

উপসংহার:

স্কুল শিক্ষায় পরিবেশ শিক্ষা হলো স্থায়িত্ব অর্জনের অন্যতম শক্তিশালী ভিত্তি। বিদ্যালয়ের পরিবেশ শিক্ষার মাধ্যমে ভবিষ্যৎ প্রজন্ম পরিবেশ-সচেতন, দায়িত্ববান ও স্থিতিশীল জীবনচর্চায় অভ্যস্ত হয়ে ওঠে। SDGs অর্জনে পরিবেশ শিক্ষা অপরিহার্য; বিশেষত SDG 4.7-এর মূল লক্ষ্যই শিক্ষার মাধ্যমে স্থিতিশীল উন্নয়ন। সুতরাং, নীতি-নির্ধারক, শিক্ষক, সমাজ, পরিবার ও শিক্ষার্থী—সবাইকে মিলিতভাবে পরিবেশ শিক্ষাকে শক্তিশালী করে স্থিতিশীল ভবিষ্যৎ গড়ে তুলতে হবে। বিদ্যালয়ই সেই প্রাথমিক পথরেখা যেখানে স্থিতিশীল উন্নয়নের বীজ রোপিত হয়।

গ্রন্থপঞ্জি:

- চক্রবর্তী, আশিষ (২০১৯). *পরিবেশ শিক্ষা ও সচেতনতা.* কলকাতা: প্রগতিশীল পাবলিশার্স।
- মুখোপাধ্যায়, মনোজ (২০২১). *টেকসই উন্নয়ন ও পরিবেশ রক্ষা.* কলকাতা: দে'জ পাবলিশিং।
- দত্ত, রিজিয়া (২০২০). "পরিবেশ শিক্ষা ও টেকসই উন্নয়নের প্রেক্ষিত," *পরিবেশ চেতনা,* ১৫(২), ৪৫–৫৬।
- রায়, অনির্বাণ (২০১৮). "এসডিজি বাস্তবায়নে পরিবেশ শিক্ষার প্রয়োজনীয়তা," *ভারতী শিক্ষা জার্নাল,* ১২(১), ৬০–৬৮।
- সেনগুপ্ত, অরুণ (২০১৭). *পরিবেশ বিজ্ঞান ও মানব সভ্যতা.* কলকাতা: বিশ্বভারতী প্রকাশন।
- ঘোষ, সবিতা (২০২২). "বিদ্যালয়ভিত্তিক ইকো-ক্লাবের ভূমিকা," *শিক্ষা ও সমাজ,* ১০(৩), ৩০–৪২।
- সরকার, সুমিতা (২০২১). "বাংলার গ্রামীণ বিদ্যালয়ে পরিবেশ সচেতনতা বৃদ্ধি: একটি মূল্যায়ন," *গ্রাসরুট এডুকেশন রিভিউ,* ৮(১), ৫৫–৬৩।
- বন্দ্যোপাধ্যায়, তাপস (২০১৬). *পরিবেশ শিক্ষা: ধারণা ও প্রয়োগ.* কলকাতা: বিদ্যোদয় পাবলিশার্স।

- পাল, শুভশ্রী (২০১৯). “স্কুল পাঠ্যক্রমে পরিবেশ শিক্ষার সংযোজন: একটি বিশ্লেষণ,” *বাংলা শিক্ষা পত্রিকা*, ১৪(২), ৭২–৮১।
- দে, কল্যাণ (২০২০). *ভারতের পরিবেশ নীতি ও বিদ্যালয় শিক্ষা*. কলকাতা: দীপ শিক্ষণ।
- চট্টোপাধ্যায়, স্বপনকুমার (২০১৮). “গ্রামবাংলার পরিবেশগত সংকট ও শিক্ষার ভূমিকা,” *জনশিক্ষা অনুমোদন পত্র*, ২২(৩), ৪১–৫২।
- মুখার্জি, ইন্দ্রাণী (২০২১). “জলবায়ু পরিবর্তন ও কিশোর শিক্ষার্থীর পরিবেশ-সচেতনতা: একটি সমীক্ষা,” *পরিবেশ গবেষণা বার্তা*, ৯(১), ২৫–৩৬।
- ঘোষ, অম্লান (২০১৭). *প্রাথমিক স্তরে পরিবেশ শিক্ষা: ধারণা, কার্যক্রম ও মূল্যায়ন*. কলকাতা: ক্লাসিক বইঘর।
- অধিকারী, তন্ময় (২০২২). “ইকো-স্কুল আন্দোলন: বাংলার অভিজ্ঞতা,” *ইকো লাইফ জার্নাল*, ৫(২), ১৯–২৮।
- সামন্ত, প্রতীক (২০১৯). “শহর ও মফস্বলের স্কুলে পরিবেশ-চর্চার তুলনামূলক মূল্যায়ন,” *শিক্ষা সমীক্ষা*, ১১(১), ৫৮–৬৬।

Citation: **Gorai. P.,** (2025) “স্কুল শিক্ষায় পরিবেশ শিক্ষা: স্থায়িত্ব অর্জনের পথরেখা”, *Bharati International Journal of Multidisciplinary Research & Development (BIJMRD)*, Vol-3, Issue-08, August-2025.