

ডিজিটাল প্রযুক্তি

স্বর্চ প্রণি



জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, বাংলাদেশ



‘মুজিববর্ষ’ এর ক্ষণগণনা শুরুর মাহেন্দ্রক্ষণ

১৯৭২ এর ১০ই জানুয়ারি বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ফিরেছিলেন তাঁর স্বাধীন বাংলাদেশে। তেজগাঁও এর পুরাতন বিমানবন্দরে (বর্তমান জাতীয় প্যারেড গ্রাউন্ড) উড়োজাহাজ থেকে নেমে বঙ্গবন্ধু বাংলাদেশের মাটি স্পর্শ করার সাথে সাথে পূর্ণতা পেয়েছিল আমাদের স্বাধীনতা ও বিজয়। ঐতিহাসিক সেই দিন ও স্থানকে বেছে নেওয়া হয়েছে বাংলাদেশের স্বাধীনতার রূপকারের জন্মশতবার্ষিকীর ক্ষণগণনার মাহেন্দ্রক্ষণ হিসেবে। ছবিটিতে ১০ই জানুয়ারি, ২০২০ সালে মুজিববর্ষের লোগো উন্মোচন করছেন বঙ্গবন্ধু কন্যা মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা। অনুষ্ঠানে উপস্থিত ছিলেন বঙ্গবন্ধু কন্যা শেখ রেহানা ও প্রধানমন্ত্রীর পুত্র সজীব ওয়াজেদ জয়সহ প্রায় ১০ হাজার দর্শক। ২০২০ সালের ১৭ই মার্চ থেকে ২০২২ সালের ৩১শে মার্চ পর্যন্ত জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মশতবার্ষিকী উদযাপিত হয়েছে।

জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড কর্তৃক জাতীয় শিক্ষাক্রম- ২০২২ অনুযায়ী প্রণীত
এবং ২০২৩ শিক্ষাবর্ষ থেকে ষষ্ঠ শ্রেণির জন্য নির্ধারিত পাঠ্যপুস্তক

ডিজিটাল প্রযুক্তি

ষষ্ঠ শ্রেণি

(পরীক্ষামূলক সংস্করণ)

রচনা ও সম্পাদনা

অধ্যাপক ড. এম. তারিক আহসান

অধ্যাপক ড. লাফিফা জামাল

অধ্যাপক ড. ফরিদা চৌধুরী

সুমাইয়া খানম চৌধুরী

মির্জা মোহাম্মদ দিদারুল আনাম

ড. ওমর শেহাব

আফিয়া সুলতানা

ড. মোহাম্মদ কামরুল হক ভূঞা



জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, বাংলাদেশ

জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড

৬৯-৭০, মতিঝিল বাণিজ্যিক এলাকা, ঢাকা-১০০০
কর্তৃক প্রকাশিত

[জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, বাংলাদেশ কর্তৃক সর্বস্বত্ব সংরক্ষিত]

প্রকাশকাল : ডিসেম্বর ২০২২

শিল্পনির্দেশনা

মঞ্জুর আহমদ

চিত্রণ

ফাইয়াজ রাফিদ

প্রচ্ছদ পরিকল্পনা

নূর-ই-ইলাহী

প্রচ্ছদ চিত্রণ

ফাইয়াজ রাফিদ

গ্রাফিক্স

নূর-ই-ইলাহী



গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার কর্তৃক বিনামূল্যে বিতরণের জন্য

মুদ্রণে:

প্রসঙ্গ কথা

পরিবর্তনশীল এই বিশ্বে প্রতিনিয়ত বদলে যাচ্ছে জীবন ও জীবিকা। প্রযুক্তির উৎকর্ষের কারণে পরিবর্তনের গতিও হয়েছে অনেক দ্রুত। দ্রুত পরিবর্তনশীল এই বিশ্বের সঙ্গে আমাদের খাপ খাইয়ে নেওয়ার কোনো বিকল্প নেই। কারণ প্রযুক্তির উন্নয়ন ইতিহাসের যেকোনো সময়ের চেয়ে এগিয়ে চলেছে অভাবনীয় গতিতে। চতুর্থ শিল্পবিপ্লব পর্যায়ে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার বিকাশ আমাদের কর্মসংস্থান এবং জীবনযাপন প্রণালিতে যে পরিবর্তন নিয়ে আসছে তার মধ্য দিয়ে মানুষে মানুষে সম্পর্ক আরও নিবিড় হবে। অদূর ভবিষ্যতে অনেক নতুন কাজের সুযোগ তৈরি হবে যা এখনও আমরা জানি না। অনাগত সেই ভবিষ্যতের সাথে আমরা যেন নিজেদের খাপ খাওয়াতে পারি তার জন্য এখনই প্রস্তুতি গ্রহণ করা প্রয়োজন।

পৃথিবী জুড়ে অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি ঘটলেও জলবায়ু পরিবর্তন, বায়ুদূষণ, অভিবাসন এবং জাতিগত সহিংসতার মতো সমস্যা আজ অনেক বেশি প্রকট। দেখা দিচ্ছে কোভিড ১৯ এর মতো মহামারি যা সারা বিশ্বের স্বাভাবিক জীবনযাত্রা এবং অর্থনীতিকে থমকে দিয়েছে। আমাদের প্রাত্যহিক জীবনযাত্রায় সংযোজিত হয়েছে ভিন্ন ভিন্ন চ্যালেঞ্জ এবং সম্ভাবনা।

এসব চ্যালেঞ্জ ও সম্ভাবনার দ্বারপ্রান্তে দাঁড়িয়ে তার টেকসই ও কার্যকর সমাধান এবং আমাদের জনমিতিক সুফলকে সম্পদে রূপান্তর করতে হবে। আর এজন্য প্রয়োজন জ্ঞান, দক্ষতা, মূল্যবোধ ও ইতিবাচক দৃষ্টিভঙ্গিসম্পন্ন দূরদর্শী, সংবেদনশীল, অভিযোজন-সক্ষম, মানবিক, বৈশ্বিক এবং দেশপ্রেমিক নাগরিক। এই প্রেক্ষাপটে বাংলাদেশ স্বল্পোন্নত দেশ থেকে উন্নয়নশীল দেশে উত্তরণ এবং ২০৪১ সালের মধ্যে উন্নত দেশে পদার্পণের লক্ষ্যমাত্রা অর্জনের প্রচেষ্টা অব্যাহত রেখেছে। শিক্ষা হচ্ছে এই লক্ষ্য অর্জনের একটি শক্তিশালী হাতিয়ার। এজন্য শিক্ষার আধুনিকায়ন ছাড়া উপায় নেই। আর এই আধুনিকায়নের উদ্দেশ্যে একটি কার্যকর যুগোপযোগী শিক্ষাক্রম প্রণয়নের প্রয়োজনীয়তা দেখা দিয়েছে।

জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ডের একটি নিয়মিত, কিন্তু খুবই গুরুত্বপূর্ণ কার্যক্রম হলো শিক্ষাক্রম উন্নয়ন ও পরিমার্জন। সর্বশেষ শিক্ষাক্রম পরিমার্জন করা হয় ২০১২ সালে। ইতোমধ্যে অনেক সময় পার হয়ে গিয়েছে। প্রয়োজনীয়তা দেখা দিয়েছে শিক্ষাক্রম পরিমার্জন ও উন্নয়নের। এই উদ্দেশ্যে শিক্ষার বর্তমান পরিস্থিতি বিশ্লেষণ এবং শিখন চাহিদা নিরূপণের জন্য ২০১৭ থেকে ২০১৯ সালব্যাপী এনসিটিবির আওতায় বিভিন্ন গবেষণা ও কারিগরি অনুশীলন পরিচালিত হয়। এসব গবেষণা ও কারিগরি অনুশীলনের ফলাফলের উপর ভিত্তি করে নতুন বিশ্ব পরিস্থিতিতে টিকে থাকার মতো যোগ্য প্রজন্ম গড়ে তুলতে প্রাক-প্রাথমিক থেকে দ্বাদশ শ্রেণির অবিচ্ছিন্ন যোগ্যতাভিত্তিক শিক্ষাক্রম উন্নয়ন করা হয়েছে।

যোগ্যতাভিত্তিক এ শিক্ষাক্রমের আলোকে সকল ধারার (সাধারণ, মাদ্রাসা ও কারিগরি) ষষ্ঠ শ্রেণির শিক্ষার্থীদের জন্য এই পাঠ্যপুস্তক প্রণয়ন করা হলো। বাস্তব অভিজ্ঞতার আলোকে পাঠ্যপুস্তকের বিষয়বস্তু এমনভাবে রচনা করা হয়েছে যেন তা অনেক বেশি সহজবোধ্য এবং আনন্দময় হয়। এর মাধ্যমে চারপাশে প্রতিনিয়ত ঘটে চলা বিভিন্ন প্রপঞ্চ ও ঘটনার সাথে পাঠ্যপুস্তকের একটি মেলবন্ধন তৈরি হবে। আশা করা যায় এর মাধ্যমে শিখন হবে অনেক গভীর এবং জীবনব্যাপী।

পাঠ্যপুস্তকটি প্রণয়নে ধর্ম, বর্ণ, সুবিধাবঞ্চিত ও বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন শিক্ষার্থীর বিষয়টি বিশেষভাবে বিবেচনায় নেওয়া হয়েছে। বানানের ক্ষেত্রে বাংলা একাডেমির বানানরীতি অনুসরণ করা হয়েছে। পাঠ্যপুস্তকটি রচনা, সম্পাদনা, চিত্রাঙ্কন ও প্রকাশনার কাজে যাঁরা মেধা ও শ্রম দিয়েছেন তাঁদের সবাইকে ধন্যবাদ জ্ঞাপন করছি।

পরীক্ষামূলক এই সংস্করণের কোনো ভুল বা অসংগতি কারো চোখে পড়লে এবং এর মান উন্নয়নের লক্ষ্যে কোনো পরামর্শ থাকলে তা জানানোর জন্য সকলের প্রতি বিনীত অনুরোধ রইল।

প্রফেসর মোঃ ফরহাদুল ইসলাম

চেয়ারম্যান

জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, বাংলাদেশ

প্রিয় শিক্ষার্থীদের উদ্দেশ্যে খোলা কথা

প্রিয় শিক্ষার্থী,

তোমাকে নতুন বছরের শুভেচ্ছা। তুমি ইতোমধ্যে তোমার শিক্ষাজীবনের একটি গুরুত্বপূর্ণ পর্যায় ‘প্রাথমিক শিক্ষা’ পার করে মাধ্যমিক পর্যায় শুরু করতে যাচ্ছ। এটি নিঃসন্দেহে একটি উল্লেখযোগ্য ব্যাপার। তোমাকে অভিনন্দন! নতুন বই, নতুন বন্ধু, কারও কারও ক্ষেত্রে নতুন শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান, নতুন স্কুলের পোশাক; সবকিছু মিলিয়ে খুব মজার কিছু শুরু হতে যাচ্ছে, তাই না?

তুমি সত্যিই সৌভাগ্যবান, কারণ তুমি এমন একটি সময়ে বড় হচ্ছে যখন চারপাশে নতুন নতুন প্রযুক্তি আবিষ্কার হচ্ছে, যা আমাদের জীবনকে সহজ করে দিচ্ছে এবং পালটে দিচ্ছে। এই সময়কে প্রযুক্তির বিপ্লবের সময় বলা হয়। যে উপকরণ মানুষের কাজকে সহজ করে দেয়, সেগুলোই প্রযুক্তি। ঘর ঠান্ডা রাখতে বৈদ্যুতিক পাখা,



অল্প সময়ে অনেক বই তৈরির জন্য ছাপানো মেশিন, দ্রুত কোনো জায়গায় পৌঁছানোর জন্য চাকা ও গাড়ি ইত্যাদি। তোমার সামনে আছে প্রচুর সম্ভাবনা। নতুন নতুন প্রযুক্তি যেমন আমাদের জীবনকে সহজ করে দেয়, তেমনি নতুন প্রযুক্তিকে ব্যবহার করাও জানতে হয়। শুধু তা-ই নয়, প্রযুক্তিকে ব্যবহার করে জীবনের নানান রকম সমস্যার সমাধানও করতে হয়। এভাবে প্রযুক্তি আমাদের জীবনে নানান সম্ভাবনার দ্বার খুলে দিয়েছে, তাই প্রযুক্তিকে ভয় না পেয়ে এটিকে আরও গভীরভাবে বুঝতে হবে।

কেউ কেউ হয়তো ভাবছে, তোমাদের বাড়িতে কম্পিউটার ও ইন্টারনেট নেই, তাহলে তোমরা কীভাবে প্রযুক্তিকে বুঝতে পারবে! তোমাদের জন্য বলি, বাড়িতে বা বিদ্যালয়ে যে বৈদ্যুতিক বাতিটি আছে; অথবা তোমাদের পরিবারের সদস্যের যে মোবাইল ফোনটি আছে, এগুলোও কিন্তু একটি প্রযুক্তি। প্রযুক্তির প্রতি আগ্রহ থাকলে, অনুসন্ধান করার ইচ্ছা থাকলে, প্রযুক্তি যে তোমার একবারে হাতের মুঠোয়

থাকতে হবে, এমন কিন্তু নয়।

তাই এই বই তোমাদের জন্য সাজানো হয়েছে একটু অন্যভাবে, এখানে প্রযুক্তি হাতের কাছে না থাকলেও প্রযুক্তি কীভাবে কাজ করে এবং তা দিয়ে কীভাবে জীবনের সমস্যা সমাধান করা যায় সে সম্পর্কে তোমাদের বাস্তব অভিজ্ঞতার মাধ্যমে যোগ্যতা অর্জন করার সুযোগ সৃষ্টি হবে। জানা এবং অভিজ্ঞতা লাভ শুধু শ্রেণিকক্ষে হবে তা কিন্তু নয়, বরং তোমাদের বিদ্যালয়ে আসা-যাওয়ার পথে, খেলার মাঠে, বিদ্যালয়ের চারপাশে এবং বাড়িতেও অভিজ্ঞতা লাভের সুযোগ আছে, তাই আশপাশের সবাইকে নিয়ে একসঙ্গে জানা এবং অভিজ্ঞতা লাভের জন্য কাজটি করতে হবে।

তোমরা তোমাদের বন্ধুদের সঙ্গে প্রতিযোগিতা করবে না; বরং সহযোগিতার মাধ্যমে সবাই মিলে একসঙ্গে জানবে। আমাদের বিদ্যালয়, সমাজ, দেশ তখনই উন্নতি লাভ করবে, যখন আমরা সবাই মিলে উন্নতি করব, সবাই মিলে অবদান রাখব। তোমাদের জন্য শুভকামনা।

সূচিপত্র

সমস্যা দেখে না পাই ভয়, সবাই মিলে করি জয়	১ - ১৪
চলো বানাই উপহার!	১৫ - ২৬
আমাদের বিদ্যালয় পত্রিকা	২৭ - ৪২
তথ্যঝুঁকি মোকাবেলায় মানববন্ধন	৪৩ - ৬০
বন্ধুর সাথে ভ্রমণ পরিকল্পনা	৬১ - ৭৯
শিখনের জন্য নেটওয়ার্কিং	৮০ - ১০৫
চলো সাজাই জরুরি সেবা তথ্যকেন্দ্র	১০৬ - ১২১
সুপ্ত মনের মুক্ত আলোচনা	১২২ - ১৩৭
স্থানীয় বৈচিত্র্যপত্র	১৩৮ - ১৫৫

