'বিজ্ঞান চিন্তা ও চেতনার প্রসারে নিবেদিত প্রতিষ্ঠান'

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর দর্পণ

(জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর' এর একটি ত্রৈমাসিক প্রকাশনা)

সম্পাদকীয়

গ্লাভস-মাস্ক বর্জ্যঃ নিষ্কাশন হোক বিজ্ঞান সম্মত

প্রকৃতির সুশোভিত ও পল্লবিত রূপ ফিরে এসেছে করোনা মহামারির পথ বেয়ে। একদিকে মানুষ বিপর্যস্ত, অন্যদিকে প্রকৃতি উদ্ভাসিত। এ পৃথিবী এখন পাখ পাখালির পৃথিবী, পোকা মাকড়ের পৃথিবী, সবুজ বৃক্ষলতায় আচ্ছাদিত পৃথিবী। আর মাস্ক ও গ্লাভস অসহায় মানুষের নিত্যসঙ্গী। করোনা ভাইরাসের আক্রমণ থেকে বাঁচতে এখন প্রয়োজন মাস্ক-গাভস-স্যানিটাইজার। বিশ্বব্যাপী কোটি কোটি মাস্ক-গ্লাভস-পিপিই'র উৎপাদন চলছে। স্যানিটাইজার উৎপাদিত হচ্ছে টনে টনে। কিন্তু ব্যবহারের পর এসব বর্জ্যের গন্তব্য কোথায়? যে ভাইরাসের সংক্রমণ থেকে রক্ষার জন্য আমরা মাস্ক, গ্লাভস ও পিপিই ব্যবহার করছি, সেসব উপাদানের কঠিন বর্জ্য যদি নদী, মাটি বা পানিদূষণের কারণ হয়, তবে তা অত্যন্ত দুর্ভাগ্যের! প্রতিটি উৎপাদন প্রক্রিয়ায় বর্জ্যের পুনর্ব্যবহার, পুনর্চক্রায়ন এবং বিকল্প ব্যবহার পরিবেশ সুশাসনের অংশ। যেহেতু মানুষের ব্যবহৃত মাস্ক-গ্লাভস প্রকৃত বিপজ্জনক, তাই বিশেষজ্ঞ মতামত নিয়ে পুড়িয়ে ফেলার বিকল্প নেই। এ ক্ষেত্রে সাধারণ বর্জ্য থেকে এ বর্জ্যকে ঝুঁকিপূর্ণ বিবেচনায় পৃথকীকরণ করতে হবে। মাস্ক-গ্লাভস উৎপাদকদের অনুরোধ করব, এসব পণ্য উৎপাদনে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির সাহায্য নিন। পণ্যের ভোক্তাদের বুঝতে দিন। কোনটি পরিবেশবান্ধব এবং কোনটি পরিবেশ-ঘাতক। কারণ, মুনাফার উন্মাদনায় পৃথিবী জুড়ে প্রতিটি ব্যবসায় উৎপাদনে আমরা তাৎক্ষনিক মুনাফা খুঁজি। উৎপাদনের লক্ষ্য যেন না হয় শুধু ব্যবসায়িক, করপোরেট প্রতিষ্ঠানগুলো সামাজিক-মানবিক হয়ে উঠুক। এ যুগ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির। বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির চর্চা এবং পরিবেশ একসূত্রে গাঁথা। গড়ে উঠুক পরিবেশবান্ধব নতুন এক পৃথিবী। স্রষ্টা অপরিসীম দয়ায় প্রকৃতিকে মানুষের জন্য সজ্জিত ও সমৃদ্ধ করেছেন, তা' ধ্বংসের অধিকার কারও নেই, বরং তার সযত্ন সংরক্ষণ মানুষের নৈতিক দায়িত্ব।

মোহাম্মাদ মুনীর চৌধুরী
মহাপরিচালক

"মাটির বুকে দীপ্ত রবি, অগণিত গ্রহ তারা
জাদুঘরের সৌরবাগান স্নিগ্ধ রোমাঞ্চে ভরা"

করোনার অভিঘাত

এ যেন অচেনা এক নগরী ঢাকা,
এ যেন এক ভূতুড়ে শহর ঢাকা,
সর্বত্র অদ্ভুত নীরবতা, নি:শব্দতা।
কংক্রিটে আচ্ছাদিত বিশাল এ নগরী,
করোনার আঘাতে যেন মৃত্যুপুরী।
মানুষের কোলাহল, ছুটিতে আনন্দ উৎসব,
নগরী হয়ে গেল নিথর, নীরব।
উড়ে আসা দানব রূপী এ করোনা ভাইরাস,
মানুষের কান্নায় হলো করুণ ইতিহাস।
অফিস, আদালত, রেস্তোরাঁয় ব্যস্ততা,
হারিয়ে গেল জীবনের স্বাভাবিকতা।
বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির আকাশছোঁয়া উন্নতি,
অথচ কত দুর্বল অসহায় মানবজাতি।
মানুষের অঙ্গুলী হেলনে চলেনা এ পৃথিবী,
স্রষ্টাই নিয়ন্ত্রণ করেন বিশাল এ সৃষ্টিরাজি।

-মোহাম্মাদ মুনীর চৌধুরী

- এপ্রিল-মে-জুন' ২০ খ্রিস্টাব্দ
- আগস্ট ২০২০' এ প্রকাশিত
- তৃতীয় সংখ্যা

জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর, আগারগাঁও, শেরে বাংলা নগর, ঢাকা-১২০৭, ফোনঃ ০২-৫৮১৬০৬০৯,
e-mail: infonmst@gmail.com, web: www.nmst.gov.bd

আইএসও সনদের ইপ্সিত লক্ষ্য সুশাসন প্রতিষ্ঠায় দৃঢ় সংকল্প

ব্রিগেডিয়ার জেনারেল (অব:) মফিজ উদ্দিনের নেতৃত্বে একটি টিম নিয়মিত প্রশিক্ষণ কার্যক্রম প্রদান করছেন।

আন্তর্জাতিক মান সংস্থা (আইএসও) বিভিন্ন দেশের মান নিয়ন্ত্রণকারী প্রতিষ্ঠানের সমন্বয়ে গঠিত। এর প্রধান কাজ প্রাতিষ্ঠানিক মান নির্ধারণ এবং মানের সনদপত্র প্রদান। এ আলোকে গত ফেব্রুয়ারি' ২০২০ খ্রিঃ হতে বিজ্ঞান জাদুঘরে **ISO Certification** প্রক্রিয়া শুরু হয়েছে। সকল কর্মকর্তা-কর্মচারিকে এ প্রশিক্ষণের আওতায় আনা হয়েছে। আইএসও সনদ পেলে এ প্রতিষ্ঠানের আন্তর্জাতিক গ্রহণযোগ্যতা বৃদ্ধি পাবে। বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরের ইতিহাসে রচিত হবে নতুন অধ্যায়।

শুদ্ধাচার পুরস্কারঃ কর্মনিষ্ঠতার উপহার

পুরস্কার গ্রহণ করছেন এস এম আবু হান্নান, সহকারী কিউরেটর

পুরস্কার গ্রহণ করছেন শাফিয়া তাসনীম দ্রাঘিমা, গ্যালারি সহকারী

কর্মক্ষেত্রে দায়িত্ব পালনে সততা, নিষ্ঠা ও দক্ষতার ভিত্তিতে শুদ্ধাচার পুরস্কার প্রবর্তিত হয়। সে আলোকে অত্র প্রতিষ্ঠানের ২০১৯-২০ অর্থবছরে শ্রেষ্ঠ কর্মসম্পাদনকারীদের শুদ্ধাচার পুরস্কার প্রদান করা হয়। এছাড়াও বিশেষ শ্রমসাধ্য কাজের স্বীকৃতি স্বরূপ ২০ কর্মীকে দুই লক্ষ টাকা আর্থিক প্রণোদনা দেয়া হয়েছে।

কর্তব্য পালনে চাই আন্তরিকতা
স্ফূরিত হোক মেধা-মনন-প্রতিজ্ঞা

এন্টার্কটিকায় এ বছর (২০২০) ইতিহাসের সর্বোচ্চ ১৮.৩ ডিগ্রী সেলসিয়াস তাপমাত্রা রেকর্ড হয়

দেশজুড়ে মুভিবাসের বহর প্রযুক্তির মহাসড়কে বিজ্ঞান জাদুঘর

গত জুন, ২০২০ এ মানিক মিয়া এভিনিউতে মুভিবাসের মহড়া

নবনির্মিত ৫ টি মুভি ও অবজারভেটরি বাসে প্রায় ৮২ হাজার শিক্ষার্থী অংশ গ্রহণ করেছে। মুভিবাসে আছে বিজ্ঞান, প্রকৃতি, মহাকাশ, সমুদ্রতল, ডাইনোসর জগৎ সহ প্রায় ৭০ টি ৪ডি মুভি।

"আর নয় প্রথাগত বিজ্ঞান চর্চা
মুভিবাস খুলে দেবে জ্ঞানের দরজা"

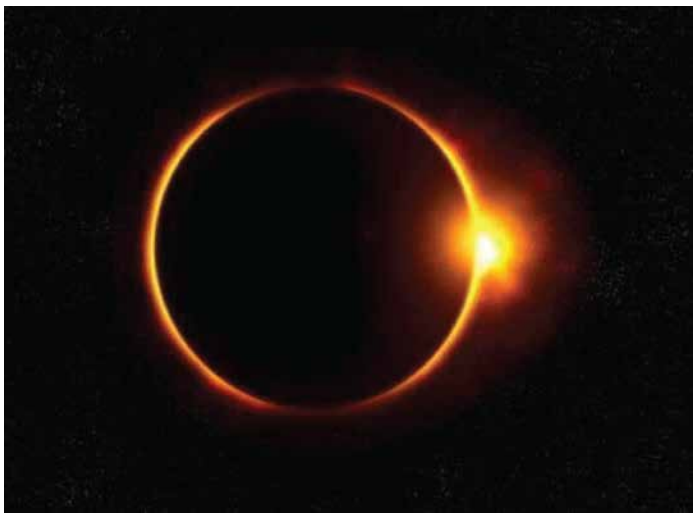
পরম যত্নে অপূর্ব নৈপুণ্যে মিউজিয়াম বাস নব দিগন্তে

মাঠ পর্যায়ে বিজ্ঞানকে জনপ্রিয় করার লক্ষ্যে ২০১০ সাল হতে বিজ্ঞান পিপাসুদের তৃষ্ণা মেটাচ্ছে মিউজিয়াম বাস। এ বাসের অভ্যন্তরে রয়েছে নিউটনের প্রথম সূত্র, চৌম্বক বলরেখা, ভাসমান বল, সমব্যথী দোলন ইত্যাদি মৌলিক বিজ্ঞানের বাস্তব জ্ঞান সমন্বিত মডেল। ২০১৯-২০ অর্থবছরে দেশব্যাপি উপজেলা, জেলা, বিভাগসহ বিভিন্ন শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে মিউজুবাসের ৩৮৭ টি প্রদর্শনী অনুষ্ঠিত হয়।

"বিজ্ঞান শিক্ষার জন্য এখন ছুটতে হয় না স্কুল কলেজে,
মিউজু বাস ঝড়ের গতিতে ছুটছে শিক্ষার্থীদের দ্বারে দ্বারে"

১৯৯৪-২০১৭ খ্রিঃ পর্যন্ত পৃথিবীপৃষ্ঠ
হারিয়েছে ২৮ ট্রিলিয়ন টন বরফ

মহাজাগতিক সূর্যগ্রহণ, বাস্তবচোখে অবলোকন



সৌরজগতের প্রাণকেন্দ্র সূর্য। অগণিত গ্রহ, উপগ্রহ ও নক্ষত্র নিয়ে সূর্যের পরিবার যা' সৌরজগৎ নামে পরিচিত। পৃথিবীর চেয়ে ১৩ লক্ষ গুণ বড় সূর্য প্রায় ২৫ দিন নিজ অক্ষের উপর একবার আবর্তন করে এবং বৃহৎ বৃত্তাকার পথে প্রায় ২০ কোটি বছরের ব্যবধানে আপন গ্যালাক্সির চারদিকে পরিক্রমন করে। পৃথিবী থেকে প্রায় ১৪ কোটি কি.মি. দূরে অবস্থিত সূর্যের ব্যাস প্রায় ১৩ লক্ষ ৮৪ হাজার কি.মি., যার তাপমাত্রা ৫৭ হাজার ডিগ্রী সেলসিয়াস। সব গ্রহ উপগ্রহ গুলোর আলোর একমাত্র উৎস সূর্য। প্রতি ঘন্টায় সূর্য থেকে যে তাপীয় শক্তি আসে, তা' দিয়ে সমগ্র পৃথিবীর এক বছরের সামগ্রিক জ্বালানীর চাহিদা পূরণ করা সম্ভব। এ সূর্য সম্পর্কে ঐশীগ্রন্থ কুরআন পাকে মহান আল্লাহ্ বলেছেন-

"তিনি সে মহান সত্ত্বা, যিনি সূর্যকে উজ্জ্বল
আলোকময় রুপে সৃষ্টি করেছেন আর চন্দ্রকে সৃষ্টি করেছেন স্নিগ্ধ আলোক বিকিরণকারী রূপে"

গত ২১ জুন ২০২০ইং তারিখে বাংলাদেশে ঘটে আংশিক সূর্যগ্রহণ। বিজ্ঞান জাদুঘর ভবনের ছাদে সূর্যগ্রহণ অবলোকন করছেন কর্মকর্তারা। পূর্ব এশিয়া (ইন্দোনেশিয়া, ফিলিপাইন সাগর) থেকে শুরু হয়ে আফ্রিকা পর্যন্ত এ গ্রহণ দৃশ্যমান হয়। গ্রহণের সময়কাল ছিল সকাল ১০:৩১ মিঃ থেকে দুপুর ২:০৪ মিঃ পর্যন্ত।

"সূর্যস্নাত এ পৃথিবী সদা আলোকিত,
সূর্য ছাড়া নেই আর কোন বিকল্প"

মার্কিন মহাকাশ সংস্থা (নাসা) এবং ইউরোপীয় মহাকাশ সংস্থা একটি সোলার অরবিট পাঠিয়ে সূর্যের খুব কাছ থেকে ছবি তুলেছে। নাসার বক্তব্য, এ ছবিগুলি এখন পর্যন্ত সূর্যের সবচেয়ে কাছের ছবি। নাসার সোলার অরবিটার সূর্য থেকে ৭.৭০ কোটি কিলোমিটার দূর থেকে ছবিটি তুলেছে। এ দূরত্ব পৃথিবী ও সূর্যের মোট দূরত্বের প্রায় অর্ধেক। ছবিতে সূর্যকে দেখা যাচ্ছে আগুনে ঝলসানো রুটির মত।

বিশাল কর্মযজ্ঞে অবিরাম স্পন্দন
বিজ্ঞান জাদুঘরে টাইটানিক এর গর্জন

বিজ্ঞান জাদুঘর প্রাঙ্গণে রাতদিন চলছে টাইটানিক জাহাজের নির্মাণ কাজ
সাগর-মহাসাগর দাপিয়ে টাইটানিক বসছে জাদুঘরের কোলে

দীর্ঘ প্রতীক্ষার অবসান, গর্জে উঠছে স্বপ্নের যুদ্ধ বিমান

অক্লান্ত শ্রম, মেধা ও পরিকল্পনায় জীবন ফিরে পাচ্ছে F-6 বিমান।

২০০০ সালের প্রারম্ভে বিজ্ঞান জাদুঘরে F-6 বিমানটি সংগৃহীত হয়। অচল, অসাড়, পরিত্যক্ত হয়ে পড়ে থাকে দীর্ঘ ২০ বছর। এক দারুণ কর্মযজ্ঞের মাধ্যমে মৃত F-6 বিমানটি এখন জীবন ফিরে পেয়েছে। বিমানটি সংস্কারের উদ্যোগ নেন নতুন মহাপরিচালক মোহাম্মাদ মুনীর চৌধুরী। মেধা ও শ্রম দিয়ে এ উদ্যোগ বাস্তবায়নে সফল ভূমিকা পালন করেন এরোনটিক্যাল ইঞ্জিনিয়ার তানজিয়া রশীদ।

মাটির গভীরে জীবাশ্ম, জ্ঞান বিজ্ঞানের অনন্ত উৎস

নিরেট পাথর নয়, শত শত বছর ভূগর্ভে চাপা পড়া জীবাশ্ম এটি। কুমিল্লার লালমাই পাহাড় খনন করে এ প্রস্তরীভূত উদ্ভিদ জীবাশ্মের সন্ধান পাওয়া যায়, যা' বিজ্ঞান জাদুঘরে প্রদর্শনীবস্তু হিসেবে রক্ষিত।

ভূগর্ভ কিংবা ভূ-পৃষ্ঠের কঠিন স্তরে সংরক্ষিত পাললিক শিলা অথবা যৌগিক পদার্থে মিশ্রিত ও রূপান্তরিত অবস্থায় প্রাগৈতিহাসিক যুগের উদ্ভিদ ও প্রাণীর ধ্বংসাবশেষ পাথুরে রূপান্তরিত হয়ে জীবাশ্মে পরিণত হয়। জীবাশ্ম জ্বালানি থেকে উৎপন্ন কয়লা, প্রাকৃতিক গ্যাস, পেট্রোলিয়াম দিয়ে পৃথিবীর জ্বালানী চাহিদা পূরণ হয়।

গ্যালারি টু গ্যালারি সিল্ক রুট, নান্দনিকতার অনন্য রূপ

সম্প্রতি আইসিটি গ্যালারি থেকে শিল্প প্রযুক্তি গ্যালারি অভিমুখী টানেলরূপী সংযোগ রুটকে নতুনভাবে সাজানো হয়েছে নান্দনিক ভাবে যা'র নামকরন করা হয়েছে "সিল্ক রুট"। মহাপরিচালকের সঙ্গে আছেন ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রাণিবিদ্যা বিভাগের চেয়ারম্যান ডঃ এম. নিয়ামুল নাসের।

টেক্সাসের অদূরে জর্জটাউন নামক স্থানে অবস্থিত গুহাটির বয়স ১০ কোটি বছর

আকাশ ভেঙ্গে রিমঝিম বৃষ্টি ঝরছে অঝোর ছাতা হাতে এগিয়ে এলো বিজ্ঞান জাদুঘর

চীন থেকে শিশু শিক্ষার্থীদের জন্য প্রায় ৬২ লাখ টাকা ব্যয়ে সংগৃহীত নয়নাভিরাম ছাতা। উপহার সামগ্রী হিসেবে তুলে দেয়া হচ্ছে শিক্ষার্থীদের হাতে। ঝড়-বৃষ্টি-খরতাপ থেকে শিশু-কিশোরদের রক্ষায় বিজ্ঞান জাদুঘরের এ মহতী পরিকল্পনা ব্যপকভাবে প্রশংসিত হয়েছে।

পরিত্যক্ত ট্রেনের বগি আর ফেলনা নয় সেতু বানিয়ে রোধ হবে সম্পদের অপচয়

Save the planet, Save the people
Follow Reuse, Reduce, Recycle.

ট্রেনের অচল বগি দিয়ে সেতু বা ছাউনি বানিয়ে বহুমাত্রিক কাজে পুনঃব্যবহার করা যায়। বাংলাদেশের জন্য এটি হতে পারে সম্পদ সদ্ব্যবহারের অনন্য মডেল। সৈয়দপুর ও চট্টগ্রামসহ দেশের বিভিন্নস্থানে রেলওয়ের ওয়ার্কশপে অসংখ্য বগি পরিত্যক্ত অবস্থায় সাপখোপের নিরাপদ আবাসস্থল এবং লতাপাতার জঙ্গলে পরিনত হয়েছে। অথচ এগুলো ধাতব পদার্থ বিধায় সংস্কার/রঙ করে গ্রামীন জনপদে যোগাযোগের সেতু বা পার্বত্য এলাকায় পাহাড়ী ছড়ায় সেতু অথবা স্বল্পআয়ের/শ্রমজীবি মানুষের ঘর বা টয়লেট অথবা সরকারি প্রতিষ্ঠানে নিরাপত্তা ছাউনি হিসেবে ব্যবহার করলে কোটি কোটি টাকার রাষ্ট্রীয় সম্পদ ব্যবহার উপযোগী হবে। অর্থনীতির সাশ্রয় হবে এবং পরিবেশ ব্যবস্থাপনায় **Reuse concept** (পুনর্ব্যবহার তত্ত্ব) বাস্তবায়িত হবে। ফ্রান্সে এভাবে সম্পদের সম্ভাবনা উদ্‌ঘাটনকে দক্ষতারূপে চিহ্নিত করে বলা হয় **Bricolage** অর্থাৎ বিদ্যমান কিছুকে নতুন উদ্ভাবনে কাজে লাগানো। বিজ্ঞান জাদুঘরের এ **Innovation** প্রস্তাব সাদরে গ্রহণের জন্য অনুরোধ জানাচ্ছি সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষকে।

১ টন পাট পোড়ালে বাতাসে কার্বন-ডাই-অক্সাইড ছড়ায় ১৫০ কেজি, কিন্তু ১ টন প্লাস্টিক পোড়ালে ছড়ায় ১৩৪০ কেজি

নদীবক্ষে জলরাশি, উপরে আদিগন্ত নীলাকাশ অন্তরালে মেঘনা সেতু নির্মাণের অনন্য ইতিহাস

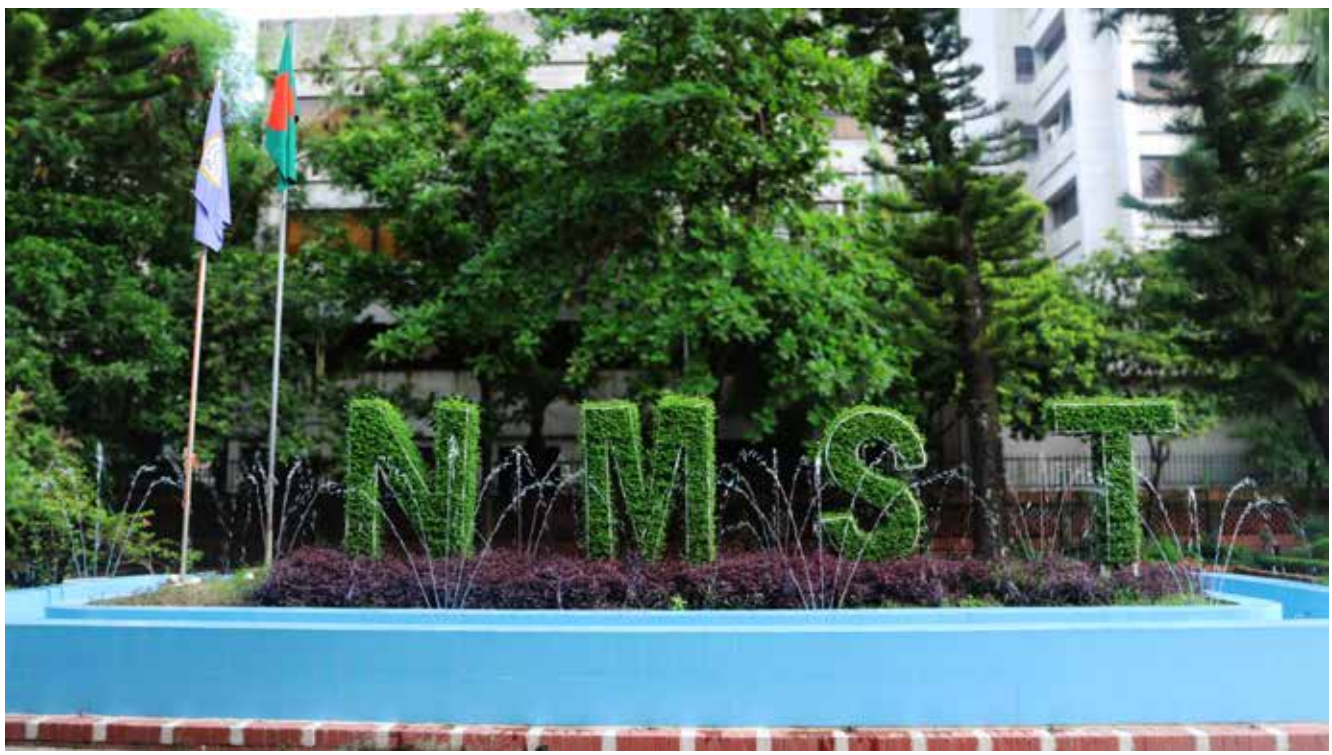
সেতুতে বাড়ে অর্থনীতির গতি, সেতু আনে অর্থনৈতিক সমৃদ্ধি। ঢাকা- চট্টগ্রাম মহাসড়কের মেঘনা-গোমতি নদীর উপর এ সেতু অবস্থিত। ২০১৮ সালে ২য় মেঘনা গোমতী সেতু উদ্বোধন করা হয়। ২-লেন বিশিষ্ট এ সেতুর দৈর্ঘ্য ১৪১০ মিটার এবং প্রস্থ ৯.২ মিটার। এ সেতুর উপর দিয়ে প্রতিদিন প্রায় ২৫ হাজার যান চলাচল করে। সম্প্রতি বিজ্ঞান জাদুঘরের শিল্প প্রযুক্তি গ্যালারিতে সংযোজিত হয়েছে অনন্য নির্মাণ শৈলীতে সমৃদ্ধ ২য় মেঘনা-গোমতি সেতুর মডেল। অর্থ, সময় ও জ্বালানীর অপচয় বন্ধে আরও সেতু প্রয়োজন। এতে রাষ্ট্রের যোগাযোগ কাঠামো পূর্ণতা পাবে।

যুক্তরাষ্ট্রের সানশাইন সেতু

যুক্তরাষ্ট্রের ফ্লোরিডা অঙ্গরাজ্যের সানশাইন ব্রিজটি ১৯৮৭ সালে জনসাধারণের জন্য উন্মুক্ত করে দেওয়া হয়। ৬.৭ কিলোমিটার দৈর্ঘ্য, ৯৪ ফুট প্রশস্ত ব্রিজটির উচ্চতা ৪৩০ ফুট। এই ব্রিজের সবচেয়ে লম্বা স্প্যানটির দৈর্ঘ্য ১২শ ফুট। প্রতিদিন এই সেতুর ওপর দিয়ে প্রায় ৬০ হাজারের মতো যানবাহন চলাচল করে। তবে আত্মহত্যার স্থান হিসেবে সেতুটি কলঙ্কিত। এ সেতু থেকে নিয়মিত আত্মহত্যার ঘটনা আতংকের সৃষ্টি করছে। সেতুর সবচেয়ে উঁচুস্থান থেকে নদীতে ঝাঁপ দিলে আত্মহত্যাকারীর মৃতদেহ খুঁজে পাওয়া দুষ্কর।

হৃদযন্ত্রের রক্ত চলাচল প্রক্রিয়ার আবিষ্কারক বিখ্যাত আরব বিজ্ঞানী ও চিকিৎসক ইবনুন নাফিস (১২১৩- ১২৮৮ খ্রিঃ)

মাটির বুক চিরে বর্ণিল সাজে এলো ফোয়ারা
দুপার্শ্বে প্রবহমান অপূর্ব মুগ্ধতায় স্নিগ্ধ ঝর্ণাধারা



ফোয়ারা জুড়ে অনিন্দ্য সুন্দর রঙিন ফুলের সৌরভ, শিক্ষার্থী ও দর্শকদের জন্য নির্মল আনন্দ উপভোগ।

স্রষ্টার কী অপার মহিমা, জাদুঘরে অঙ্কুরিত হলো বর্ণিল ফুল আর সবুজপাতা

পবিত্র কুরআনে মহান আল্লাহ্ বলেছেন "তিনিই আকাশ হতে বারি বর্ষণ করেন, অতঃপর উহা দ্বারা আমি সর্বপ্রকার উদ্ভিদের চারা উদ্গম করি, অনন্তর উহা হইতে সবুজ পাতা উদ্গত করি; পরে উহা হইতে ঘন সন্নিবিষ্ট শস্যদানা উৎপাদন করি। (সুরা আল-আনআমঃ আয়াত ৯৯)। বিশ্বে প্রতি মিনিটে ২১ হেক্টর বনভূমি আমরা উজাড় করছি। অথচ একটি পরিপক্ক গাছ প্রায় ৭০০ কেজি মূল্যের অক্সিজেন সরবরাহ করে। ৯০০ কেজি কার্বন-ডাই-অক্সাইড শোষণ করে। একটি গাছ প্রতি হেক্টরে ২৭% বৃষ্টির পানি ধরে রাখে। গবেষণায় জানা গেছে, টেকসই উন্নয়নের জন্য একটি নগরীর ২.৫% উন্মুক্ত বা সবুজ বনভূমি থাকা প্রয়োজন। বিজ্ঞান জাদুঘরের সবুজায়নে আমরা নিবেদিত প্রাণ। পরম যত্নে প্রতি মূহুর্তে চলছে বাগানের রক্ষণাবেক্ষণ। মহান আল্লাহ প্রদত্ত মাটির সদ্ব্যবহার করে সবুজের আবরণে দেশকে গড়া সবার কর্তব্য।

প্রাণচঞ্চলতায় বিজ্ঞান জাদুঘর মেলা আর অনুষ্ঠানে সর্বদা মুখর

জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর ২০১৯-২০২০ অর্থবছর

একনজরে কর্মকান্ড সমূহঃ

- ভ্রাম্যমাণ বিজ্ঞান প্রদর্শনী ঃ ১৭৩ টি
- বিজ্ঞান সভা, সেমিনার, বক্তৃতামালা ও কর্মশালা ঃ ২৩৬ টি
- বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মেলা এবং অলিম্পিয়াড ঃ ৭৭৪ টি
- বিজ্ঞান বিষয়ক কুইজ, চিত্রাঙ্কন ও বিতর্ক প্রতিযোগিতা ঃ ৫৬৫ টি

মোট অনুষ্ঠান ১৭৬৫ টি

- সমগ্র দেশ জুড়ে বিজ্ঞান ক্লাব গঠন ঃ ৫০ টি
- বিজ্ঞান বিষয়ক প্রকাশিত জার্নাল/পুস্তক ঃ ১০ টি
- বিজ্ঞান বিষয়ক প্রদর্শনী (দর্শনার্থী সংখ্যা) ১ লক্ষ ৫ শত ৯৩ জন
- নতুন প্রকল্পঃ ৫ টি মুভিবাস ও অবজারভেটরি বাস
- মুভি ও অবজারভেটরি বাসের দর্শকঃ ৮২ হাজার শিক্ষার্থী

"ক্ষুদে বিজ্ঞানীদের উদ্ভাবন রোধ হবে পরিবেশ দূষণ"

পরিবেশ দূষণে দেশের নদী-নালা, জলাশয়, কৃষিজমি ক্ষতবিক্ষত। পানিতে দ্রবীভূত অক্সিজেন শূন্যের কোঠায়। আইন করেও দূষণ ঠেকানো যাচ্ছে না। দূষণ বন্ধ করা এখন চ্যালেঞ্জ। আমাদের পরিবেশ বিনাশী আচরনে জিডিপি'র শতকরা ১৩ ভাগ ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে। তরুন প্রজন্ম দূষণরোধী প্রযুক্তির মাধ্যমে দূষণের উৎসস্থল চিহ্নিতকরণ, ক্ষয়ক্ষতি নিরূপণ এবং দূষণের মাত্রা প্রশমনে কাজ করছে। আসুন বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি দিয়ে পরিবেশ দূষণ নিয়ন্ত্রণ করি। যে প্রযুক্তির উদ্ভাবনে দূষণ রোধ হবে স্বল্পব্যয়ে এবং সফলভাবে। আমরা সে প্রযুক্তি চাই। রাসায়নিক পরিশোধন প্রক্রিয়া হোক সম্পূর্ণ পরিবেশ বান্ধব।

পরিবেশ দূষণ সৃষ্ট ক্ষয়ক্ষতি রোধে বিজ্ঞান জাদুঘরের উদ্যোগে প্রযুক্তির উদ্ভাবন 'দূষণরোধী ডিভাইস'

"চাই প্রযুক্তির সফল ব্যবহার
গড়ে উঠুক আদর্শ পরিশোধনাগার"

বছরে পুরো সুন্দরবন ৭১.৪০ কোটি ডলারের সমপরিমান ইকোসিস্টেম সেবা প্রদান করে

স্বাস্থ্য সুরক্ষার বার্তাঃ

মার্কিন গবেষণাঃ নামাজে সুস্থতা নামাজে শান্তি , নামাজে শুদ্ধতা

পাপে আমি ডুবেছি প্রভু, খোলো দুয়ার করুণার,
অনুতাপের অশ্রুজলে মুছে দাও পাপাচার।
চাই শুধু তোমার জ্যোতি, হৃদয় মোর নিকষ আঁধার,
মুক্তির যে নেই পথ, খুলে দাও ক্ষমার দ্বার।
তোমার সিজদায় নত হয়ে জীবন করি ধন্য,
মহামহিম আল্লাহ্ তুমি, দয়া তোমার অনন্য।
-মোহাম্মাদ মুনীর চৌধুরী

একজন মুসলিম নামাজরত অবস্থায় আল্লাহকে সিজদা করার সময় ভূমিতে তাঁর কোমর হতে মাথার ঢাল হয় ৪৫ ডিগ্রী নিম্নমুখী। উল্লেখ্য, ৪৫ ডিগ্রী ঢালের নতসীমা হয় সর্বোচ্চ। সুতরাং বান্দা যখন মহান প্রভুকে সিজদা করে, তখন সর্বোচ্চ পরিমান অবনত' বা নতজানু হয়েই ভক্তি করে। এটাই নামাজে ক্যালকুলাস' এর বিস্ময়কর প্রয়োগ। ভূমিতে মাথা ঠেকিয়ে আল্লাহর প্রতি যে সিজদা করা হয়, তাতে শরীরে যে পরিমান ইলেক্ট্রন প্রবাহিত হয়, সিজদার মাধ্যমে তা নিয়ন্ত্রণ হয়। সুতরাং নামাজে আছে গণিত, নামাজে আছে বিজ্ঞান, নামাজে আছে দর্শন। নামাজ ইসলামে ধর্মের শ্রেষ্ঠ ইবাদত, যা' ইসলামের পাঁচ স্তম্ভের অন্যতম। নামাজ বা সালাতের অর্থ মহান আল্লাহর কাছে আত্মসমর্পণ করা। নামাজের লক্ষ্য একটি, মহান আল্লাহর সঙ্গে আনুগত্যের বন্ধনে আবদ্ধ হওয়া। সম্প্রতি যুক্তরাষ্ট্রের হিংহ্যাম্পটন বিশ্ববিদ্যালয়ের গবেষণায় নামাজের উপকারিতা বিশ্লেষণ করে জানানো হয়েছে, নিয়মিত নামাজ আদায়ে শরীরের পেশীর স্বাভাবিকতা থাকে। কারণ নামাজে রুকুতে গেলে পিঠ, উরু ও ঘাড়ের পেশীগুলো সম্প্রসারিত ও উদ্দীপ্ত হয়। এছাড়া সিজদায় হাড়ের জোড়ার নমনীয়তা বাড়ে। নামাজের সময় মাথা নোয়ালে মস্তিষ্কে রক্ত সঞ্চালিত হয়। ফলে শরীরে রক্তচাপ স্বাভাবিক থাকে এবং মস্তিষ্কের ক্ষমতা বেড়ে যায়। সিজদার কারণে মানসিক ভারসাম্যও বজায় থাকে। একবাক্যে, নামাজ এনে দেয় আত্মিক পরিশুদ্ধতা, শারীরিক সুস্থতা এবং মানসিক প্রশান্তির ছায়া।

বন্ধ হোক টেস্টিং সল্টের বিষাক্ত থাবা বর্জন করো চিপস বার্গার পিৎজা

করোনার সুফল

করোনা সংক্রমণের আঘাত পড়েছে হোটেল ও রেস্টুরেন্ট ব্যবসায়। বিশ্বজুড়ে তরুণ সমাজের এক বিরাট অংশ ফাস্ট ফুডে আসক্ত হয়ে পড়েছে। অথচ জিভে পানি আসা এ খাবারের অন্যতম উপাদান টেস্টিং সল্ট, যার প্রধান উপকরণ মনোসোডিয়াম গ্লুটামেট। বিজ্ঞানীরা এর নাম দিয়েছেন স্নায়ুবিষ বা **Nerve Poison**। বিশেষ করে চাইনিজ রেস্টুরেন্টসহ নামিদামি ফাস্ট ফুড সব খাবার **Refined** বা **processed**, এতে **fiber** নেই, এটা **balance diet** নয়। সামান্য সালাদ আর ঘাস দিয়ে একটি তৈরি পিজার দাম ৭০০-১০০০ টাকা। অথচ কত কম দামে সুষম খাবার খেতে পারি। চিকিৎসা বিজ্ঞান বলছে, টেস্টিং সল্টের অনিবার্য প্রভাবে পার্কিনসন্স বা আলঝেইমার রোগের মত মারাত্মক রোগ হতে পারে। সম্প্রতি করোনার অভিঘাতে হোটেল রেস্টুরেন্ট বন্ধ থাকায় স্বাস্থ্যগত এ ভয়ংকর ক্ষতি থেকে মানুষ রেহাই পেয়েছে। সুতরাং ঘরেই খাদ্যাভ্যাস গড়তে হবে, বাইরের খাবার বর্জন করতে হবে। ফল-রুটি-ডিম দিয়ে নাশতা করুন, চিপস বার্গার নয়।

Its' not food, it's truly poison
Avoid fast food, dear children.

আয়রন, ক্যালসিয়াম ও পটাসিয়ামে সমৃদ্ধ কিশমিশ হৃদরোগ ও উচ্চ রক্তচাপের ঝুঁকি কমায়

'বিজ্ঞান চিন্তা ও চেতনার প্রসারে নিবেদিত প্রতিষ্ঠান'

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর দর্পণ

(জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর'এর একটি ত্রৈমাসিক প্রকাশনা)

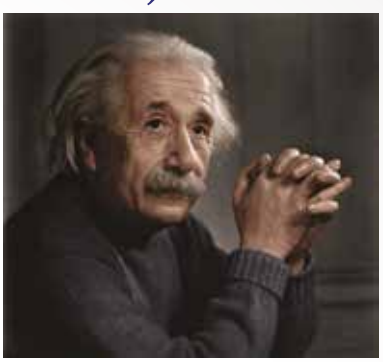
"বিজ্ঞান জাদুঘর জুড়ে পাখির কলরব
খাবার পেয়ে কী আনন্দ উৎসব"

পাখির জন্য ভালোবাসা

প্রতিদিন দু'বেলা নির্দিষ্ট সময়ে বিজ্ঞান জাদুঘর ভবনে পাখিদের জন্য খাবার দেয়া হয়। এর সুবাদে দিনদিন পাখির সংখ্যা বাড়ছে। আমরা পাখিদের জন্য অভয়ারণ্য গড়তে চাই রাজধানীর ছোট্ট এ পরিসরে। পাখিদের জন্য উৎসর্গ করেছি জাদুঘরের একটি অংশ। কারণ পশু পাখির প্রতি দয়া প্রদর্শন ইবাদতের পর্যায়ভুক্ত। একসময়কার সবুজ আঙিনা এবং ফুলের বাগান হারিয়ে যাচ্ছে এ নগরী থেকে। স্থান পাচ্ছে আকাশচুম্বী অট্টালিকা। ভূ-স্থাপত্যিক এ বিবর্তনে চ্যালেঞ্জের মুখে পড়েছে পাখিদের টিকে থাকা। তথাপি কিছু পাখি এ ব্যস্ত নগর জীবনের অংশ। এ নগরীর হিমশীতলতা, তপ্ত হাওয়া, মশার যন্ত্রণার মাঝে তারা জীবন-জীবিকার সন্ধানে পেতে চায় মানুষের উষ্ণতা। যত নিঃসীম আকাশ থাকুক, যত অনন্তে ওড়ার ডানা থাকুক, বারবার ফিরে আসে মানুষের কোলাহলে।

প্লাস্টিক বর্জন করুন

প্লাস্টিকের বোতলের পরিবর্তে ব্যবহার করুন স্টেইনলেস স্টিল বা কাঁচের বোতল। প্লাস্টিকের বক্সে টিফিনের পরিবর্তে মেলামাইনের বক্স। পলি ব্যাগের পরিবর্তে কাপড় বা পাটের ব্যাগ। কাঁচের কাপে চা, প্লাস্টিক কাপে নয়।



Albert Einstein (1879-1955)

"বিশ্ববিখ্যাত বিজ্ঞানী আইনস্টাইন ক্লাসে খুব খারাপ ছাত্র ছিলেন, ক্লাস পালাতেন কিন্তু **Theory of Relativity** দিয়ে তিনি পৃথিবী কাঁপিয়েছেন"

Einstein এর উক্তিঃ

**Life is like a riding bicycle
To keep your balance,
you must keep moving.**

"আসুন জীবনকে রাখি সচল,
কাজ করে যাই অবিচল"

নির্বাচিত উক্তি

"I failed in some subjects in exam but my friend passed in all, now he's an engineer at Microsoft and I am the owner of Microsoft"

বিল গেটস

"পরিশ্রম আর সততা,
জীবনে আনে সফলতা"

এপ্রিল-মে-জুন' ২০ খ্রিস্টাব্দ
আগস্ট ২০২০' এ প্রকাশিত
তৃতীয় সংখ্যা

একটি পরিযায়ী পাখি মঙ্গোলিয়া থেকে ৩৫০০ কি.মি. পথ পাড়ি দিয়ে বাংলাদেশে ফিরেছে