



গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
গৃহায়ন ও গণপূর্ত মন্ত্রণালয়  
হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনস্টিটিউট  
[www.hbri.gov.bd](http://www.hbri.gov.bd)



# বার্ষিক প্রতিবেদন

অর্থ বছর-২০২২-২০২৩

## ২০২২-২৩ অর্থবছরের কার্যাবলি সম্পর্কিত বার্ষিক প্রতিবেদন

### ১. সংক্ষিপ্ত পরিচিতিঃ

স্বাধীনতা উত্তর বাংলাদেশে দেশজ নির্মাণ উপকরণ ও সীমিত সম্পদের সর্বোচ্চ ব্যবহার করে বিপুল জনগোষ্ঠির জন্য পরিবেশবান্ধব, টেকসই ও ব্যয়সাশ্রয়ী অবকাঠামো নির্মাণের লক্ষ্যে ১৯৭৫ সালের ১৩ জানুয়ারি জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ সেন্টার প্রতিষ্ঠা করেন, যা পরবর্তীতে হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনস্টিটিউট নামে স্বায়ত্বশাসিত প্রতিষ্ঠানে রূপ লাভ করে। ১৯৭২ সালে জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কর্তৃক প্রণীত গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধান বিশ্বের অন্যতম শ্রেষ্ঠ লিখিত সংবিধান। সংবিধানের ১৫নং অনুচ্ছেদে রাষ্ট্রের অন্যতম মৌলিক চাহিদা হিসেবে নাগরিকদের জন্য অন্ন, বস্ত্র, আশ্রয়, শিক্ষা ও চিকিৎসাসহ জীবনধারণের মৌলিক উপকরণের ব্যবস্থা নিশ্চিতকরণ সম্পর্কে উল্লেখ করা হয়েছে। এছাড়াও জাতির পিতা সংবিধানের ১৬নং অনুচ্ছেদে নগর ও গ্রামের বৈষম্য ক্রমাগতভাবে দূর করার উদ্দেশ্যে কৃষি বিপ্লবের বিকাশ, গ্রামাঞ্চলে বৈদ্যুতিকরণের ব্যবস্থা, কুটির শিল্প ও অন্যান্য শিল্পের বিকাশ এবং শিক্ষা, যোগাযোগ-ব্যবস্থা ও জনস্বাস্থ্যের উন্নয়নের মাধ্যমে গ্রামাঞ্চলের আমূল রূপান্তর সাধনের জন্য রাষ্ট্র কার্যকর ব্যবস্থা গ্রহণ করবে বলে অঙ্গীকার যুক্ত করেছিলেন।

এরই ধারাবাহিকতায় জাতির পিতার সুযোগ্য কন্যা জননেত্রী শেখ হাসিনা ২০১৮ সালের নির্বাচনী ইশতেহারে ৩.১০নং অনুচ্ছেদে ‘আমার গ্রাম-আমার শহর’ : প্রতিটি গ্রামে আধুনিক নগর সুবিধা সম্প্রসারণের প্রতিশ্রুতি প্রদান করেন। প্রতিটি গ্রামকে শহরে উন্নীত করার কর্মসূচি গ্রহণ ও শহরের সুবিধা গ্রামে পৌঁছে দেয়ার লক্ষ্যে বর্তমান সরকার নিরলস প্রচেষ্টা চালিয়ে যাচ্ছে। মাননীয় প্রধানমন্ত্রী জননেত্রী শেখ হাসিনা ২০১৪ সালের ২৮শে ডিসেম্বর গৃহায়ন ও গণপূর্ত মন্ত্রণালয় পরিদর্শনকালে বর্তমানে প্রচলিত পৌড়া মাটির ইটের বিকল্প হিসেবে পরিবেশবান্ধব বিভিন্ন ধরনের নির্মাণ সামগ্রী উদ্ভাবনের জন্য নির্দেশনা প্রদান করেন। সেই নির্দেশনার আলোকে এইচবিআরআই ইতোমধ্যে স্যান্ড সিমেন্ট সলিড ব্লক, স্যান্ড সিমেন্ট হলো ব্লক, থার্মাল ব্লক নন ফায়ার্ড সলিডিফিকেশন ব্লক, CSEB, AAC ব্লক, ইত্যাদি পরিবেশবান্ধব নির্মাণ সামগ্রী উদ্ভাবন করেছে। এতে করে একদিকে যেমন পরিবেশের সুরক্ষা হচ্ছে অন্যদিকে আমাদের কৃষিজমির উপরিভাগ তথা টপ সয়েল রক্ষা পাচ্ছে। এছাড়াও অত্র প্রতিষ্ঠানে গবেষণার পাশাপাশি উদ্ভাবিত নির্মাণ উপকরণ/প্রযুক্তি বিপণন ও সম্প্রসারণ, ব্যক্তি/প্রতিষ্ঠানকে গৃহায়ন ও নির্মাণ বিষয়ক পরামর্শ সেবা প্রদান করা হয়ে থাকে।

**২. ভিশনঃ** গবেষণালব্ধ জ্ঞানের মাধ্যমে দুর্যোগ সহনীয়, পরিবেশবান্ধব সাশ্রয়ী অবকাঠামো নির্মাণে দেশীয় প্রযুক্তি ব্যবহার।

**৩. মিশনঃ** ধারাবাহিক গবেষণার মাধ্যমে দেশীয় নির্মাণ সামগ্রীর সর্বোত্তম ব্যবহার নিশ্চিত করে দুর্যোগসহনীয়, পরিবেশবান্ধব সাশ্রয়ী ও টেকসই ভবন নির্মাণে উদ্বুদ্ধকরণ।

### ৪. প্রধান দায়িত্ব ও কার্যাবলিঃ

১. ভবনের নকশা প্রণয়ন ও নির্মাণ, নির্মাণ উপকরণ-শিল্প এবং মানব বসতির সঙ্গে সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন সমস্যার উপর কারিগরি ও বৈজ্ঞানিক অনুসন্ধান এবং গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা;
২. দেশজ নির্মাণ উপকরণের প্রাপ্যতা, উন্নয়ন ও ব্যবহার সংক্রান্ত গবেষণা পরিচালনা;
৩. নির্মাণ সামগ্রী ও উপকরণ প্রস্তুত ও ব্যবহারে উৎসাহিতকরণের জন্য প্রণোদনা প্রদান এবং যুগোপযোগী পদক্ষেপ গ্রহণে সরকারকে সুপারিশ প্রদান;
৪. ভবন নির্মাণের ক্ষেত্রে মাননিয়ন্ত্রণ কৌশল (quality control measures) এর সক্ষমতা বৃদ্ধি ও তা অনুসরণে উৎসাহ প্রদান;
৫. গৃহায়ন খাতে ভূমিকম্পসহ বিভিন্ন দুর্যোগ সহনীয় এবং পরিবেশবান্ধব নির্মাণ প্রযুক্তি, স্বল্পখরচে ভবন নির্মাণের পরিকল্পনা ও ডিজাইন এবং ভবন রক্ষণাবেক্ষণের আধুনিক কৌশল উন্নয়নে প্রয়োজনীয় গবেষণা ও অন্যান্য উদ্যোগ গ্রহণ;
৬. ভবন নির্মাণে সাশ্রয়ী ও টেকসই নতুন উপকরণ ও প্রযুক্তির ব্যবহার এবং উন্নয়নের লক্ষ্যে প্রয়োজনীয় কার্যক্রম গ্রহণ;
৭. গৃহায়ন ও ভবন সম্পর্কিত গবেষণা কর্মকাণ্ডে নিয়োজিত জাতীয় ও আন্তর্জাতিক পর্যায়ে বিভিন্ন সরকারি বেসরকারি সংস্থা, বিশ্ববিদ্যালয় ও অন্যান্য প্রতিষ্ঠানের সাথে যৌথ সমীক্ষা পরিচালনা ও গবেষণা কার্যক্রম গ্রহণ;
৮. বাংলাদেশ ন্যাশনাল বিল্ডিং কোড ও অন্যান্য নির্মাণ সংক্রান্ত কোড, নীতিমালা ইত্যাদি প্রণয়ন ও হালনাগাদকরণ;

*main*

*X*

৯. ইনস্টিটিউটের গবেষণা কার্যক্রম মূল্যায়ন এবং গবেষণালব্ধ ফলাফল প্রয়োগের উদ্যোগ গ্রহণ;

১০. গবেষণা এবং কারিগরি ও বৈজ্ঞানিক অনুসন্ধান কার্যক্রমকে উৎসাহিত করার জন্য সরকারের পূর্বানুমোদনক্রমে ফেলোশিপ ও বৃত্তি প্রবর্তন।

#### ৫. জনবলের সার-সংক্ষেপঃ

মন্ত্রণালয়/বিভাগের নাম- হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনস্টিটিউট

প্রতিবেদনাধীন বছর ২০২২-২৩

১.১ কর্মকর্তা/কর্মচারীদের সংখ্যা (রাজস্ব বাজেটে)

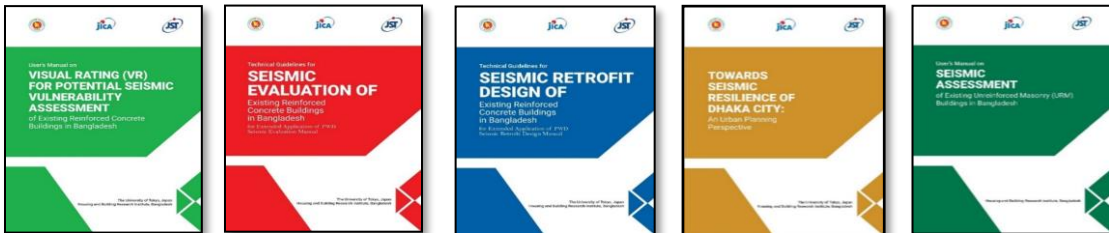
সংস্থার স্তর	অনুমোদিত পদ	পূরণকৃত পদ	শূন্যপদ	বছরভিত্তিক সংরক্ষিত (রিটেনশনকৃত) অস্থায়ী পদ	মন্তব্য*
১	২	৩	৪	৫	৬
মন্ত্রণালয়				-	-
অধিদপ্তর/সংস্থাসমূহ/সংযুক্ত অফিস (মোট পদ সংখ্যা)	১৪৮	১২৬	২২	-	-
মোট	১৪৮	১২৬	২২	-	-

৬. ২০২২-২৩ অর্থ বছরে সম্পাদিত উল্লেখযোগ্য কার্যাবলি (৫টি ছবিসহ):

#### ৬.১: উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়ন:

(ক) প্রকল্পের নামঃ Technical Development to Upgrade Structural Integrity of Buildings in Densely Populated Urban Areas and Its Strategic Implementation Towards Resilient Cities in Bangladesh (TSUIB) ২০২২- ২০২৩ এডিপি ভুক্ত ৫১৫৩.৬৭ লক্ষ টাকার ১. প্রকল্পটি ইতোমধ্যে সমাপ্ত হয়েছে। প্রকল্পটির মূল উদ্দেশ্য হচ্ছে:

- ভূমিকম্পে ভবনের কর্মক্ষমতা মূল্যায়ন পদ্ধতির উন্নয়ন;
- ভূমিকম্পের ঝুঁকিতে থাকা দুর্বল ভবনের রেট্রোফিটিং বা সংস্কারের আধুনিক পদ্ধতি উদ্ভাবন এবং
- দূর্যগোর ঝুঁকি হ্রাসে নগর পরিকল্পনার লাগসই কৌশল উদ্ভাবন।
- এ প্রকল্পের আওতায় ৫টি ম্যানুয়াল প্রস্তুত করা হয়েছে এবং জাপানের বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ে বাংলাদেশের গবেষক ও ছাত্র মাষ্টার্স ও পিএইচডি ডিগ্রি অর্জন করেছে। যা দেশের দক্ষ জনবল তৈরীতে সহায়কে ভূমিকা রেখেছে। প্রকল্পটি জাপান সরকারের আর্থিক সহায়তায় দেশের ৪টি বিশ্ববিদ্যালয় ও জাপানের ৪টি বিশ্ববিদ্যালয়ের সহায়তায় এইচবিআরআই কর্তৃক বাস্তবায়িত হয়েছে।



main

X

(খ) দুর্যোগ প্রবণ উপকূলীও এলাকা শ্যামনগরে ফ্রেন্ডশিপ এনজিও এর আর্থিক সহায়তায় এইচবিআরআই কর্তৃক সাইক্লোন সহিষ্ণু গৃহ নির্মাণ করা হয়েছে।



ফ্রেন্ডশিপ এনজিও এর আর্থিক সহায়তায় এইচবিআরআই কর্তৃক সাইক্লোন সহিষ্ণু স্থাপনা।

**৬.২: গবেষণা কার্যক্রম বাস্তবায়ন :** এইচবিআরআই এর গবেষকগণ সমগ্র বছর জুড়ে বিভিন্ন ধরনের গবেষণা প্রকল্পের কাজ পরিচালনা করে থাকে।

২০২২-২৩ অর্থ বছরের উল্লেখযোগ্য গবেষণা প্রকল্প তথ্য নিম্নরূপ:

ক্রম	গবেষণা প্রকল্পের নাম
১.	Effect of Sand Collection from Different River bed on The Properties of Sand Cement Block.
২.	Transition Pathway of Traditional Brick Sector Towards Non Fired Technology.
৩.	Effect of Salinity on Concrete Structure in Coastal Region.
৪.	Building Survey & Seismic Assessment of Existing RC Buildings Under the Research of Seismic Behavior of RC Frames Infilled with Sandcrete Blocks.
৫.	Comperative Study between Sand-Cement Block(SCB) Aggregate and Conventional Aggregate.



চিত্র-৩ঃ কংক্রিট ব্লক তৈরির পদ্ধতি।

*main*

*X*





মাঠ পরিদর্শন করছেন প্রতিষ্ঠানের  
মহাপরিচালক মোঃ আশরাফুল আলম।



নমুনা-১২ যমুনা নদী, ভূয়াপুর, টাঙ্গাইল।



নমুনা-১৪ শীতলক্ষ্যা নদী, নারায়নগঞ্জ

৬.৩: এইচবিআরআই প্রশ্নে গবেষণা প্রকল্পের অধীনে নতুন গবেষণা ভবন নির্মাণ।



HBRI এর গবেষণা প্রকল্পের অধীনে নিমিত্ত “Study on Steel Ferrocement Behavior Considering Sustainability” ভবনের 3D

৬.৪: সেমিনারঃ

প্রতিষ্ঠান উদ্ভাবিত নির্মাণ সামগ্রীসমূহ এর প্রচার প্রসারের লক্ষ্যে বিভিন্ন সেমিনার আয়োজন করা হয়ে থাকে।



এইচবিআরআই এর সভাকক্ষে আয়োজিত বিভিন্ন সেমিনারের স্থিরচিত্র।

*main*

*X*

#### ৬.৫: বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের সাথে সমঝোতা চুক্তি স্বাক্ষর:

- ০৭-০৮-২০২২ তারিখ এইচবিআরআই এর সাথে খুলনা বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয় (KUET) এর যৌথ গবেষণা সংক্রান্ত সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষরিত হয়।
- ০৯-০১-২০২৩ তারিখ এইচবিআরআই এর সাথে পিডি, অনিয়ম এন্ড গার্লিক প্রিজারভেশন প্রজেক্ট, ডিপার্টমেন্ট অব এগ্রিকালচারাল মার্কেটিং এর যৌথ গবেষণা সংক্রান্ত সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষরিত হয়।
- ২৩-০২-২০২৩ তারিখ এইচবিআরআই এর সাথে এডভাইজর, কনকর্ড গ্রুপ এর যৌথ গবেষণা সংক্রান্ত সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষরিত হয়।



১৪-০৩-২০২৩ তারিখ এইচবিআরআই এর সাথে হেড, ডিপার্টমেন্ট অব আর্কিটেকচার, AIUB এবং RUET এর যৌথ গবেষণা সংক্রান্ত সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষর অনুষ্ঠানে উপস্থিত অতিথিবৃন্দ।



০৭-০৬-২০২৩ তারিখ এইচবিআরআই এর সাথে Nextblock Autoclave এর সাথে যৌথ গবেষণা সংক্রান্ত সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষর অনুষ্ঠানে উপস্থিত অতিথিবৃন্দ এবং অত্র প্রতিষ্ঠানের কর্মকর্তাবৃন্দ।

- ১৪-০৩-২০২৩ তারিখ এইচবিআরআই এর সাথে হেড, ডিপার্টমেন্ট অব আর্কিটেকচার, আমেরিকান ইউনিভার্সিটি অব বাংলাদেশ (AIUB) এর যৌথ গবেষণা সংক্রান্ত সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষরিত হয়।
- ১৪-০৩-২০২৩ তারিখ এইচবিআরআই এর সাথে রেজিস্ট্রার, রাজশাহী বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয় (RUET) এর যৌথ গবেষণা সংক্রান্ত সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষরিত হয়।
- ০৭-৬-২০২৩ তারিখ এইচবিআরআই এর সাথে Nextblock Autoclaved এর মধ্যে একটি সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষরিত হয়।

#### ৬.৬ : প্রশিক্ষণ আয়োজন:

মানসম্পন্ন, নিরাপদ ও টেকসই বাড়ি নির্মাণের পূর্বে বাড়ির মালিক/নির্মাতাদের সচেতনতা বৃদ্ধির জন্য প্রতিষ্ঠানে নিয়মিত ভাবে “নিজের বাড়ি নিজেই করি প্রশিক্ষণ কর্মসূচী পরিচালনা করা হচ্ছে। সর্বশেষ ৯৮ তম ব্যাচের “নিজের বাড়ি নিজেই করি” শীর্ষক প্রশিক্ষণটি অনুষ্ঠিত হয় ১৯-২০ মে ২০২৩। উক্ত প্রশিক্ষণে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন অত্র প্রতিষ্ঠানের মহাপরিচালক জনাব মোঃ আশরাফুল আলম এবং বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন অত্র প্রতিষ্ঠানের প্রিন্সিপাল রিসার্চ অফিসার স্থপতি মোঃ নাফিজুর রহমান। উক্ত প্রশিক্ষণে কোর্স সমন্বয়কারী হিসেবে দায়িত্ব পালন করেন অত্র প্রতিষ্ঠানের রিসার্চ অফিসার জনাব মোঃ ওহাব আলী।



নিজের বাড়ি নিজেই করি শীর্ষক প্রশিক্ষণের ৯৮ তম ব্যাচের প্রশিক্ষক ও প্রশিক্ষণার্থীগণ।

main

X

৭. ২০২২-২৩ অর্থবছরে প্রদত্ত প্রশিক্ষণের সার-সংক্ষেপ:

- (ক) অভিযোগ প্রতিকার ব্যবস্থা সংক্রান্ত এবং জিআরএস সফটওয়্যার বিষয়ক প্রশিক্ষণ, তারিখঃ ২৫-১০-২০২২, প্রশিক্ষকঃ জনাব মোঃ আশরাফুল আলম, মহাপরিচালক, এইচবিআরআই, জনাব মোঃ মোতাহার হোসেন, যুগ্মসচিব (প্রশাসন) গৃহায়ন ও গণপূর্ত মন্ত্রণালয়, জনাব মোঃ নাফিজুর রহমান প্রিন্সিপাল রিসার্চ অফিসার (অঃদাঃ), অংশগ্রহণকারীঃ এইচবিআরআই এর সকল কর্মকর্তা।
- (খ) ৬০ ঘন্টা প্রশিক্ষণ কর্মসূচির আওতায় “নারী ও শিশু উন্নয়ন, সভা সেমিনার আয়োজন ও ব্যবস্থাপনা, পরিচ্ছন্নতা ও অফিস পরিবেশনা উন্নয়ন” বিষয়ক অভ্যন্তরীণ প্রশিক্ষণ, তারিখঃ ২৬-১২-২০২২। প্রশিক্ষকঃ জনাব মোঃ আশরাফুল আলম, মহাপরিচালক, এইচবিআরআই, ড. পার্থ সাহা, সিনিয়র রিসার্চ ইঞ্জিনিয়ার, এইচবিআরআই, ড. সৈয়দা সায়েরা বিনতে আলম, এসিস্টেন্ট আর্কিটেক্ট, এইচবিআরআই, অংশগ্রহণকারীঃ অত্র প্রতিষ্ঠানের তৃতীয় শ্রেণীর কর্মচারীগণ।
- (গ) সেবা প্রদান প্রতিশ্রুতি বিষয়ক অভ্যন্তরীণ প্রশিক্ষণ, তারিখঃ ২৮/০৩/২০২৩, প্রধান অতিথি ও প্রশিক্ষকঃ জনাব মোঃ আশরাফুল আলম, মহাপরিচালক, এইচবিআরআই, প্রশিক্ষকঃ জনাব স্থপতি মোঃ নাফিজুর রহমান প্রিন্সিপাল রিসার্চ অফিসার ও, জনাব মোঃ আরিফুজ্জামান, সিনিয়র রিসার্চ ইঞ্জিনিয়ার, অংশগ্রহণকারীঃ এইচবিআরআই এর নতুন নিয়োগপ্রাপ্ত ১ম ও ২য় শ্রেণীর সকল কর্মকর্তা।
- (ঘ) মন্ত্রিপরিষদ বিভাগ কর্তৃক প্রণীত বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি প্রণয়ন (APA) এর আওতায় “অভিযোগ প্রতিকার ব্যবস্থা এবং জি আর এস সফটওয়্যার বিষয়ক অভ্যন্তরীণ প্রশিক্ষণ, তারিখঃ ০৬/০৬/২০২৩, প্রধান অতিথিঃ জনাব মোঃ আশরাফুল আলম, মহাপরিচালক, এইচবিআরআই, বিশেষ অতিথি ও আমন্ত্রিত প্রশিক্ষকঃ জনাব মোঃ অলিউল্লাহ, অতিরিক্ত সচিব (প্রশাসন অনুবিভাগ-১) গৃহায়ন ও গণপূর্ত মন্ত্রণালয়, প্রশিক্ষকঃ স্থপতি মোঃ নাফিজুর রহমান, এইচবিআরআই, অংশগ্রহণকারীঃ অত্র প্রতিষ্ঠানের নব-যোগদানকৃত কর্মকর্তাগণ।
- (ঙ) বছরে ৬০ ঘন্টা প্রশিক্ষণ কর্মসূচির আওতায় এইচবিআরআই এর নব যোগদানকৃত ৯ম হতে ১১তম গ্রেডের কর্মচারীদের জন্য মডিউল-০১ (আইন ও বিধিমালা) বিষয়ক অভ্যন্তরীণ প্রশিক্ষণ, তারিখঃ ২২/০৬/২০২৩, প্রধান অতিথি ও সম্মানিত প্রশিক্ষকঃ জনাব মোঃ আশরাফুল আলম, মহাপরিচালক, এইচবিআরআই, সম্মানিত আমন্ত্রিত প্রশিক্ষক ও বিশেষ অতিথিঃ জনাব রহিমা বেগম, যুগ্ম সচিব, অর্থ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা, সম্মানিত আমন্ত্রিত প্রশিক্ষক ও বিশেষ অতিথিঃ ড.মোঃ রোকনুজ্জামান, অধ্যাপক, ইনফরমেশন সায়েন্স এন্ড লাইব্রেরি ম্যানেজমেন্ট বিভাগ, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়। অংশগ্রহণকারীঃ অত্র প্রতিষ্ঠানের নব-যোগদানকৃত কর্মকর্তাগণ।

*main*

*✗*