

## দশম অধ্যায়

### বিদ্যুৎ ও জ্বালানি

বাংলাদেশের অর্থনৈতিক কার্যক্রম ও উন্নয়ন বিদ্যুৎ, তেল, গ্যাস ও অন্যান্য প্রাকৃতিক জ্বালানি খাতের উপর অনেকাংশে নির্ভর করে। বাংলাদেশে স্থির মূল্যে জিডিপিতে ২০১৩-১৪ অর্থবছরে বিদ্যুৎ, গ্যাস ও পানি সম্পদ খাতের অবদান ১.৪৬ শতাংশ এবং প্রাকৃতিক গ্যাস ও অপরিশোধিত পেট্রোলিয়াম এবং ‘কয়লা ও অন্যান্য খনিজ সম্পদের সমন্বয়ে গঠিত ‘খনিজ ও খনন খাত’-এর অবদান ১.৬৪ শতাংশ হবে বলে প্রাক্কলন করা হয়েছে (বিবিএস, সাময়িক হিসাব)। ২০১৩-১৪ অর্থবছরে এ দুটি খাতের প্রবৃদ্ধি যথাক্রমে ৭.৪০ শতাংশ ও ৫.২২ শতাংশ হবে বলে প্রাক্কলন করা হয়েছে (বিবিএস, সাময়িক হিসাব)। কৃষি, শিল্প, সেবাখাতসহ দৈনন্দিন জীবনে বিদ্যুৎ, তেল, গ্যাস ও বিভিন্ন প্রাকৃতিক সম্পদের রয়েছে ব্যাপক চাহিদা। অর্থনৈতিক অগ্রগতির সাথে সাথে গ্রামীণ অর্থনীতিতেও এ সকল উপাদানের চাহিদা ক্রমশঃ বৃদ্ধি পাচ্ছে। তবে দেশের মোট চাহিদার বিপরীতে বিদ্যুৎ সুবিধা প্রাপ্তি এখনও পর্যাপ্ত নয়। এ পরিপ্রেক্ষিতে সরকার বিদ্যুৎ খাতের উন্নয়নের জন্য সর্বোচ্চ অগ্রাধিকার প্রদান করেছে। বিদ্যুৎ উৎপাদনে সরকারি খাতের পাশাপাশি বেসরকারি খাতকে যেমন পাবলিক-প্রাইভেট পার্টনারশীপ (পিপিপি), রেন্টাল পাওয়ার প্রডিউসার (আরপিপি) ও ইনডিপেন্ডেন্ট পাওয়ার প্ল্যান্ট (আইপিপি) নির্মাণ উৎসাহিত করার জন্য সরকার নীতিমালা প্রণয়ন করেছে। সরকারের ঘোষিত ভিশন ২০২১ অনুযায়ী বাংলাদেশকে মধ্য-আয়ের দেশে উন্নীত করার জন্য এবং উচ্চতর প্রবৃদ্ধি অর্জনের বাহন হিসেবে বিদ্যুৎ, তেল, গ্যাস ও বিভিন্ন প্রাকৃতিক জ্বালানির ক্রমবর্ধমান চাহিদা পূরণকল্পে সরকার বিদ্যুৎ, তেল, গ্যাস ও অন্যান্য জ্বালানি সম্পদ খাতে স্বল্প, মধ্যম ও দীর্ঘমেয়াদি পরিকল্পনা গ্রহণ করেছে। তাছাড়া, বিদ্যুৎ ও জ্বালানি খাতে বিনিয়োগ বৃদ্ধিকেও সরকার সর্বোচ্চ অগ্রাধিকার প্রদান করেছে।]

#### বিদ্যুৎ খাত

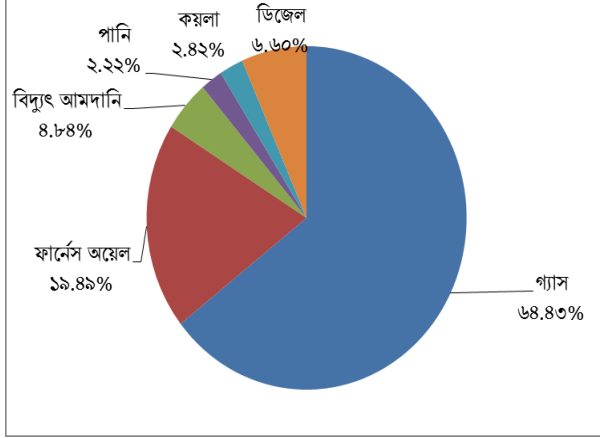
একটি দেশের অর্থনৈতিক কার্যক্রম ও উন্নয়ন অনেকাংশে নির্ভর করে বিদ্যুৎ এর ওপরে। বর্তমানে দেশের মোট জনগণের ৬২ শতাংশ বিদ্যুৎ সুবিধার আওতায় এসেছে। মাথাপিছু বিদ্যুৎ উৎপাদনের পরিমাণ ৩২১ কিলোওয়াট ঘন্টা যা বিশ্বের অন্যান্য উন্নয়নশীল দেশগুলোর তুলনায় কম। আগামী ২০২১ সালের মধ্যে দেশের সকল জনসাধারণকে বিদ্যুৎ সুবিধার আওতায় আনার লক্ষ্যে সরকার বিদ্যুৎ খাতের উন্নয়ন এবং সংস্কার ও পুনর্গঠনের কার্যক্রম গ্রহণ করেছে। বর্তমান সরকার বিগত মহাজোট সরকার কর্তৃক গৃহীত উন্নয়ন পরিকল্পনা এবং চলমান কার্যক্রম অব্যাহত রেখেছে। বিদ্যুৎ ব্যবস্থার উন্নতির লক্ষ্যে সারাদেশে ২০২১ সালের মধ্যে প্রায় ২৪,০০০ মেগাওয়াট বিদ্যুৎ উৎপাদন ক্ষমতা অর্জনের লক্ষ্যে পরিকল্পনা গ্রহণ করা হয়েছে। এ পরিকল্পনাসমূহ ২০১৪ হতে ২০২১ সালের মধ্যে পর্যায়ক্রমে বাস্তবায়নের লক্ষ্যে কাজ চলছে।

#### বিদ্যুৎ উৎপাদন ব্যবস্থা

##### বিদ্যুৎ উৎপাদন ক্ষমতা

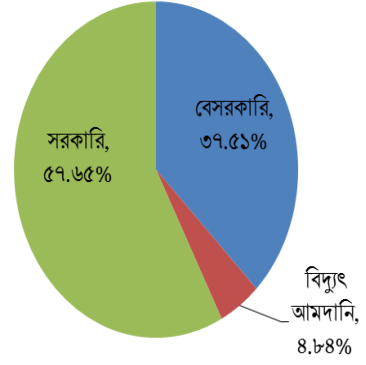
২০১২-১৩ অর্থবছরে দেশে সরকারি খাতে ৫,৪০০ মেগাওয়াট এবং বেসরকারি খাতে ৩,৭৫১ মেগাওয়াটসহ মোট স্থাপিত উৎপাদন ক্ষমতা ছিল ৯,১৫১ মেগাওয়াট। বর্তমান ২০১৩-১৪ অর্থবছরে (মার্চ, ২০১৪ পর্যন্ত) দেশে সরকারি খাতে ৫,৯৬২ মেগাওয়াট এবং বেসরকারি খাতে ৩,৮৭৯ মেগাওয়াটসহ মোট স্থাপিত উৎপাদন ক্ষমতা ১০,৩৪১ মেগাওয়াট। এ অর্থবছরের ৩০ মার্চ, পর্যন্ত সর্বোচ্চ ৭,৩৫৬ মেগাওয়াট বিদ্যুৎ উৎপাদন করা সম্ভব হয়েছে। ২০১৩-১৪ অর্থবছরের জানুয়ারি মাস পর্যন্ত সরকারি-বেসরকারি খাতে ও জ্বালানির ভিত্তিতে স্থাপিত উৎপাদন ক্ষমতা নিম্নের লেখচিত্রের মাধ্যমে দেখানো হলোঃ

লেখচিত্র ১০.১: স্থাপিত উৎপাদন ক্ষমতা  
(জ্বালানির ধরণ অনুযায়ী)



উৎসঃ বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (বিউবো), বিদ্যুৎ বিভাগ।

লেখচিত্র ১০.২: স্থাপিত উৎপাদন ক্ষমতা  
(মালিকানার খাত অনুযায়ী)

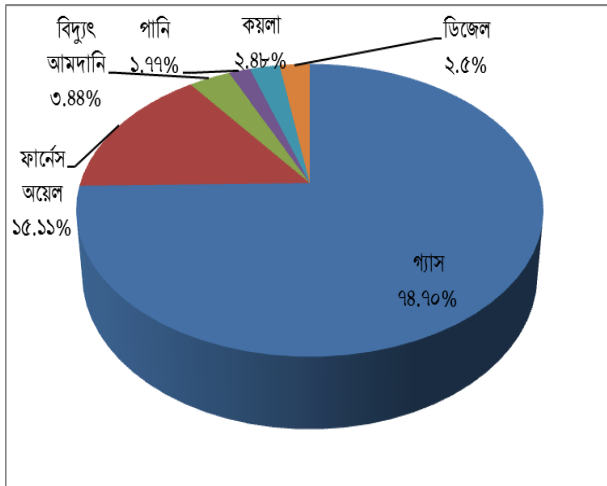


উৎসঃ বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (বিউবো), বিদ্যুৎ বিভাগ।

### বিদ্যুৎ উৎপাদন

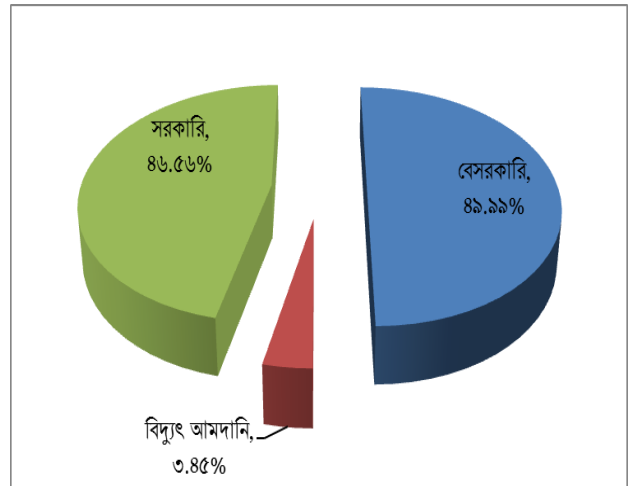
২০১৩-১৪ অর্থবছরে (জানুয়ারি, ২০১৪ পর্যন্ত) সরকারি খাতে ১০,৮০৪ মিলিয়ন কিলোওয়াট আওয়ার এবং বেসরকারি খাতে (আইপিপি, এসআইপিপি, রেন্টাল, আরইবি) ১২,৩৯৯ মিলিয়ন কিলোওয়াট আওয়ার বিদ্যুৎ উৎপাদনসহ মোট ২৩,২০৪ মিলিয়ন কিলোওয়াট আওয়ার নিট বিদ্যুৎ উৎপাদিত হয়েছে। মোট নিট বিদ্যুৎ উৎপাদনের ৪৬.৫৬ শতাংশ সরকারি খাতে এবং ৫৩.৪৪ শতাংশ বেসরকারি খাতে উৎপাদিত হয়েছে। অপরপক্ষে মোট নিট উৎপাদনের ৭৪.৭১ শতাংশ গ্যাসভিত্তিক, ১.৭৭ শতাংশ পানিভিত্তিক, ২.৮৮ শতাংশ কয়লাভিত্তিক এবং ১৭.৬১ শতাংশ তেলভিত্তিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র থেকে উৎপাদিত হয়েছে। ২০১২-১৩ অর্থবছরে ৩৮,২১৩ মিলিয়ন কিলোওয়াট আওয়ার ও ২০১১-১২ অর্থবছরে ৩৫,১৯৯ মিলিয়ন কিলোওয়াট আওয়ার নিট বিদ্যুৎ উৎপাদিত হয়েছিল। অর্থাৎ ২০১১-১২ অর্থবছরের তুলনায় ২০১২-১৩ অর্থবছরে ৮.১৮ শতাংশ নিট বিদ্যুৎ উৎপাদন বৃদ্ধি পেয়েছে। ২০১৩-১৪ অর্থবছরে (জানুয়ারি, ২০১৪ পর্যন্ত) সরকারি-বেসরকারি খাতে ও জ্বালানির ভিত্তিতে নিট বিদ্যুৎ উৎপাদন নিম্নের লেখচিত্রের মাধ্যমে দেখানো হলোঃ

লেখচিত্র ১০.৩: বিদ্যুৎ উৎপাদন  
(জ্বালানির ধরণ অনুযায়ী)



উৎসঃ বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (বিউবো), বিদ্যুৎ বিভাগ।

লেখচিত্র ১০.৪: বিদ্যুৎ উৎপাদন  
(মালিকানার খাত অনুযায়ী)



উৎসঃ বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (বিউবো), বিদ্যুৎ বিভাগ।

## বিদ্যুৎ উৎপাদনে জ্বালানির ব্যবহার

১৯৯৫-৯৬ অর্থবছরে বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড নিজস্ব বিদ্যুৎ কেন্দ্রে বিদ্যুৎ উৎপাদনে মোট ১,০৬,৫৯৩ মিলিয়ন ঘনফুট প্রাকৃতিক গ্যাস ব্যবহার করেছে, যা ২০১২-১৩ অর্থবছরে বৃদ্ধি পেয়ে ১,৭৫,৯৪৫ মিলিয়ন ঘনফুট এ দাঁড়িয়েছে। ব্যবহৃত প্রাকৃতিক গ্যাস ও অন্যান্য জ্বালানির ব্যবহার নিম্নের সারণিতে দেয়া হলোঃ

সারণি ১০.১: বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড-এর বিদ্যুৎ কেন্দ্রে প্রাকৃতিক গ্যাস ও জ্বালানির ব্যবহার

অর্থবছর	প্রাকৃতিক গ্যাস (মিলিয়ন ঘনফুট)	কয়লা (১০০০ টন)	তরল জ্বালানি (মিলিয়ন লিটার)	
			ফার্নেস অয়েল	এইচএসডি, এসকেও এবং এলডিও
১৯৯৫-৯৬	১,০৬,৫৯৩	-	৭৬	২০০
১৯৯৬-৯৭	১,০৭,২৪০	-	১২৪	৩০৪
১৯৯৭-৯৮	১,২০,৩৭৬	-	১০৮	৩২০
১৯৯৮-৯৯	১,৩৬,৮০২	-	৫৩	২৪৫
১৯৯৯-০০	১,৪১,৩৩০	-	১৩৭	১১০
২০০০-০১	১,৫১,৩১২	-	১১৪	৯২
২০০১-০২	১,৫১,৫৭৭	-	১০২	৬৬
২০০২-০৩	১,৩১,১৮০	-	১৫৪	৭৪
২০০৩-০৪	১,৩৪,৪৮২	-	২০৯	১১৪
২০০৪-০৫	১,৪২,৩২১	-	২৩০	১২৪
২০০৫-০৬	১,৫৩,৯২০	১৯০	২০৫	১৫০
২০০৬-০৭	১,৪৬,২৬২	৫১০	১১২	১১৯
২০০৭-০৮	১,৫০,৯৯২	৪৫০	১৩৭	১১২
২০০৮-০৯	১,৬১,০০৮	৪৭০	৯০	১১৩
২০০৯-১০	১,৬৬,৫৫৭	৪৮০	৯১	১২৫
২০১০-১১	১,৫০,০৩১	৪১০	১১৯	১৩৮
২০১১-১২	১,৫১,০৪৮	৪৪৯	১৮২	৬০
২০১২-১৩	১,৭৫,৯৪৫	৫৯০	২৬৬	৩৫
২০১৩-১৪*	৮৮,৬৫৬	৩০৭	১৪৩	৩৪

উৎসঃ বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (বিউবো), বিদ্যুৎ বিভাগ। \* জানুয়ারি ২০১৪ পর্যন্ত।

## সর্বোচ্চ বিদ্যুৎ উৎপাদন

স্থাপিত বিদ্যুৎ উৎপাদন ক্ষমতা বৃদ্ধি পেলেও প্রাপ্ত উৎপাদন ক্ষমতার স্বল্পতা এবং গ্যাস সরবরাহে ঘাটতির জন্য গত কয়েক বছরে দেশের প্রকৃত বিদ্যুৎ চাহিদা মেটানো সম্ভব হয়নি। তাই বিদ্যুৎ উৎপাদন ১৯৯৫-৯৬ অর্থবছরে সর্বোচ্চ ২,০৮৭ মেগাওয়াট থেকে ২০১২-১৩ অর্থবছরে সর্বোচ্চ ৬,৪৩৪ মেগাওয়াটে উন্নীত হলেও বিদ্যুৎ সংকট সম্পূর্ণভাবে দূর করা সম্ভব হয়নি। চলতি অর্থবছরের মার্চ ২০১৪ পর্যন্ত সর্বোচ্চ ৭,৩৫৬ মেগাওয়াট বিদ্যুৎ উৎপাদন হয়েছে। বিগত কয়েক বছরের স্থাপিত উৎপাদন ক্ষমতা ও সর্বোচ্চ উৎপাদন সারণি ১০.২-এ দেখানো হলঃ

সারণি ১০.২: স্থাপিত উৎপাদন ক্ষমতা এবং সর্বোচ্চ উৎপাদন

অর্থবছর	স্থাপিত উৎপাদন ক্ষমতা (মেগাওয়াট)	সর্বোচ্চ উৎপাদন
১৯৯৫-৯৬	২১০৫	২০৮৭
১৯৯৬-৯৭	২১৪৮	২১১৪
১৯৯৭-৯৮	২৩২০	২১৩৬
১৯৯৮-৯৯	২৮৫০	২৪৪৯
১৯৯৯-০০	২৬৬৫	২৬৬৫
২০০০-০১	৩০৩৩	৩০৩৩
২০০১-০২	৩২১৮	৩২১৮
২০০২-০৩	৩৪২৮	৩৪৫৮
২০০৩-০৪	৩৫৯২	৩৬২২
২০০৪-০৫	৩৭২১	৩৭৫১
২০০৫-০৬	৩৭৮২	৩৮১২
২০০৬-০৭	৩৭১৮	৩৭১৮
২০০৭-০৮	৪১৩০	৪১৩০
২০০৮-০৯	৫১৬৬	৪১৬২
২০০৯-১০	৫২৭১	৪৬০৬
২০১০-১১	৬৬৩৯	৪৮৯০
২০১১-১২	৮১০০	৬০৬৬
২০১২-১৩	৯১৫১	৬৪৩৪
২০১৩-১৪*	১০,৩৪১	৭,৩৫৬

উৎসঃ বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (বিউবো), বিদ্যুৎ বিভাগ। \* মার্চ ২০১৪ পর্যন্ত।

## বিদ্যুৎ উৎপাদন কর্মসূচি

সরকার পাওয়ার সিস্টেম মাস্টার প্ল্যান-২০১০ প্রণয়ন করেছে। এ মাস্টার প্ল্যান অনুযায়ী ২০১৫, ২০২১ ও ২০৩০ সালে ডিম্যান্ড সাইড ম্যানেজমেন্ট বিবেচনায় বিদ্যুতের চাহিদা হবে যথাক্রমে প্রায় ১০,০০০ মেগাওয়াট, ১৯,০০০ মেগাওয়াট ও ৩৪,০০০ মেগাওয়াট। এ চাহিদা পূরণের জন্য স্থাপিত উৎপাদন ক্ষমতা ২০২১ সালে ২৪,০০০ ও ২০৩০ সালে ৩৯,০০০ মেগাওয়াট এ উন্নীত করতে হবে। উক্ত চাহিদা পূরণের জন্য সরকারের স্বল্প, মধ্যম ও দীর্ঘমেয়াদি পরিকল্পনার আওতায় বিদ্যুৎ উৎপাদন, বিতরণ ও সঞ্চালন লাইন বৃদ্ধির প্রকল্পসমূহ বাস্তবায়নের বিভিন্ন ধাপে রয়েছে। বর্তমান পরিকল্পনা অনুসারে ২০১৩ থেকে ২০১৭ সাল নাগাদ প্রায় ১২,৯০০ মেগাওয়াট ক্ষমতার বিদ্যুৎ জাতীয় গ্রিডে যুক্ত হবে বলে আশা করা যায়।

## নির্মাণাধীন প্রকল্প

সরকারি এবং বেসরকারি পর্যায়ে অনেকগুলো প্রকল্প নির্মাণাধীন আছে। যেগুলো মধ্যমমেয়াদে উৎপাদনে যাবে বলে আশা করা যায়। তন্মধ্যে সরকারি খাতে আশুগঞ্জ ২২৫ মেগাওয়াট কন্সাইন্ড সাইকেল পাওয়ার প্ল্যান্ট (সিসিপিপি), সিদ্ধিরগঞ্জ ৩৩৫ মেগাওয়াট, আশুগঞ্জ ৪৫০ মেগাওয়াট (দক্ষিণ) সিসিপিপি, বিবিয়ানা ৪৫০ মেগাওয়াট সিসিপিপি (৩য় ইউনিট), আশুগঞ্জ ৪৫০ মেগাওয়াট সিসিপিপি (নর্থ) প্রকল্পগুলো উল্লেখযোগ্য। বেসরকারিখাতে নির্মাণাধীন উল্লেখযোগ্য প্রকল্পগুলো হলো মেঘনাঘাট ৪৫০ মেগাওয়াট সিসিপিপি (২য় ইউনিট), বিবিয়ানা ৪৫০ মেগাওয়াট সিসিপিপি (২য় ইউনিট), মাওয়া, মুন্সীগঞ্জ ৫২২ মেগাওয়াট কয়লা ভিত্তিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র প্রকল্প এবং খুলনা ৫৬৫ মেগাওয়াট কয়লাভিত্তিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র প্রকল্প।

## বিদ্যুৎ সঞ্চালন ব্যবস্থা

বিদ্যুৎ খাতে সঞ্চালন ব্যবস্থাপনায় সংস্কারমূলক কার্যক্রম গ্রহণ করা হয়েছে। বিদ্যুৎ সঞ্চালন ব্যবস্থা আলাদা করার জন্য ১৯৯৬ সালে পাওয়ার গ্রীড কোম্পানি অব বাংলাদেশ লিমিটেড (পিজিসিবি) গঠন করা হয়। বিভিন্ন বিদ্যুৎ উৎপাদন কেন্দ্রে উৎপাদিত বিদ্যুৎ সারাদেশে ২৩০ কেভি ও ১৩২ কেভি লাইনের মাধ্যমে সঞ্চালন করা হয়। পিজিসিবি গঠিত হবার সময় দেশে ২৩০ কেভি ও ১৩২ কেভি সঞ্চালন লাইনের দৈর্ঘ্য ছিল যথাক্রমে ৮৩৮ সার্কিট কিলোমিটার (কিঃমিঃ) ও ৪,৭৫৫ সার্কিট কিঃমিঃ। সঞ্চালন ব্যবস্থার উন্নতি সাধনের লক্ষ্যে ২০০১-০২ থেকে ২০১৩-১৪ অর্থবছরের জানুয়ারি ২০১৪ পর্যন্ত পিজিসিবি বিভিন্ন উন্নয়ন প্রকল্পের আওতায় ৩,০৪৪ সার্কিট কিঃমিঃ দৈর্ঘ্যের ২৩০ কেভি সঞ্চালন লাইন, ৬,০৮০.০০ সার্কিট কিঃমিঃ দৈর্ঘ্যের ১৩২ কেভি সঞ্চালন লাইন, ৮,১৭৫ এমভিএ ক্ষমতাসম্পন্ন ১৯টি ২৩০/১৩২ কেভি উপকেন্দ্র, ১০,৫৭৩ এমভিএ ক্ষমতাসম্পন্ন ৮৬ টি ১৩২/৩৩ কেভি উপকেন্দ্র, ৮ টি উপকেন্দ্রে ১৩২ কেভি বাসে ৪৫০ মেগাভার ক্যাপাসিটর ব্যাংক এবং ৫০ টি উপকেন্দ্রে ৩৩ কেভি বাসে ১,২২৫ মেগাভার ক্যাপাসিটর ব্যাংক স্থাপনসহ বিদ্যমান গ্রিড উপকেন্দ্রগুলোতে মোট ৬১৮ এমভিএ ক্ষমতা বৃদ্ধির কাজ সম্পন্ন করেছে। বর্তমানে মোট সঞ্চালন লাইনের দৈর্ঘ্য ৯,১২৪ সার্কিট কিলোমিটার এবং মোট ১২০টি গ্রিড উপ-কেন্দ্রের ক্ষমতা ১৮,৬৬৬ এমভিএ।

## ২০১৩-১৪ সালের বিভিন্ন কার্যক্রম/কর্মসূচির লক্ষ্য ও সর্বশেষ অর্জিত অগ্রগতির তথ্য ও বিবরণ

সুষ্ঠু ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে মানসম্পন্ন বিদ্যুৎ নিরবিচ্ছিন্নভাবে দেশের সকল মানুষের নিকট পৌঁছে দেয়ার লক্ষ্যকে সামনে রেখে পিজিসিবি বিভিন্ন কর্মপরিকল্পনা গ্রহণ করেছে। এই পরিকল্পনার অংশ হিসেবে ইতিমধ্যে ১৪ টি প্রকল্পের কাজ সম্পন্ন হয়েছে এবং বর্তমান অর্থবছরে ১৪ টি প্রকল্প বাস্তবায়নাধীন আছে। এর মধ্যে ১১ টি প্রকল্প এডিপিভুক্ত ও ৩ টি নিজস্ব অর্থায়নে বাস্তবায়িত হচ্ছে। বাস্তবায়নাধীন প্রকল্পসমূহের মধ্যে মেঘনাঘাট-আমিনবাজার ৪০০ কেভি ট্রান্সমিশন লাইন (ফেইজ-১), সিদ্ধিরগঞ্জ-মানিকগঞ্জ ২৩০ কেভি ট্রান্সমিশন লাইন, বিবিয়ানা-কালিয়াকৈর ৪০০ কেভি এবং ফেঞ্চুগঞ্জ-বিবিয়ানা ২৩০ কেভি সঞ্চালন লাইন প্রকল্প, বাংলাদেশ (ভেড়ামাড়া)-ভারত (বহরমপুর) আন্তঃসংযোগ লাইন প্রকল্প উল্লেখযোগ্য।

## বিদ্যুৎ বিতরণ ব্যবস্থা

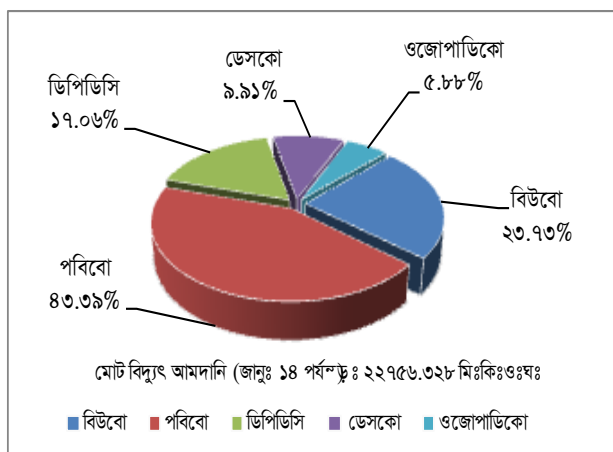
বর্তমানে বিদ্যুৎ বিতরণ খাতে পাঁচটি বিতরণ সংস্থা যথা- বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (বিউবো), পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড (পবিবো), ঢাকা পাওয়ার ডিস্ট্রিবিউশন কোম্পানি লিঃ (ডিপিডিসি), ঢাকা ইলেকট্রিক সাপ্লাই কোম্পানি লিঃ (ডেসকো) ও ওয়েস্টজোন পাওয়ার ডিস্ট্রিবিউশন কোম্পানি লিঃ (ওজোপাবিকো) দায়িত্ব পালন করছে। বিদ্যুৎখাতের সংস্কার ও পুনর্গঠন কার্যক্রমের আওতায়

সরকারিখাতে বর্ণিত তিনটি কোম্পানি গঠন করা হয়। উদ্দেশ্য হচ্ছে দক্ষতা বৃদ্ধিসহ বাণিজ্যিক পরিবেশ তৈরি, স্বচ্ছতা ও গতিশীলতা আনা ও সর্বোপরি রূপকল্প ২০২১ অনুযায়ী সকলের কাছে বিদ্যুৎ পৌঁছে দেওয়া। নিবিড় মনিটরিং এর কারণে বিতরণ সংস্থাগুলো ইতোমধ্যে বিদ্যুৎ বিতরণ সিস্টেমের অধিকতর উন্নয়ন, গ্রাহক সেবা বৃদ্ধি, সিস্টেম লস হ্রাস এবং বকেয়া বিদ্যুৎ বিল আদায়সহ বিভিন্ন পদক্ষেপ গ্রহণ করেছে।

## বিদ্যুৎ আমদানি

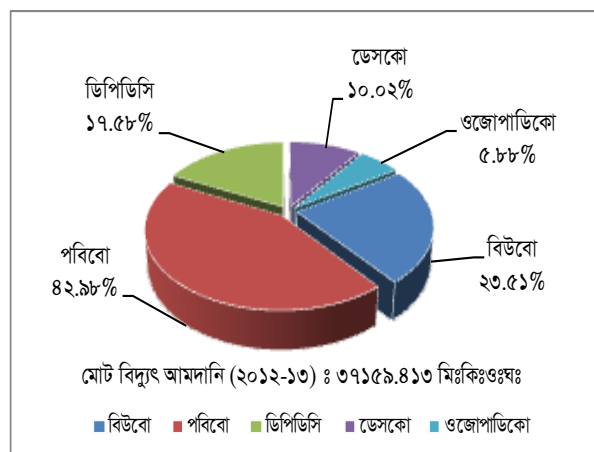
বিদ্যুৎ খাতের ৫টি বিতরণ সংস্থা/কোম্পানি ২০১২-১৩ ও ২০১৩-১৪ (জানুয়ারি, ২০১৪ পর্যন্ত) যথাক্রমে মোট ৩৭,১৫৯.৪১৩ মিলিয়ন কিলোওয়াট আওয়ার ও ২২,৭৫৬.৩২৮ মিলিয়ন কিলোওয়াট আওয়ার বিদ্যুৎ আমদানি করেছে যা নিম্নে লেখচিত্রের মাধ্যমে দেখানো হলোঃ

লেখচিত্র ১০.৫: মোট বিদ্যুৎ আমদানি (২০১৩-১৪)\*



উৎসঃ বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (বিউবো), বিদ্যুৎ বিভাগ।\*জানুয়ারি ২০১৪ পর্যন্ত

লেখচিত্র ১০.৬: মোট বিদ্যুৎ আমদানি (২০১২-১৩)



উৎসঃ বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (বিউবো), বিদ্যুৎ বিভাগ।

## বিদ্যুৎ বিতরণ ব্যবস্থা উন্নয়ন প্রকল্পসমূহ

বিদ্যুতের ক্রমবর্ধমান চাহিদা পূরণের লক্ষ্যে বিদ্যুৎ উৎপাদনকে সর্বোচ্চ অগ্রাধিকার দিয়ে সরকার সরকারি খাতের পাশাপাশি বেসরকারি খাতে স্বল্প, মধ্যম ও দীর্ঘমেয়াদি পরিকল্পনা গ্রহণ করেছে। বিদ্যুৎ উৎপাদন বৃদ্ধির সাথে সাথে উৎপাদিত বিদ্যুৎ সুষ্ঠুভাবে বিতরণের লক্ষ্যে ব্যাপক উন্নয়ন পরিকল্পনা গ্রহণ করা হয়েছে। বিতরণ সংস্থাসমূহ কর্তৃক গৃহীত উন্নয়ন প্রকল্পগুলোর মধ্যে ১০- শহর বিদ্যুৎ বিতরণ ব্যবস্থা উন্নয়ন প্রকল্প, সেন্ট্রাল জোন পাওয়ার ডিস্ট্রিবিউশন প্রজেক্ট, সোলার স্ট্রীট লাইটিং প্রোগ্রাম ইন সিটি কর্পোরেশন প্রকল্প, ১.৮ মিলিয়ন নতুন সংযোগ প্রকল্প, পল্লী বিদ্যুতায়ন বর্ধিতকরণ প্রকল্প (রাজশাহী, রংপুর, খুলনা ও বরিশাল অঞ্চল), ২১ জেলা বিদ্যুৎ বিতরণ প্রকল্প প্রভৃতি উল্লেখযোগ্য।

## সিস্টেম লস

বিদ্যুৎ খাতে সংস্কার কর্মসূচির মূল লক্ষ্য বাস্তবায়নের মাধ্যমে বিদ্যুৎ অপচয় বন্ধ এবং সিস্টেম লস কমানোর ঐকান্তিক প্রচেষ্টা অব্যাহত রয়েছে। সিস্টেম লস বিদ্যুৎ সংস্থাসমূহের দক্ষতা মূল্যায়নের একটি প্রধান সূচক। বিদ্যুৎ বিতরণ কোম্পানি/সংস্থাসমূহের দক্ষতা তদারকির মাধ্যমে ক্রমাগতভাবে বিদ্যুতের সিস্টেম লস হ্রাস করা সম্ভব হচ্ছে। ২০০১-০২ থেকে ২০১৩-১৪ (জানুয়ারি'১৪ পর্যন্ত) বিদ্যুতের সিস্টেম লসের পরিসংখ্যান নিম্নে দেখানো হলোঃ

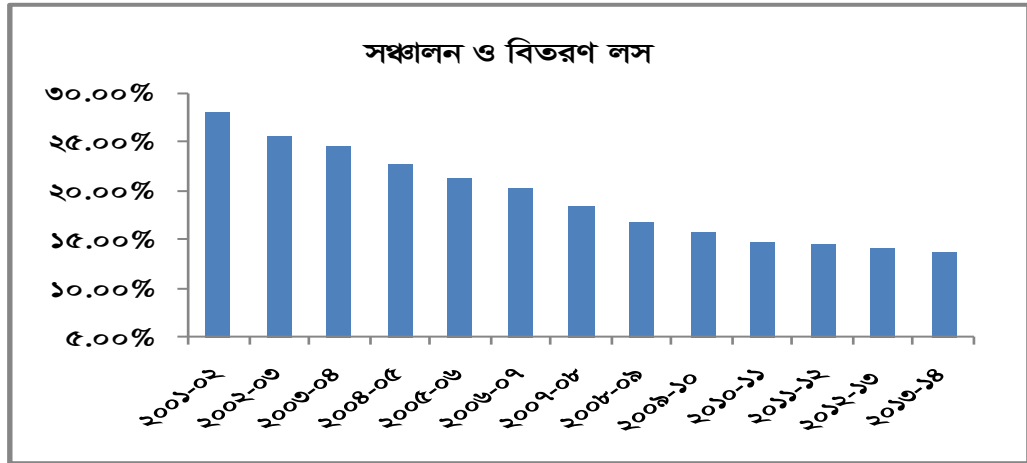
সারণি ১০.৩: বিদ্যুতের সিস্টেম লসের পরিসংখ্যান

অর্থবছর	বিতরণ লস (%)	সঞ্চালন ও বিতরণ লস (মোট লস %)
২০০১-০২	২৩.৯২	২৭.৯৭
২০০২-০৩	২১.৬৪	২৫.৬৯
২০০৩-০৪	২০.০৪	২৪.৪৯
২০০৪-০৫	১৭.৮৩	২২.৭৯
২০০৫-০৬	১৬.৫৩	২১.২৫
২০০৬-০৭	১৬.২৬	২০.২৫
২০০৭-০৮	১৫.৫৬	১৮.৪৫
২০০৮-০৯	১৪.৩৩	১৬.৮৫
২০০৯-১০	১৩.৪৯	১৫.৭৩
২০১০-১১	১২.৭৫	১৪.৭৩
২০১১-১২	১২.২৬	১৪.৬১
২০১২-১৩	১২.০৩	১৩.৭৫
২০১৩-১৪*	১১.৫৬	১৩.৭৫

উৎসঃ বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (বিউবো), বিদ্যুৎ বিভাগ। \* জানুয়ারি ২০১৪ পর্যন্ত।

২০০১-০২ থেকে ২০১৩-১৪ (জানুয়ারি'১৪ পর্যন্ত) বিদ্যুতের সিস্টেম লসের পরিসংখ্যান নিম্নে লেখচিত্রের মাধ্যমে দেখানো হলোঃ

লেখচিত্র ১০.৭: বিদ্যুতের সিস্টেম লসের পরিসংখ্যান



উৎসঃ বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (বিউবো), বিদ্যুৎ বিভাগ। \* জানুয়ারি ২০১৪ পর্যন্ত।

বিদ্যুৎ বিলের বকেয়া

বিদ্যুৎ খাতের সংস্থা/কোম্পানিসমূহে আর্থিক সচ্ছলতা আনয়নের লক্ষ্যে স্বচ্ছতা ও জবাবদিহিতা নিশ্চিতকরণসহ বিদ্যুতের বকেয়া গ্রহণযোগ্য পর্যায়ে হ্রাসকরণের জন্য সরকার বিভিন্ন কার্যক্রম গ্রহণ করেছে। বিভিন্ন মন্ত্রণালয়/বিভাগ এবং তাদের নিয়ন্ত্রণাধীন সরকারি বিভিন্ন দপ্তর/সংস্থাসমূহ নিয়মিতভাবে বিদ্যুৎ বিল পরিশোধ না করায় বিপুল অঙ্কের বিদ্যুৎ বিল বকেয়া পড়ে আছে এবং পুঞ্জীভূত বকেয়া বিলের পরিমাণ উত্তরোত্তর বৃদ্ধি পাচ্ছে। ফলে বিদ্যুৎ সংস্থাসমূহ আর্থিক সংকটে ভুগছে। সরকারি, আধা-সরকারি ও বেসরকারি বকেয়া আদায়ের লক্ষ্যে সরকার প্রণোদনামূলক কার্যক্রম গ্রহণসহ তদারকি জোরদার করে মাঠ পর্যায়ে বিভিন্ন কার্যক্রম বাস্তবায়ন করায় বিগত কয়েক বছরের বিদ্যুৎ বিলের বকেয়া গ্রহণযোগ্য পর্যায়ে হ্রাস করা সম্ভব হয়েছে। নিম্নে জুলাই, ২০০১ হতে ডিসেম্বর, ২০১৩ পর্যন্ত বকেয়ার পরিসংখ্যান দেখানো হলোঃ

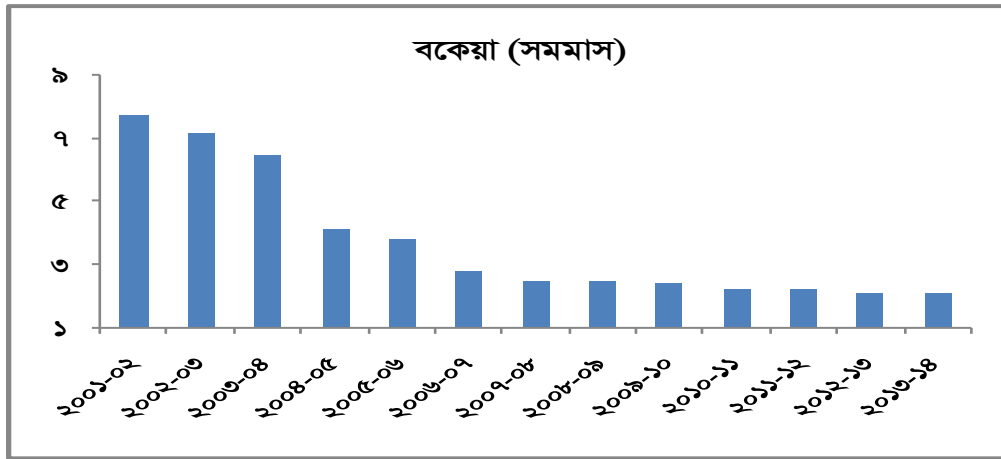
সারণি ১০.৪: বকেয়া বিদ্যুৎ বিলের পরিসংখ্যান

অর্থবছর	বকেয়া (সমমাস)
২০০১-০২	৭.৭৪
২০০২-০৩	৭.১৩
২০০৩-০৪	৬.৪৫
২০০৪-০৫	৪.১২
২০০৫-০৬	৩.৮৩
২০০৬-০৭	২.৭৬
২০০৭-০৮	২.৪৫
২০০৮-০৯	২.৪৪
২০০৯-১০	২.৪০
২০১০-১১	২.২২
২০১১-১২	২.২১
২০১২-১৩	২.০৬
২০১৩-১৪*	২.১২

উৎসঃ বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (বিউবো), বিদ্যুৎ বিভাগ। \* ডিসেম্বর ২০১৩ পর্যন্ত।

জুলাই, ২০০১ হতে ডিসেম্বর, ২০১৩ পর্যন্ত বকেয়ার পরিসংখ্যান নিম্নের লেখচিত্রে দেখানো হলোঃ

লেখচিত্র ১০.৮: বিদ্যুতের বকেয়া বিলের পরিসংখ্যান



উৎসঃ বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (বিউবো), বিদ্যুৎ বিভাগ। \* ডিসেম্বর ২০১৩ পর্যন্ত।

পাওয়ার সিস্টেম ইন্টারফেস মিটার স্থাপন কার্যক্রম

দেশের সকল বিদ্যুৎ উৎপাদন কেন্দ্রে এবং বৃহত্তর ঢাকা বিদ্যুৎ সঞ্চালন ও বিতরণ ব্যবস্থার মধ্যে এনার্জির ইনফ্লো-আউটফ্লো এর হিসাব নিকাশে আরো স্বচ্ছতা ও জবাবদিহিতা নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে প্রথম পর্যায়ে ৪১০টি গ্রীড মিটার স্থাপন করা হয়েছে। স্থাপিত মিটারসমূহ এনার্জি অডিটিং কার্যক্রমে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখছে এবং সিস্টেম লস হ্রাসকরণে উল্লেখযোগ্য অবদান রাখছে।

প্রি-পেইড মিটার স্থাপন কার্যক্রম

বিদ্যুৎ খাতের সংকট মোকাবেলায় সরকার বিদ্যুৎ উৎপাদন বৃদ্ধির পাশাপাশি বিদ্যুৎ সাশ্রয়ী বিভিন্ন কার্যক্রম গ্রহণ করেছে। উক্ত কার্যক্রমের অংশ হিসেবে বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড, ঢাকা বিদ্যুৎ বিতরণ কোম্পানি (ডেসকো), পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড (পবিবো) এবং ঢাকা পাওয়ার ডিস্ট্রিবিউশন কোম্পানি লিঃ (ডিপিডিসি) এর বিভিন্ন এলাকায় প্রিপেইড মিটার স্থাপন কার্যক্রম গ্রহণ করেছে। ডেসকোর আওতাধীন এলাকায় জানুয়ারি’ ১৪ পর্যন্ত প্রায় ১৫,৫৩০টি প্রিপেইড মিটার স্থাপন করা হয়েছে এবং জুন, ২০১৪ এর মধ্যে আরো প্রায়

২,০০০ টি প্রিপেইড মিটার স্থাপনের উদ্যোগ গ্রহণ করা হয়েছে। এছাড়াও বিআরটিসি, বুয়েটের কারিগরি সহায়তায় ডেসকো মিরপুরে প্রিপেইড মিটার Manufacturing Unit স্থাপন করেছে। বিউবোর চট্টগ্রাম, বগুড়া, সিলেট ও সিরাজগঞ্জের প্রায় ৪০,০০০ গ্রাহককে প্রিপেইড মিটারিং কার্যক্রমের আওতায় আনা হয়েছে। এতে বিদ্যুতের অপচয় হ্রাসসহ গ্রাহক হয়রানি ও সিস্টেম লস উল্লেখযোগ্য পরিমাণ হ্রাস পেয়েছে। আরো ৩৫,০০০ ইউনিফাইড প্রি-পেইড মিটার সকল সংস্থায় স্থাপনের কার্যক্রম চলছে। বিউবোর ১,৬৯,০০০টি প্রি-পেইড মিটার ক্রয়ের জন্য দরপত্র প্রক্রিয়াধীন ও ২,৩৮,১৮৮ টি মিটার ক্রয়ের জন্য প্রকল্প প্রক্রিয়াধীন রয়েছে। ডিপিডিসির ১,৫৬,৫০০ টি প্রি-পেইড মিটারের জন্য প্রকল্প অনুমোদন হয়েছে এবং আরো ৯ লক্ষ মিটার ক্রয় পরিকল্পনাধীন রয়েছে। তাছাড়া বাপবিবোর জন্য ৩,৭৫০০০টি ও ওজোপাডিকোর জন্য ৩০,০০০টি মিটার ক্রয়ের প্রকল্প গ্রহণ করা হয়েছে। উল্লেখ্য যে, ক্রমাগতই সকল গ্রাহকের জন্য প্রি-পেইড মিটার স্থাপন কার্যক্রম অব্যাহত আছে।

## সাসটেইনেবল এনার্জি

### নবায়নযোগ্য জ্বালানি

নবায়নযোগ্য জ্বালানি নীতিমালায় ২০১৫ সালের মধ্যে মোট বিদ্যুৎ উৎপাদনের ৫ শতাংশ এবং ২০২০ সালের মধ্যে মোট বিদ্যুৎ উৎপাদনের ১০ শতাংশ নবায়নযোগ্য জ্বালানি হতে উৎপাদনের লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করে বিভিন্ন পরিকল্পনা গ্রহণ করা হয়েছে। সমন্বিতভাবে টেকসই ও নবায়নযোগ্য জ্বালানি কার্যক্রমের পরিকল্পনা প্রণয়ন, বাস্তবায়ন, সম্প্রসারণ ও কার্যক্রম তদারকীকরণের জন্য Sustainable & Renewable Energy Development Authority (SREDA) গঠনের উদ্দেশ্যে সংসদে আইন পাশ হয়েছে। বাংলাদেশে সোলার হোম সিস্টেম (SHS) প্রমোশন কর্মসূচি বিশ্বের অন্যতম সফল ও সেরা সৌর বিদ্যুৎ উৎপাদন কর্মসূচি। সারাদেশে অদ্যাবধি ২৮ লক্ষের অধিক সোলার হোম সিস্টেম স্থাপন করা হয়েছে। নিচের সারণিতে এক নজরে নবায়নযোগ্য জ্বালানি কার্যক্রম বাস্তবায়ন অগ্রগতি দেখানো হলঃ

সারণি ১০.৫: এক নজরে নবায়নযোগ্য জ্বালানি কার্যক্রম বাস্তবায়ন অগ্রগতি

ক্র. নং	সোলার হোম সিস্টেম	১১৫ মেগাওয়াট (প্রায় ২৮ লক্ষ)
১.	বিদ্যুৎ বিভাগের আওতাধীন সংস্থা/কোম্পানি	১.৫০ মেগাওয়াট
২.	সরকারি/বেসরকারি অফিসে সোলার সিস্টেম	১ মেগাওয়াট
৩.	বিভিন্ন বাণিজ্যিক ভবন ও শপিং মলে সোলার সিস্টেম	১ মেগাওয়াট
৪.	নতুন বিদ্যুৎ সংযোগের ক্ষেত্রে সোলার পি ভি স্থাপন	১১ মেগাওয়াট
৫.	বায়ু শক্তিভিত্তিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র	২ মেগাওয়াট
৬.	বায়ো মাসভিত্তিক বিদ্যুৎ উৎপাদন	১ মেগাওয়াট
৭.	বায়ো গ্যাসভিত্তিক বিদ্যুৎ উৎপাদন	১ মেগাওয়াট
৮.	সোলার ইরিগেশন (৯৩টি)	০.৩০ মেগাওয়াট
৯.	হাইড্রো	২৩০ মেগাওয়াট
	<b>মোট</b>	<b>৩৬৪.৩০ মেগাওয়াট</b>

উৎসঃ পাওয়ার গ্রিড কোম্পানি অব বাংলাদেশ (পিজিসিবি), বিদ্যুৎ বিভাগ।

### নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎসভিত্তিক অর্জন

#### ক) সোলার হোম সিস্টেম স্থাপন

- Infrastructure Development Company Limited (IDCOL) এর অঙ্গ সংগঠনের মাধ্যমে ৭২ মেগাওয়াট ক্ষমতার প্রায় ১৯ লক্ষ সোলার হোম সিস্টেম স্থাপন।
- পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড কর্তৃক বিভিন্ন পল্লী বিদ্যুৎ সমিতির মাধ্যমে প্রায় ২.০ মেগাওয়াট ক্ষমতার ২৯,২৩৪ টি সোলার হোম সিস্টেম স্থাপন।



#### খ) সোলার পিভি স্থাপন

- মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ে ২২.৮০ কিলোওয়াট ক্ষমতার, পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড (পবিবো) এর ট্রেনিং একাডেমি ভবনের ছাদে ৪৯ কিলোওয়াট ক্ষমতার, বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (বিউবো) এর বিদ্যুৎ ভবনের ছাদে ৩০ কিলোওয়াট ও সরকারি/বেসরকারি অফিস ভবনে মোট ১ মেগাওয়াট ক্ষমতার সোলার পিভি স্থাপন।
- বিভিন্ন বাণিজ্যিক ভবন ও শপিং মলে মোট ১ মেগাওয়াট ক্ষমতার সোলার পিভি স্থাপন।
- নতুন বিদ্যুৎ সংযোগের ক্ষেত্রে বিভিন্ন শ্রেণির গ্রাহক কর্তৃক মোট ১১ মেগাওয়াট ক্ষমতার সোলার প্যানেল স্থাপন।

#### গ) সোলার মিনি গ্রিড স্থাপন

- বেসরকারি উদ্যোগে সন্দিপে ১০০ কিলোওয়াট ক্ষমতার সোলার মিনি গ্রিড স্থাপন।

#### ঘ) সোলার ইরিগেশন পাম্প স্থাপন

- বাংলাদেশ পবিবো কর্তৃক বিভিন্ন পল্লী বিদ্যুৎ সমিতিতে প্রায় ৩০০ কিলোওয়াট ক্ষমতার ৯৩টি সোলার সেচ পাম্প স্থাপন করা হয়েছে।

#### ঙ) বায়ু বিদ্যুৎ

- বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড কর্তৃক পাইলটভিত্তিক উপকূলবর্তী কুতুবদিয়া দ্বীপে ১.০ মেগাওয়াট ও ফেনী এলাকায় ০.৯ মেগাওয়াট ক্ষমতার বায়ু চালিত বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপন করা হয়েছে।

#### চ) বায়োমাস ও বায়োগ্যাস ভিত্তিক বিদ্যুৎ উৎপাদন

- সরকারি ও বেসরকারি উদ্যোগে বিভিন্ন স্থানে প্রায় ১ মেগাওয়াট ক্ষমতার বায়োমাস ভিত্তিক এবং প্রায় ১ মেগাওয়াট ক্ষমতার বায়োগ্যাস ভিত্তিক বিদ্যুৎ উৎপাদন কেন্দ্র স্থাপন করা হয়েছে। বায়োমাস ব্যবহার করে গাজীপুর জেলায় একটি ২৫০ কিলোওয়াট ক্ষমতার বিদ্যুৎ উৎপাদন প্রকল্প সফলভাবে বাস্তবায়িত হয়েছে।

#### বাস্তবায়নাধীন প্রকল্প

- Infrastructure Development Company Limited (IDCOL) এর মাধ্যমে বর্তমানে গড়ে প্রতিদিন প্রায় ১৫০০টি সোলার হোম সিস্টেম স্থাপিত হচ্ছে এবং পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ডের (পবিবো) মাধ্যমে সোলার হোম সিস্টেম স্থাপনপূর্বক বিদ্যুতায়ন কার্যক্রম চলমান আছে।
- সরকারি নির্দেশনা মোতাবেক সরকারি ও আধা-সরকারি ভবনে সোলার প্যানেল স্থাপন কার্যক্রম অব্যাহত আছে।
- নতুন বিদ্যুৎ সংযোগের ক্ষেত্রে গ্রাহকের চাহিদা ২ কি:ও: এর বেশি হলে নির্ধারিত হারে সোলার প্যানেল স্থাপন কার্যক্রম অব্যাহত আছে।
- বর্তমানে পবিবো কর্তৃক বাস্তবায়নাধীন “Solar Powered Irrigation Pump & Solar Home System” শীর্ষক প্রকল্পের আওতায় ৭টি পল্লী বিদ্যুৎ সমিতিতে এবং জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাষ্টি ফান্ডের আওতায় ৮টি পল্লী বিদ্যুৎ সমিতিতে ১৫৫০ টি সোলার হোম সিস্টেম স্থাপন করা হচ্ছে।
- জাতীয় সংসদে ১০০ কিলোওয়াট ক্ষমতার সোলার পিভি স্থাপনের প্রকল্প গ্রহণ করা হয়েছে।
- বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড সন্দিপ পৌর এলাকায় ৯০০-১,০০০ কিলোওয়াট ক্ষমতার সোলার মিনিগ্রিড স্থাপনের কার্যক্রম গ্রহণ করেছে।
- বিউবো কর্তৃক হাতিয়ায় সৌর (১ মেঃ ওঃ) ও বায়ু (১ মেঃ ওঃ) বিদ্যুৎ হাইব্রিড সিস্টেম স্থাপন করা হচ্ছে।
- Build, Own and Operate (BOO) ভিত্তিতে ধরলা নদীর তীরে ৩০ মে:ও: পিক সোলার পার্ক স্থাপনের লক্ষ্যে প্রজেক্ট স্পন্সর নির্বাচন।
- এডিবি’র অর্থায়নে ৭ টি সিটি কর্পোরেশনে সোলার স্ট্রিট লাইট প্রকল্প বর্তমানে বাস্তবায়নাধীন আছে।
- Regen Power Tech of India ফেনী, কক্সবাজার, আনোয়ারা, কুতুবদিয়া ও ক্ষেপুপাড়া স্থানে উইন্ড ম্যাপিংসহ একটি ১৫ মেগাওয়াটের পাইলট প্রকল্প স্থাপনের কার্যক্রম গ্রহণ করেছে। এছাড়া USAID, ADB এর সহায়তায় দেশের বিভিন্ন স্থানে উইন্ড ম্যাপিং করা হচ্ছে।

- বিউবো কর্তৃক চট্টগ্রামের আনোয়ারায় ৫০-২০০ মেগাওয়াট ক্ষমতার বায়ু বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপনের কার্যক্রম হাতে নেয়া হয়েছে।
- ঠাকুরগাঁও জেলায় বেসরকারি পর্যায়ে বায়োমাস ব্যবহার করে ৪০০ কিলোওয়াট ক্ষমতার বিদ্যুৎ কেন্দ্র বাস্তবায়নের কাজ শেষ পর্যায়ে আছে।
- স্থানীয় সরকার বিভাগ BOO ভিত্তিতে ঢাকা সিটি কর্পোরেশন এলাকায় ৫০ মেগাওয়াট ক্ষমতার বর্জ্য হতে বিদ্যুৎ উৎপাদনের প্রকল্প গ্রহণ করেছে।

#### ৫০০ মেগাওয়াট সৌর বিদ্যুৎ উৎপাদন পরিকল্পনা

নবায়নযোগ্য জ্বালানি নীতিমালায় ঘোষিত লক্ষ্যমাত্রা অনুযায়ী বিদ্যুৎ উৎপাদনের অংশ হিসেবে সম্প্রতি ৫০০ মেগাওয়াট সৌর বিদ্যুৎ উন্নয়ন কর্মসূচি গ্রহণ করা হয়েছে। ৫০০ মেগাওয়াট সৌর বিদ্যুৎ উন্নয়ন মিশনের আওতায় দুই ধরনের প্রকল্প গ্রহণ করা হয়েছেঃ

##### (ক) বাণিজ্যিক সৌর বিদ্যুৎ প্রকল্পসমূহ

- বিভিন্ন সরকারি অব্যবহৃত ও অনাবাদি জমিতে বেসরকারিখাতে BOO ভিত্তিতে সৌর পার্ক স্থাপন।
- অফ-গ্রিড এলাকায় সৌর মিনি গ্রিড প্রকল্প স্থাপনপূর্বক Remote Area Power Supply System (RAPSS) পদ্ধতিতে বিদ্যুতায়ন।
- ব্যক্তিমালিকানাধীন বাণিজ্যিক ও আবাসিক ভবনে সৌর বিদ্যুৎ সিস্টেম স্থাপন।

##### (খ) সামাজিক সৌর বিদ্যুৎ প্রকল্পসমূহ

- গ্রামীণ স্বাস্থ্য কেন্দ্র;
- প্রত্যন্ত এলাকার শিক্ষা প্রতিষ্ঠান;
- ইউনিয়ন তথ্য সেবা কেন্দ্র;
- ধর্মীয় প্রতিষ্ঠান;
- প্রত্যন্ত রেল স্টেশন;
- সরকারি ও আধা সরকারি অফিস স্থাপনা।

#### সরকার কর্তৃক গৃহীত বিদ্যুতের দক্ষ ও সাশ্রয়ী ব্যবহার

সরকার বিদ্যুৎ উৎপাদনের পাশাপাশি বিদ্যুৎ সাশ্রয়ী ব্যাপক কার্যক্রম গ্রহণ করেছে। চাহিদাকে বিবেচনায় নিয়ে বিদ্যুৎ সাশ্রয়ী সরঞ্জামাদি ব্যবহার ও বাস্তব পরিস্থিতি বিবেচনায় নিয়ে বিদ্যুতের লোড বরাদ্দ যথাসম্ভব কম রাখার জন্য সরকার সচেষ্ট। তাছাড়া নতুন সংযোগের ক্ষেত্রে গ্রাহকের লোড ২ কিলোওয়াট এর বেশী হলে সোলার প্যানেল স্থাপনের শর্ত যুক্ত করা হয়েছে। গ্রাহকপ্রাপ্তে ব্যবহৃত বৈদ্যুতিক যন্ত্রপাতির দক্ষতা নির্ধারণের জন্য বিএসটিআইসহ বিদ্যুৎ বিভাগ সমন্বিতভাবে কাজ করে যাচ্ছে। ইনকেনডিসেন্ট বাল্ব উৎপাদনকে নিরুৎসাহিত করে CFL/LED বাল্ব উৎপাদনকে উৎসাহিত করা হচ্ছে। জ্বালানি দক্ষতা বৃদ্ধি ও সংরক্ষণের লক্ষ্যে একটি একশন প্ল্যান বিদ্যুৎ বিভাগ কর্তৃক গৃহীত হয়েছে।

#### উপ-আঞ্চলিক সহযোগিতা

উপ-আঞ্চলিক সহযোগিতা কার্যক্রমের আওতায় প্রতিবেশী দেশসমূহ হতে বিদ্যুৎ আমদানি/ ভবিষ্যতে রপ্তানির লক্ষ্যে কার্যক্রম নেয়া হয়েছে। ইতোমধ্যে ভারত হতে ৫০০ মেগাওয়াট বিদ্যুৎ আমদানির বিষয়ে দু'দেশের প্রধানমন্ত্রী পর্যায়ে সিদ্ধান্তের আলোকে ৪০০ কেভি সঞ্চালন লাইন স্থাপন ও HVDC বিদ্যুৎ উপকেন্দ্র নির্মাণের মাধ্যমে আঞ্চলিক গ্রীড ইন্টারকানেকশন এর বাস্তবায়ন সম্পন্ন হয়েছে। ইতোমধ্যে ভারত কর্তৃক "Unallocated Resource" থেকে সাশ্রয়ী মূল্যে ৫০০ মেগাওয়াট বিদ্যুৎ সরবরাহ করা হচ্ছে।

## ভবিষ্যৎ বিদ্যুৎ উন্নয়ন পরিকল্পনা

সরকার বিদ্যুৎ খাতের সার্বিক উন্নয়নে সংস্কারের পাশাপাশি পাওয়ার সিস্টেম এর মহাপরিকল্পনা প্রণয়ন করেছে। পরিকল্পনা অনুযায়ী আগামী ২০২১ সালের মধ্যে স্থাপিত বিদ্যুৎ উৎপাদন ক্ষমতা ২৪,০০০ মেগাওয়াটে উন্নীত হবে। এ সময় সঞ্চালন ও বিতরণ লাইনের পরিমাণ দাঁড়াবে যথাক্রমে ১২,০০০ সার্কিট কিঃমিঃ ও ৪৭৮,০০০ সার্কিট কিঃ মিঃ। আগামী ২০২১ সাল পর্যন্ত বিদ্যুৎখাত উন্নয়নে বর্তমান সরকারের ভবিষ্যৎ পরিকল্পনার একটি সার-সংক্ষেপ নিম্নে তুলে ধরা হলঃ

### সারণি ১০.৬: ২০২১ সাল পর্যন্ত বিদ্যুৎখাত উন্নয়নে ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা

ক্রমিক নং	বিবরণ	সাল ২০১৪ (জানুয়ারি)	সাল ২০২১
১.	স্থাপিত উৎপাদন ক্ষমতা (মেঃ ওঃ)	১০,৩৪১	২৪,০০০
২.	ডিএসএম সহ বিদ্যুৎ চাহিদা (মেঃ ওঃ)	৬,৫০০-৭,০০০	১৯,০০০
৩.	সঞ্চালন লাইন (সার্কিট কিঃ মিঃ)	৯,১২৪	১২,০০০
৪.	গ্রীড উপকেন্দ্রের ক্ষমতা (এমভিএ)	১৮,৬৬৬	৪৬৪৫০
৫.	বিতরণ লাইন (কিঃ মিঃ)	২,৯৯,৮৫২	৪৭৮,০০০
৬.	গ্রাহক সংখ্যা (লক্ষ)	১৪৫	২০৭
৭.	মাথাপিছু বিদ্যুৎ উৎপাদন (কিঃওঃঘঃ)	৩২১	৬০০
৮.	বিদ্যুৎ সুবিধার আওতাভুক্ত জনসংখ্যা	৬২%	১০০%

উৎসঃ বিদ্যুৎ বিভাগ।

## পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড (আরইবি)

বাংলাদেশের মোট জনগোষ্ঠীর বেশীর ভাগই গ্রামাঞ্চলে বাস করে। পল্লী এলাকার উন্নয়নের গুরুত্ব বিবেচনা করে সরকারের অগ্রাধিকারপ্রাপ্ত কর্মসূচিসমূহের মধ্যে পল্লী বিদ্যুতায়ন একটি অন্যতম কার্যক্রম হিসেবে প্রতিষ্ঠা লাভ করেছে। কৃষি উন্নয়ন, ক্ষুদ্র ও কুটির শিল্প স্থাপন এবং বিভিন্ন আয়-বৃদ্ধিমূলক কর্মকান্ডের মাধ্যমে গ্রামীণ জনগোষ্ঠী তাদের জীবন যাত্রার মান উন্নয়ন করে দেশের দারিদ্র বিমোচনে এক গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখতে পারছে। তাই পল্লী উন্নয়ন তথা দেশের উন্নতি ত্বরান্বিত করার উদ্দেশ্যে বিদ্যুতের কার্যকর ব্যবহার নিশ্চিত করার জন্য ১৯৭৭ সালে পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড (পবিবো) প্রতিষ্ঠা করা হয়। বর্তমানে পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড একটি অবকাঠামোগত উন্নয়নমূলক কার্যক্রমের মাধ্যমে এর উদ্দেশ্য বাস্তবায়নে প্রচেষ্টা চালিয়ে যাচ্ছে। ১০ নভেম্বর ২০১৩ তারিখে পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড আইন পাশ হয়েছে।

পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড কর্তৃক ৭১টি পল্লী বিদ্যুৎ সমিতির মাধ্যমে ডিসেম্বর, ২০১৩ পর্যন্ত ৫০,১২৯টি গ্রামে ২,৪৬,৩৭২কিলোমিটার বিতরণ লাইন নির্মাণের মাধ্যমে ৮৩,৭৮,৪৮৪টি আবাসিক, ১,৮৮,৫৭৩টি সেচ, ৮,৮৮,৮৬৫টি বাণিজ্যিক, ১,৪৩,৬৮৫টি শিল্প ও ১,৮৬,৮৬৫টি অন্যান্য সংযোগসহ সর্বমোট ৯৭,৮৬,৪৭২টি সংযোগ দেওয়া হয়েছে। নিচে বিগত ১০ বছর অর্থাৎ ২০০৪-০৫ অর্থবছর হতে ২০১৩-১৪ অর্থবছরের ডিসেম্বর, ২০১৩ পর্যন্ত পল্লী বিদ্যুতায়ন কার্যক্রমে লাইন নির্মাণ ও গ্রাহক সংযোগের লক্ষ্যমাত্রা ও সাফল্যের চিত্র প্রদান করা হলোঃ

সারণি ১০.৭: ভৌত লক্ষ্যমাত্রা ও অগ্রগতি

অর্থবছর	বিতরণ লাইন (কিঃমিঃ)			গ্রাহক সংযোগের সংখ্যা		
	লক্ষ্যমাত্রা	অগ্রগতি	হ্রাস/বৃদ্ধি (-)/(+)	লক্ষ্যমাত্রা	অগ্রগতি	হ্রাস/বৃদ্ধি (-)/(+)
২০০৪-০৫	১৫৪০০	১৬২৬০	৫৫৪	৬৫০০০০	৬৭০২৬৩	-১২০২০
২০০৫-০৬	১৪৫০০	১৫০৯১	-১১৬৯	৭৫০০০০	৭৪১০৯৫	৭০৮৩২
২০০৬-০৭	৫৪৭৬	৪৭৬৪	-১০৩২৭	৬৫০০০	৪৫৩৪২৬	-২৮৭৬৬৯
২০০৭-০৮	৫০৪২	৩০৮৯	-১৬৭৫	২৪৫০০০	২২৬২৫২	-২২৭১৭৪
২০০৮-০৯	৬১১৬	৫০৬২	১৯৭৩	৩৬৮২৭৫	৪০৫৯৯০	১৭৯৭৩৮
২০০৯-১০	২৮৫২	২৭১৩	-২৩৪৯	৪২০০০০	৪৬৮৫৬৩	৬২৫৭৩
২০১০-১১	২০৯৫	৩০২৮	৩১৫	১৮০০০০	২৫৯৫৪৮	-২০৯০১৫
২০১১-১২	৭৭০০	১০০৪৯	৭০২১	২৬৯৫০০	৭১৩৭১৩	৪৬৪১৬৫
২০১২-১৩	১০২২২	১০২৭৯	২৩০	৩০০০০০	১৪২৮৯৯	-৫৭০৮১৪
২০১৩-১৪*	১৬৯৭১	৫৯০৩*	-৪৩৭৬	৬০০০০০	৫৫৭৭৬৩	৪১৪৮৬৪

উৎসঃ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড (আরইবি), বিদ্যুৎ বিভাগ। \* ডিসেম্বর ২০১৩ পর্যন্ত।

(বর্তমান বৎসরের অগ্রগতি - পূর্ববর্তী বৎসরে অগ্রগতি = হ্রাস / বৃদ্ধি (-/+))

সরকারি সিদ্ধান্তের পরিপ্রেক্ষিতে লাইন নির্মাণ এবং কয়েকটি শ্রেণির গ্রাহক সংযোগ বন্ধ থাকায় ২০০৬-০৭, ২০০৭-০৮, ২০১০-১১ এবং ২০১২-১৩ অর্থবছরে লাইন নির্মাণ এবং গ্রাহক সংযোগ এর অগ্রগতি লক্ষ্যমাত্রা অনুযায়ী অর্জন করা সম্ভব হয়নি। এছাড়াও, পূর্বে সংযোগকৃত গ্রাহক সংখ্যা উল্লেখ করা হতো। কিন্তু ইতোমধ্যে বিভিন্ন শ্রেণির গ্রাহক বিভিন্ন কারণে সংযোগ অপসারণ/বাস্তবে সংযোগের অস্তিত্ব না থাকায় প্রকৃত যে সমস্ত গ্রাহকগণ বর্তমানে সংযোগ প্রাপ্ত আছে তাদের সংখ্যা উল্লেখ করার বিষয়ে সিদ্ধান্ত গৃহীত হয়। ফলে গ্রাহক সংযোগ সংখ্যা ২০০৬-০৭, ২০০৭-০৮, ২০১০-১১ এবং ২০১২-১৩ অর্থবছরে হ্রাস পেয়েছে।

## আরইবি'র বিদ্যুৎ ক্রয় ও বিতরণ, দেনা-পাওনা এবং বিদ্যুৎ বিল আদায় কার্যক্রম

### বিদ্যুৎ ক্রয় ও বিতরণ

পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড বাংলাদেশ সরকারের একটি অবকাঠামো উন্নয়নকারী সংস্থা এবং এ কারণে সরকারের বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচির মাধ্যমে বোর্ডের কার্যক্রমের যাবতীয় অর্থায়ন করা হয়ে থাকে। তবে বর্তমানে চলমান ৪টি বিভাগীয় সম্প্রসারণ কার্যক্রম প্রকল্পে পবিত্রের নিজস্ব তহবিল হতেও অর্থায়ন করা হচ্ছে। পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড পিডিবি'র নিকট থেকে বিদ্যুৎ ক্রয় করে তা গ্রাহকদের মধ্যে বিতরণ করে। নিচে ২০১২-১৩ ও ২০১৩-১৪ অর্থবছরের ডিসেম্বর ২০১৩ পর্যন্ত বোর্ড কর্তৃক বিদ্যুৎ ক্রয় এবং গ্রাহকদের মধ্যে বিতরণ পরিস্থিতি সারণি ১০.০৮ এ দেখানো হলোঃ

সারণি ১০.৮: পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড কর্তৃক বিদ্যুৎ ক্রয়-বিক্রয়ের পরিমাণ

মাস/ বছর	বিদ্যুৎ আমদানী (ক্রয়) মে:ও:আ:		বিদ্যুৎ রপ্তানি (বিক্রয়/ ব্যবহার) মে:ও:আ:							৭০ টি পবিস এর গড় সিস্টেম লস (%)	
	গ্রীড মিটার	উপকেন্দ্র	আবাসিক	শিল্প	বাণিজ্যিক	কৃষি	অন্যান্য	মোট	গ্রীড	উপকেন্দ্র	
২০১২-১৩											
জুলাই '১২	১৪৮২৮৪১	১৪২১৫৬২	৬৮১২৭৮	৩৫০৩৭৬	৯৮৮০৭	৩৮৯৪৮	১৩৫১	১১৭০৭৬০	২১.০৫%	১৭.৬৪%	
আগস্ট '১২	১৫৩৩৮৬৭	১৪৭০২৫৯	৭৯০৪৯৩	২৮০৭৫৫	১০৬৩০১	৪৮৪৭০	১৩২৯	১২২৭৩৪৮	১৯.৯৮%	১৬.৫২%	
সেপ্টেম্বর '১২	১৩৭৩২৭৮	১৩২৮৪৬৯	৮১০৮৬৮	২৯৪৮১৮	১০৩১০২	৩১৯৪৫	১৩৯৯	১২৪২১৩২	৯.৫৫%	৬.৫০%	
অক্টোবর '১২	১২৮২৫৮৩	১২৩৭৭৮১	৬৭৭৭২৭	৩০২৭২৯	৯৭১৬৬	৩৯৫০৫	১৩২৪	১১১৮৪৫১	১২.৮০%	৯.৬৪%	
নভেম্বর '১২	১০৪০৫২৫	১০১৭৫৬৮	৬০৮৫২৭	২৬৯৫৭৬	৯১৪৬৩	২৩১৭৮	১৩২৩	৯৯৪০৬৭	৪.৪৬%	২.৩১%	
ডিসেম্বর '১২	১০৬০০৪৬	১০২৬৩৪৫	৪৮৬৪৪৪	৩৩৩৫০৯	৮২৭১০	৩১২৯৭	১৩১৭	৯৩৫২৭৭	১১.৭৭%	৮.৮৭%	
জানুয়ারি '১৩	১১০৭৯৭২	১০৭৯৬৭৩	৪৮৬৯৪৩	৩৩১০১০	৮১৯৪১	৯৫২০০	১৩৩৯	৯৯৬৪৩৩	১০.০৭%	৭.৭১%	
ফেব্রুয়ারি '১৩	১২০৯৩২৫	১১৭৩৩০০	৪৬৪২৮২	২৯৮৮৪৮	৭৮৫০৩	২৪৫৬৭২	১২৮৫	১০৮৮৫৯০	৯.৯৮%	৭.২২%	
মার্চ '১৩	১৫৩৪৭৭৮	১৪৭৮২৫১	৪৭৬৯০৬	৩৬৮৪৪৬	৮৪০৮০	৩২৭৫৬৮	১২৪৪	১২৫৮২৪৪	১৮.০২%	১৪.৮৮%	
এপ্রিল '১৩	১৪৯৭৩০০	১৪৪৭০৬৪	৬০৫৩৩৩	৩৩৬৮৯৬	৯১৮৯১	২৬২২১৬	১৩৪৬	১২৯৭৬৮২	১৩.৩৩%	১০.৩২%	
মে '১৩	১৩৪৪৭৪৫	১২৯৫৭৮৪	৬৫০৪৬৩	৩৫২৭৮৫	৯৬৮২১	৬৬৪৭৩	১৩৪২	১১৬৭৮৮৪	১৩.১৫%	৯.৮৭%	
জুন '১৩	১৫০১২৫৩	১৪৩৭৫৮৬	৭৪৯৩৬৮	৩৬৭১২৫	১০৪৫৭৩	৩৪৫৩৫	১৪৪৭	১২৫৭০৪৮	১৬.২৭%	১২.৫৬%	
২০১২-১৩ অর্থবছর	১৫৯৬৯০২৮	১৫৪১৩৬৪৩	৭৪৮৮৪১৯	৩৮৮৭১৭৩	১১৭৭৩৬০	১২৪৪৯২১	১৬০৪৭	১৩৭৫৩৯২০	১৩.৮৭%	১০.৭৭%	
জুলাই '১৩	১৬৭৮৪৪৯	১৬১৪৩৭৩	৭৯৬০২৯	৪০০৫০৪	১০৭৯০৭	৬১৫৬১	১৩৫৫	১৩৬৭৩৫৬	১৮.৫৩%	১৫.৩০%	
আগস্ট '১৩	১৫৬৯৬৩৫	১৫১৫৪১০	৮৮৮৯৯৭	২৮৮৬২৭	১১৫৫০০	৪৭০৪৩	১৩৯১	১৩৪১৫৫৮	১৪.৫৩%	১১.৪৭%	
সেপ্টেম্বর '১৩	১৪৮৯৫৩২	১৪৩৯৮৬৬	৮১৮০৫৪	৩৪২০১৪	১০৭৫০৬	৪৩৯৩৯	১৪৭৫	১৩১২৯৮৮	১১.৮৫%	৮.৮১%	
অক্টোবর '১৩	১৪১৭৫৭৪	১৩৬৫০১১	৭৬৬৭৬৮	৩১১০৯৯	১০৮৩৩৮	২৭৭২৭	১৪৫৭	১২১৫৩৮৯	১৪.২৬%	১০.৯৬%	
নভেম্বর '১৩	১১৮০৬৮৫	১১৫০৩০৪	৬৬৪৮৬৫	৩১৫৩৩০	৯৮৬৩৫	২৮২৪৬	১৪০১	১১০৮৪৭৭	৬.১২%	৩.৬৪%	
ডিসেম্বর '১৩	১১৯১৩৬১	১১৫৯০৮৪	৫৫৪০০৬	৩৫৫৬০২	৯২৮১৯	৪০৯৪০	১৩৯১	১০৪৪৭৫৮	১২.৩১%	৯.৮৬%	
২০১৩-১৪ অর্থবছর*	৮৫২৭২৩৬	৮২৪০৪৭	৪৪৮৮৭২০	২০১৩১৭৭	৬৩০৭০৭	২৪৯৪৫৫	৮৪৫০	৭৩৯০৫০৯	১৩.৩৩%	১০.৩৫%	

উৎসঃ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড (আরইবি), বিদ্যুৎ বিভাগ। \* ডিসেম্বর ২০১৩ পর্যন্ত।

বিদ্যুৎ ক্রয় বিক্রয়ের উপর দেনা-পাওনা

বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (বিউবো) হতে বিদ্যুৎ ক্রয় এবং ক্রীত বিদ্যুৎ বিভিন্ন গ্রাহকের নিকট বিক্রয়ের ফলে পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড এর বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড-এর নিকট দেনা, গ্রাহকদের নিকট পাওনা পরিস্থিতি, বিদ্যুৎ ক্রয় বিক্রয়ের উপর দেনা-পাওনা এবং বিদ্যুৎ বিল আদায়ের পরিসংখ্যান নিম্নের সারণি ১০.৯ এ দেখানো হলোঃ

সারণি ১০.৯: পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড কর্তৃক বিদ্যুৎ ক্রয়-বিক্রয়ের উপর দেনা-পাওনার পরিসংখ্যান

অর্থবছর	আদায়যোগ্য পাওনা (আদায়যোগ্য মাস)	পাওনা (হাজার টাকায়)	বিদ্যুৎ ক্রয় বাবদ দেনা (১২ মাসের গড়) (হাজার টাকায়)
২০০০-০১	২.২৩	১৮৬৪১২৪	*৫৮০৭৯৫
২০০১-০২	২.২১	২৩৪৯৯৫৯	৭৬৭১০০
২০০২-০৩	১.৯২	২৬৮১৭৭	১০৪৯৫৭৯
২০০৩-০৪	১.৮১	৩০২২২২৪	১২১৩৮২০
২০০৪-০৫	১.৮৫	৩৪৪৬৬৫৮৫	১৩২৪০৮১
২০০৫-০৬	২.০০	৪২৮৮৯৩৯	১৫২৮৫৬৬
২০০৬-০৭	১.৭২	৩৭৪৩১৫৮	১৫৪৩৩৯৮
২০০৭-০৮	১.৫৪	৩৭৬৫৬৫১	১৭৫০১৭০
২০০৮-০৯	১.৫৫	৪০৮১৭৯৫	২১০৮৮৬৪
২০০৯-১০	১.৫৩	৪৭৭০৪৯১	২৫০২২৯২
২০১০-১১	১.৪৮	৫২৩২৫৯৪	২৭২৬৭৮৮
২০১১-১২	১.৭১	৯৮২৬৫১০	৪৯০২৩৭২
২০১২-১৩	১.৫৩	৯৯৪৯৬২৭	৫৪৭৪৫২৫
২০১৩-১৪*	১.৬৭	১১৫৮০৪৫৪	৫৯১২৩৭০

উৎসঃ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড (আরইবি), বিদ্যুৎ বিভাগ। \* ডিসেম্বর ২০১৩ পর্যন্ত।

\* MIS এর Cost of power purchased কে পাওনা বিবেচনা করে।

\* MIS এর Total receivable amount কে পাওনা বিবেচনা করে।

## বিদ্যুৎ বিল আদায়

পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ডের বিদ্যুৎ বিল আদায়ের মান সন্তোষজনক। ২০০০-০১ হতে ২০১৩-১৪ অর্থবছরের ডিসেম্বর ২০১৩ পর্যন্ত পবিবো কর্তৃক বিদ্যুৎ বিল আদায়ে সাফল্যের পরিসংখ্যান নিম্নের সারণি ১০.১০ এ দেখানো হলোঃ

সারণি ১০.১০: পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড কর্তৃক বিদ্যুৎ বিল আদায়ের পরিসংখ্যান

অর্থবছর	বিলের পরিমাণ (লক্ষ টাকায়)	সংগ্রহের পরিমাণ (লক্ষ টাকায়)	বিল সংগ্রহের হার (%)
২০০০-০১	১০৮০১৭.৯৫	১০২৬৮৬.৬৬	৯৬
২০০১-০২	১১২৯১৯.৯০	১১০৮৭৬.০৪	৯৮
২০০২-০৩	১৬৭৫৬৬.৬৮	১৬০০৪৭.৭৮	৯৮
২০০৩-০৪	২০০২২৬.৬	১৯৬২২২.০৬৮	৯৮
২০০৪-০৫	২২৪০৪৪.৩২	২১৯৫৬৩.৪৩	৯৮
২০০৫-০৬	২৫৭৩৫৬.৯২	২৪৫৯৮১.৭৪	৯৫.৫৮
২০০৬-০৭	২৬১৩১৯.০৮	২৬৩২০০.৫৮	১০০.৭২
২০০৭-০৮	২৯২৮৩০.৭২	২৯৩৫৯২.০৭	১০০.২৬
২০০৮-০৯	৩১৬২৪৯.১০	২৯২৮৪৬.৯০	৯৮.৮২
২০০৯-১০	৩৭৪৫৯৮.৮৪	৩৬৬৯১৯.৫৬	৯৭.৯৫
২০১০-১১	৪২৪৭৪১.২০	৪১৮১১৫.২৪	৯৮.৪৪
২০১১-১২	৫৫৯৯৩৫.৫০	৫৩৭৬৩০.২৩	৯৬.০২
২০১২-১৩	৭৮০১৫৭.৪০	৭৫২১৪০.০৪	৯৬.৪১
২০১৩-১৪*	৪২৯২৬৫.৫৪	৪১৩০৮৫.০১	৯৬.২৩

উৎসঃ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড (আরইবি), বিদ্যুৎ বিভাগ। \* ডিসেম্বর ২০১৩ পর্যন্ত।

## পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ডের আওতায় পরিবেশ ও তথ্য প্রযুক্তির উন্নয়ন ও প্রসার

- বিদ্যুৎ বিল প্রস্তুতঃ ৭১ টি পল্লী বিদ্যুৎ সমিতিতে (পবিস) বিলিং সফটওয়্যারের আওতায় বিলিং কার্যক্রম পরিচালনা করা হচ্ছে।
- এসএমএস এর মাধ্যমে বিদ্যুৎ বিল আদায়ঃ টেলিটক বাংলাদেশ লিঃ এর সহায়তায় এসএমএস এর মাধ্যমে ৭১ টি পবিস এর বিদ্যুৎ বিল গ্রহণ করা হচ্ছে।
- ইউনিয়ন তথ্য ও সেবা কেন্দ্রের মাধ্যমে বিদ্যুৎ বিল আদায়ঃ ৫৫টি পবিসের ৭৯০টি ইউনিয়ন তথ্য ও সেবা কেন্দ্রের মাধ্যমে গ্রাহকের বিদ্যুৎ বিল গ্রহণ করা হচ্ছে। বাকীগুলোর কার্যক্রম প্রক্রিয়াধীন।
- Online Bank এর মাধ্যমে বিল আদায়ঃ ঢাকা পবিস-১ এর ইউনাইটেড কর্মসিয়ার ব্যাংক লিঃ এর নবীনগর শাখা এবং ও ঢাকা ব্যাংক লিঃ এর সাভার শাখায় পবিস এর Online এ বিল আদায় করা হচ্ছে।
- অনলাইনে বিদ্যুৎ সংযোগের আবেদন পদ্ধতিঃ মন্ত্রণালয়ের নির্দেশনা মোতাবেক ইতোমধ্যে Online Application Software ৭০ টি পবিস এ স্থাপন করা হয়েছে। অনলাইনে আবেদন পরবর্তী কার্যক্রম চলছে।
- ২০১২-১৩ অর্থবছরে বাংলাদেশ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড National e-GP Portal ব্যবহার করে ৫টি সাব-প্যাকেজের মালামাল ক্রয়ের প্রক্রিয়া সম্পন্ন করা হয়েছে। এছাড়া চলতি ২০১৩-১৪ অর্থবছরে e-GP তে পণ্য ও কার্য ক্রয়ের জন্য ৫৫ টি প্যাকেজের টার্গেট নির্ধারিত আছে।
- Management Information System (MIS): সকল পবিস হতে 550 Form এর তথ্য ই-মেইল এর মাধ্যমে প্রাপ্তির পর সফটওয়্যারে আপলোড করে দ্রুত সময়ে MIS তৈরী করা হয়।
- পবিসের ইন্টারনেট কানেক্টিভিটিঃ ৭০ টি পবিস তে Dedicated Internet Connectivity স্থাপন করা হয়েছে।
- Video Conference System: বাংলাদেশ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ডে Video Conference System স্থাপন করা হয়েছে।

## পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ডের আওতায় বাস্তবায়নাধীন প্রকল্প

বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ (বিজ্ঞাখস) মন্ত্রণালয়ের বিদ্যুৎ বিভাগের অধীন পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ডের আওতায় বর্তমানে ১১টি প্রকল্পে চলতি ২০১৩-১৪ অর্থবছরের ডিসেম্বর ২০১৩ পর্যন্ত বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচিতে ১৯৩৩.২৬ কোটি টাকা বরাদ্দ আছে, যার মাধ্যমে নতুন নতুন গ্রাহককে বিদ্যুৎ সুবিধার আওতায় আনা সম্ভব হবে। এছাড়া বন ও পরিবেশ মন্ত্রণালয়ের জলবায়ু ও ট্রান্স্ট ফান্ডের আওতায় ১৫টি উপজেলা কমপ্লেক্স-এ "Electricity in Local Area (Upazila Complex) by using Solar Energy" শীর্ষক প্রকল্প গ্রহণ করা হয়েছে। চলমান ১২টি প্রকল্পের মধ্যে ০৭ টি বিতরণ লাইন সম্প্রসারণ প্রকল্প অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।

পল্লী বিদ্যুতায়ন কার্যক্রমের সম্প্রসারণ, বিদ্যমান বিতরণ ব্যবস্থার উন্নয়ন ও ক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ, নবায়নযোগ্য জ্বালানী ব্যবহার ও বিদ্যুৎ সাশ্রয়কল্পে বর্তমান সরকার ১৪টি প্রকল্প গ্রহণ করেছে। ১৪টি প্রকল্পের মধ্যে ১ টি বিদ্যুৎ সাশ্রয় সংক্রান্ত প্রকল্প, ১টি বিদ্যুৎ উৎপাদন প্রকল্প, ৭ টি বিতরণ লাইন সম্প্রসারণ প্রকল্প, ১টি ৩৩ কেভি লাইন নির্মাণ প্রকল্প, ১ টি বিদ্যমান বিতরণ ব্যবস্থার উন্নয়ন ও ক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ প্রকল্প এবং ৩ টি নবায়নযোগ্য জ্বালানি সংক্রান্ত প্রকল্প (যার মধ্যে সৌর বিদ্যুতের মাধ্যমে সেচ পাম্পের ২টি প্রকল্প অন্তর্ভুক্ত আছে)। চলমান প্রকল্পসমূহের মধ্যে ৭টি বিতরণ লাইন সম্প্রসারণ প্রকল্পে সম্ভাব্য ব্যয় হবে প্রায় ৭,৫০১ কোটি টাকা। এ প্রকল্পগুলোর মাধ্যমে ৬৫,৯৩০ কিঃ মিঃ নতুন লাইন নির্মাণ/ নবায়ন ও ২৩৪ টি বৈদ্যুতিক উপকেন্দ্র নির্মাণ/ক্ষমতাবর্ধনের মাধ্যমে বিভিন্ন শ্রেণির মোট ২৫লক্ষ ২৮হাজার নতুন গ্রাহককে বিদ্যুৎ সুবিধা প্রদানের পরিকল্পনা রয়েছে এবং প্রকল্পের কাজ চলমান আছে। বিশেষভাবে উল্লেখ্য যে, ৪৭,৫০০কিঃমিঃ লাইন নির্মাণ ও ১৫০টি বিদ্যুৎ উপকেন্দ্র নির্মাণ/ ক্ষমতা বর্ধনের মাধ্যমে ১৮ লক্ষ গ্রাহককে সংযোগের উদ্দেশ্যে 'পল্লী বিদ্যুতায়ন সম্প্রসারণের মাধ্যমে ১৮ লক্ষ গ্রাহক সংযোগ' প্রকল্প গ্রহণ করা হয়েছে। চলমান অর্থবছরে শুধুমাত্র এ প্রকল্পের মাধ্যমে ৪ লক্ষ ৫০ হাজার গ্রাহককে সংযোগ দেয়ার পরিকল্পনা রয়েছে।

অধিকন্তু, প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ের বিশেষ প্রকল্প হিসেবে আশ্রয়ণ প্রকল্পের আওতায় বাংলাদেশের ৬৫,০০০ ভূমিহীন, গৃহহীন ও ছিন্নমূল পরিবারকে বিভিন্ন সামাজিক সেবা প্রদানের পাশাপাশি পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ডের আওতায় বিভিন্ন পল্লী বিদ্যুৎ সমিতির মাধ্যমে আশ্রয়ণ প্রকল্পভুক্ত গ্রামসমূহে বিদ্যুতায়নের কাজ চলমান আছে।

## বিদ্যুৎ খাতে বেসরকারি বিনিয়োগ

সকল স্তরের জনসাধারণের জন্য ২০২০ সালের মধ্যে বিদ্যুৎ সুবিধা প্রদানের লক্ষ্যে সরকার বিদ্যুৎখাতে ব্যক্তিখাতের অংশগ্রহণকে উৎসাহিত করছে। ফলে বিদ্যুৎ উৎপাদনের ক্ষেত্রে বেসরকারি খাতের ভূমিকা দ্রুত বৃদ্ধি পাচ্ছে। বিদ্যুৎ খাতে বেসরকারি বিনিয়োগের প্রয়োজনীয়তা অনুধাবন করে সরকার ১৯৯৬ সালে বেসরকারিখাতে বিদ্যুৎ উৎপাদন নীতি প্রণয়ন করে। ২০১৩-১৪ অর্থবছরে (জানুয়ারি, ২০১৪ পর্যন্ত) সরকারিখাতে ১০,৮০৪.৮৯ মিলিয়ন কিলোওয়াট আওয়ার এবং বেসরকারি খাতে (আইপিপি, এসআইপিপি, রেন্টাল, আরইবি) ১২,৩৯৯.৩৪ মিলিয়ন কিলোওয়াট আওয়ার বিদ্যুৎ উৎপাদনসহ মোট ২৩,২০৪.২৩ মিলিয়ন কিলোওয়াট আওয়ার নীট বিদ্যুৎ উৎপাদিত হয়েছে। বর্তমানে বেসরকারিখাতে পাবলিক-প্রাইভেট পার্টনারশীপ (পিপিপি), আইপিপি ও রেন্টাল ভিত্তিতে বেশ কয়েকটি প্রকল্প বাস্তবায়নাধীন রয়েছে।

## নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রযুক্তির প্রসার

পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড ১৯৯৩ সালে সর্বপ্রথম বাংলাদেশে নবায়নযোগ্য জ্বালানি কার্যক্রম আরম্ভ করে। আরম্ভ থেকে ডিসেম্বর ২০১৩ পর্যন্ত বাংলাদেশ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ডের আওতাধীনে বিভিন্ন প্রকল্প ও নতুন বিদ্যুৎ সংযোগের মাধ্যমে ২৯,২৩৪ টি সোলার হোম সিস্টেম, ২ টি Roof-top PV Solar Plant, ৫ অশ্বশক্তি ক্ষমতা সম্পন্ন ৪০টি সোলার সেচ পাম্প স্থাপন করা হয়েছে যা হতে উৎপাদিত মোট বিদ্যুতের পরিমাণ প্রায় ২.৫৯ মেগাওয়াট পিক। দেশের যে সমস্ত এলাকায় প্রচলিত বিদ্যুৎ বিতরণ ব্যবস্থায় গ্রিড লাইন নির্মাণ দুরূহ এবং সময়সাপেক্ষ সে সমস্ত এলাকায় সৌর বিদ্যুৎ প্লান্ট স্থাপন করে বিদ্যুৎ বিতরণ ব্যবস্থা গড়ে তোলা এবং গ্রিড এলাকাসমূহে দিনের বেলায় সৌর বিদ্যুৎ ব্যবহার করে গ্রিড বিদ্যুৎ ও জীবাশ্ম জ্বালানি ব্যবহারের উপর চাপ কমানো, বিকল্প জ্বালানি ব্যবহারে জনসাধারণকে উদ্বুদ্ধ ও সচেতন করা নবায়নযোগ্য জ্বালানি কার্যক্রমের অন্যতম উদ্দেশ্য।

বর্তমানে জলবায়ু পরিবর্তন ট্রান্স্ট ফান্ডের অর্থায়নে বাংলাদেশ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড এর আওতায় “সৌর শক্তির মাধ্যমে উপজেলা কমপ্লেক্স বিদ্যুতায়ন (Electrification in Local Areas (Upazila Complex) by Using Solar Energy)” প্রকল্পের বিপরীতে ১৫ টি উপজেলা কমপ্লেক্স ভবনের ছাদে প্রত্যেকটিতে ৩০ কিলোওয়াট পিক ক্ষমতা সম্পন্ন সোলার পাওয়ার প্লান্ট (মোট

৪৫০ কিঃওঃপিক) স্থাপনের কাজ মাঠ পর্যায়ে শুরু করা হয়েছে। এছাড়া নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রযুক্তির প্রসারে ভবিষ্যৎ পরিকল্পনার অংশ হিসেবে এ সংক্রান্ত আরো ৬ টি প্রকল্প প্রস্তাব মন্ত্রণালয়ে দাখিল করা আছে।

এছাড়া প্রতিটি পল্লী বিদ্যুৎ সমিতিতে গ্রাহক পর্যায়ে স্থাপিত সোলার বিষয়ক কার্যক্রম তদারকির জন্য প্রত্যেক পবিস এ ৩ সদস্য বিশিষ্ট ১ টি পরিদর্শন টীম গঠন করা হয়েছে। পরিদর্শন টীম সংশ্লিষ্ট পবিস এলাকায় স্থাপিত সোলার প্যানেলসমূহ নিয়মিত পরিদর্শন ও বাড়ির মালিকদের প্রয়োজনীয় পরামর্শ প্রদান করেন এবং রেকর্ড সংরক্ষণসহ মাসিক পরিদর্শন প্রতিবেদন প্রণয়ন করেন। গ্রাহক সেবা প্রদানের লক্ষ্যে প্রতিটি পল্লী বিদ্যুৎ সমিতিতে সোলার তথ্য কেন্দ্র ও ডিসপেন্স সেন্টার খোলা হয়েছে এবং সমিতির তথ্য কেন্দ্রে নিয়োজিত লোকবলকে প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে। সৌর বিদ্যুৎ কার্যক্রমে গ্রাহক সমস্যা সমাধানের লক্ষ্যে সোলার গ্রাহকদের পরামর্শ প্রদান, সোলার সিস্টেমের বিভিন্ন যন্ত্রাংশের কার্যকারিতা এবং সৌর বিদ্যুৎ ব্যবহারের সুবিধাদি ও রক্ষণাবেক্ষণ বিধি পত্রিকায় বিজ্ঞাপন দিয়ে এবং লিফলেট আকারে প্রচার করা হয়েছে। এছাড়া বাপবিবোর্ডের মাধ্যমে স্থাপিত সৌর বিদ্যুৎ চালিত সেচ পাম্পসমূহের সর্বোত্তম ব্যবহার নিশ্চিত করার জন্য পাম্পসমূহের পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম মনিটরিং করা হচ্ছে। নবায়নযোগ্য জ্বালানি কার্যক্রমের উপর এযাবৎ প্রায় ১০০৬ জন কর্মকর্তা/ কর্মচারীকে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে।

## বিদ্যুৎ উৎপাদন

বাংলাদেশ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড এবং কয়েকটি পল্লী বিদ্যুৎ সমিতির অর্থায়নে রুরাল পাওয়ার কোম্পানি লিঃ (আর পি সি এল) প্রতিষ্ঠা করা হয়েছে, যার মাধ্যমে ময়মনসিংহ জেলার শতগুঞ্জে ২১০ মেগাওয়াট (কম্বাইন্ড সাইকেল) এবং গাজীপুর জেলার কড্ডায় ৫৫ মেগাওয়াট (ডুয়েল-ফুয়েল) অর্থাৎ সর্বমোট ২৬৫ মেগাওয়াট বিদ্যুৎ উৎপাদন করা হচ্ছে। চট্টগ্রাম পল্লী বিদ্যুৎ সমিতি-২ এর রাউজানে স্থাপিত ২৫ মেগাওয়াট বিদ্যুৎ উৎপাদন কেন্দ্র থেকে বাণিজ্যিকভাবে বিদ্যুৎ উৎপাদন কেন্দ্র স্থাপন প্রক্রিয়াধীন আছে।

### সারণি ১০.১১: পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড -এর আওতায় স্বতন্ত্র বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপন

ক্রমিক নং	পল্লী বিদ্যুৎ সমিতির নাম	বিদ্যুৎ উৎপাদন ক্ষমতা (মেগাওয়াট)	জ্বালানির ধরণ	বাণিজ্যিকভাবে বিদ্যুৎ উৎপাদনের তারিখ	মন্তব্য
১.	নবাবগঞ্জ পাওয়ার প্লান্ট	৫৫.০০	ফার্নেস ওয়েল	৩০/০৬/২০১৪	১. ভূমি উন্নয়ন সমাপ্ত ২. আমাদানি ঋণপত্র খোলা হয়েছে
২.	মানিকগঞ্জ পাওয়ার প্লান্ট	৫৫.০০	ফার্নেস ওয়েল	০৬/০৪/২০১৪	১. PPA, IA এবং LLA স্বাক্ষরিত হয়েছে। ২. জমি ক্রয় প্রক্রিয়াধীন আছে।
৩.	মুন্সিগঞ্জ পাওয়ার প্লান্ট	৫৪.০০	ফার্নেস ওয়েল	---	বিজ্ঞানসম্মত মন্ত্রণালয়ের সিদ্ধান্ত মোতাবেক বিপিডিবি ও স্পন্সর কোম্পানির মধ্যে বিদ্যুৎ ক্রয় চুক্তি প্রক্রিয়াধীন আছে।

উৎসঃ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড (আরইবি), বিদ্যুৎ বিভাগ।

## তেল, গ্যাস ও প্রাকৃতিক সম্পদ সেক্টর

দেশের জ্বালানি চাহিদা পূরণ, তেল ও গ্যাসক্ষেত্র অনুসন্ধান/আবিষ্কার, উত্তোলন, উন্নয়ন ও মূল্যায়ন করে জ্বালানি মজুদ বৃদ্ধি করা তেল, গ্যাস ও প্রাকৃতিক সম্পদ খাতের মূল উদ্দেশ্য। জ্বালানির জন্য প্রাকৃতিক গ্যাসের উপর একক নির্ভরতা হ্রাস, জ্বালানি-মিশ্র এবং বিকল্প/নবায়নযোগ্য জ্বালানির ব্যবহার উৎসাহিতকরণ, দেশের প্রাকৃতিক জ্বালানি মজুদ বৃদ্ধির জন্য অনুসন্ধান/আবিষ্কার কার্যক্রম জোরদার করা, গ্যাস উৎপাদন, সংরক্ষণ এবং বিতরণ কর্মকাণ্ডের মধ্যে সমন্বয় সাধনের পাশাপাশি তেল-গ্যাস অনুসন্ধান, উৎপাদন এবং বিতরণ কাজে বেসরকারি খাতকে উৎসাহিতকরণ ইত্যাদি এ খাতের প্রধান উদ্দেশ্য।

## প্রাকৃতিক গ্যাস মজুদ

প্রাকৃতিক গ্যাস বাংলাদেশের একটি গুরুত্বপূর্ণ জ্বালানি সম্পদ, যা দেশের মোট বাণিজ্যিক জ্বালানী ব্যবহারের শতকরা প্রায় ৭৩ ভাগ পূরণ করে। এ যাবৎ দেশের আবিষ্কৃত মোট গ্যাস ক্ষেত্রের সংখ্যা ২৫টি। সম্প্রতি পেট্রোবাংলা কর্তৃক গ্যাস ক্ষেত্রসমূহের প্রাথমিক মজুদ নতুন করে নির্ধারণ করা হয়েছে। বর্তমানে মোট প্রাথমিক গ্যাস মজুদের (GIIP) পরিমাণ ৩৭.৬৮০ ট্রিলিয়ন ঘনফুট এবং উত্তোলনযোগ্য প্রমাণিত এবং সম্ভাব্য (P1+P2) উত্তোলনযোগ্য মজুদের পরিমাণ ২৭.০৩৮ ট্রিলিয়ন ঘনফুট। ডিসেম্বর, ২০১৩ পর্যন্ত



ক্রমপুঞ্জিত প্রকৃত গ্যাস উৎপাদনের পরিমাণ প্রায় ১১.৭২ ট্রিলিয়ন ঘনফুট। ফলে জানুয়ারি ২০১৪ সময়ে উত্তোলনযোগ্য নিট মজুদের পরিমাণ ১৫.৩২ ট্রিলিয়ন ঘনফুট। নিম্নের সারণিতে দেশে গ্যাস মজুদের পরিমাণ দেখানো হলোঃ

সারণি ১০.১২: দেশে গ্যাস মজুদের পরিমাণ

(বিলিয়ন ঘনফুট)

গ্যাস ক্ষেত্র	উৎপাদনরত কূপ সংখ্যা	প্রাথমিক মোট মজুদ (GIIP)	প্রাথমিক উত্তোলনযোগ্য মজুদ	গ্যাস উৎপাদন (জুলাই '১৩- ডিসেম্বর ১৩)	ক্রমপুঞ্জিত উৎপাদন (ডিসেম্বর ২০১৩ পর্যন্ত)	অবশিষ্ট
বাখরাবাদ	৬	১৭০১.০	১২৩১.৫	৭.১৫	৭৪৭.৬৭	৪৮৩.৮৬
হবিগঞ্জ	৯	৩৬৮৪.০	২৬৩৩.০	৪১.২৩	২০১২.০৮	৬২০.৯২
কৈলাশটিলা	৬	৩৬১০.০	২৭৬০.০	১৪.৮৪	৬০৭.০৩	২১৫২.৯৭
রশিদপুর	৪	৩৬৫০.০	২৪৩৩.০	৮.৬০	৫২৬.৯৩	১৯০৬.০৭
সিলেট	২	৩৭০.০	৩১৮.৯	১.৬৩	২০২.১৫	১১৬.৭৫
তিতাস	২০	৮১৪৮.৯	৬৩৬৭.০	৮৭.৩৭	৩৭০৭.৮৩	২৬৫৯.১৭
নরসিংদী	২	৩৬৯.০	২৭৬.৮	৫.৩১	১৪৯.২০	১২৭.৬০
মেঘনা	১	১২২.১	৬৯.৯	১.৬৮	৪৭.৭৮	২২.১২
সাজু	০	৮৯৯.৬	৫৭৭.৮	০.৩০	৪৮৭.৯১	৮৯.৮৬
সালদানদী	১	৩৭৯.৯	২৭৯.০	২.৮২	৫৯.৫৮	২১৯.৪২
জালালাবাদ	৪	১৪৯১.০	১১৮৪.০	৪৩.৫৬	৮০৭.৪০	৩৭৬.৬০
বিয়ানীবাজার	২	২৩০.৭	২০৩.০	১.৯৩	৭৭.৩৩	১২৫.৬৭
ফেঞ্চুগঞ্জ	৩	৫৫৩.০	৩৮১.০	৭.১৪	১০৯.৪৩	২৭১.৫৭
মৌলভীবাজার	৬	১০৫৩.০	৪২৮.০	১৪.৮০	২৪২.১৯	১৮৫.৮১
বিবিয়ানা	১৪	৭৪২৭.০	৫৭৫৪.০	১৩৯.০২	১৫৫০.৪৯	৪২০৩.৫১
বাজুরা	৪	১১৯৮.০	৫২২.০	১৭.৮৩	২৪৪.১৩	২৭৭.৮৭
শাহবাজপুর	২	৬৭৭.০	৩৯০.০	০.৩১	৮.৫৮	৩৮১.৪২
সেমুতাং	১	৬৫৩.৮	৩১৭.৭	১.২৩	৬.৯১	৩১০.৭৯
সুন্দলপুর	১	৬২.২	৩৫.১	১.৭৬	৬.১৯	২৮.৯৫
শ্রীকাইল	২		১৬১.০	৬.৯৯	৯.৫	১৫১.৪৯
উৎপাদনে যায় নাইঃ						
বেগমগঞ্জ		৩৯.০	২১.০	০	০.০০	২১.০
কুতুবদিয়া		৬৫.০	৪৫.৫	০	০.০০	৪৫.৫
উৎপাদন স্থগিত:						
ছাতক		১০৩৯.০	৪৭৩.৯	০	২৬.৪৬	৪৪৭.৪
কামতা		৭১.৮	৫০.৩	০	২১.১	২৯.২
ফেনী		১৮৫.২	১২৫.০	০.০০	৬২.৪	৬২.৬০
মোট	৯০	৩৭৬৮০.২	২৭০৩৮.৫	৪০৫.৫৬	১১৭২০.২৯	১৫৩১৮.২৪

উৎসঃ পেট্রোবাংলা, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ।

### প্রাকৃতিক গ্যাসের খাতওয়ারি ব্যবহার

বিদ্যুৎ উৎপাদন, সার কারখানা, বাণিজ্যিক, শিল্প ও গৃহস্থালী খাতে জ্বালানির প্রধান উৎস হচ্ছে প্রাকৃতিক গ্যাস। নিম্নের সারণিদ্বয়ে খাতওয়ারী প্রাকৃতিক গ্যাসের ব্যবহার ও চাহিদা সংক্রান্ত তথ্য উপস্থাপন করা হলোঃ

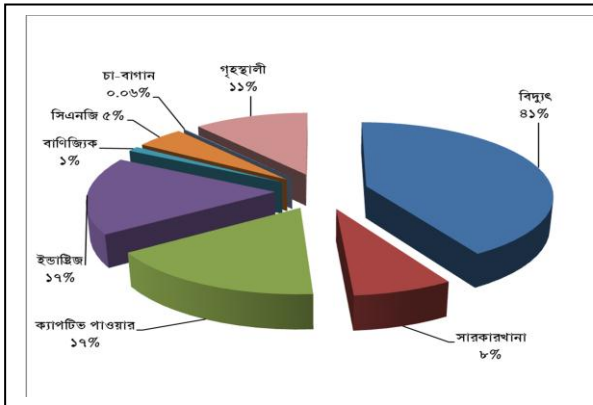
### সারণি ১০.১৩: খাতওয়ারি প্রাকৃতিক গ্যাসের ব্যবহার

(বিলিয়ন ঘনফুট)

অর্থবছর	উৎপাদন	বিদ্যুৎ	ক্যাপটিভ	সার	শিল্প	চা-বাগান	ইটখোলা	বাণিজ্যিক	গৃহস্থালী	সিএনজি	মোট ব্যবহার
১৯৯০-৯১	১৭২.৮৪	৮২.৬	-	৫৪.২	১৩.২	০.৭	০	২.৯	১০.৫	০	১৬৪.১
১৯৯১-৯২	১৮৮.৪৮	৮৮.১	-	৬১.৬	১৩.৪	০.৭	০.২	২.৯	১১.৬	০	১৭৮.৫
১৯৯২-৯৩	২১০.৯৮	৯৩.৩	-	৬৯.২	১৫.২	০.৭	০.২	২.৪	১৩.৫	০	১৯৪.৫
১৯৯৩-৯৪	২২৩.৭৬	৯৭.৩	-	৭৪.৫	২০.২৬	০.৭	১.১	২.৮৭	১৫.৪	০	২১২.১৩
১৯৯৪-৯৫	২৪৭.৩৮	১০৭.৪	-	৮০.৫	২৪.২৪	০.৬	১.১	২.৮৮	১৮.৮৬	০	২৩৫.৫৮
১৯৯৫-৯৬	৩৬৫.৫১	১১০.৯	-	৯০.৯৮	২৭.৩১	০.৭২	০.৯৯	৩	২০.৭১	০	২৫৪.৬১
১৯৯৬-৯৭	২৬০.৯৯	১১০.৮২	-	৭৭.৮৩	২৮.৬২	০.৭১	০.৪৮	৪.৪৯	২২.৮৪	০	২৪৫.৭৯
১৯৯৭-৯৮	২৮২.০২০	১২৩.৪৪৭	০.০০০	৭৯.৯৯১	৩২.১০৫	০.৭৪৩	০.৩৯২	৩.৪৫৩	২৫.২২১	০.০০০	২৬৫.৩৫২
১৯৯৮-৯৯	৩০৭.৪৮০	১৪০.৮৩৭	০.০০০	৮২.৭৩০	৩৫.৭৭৮	০.৭১০	০.৩৪৭	৩.৬৫২	২৭.১৮৩	০.০০০	২৯১.২৩৭
১৯৯৯-০০	৩৩২.৩৫০	১৪৯.২৫৫	০.০০০	৮৪.৮৯৪	৪১.৩৭২	০.৬৭১	০.৩৫০	৩.৮৩৬	২৯.৬৭৬	০.০০০	৩১০.০৫৪
২০০০-০১	৩৭২.১৬০	১৭৫.২০৪	০.০০০	৮৮.৪৬৪	৪৮.০৯৬	০.৬৩২	০.৪৩৭	৪.০৬৬	৩১.৮৭২	০.০০০	৩৪৮.৭৭২
২০০১-০২	৩৯১.৫৩০	১৮৫.৯৫৬	২১.৬০০	৭৮.৮২৪	৩৫.৯৩৮	০.৭২৬	০.৫৩০	৪.২৫০	৩৬.৭৬২	০.০০০	৩৬৪.৫৮৫
২০০২-০৩	৪২১.১৬০	১৮৬.২৪৯	২৬.১৮২	৯৫.৯০৩	৪১.৭৫৩	০.৭৪৩	০.৫২৪	৪.৫১৫	৪৪.৮২৮	০.০০৩	৪০০.৭০০
২০০৩-০৪	৪৫৪.৫৯০	১৯৯.৪১০	৩১.৯২৫	৯২.৮০৩	৪৬.৩৬৭	০.৮১৮	০.১৯০	৪.৭৯৫	৪৯.২৫৬	১.৯৩৭	৪২৭.৫০১
২০০৪-০৫	৪৮৬.৭৫০	২১১.০২৩	৩৭.৭৯৩	৯৩.৯৮৬	৫১.৪১৭	০.৭৯৮	০.০০০	৪.৮৬২	৫২.৬৬৯	৩.৬৩৩	৪৫৬.১৮০
২০০৫-০৬	৫২৬.৭২০	২২৪.৩৯৪	৪৮.৮৬২	৮৯.০৮৬	৬৩.২৬১	০.৭৫৬	০.০০০	৫.২০৮	৫৬.৭৪৭	৬.৮২৮	৪৯৫.১৪২
২০০৬-০৭	৫৬২.২১০	২২১.১৩৯	৬২.৫১২	৯৩.৪৭২	৭৭.৪৭৯	০.৭৫০	০.০০০	৫.৬৬২	৬৩.২৫০	১১.৯৯৫	৫৩৬.২৫৮
২০০৭-০৮	৬০০.৮৬০	২৩৪.২৮৩	৮০.২২৬	৭৮.৬৬৭	৯২.১৯১	০.৭০৫	০.০০০	৬.৫৯৬	৬৯.০২৩	২২.৮১৬	৫৮৪.৫০৮
২০০৮-০৯	৬৫৩.৭	২৫৬.৮৪৩	৯৫.০০৮	৭৪.৮৩২	১০৪.৫৯৫	০.৫৯৬	০.০০০	৭.৪৮৮	৭৩.৩৮৯	৩১.২০৭	৬৪৩.৯৫৯
২০০৯-১০	৭০৩.৬	২৮৩.১৪৬	১১২.৬১	৬৪.৭১৯	১১৮.৮১১	০.৮০৪	০	৮.১১৯২	৮২.৬৮৭	৩৯.৩৩১	৭১০.২২৯
২০১১-১২	৭৪৩.৫৭	২৯২.৮	১১৬.৪	৫০.১	১২৮.৪৫	০.৮	০	৭.৮	৮১.৩	৩৫.৫	৭০৩.৮
২০১১-১২	৭৪৩.৫৭	৩০৪.৩০	১২৩.৫৬	৫৮.৩৯	১২৮.৪৫	০.৭৬	০	৮.৫৫	৮৯.১৫	৩৮.৫৫	৭৫১.৭
২০১২-১৩	৮০০.৬	৩২৮.৮	১৩৪.১	৬০.০	১৩৫.৭	০.৮	০	৮.৮	৮৯.৭	৩৭.৮	৭৯৫.৮
২০১৩-১৪ *	৪০৫.৫	১৬৯.২	৭০.৪	৩০.৮	৬৮.৯	০.৬	০	৪.৪	৪৮.২	১৮.৯	৪১১.৩

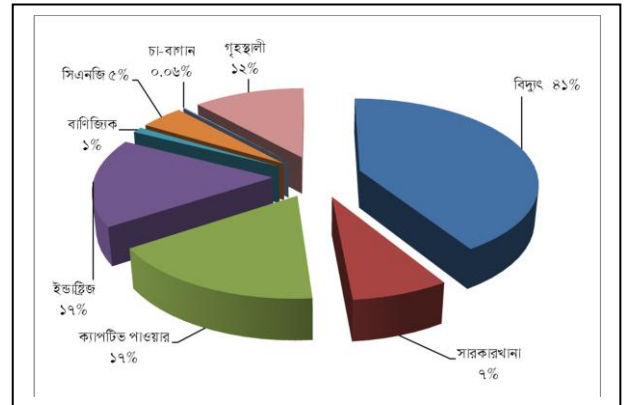
উৎসঃ পেট্রোবাংলা, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ। \* ডিসেম্বর ২০১৩ পর্যন্ত।

#### লেখচিত্র ১০.৯: খাতওয়ারি গ্যাস ব্যবহার (২০১৩-১৪)\*



উৎসঃ পেট্রোবাংলা, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ।\* ডিসেম্বর ২০১৩ পর্যন্ত

#### লেখচিত্র ১০.১০: খাতওয়ারি গ্যাস ব্যবহার (২০১২-১৩)



উৎসঃ পেট্রোবাংলা, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ।

### প্রাকৃতিক গ্যাসের চাহিদা

দেশের ক্রমবর্ধমান গ্যাস চাহিদার কথা বিবেচনা করে মধ্যম ও দীর্ঘমেয়াদি পরিকল্পনার আওতায় ডিসেম্বর ২০১৫ শেষে দৈনিক ২,৮০০ মিলিয়ন ঘনফুট গ্যাস উৎপাদনের কার্যক্রম চলমান রয়েছে। তাছাড়াও জরুরি ভিত্তিতে ২০১৩ সাল নাগাদ ৫০০ এমএসসিএফডি এলএনজি আমদানির পদক্ষেপ গ্রহণ করা হয়েছে। গৃহীত পরিকল্পনার সফল সমাপ্তিতে দৈনিক গ্যাস উৎপাদন ক্ষমতা ৪,৮০০ মিলিয়ন ঘনফুটে দাঁড়াতে বলে আশা করা যায়। নিম্নের সারণিতে খাতওয়ারি প্রাকৃতিক গ্যাসের চাহিদা দেখানো হলঃ

## সারণি ১০.১৪: খাতওয়ারি প্রাকৃতিক গ্যাসের চাহিদা

(বিলিয়ন ঘনফুট)

খাতসমূহ	২০১২-১৩	২০১৩-১৪	২০১৪-১৫	২০১৫-১৬	২০১৬-১৭
বিদ্যুৎ	৩২৮.৮	৩৭৯	৪১৬	৪৫৮	৫০৪
ক্যাপিটিভ পাওয়ার	১৩৪.১	২১৭	২৩৪	২৫৮	২৮৪
সার	৬০.০	৯৪	৯৪	৯৪	৯৪
শিল্প	১৩৫.৭	২৪৭	২৫৯	২৮০	৩০৭
বাণিজ্যিক	৮.৮	১৩	১৩	১৪	১৪
ইটখোলা		০	০	০	০
গৃহস্থালী	৮৯.৭	১৪০	১৪৮	১৬৮	১৮৫
চা বাগান	০.৮	১	১	১	১
সিএনজি	৩৭.৮	১১৩	১২১	১৫৩	১৬৮
সিস্টেম লস*	৪.৮	২০	২০	২০	২০
মোট	৮০০.৬	১২২২	১৩০৬.৫	১৪৪৪	১৫৭৭

উৎসঃ পেট্রোবাংলা, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ \*নিজস্ব ব্যবহারসহ

### খনিজ সম্পদ

বর্তমানে যে সকল খনিজ পদার্থের জন্য খনিজ সম্পদ উন্নয়ন ব্যুরো (বিএমডি) কর্তৃক অনুসন্ধান লাইসেন্স, খনি ইজারা ও কোয়ারি ইজারা প্রদান করা হয় সেগুলো হলো, কয়লা, পিট, কোল বেড মিথেন, খনিজ বালু, ধাতব খনিজ, সাদা মাটি, সিলিকা বালু, সাধারণ পাথর, চুনা পাথর ও ক্রে/শেল।

**কয়লাঃ** দিনাজপুর জেলার পার্বতীপুর উপজেলায় কয়লা এবং কঠিন শিলা উত্তোলনের জন্য ১৯৯৪ সালে খনিজ সম্পদ উন্নয়ন ব্যুরো হতে যথাক্রমে বড়পুকুরিয়া কোল মাইনিং কোম্পানি লিঃ এবং মধ্যপাড়া গ্রানাইট মাইনিং কোম্পানি লিঃ (পেট্রোবাংলার দু'টি কোম্পানি) এর অনুকূলে খনি ইজারা মঞ্জুর করা হয়। বর্তমানে বড়পুকুরিয়া কয়লা ক্ষেত্র থেকে কয়লা উত্তোলন অব্যাহত রয়েছে। এছাড়া ২০০৮ সালে দিনাজপুর জেলার নবাবগঞ্জ উপজেলার দীঘিপাড়ায় কয়লা অনুসন্ধানের জন্য পেট্রোবাংলার অনুকূলে অনুসন্ধান লাইসেন্স মঞ্জুর করা হয়। প্রতিষ্ঠানটির অনুসন্ধান কার্যক্রম এখনও সমাপ্ত হয়নি।

**কঠিন শিলাঃ** ১৯৯৪ সালে দিনাজপুর জেলার পার্বতীপুর উপজেলার মধ্যপাড়ায় কঠিন শিলা উত্তোলনের জন্য মধ্যপাড়া গ্রানাইট মাইনিং কোম্পানি লিঃ (পেট্রোবাংলার একটি কোম্পানি) এর অনুকূলে খনি ইজারা মঞ্জুর করা হয়। খনি হতে বর্তমানে কঠিন শিলা উত্তোলিত হচ্ছে।

**খনিজ বালুঃ** ২০০৭ সালে কক্সবাজার জেলার টেকনাফ ও উখিয়া উপজেলায় খনিজ বালু অনুসন্ধানের জন্য প্রিমিয়ার মিনারেলস লিঃ নামক প্রতিষ্ঠানের অনুকূলে দুটি অনুসন্ধান লাইসেন্স প্রদান করা হয়েছে। প্রতিষ্ঠানটি অনুসন্ধান কার্যক্রম সমাপ্ত করেছে।

২০০৭ সালে কেডিএস এনার্জি লিঃ এর অনুকূলে রংপুর জেলার মিঠাপুকুর উপজেলায় ধাতব খনিজ অনুসন্ধানের জন্য এবং কার্বন মাইনিং কোম্পানি লিঃ এর অনুকূলে কুড়িগ্রাম জেলার উলিপুর, চিলমারী ও সদর উপজেলায় ভারী মনিক অনুসন্ধান লাইসেন্স মঞ্জুর করা হয়। প্রতিষ্ঠানদ্বয় অনুসন্ধান কার্যক্রম সমাপ্ত করেছে।

**সাদা মাটি/চীনা মাটিঃ** দেশের সিরামিক শিল্পের কাঁচামাল সাদা মাটি/চীনা মাটি উত্তোলনের জন্য খনিজ সম্পদ উন্নয়ন ব্যুরো হতে কোয়ারি ইজারা প্রদান করা হয়। বর্তমানে ময়মনসিংহ এবং নেত্রকোণা জেলায় মোট ১৩টি প্রতিষ্ঠানের অনুকূলে এরূপ ইজারা রয়েছে।

**সিলিকাবালুঃ** দেশের নির্মাণ শিল্পের জন্য সাধারণ পাথর এবং কাঁচ শিল্পের কাঁচামাল সিলিকাবালু কোয়ারি ইজারা ব্যবস্থাপনা খনিজ সম্পদ উন্নয়ন ব্যুরোর উপর ন্যস্ত।

### পেট্রোলিয়াম পণ্য

বাংলাদেশ পেট্রোলিয়াম কর্পোরেশন (বিপিসি) দেশব্যাপী জ্বালানি তেল মজুদ ব্যবস্থা উন্নয়ন ও সম্প্রসারণে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে থাকে। এ লক্ষ্যে এ সংস্থা দেশের চাহিদা অনুযায়ী জ্বালানী তেল আমদানি ও মজুদ করে থাকে। তাছাড়া, বাংলাদেশ পেট্রোলিয়াম কর্পোরেশন জ্বালানি তেল বিপণন কার্যক্রম পরিচালনা করে থাকে। বর্তমানে দেশের জ্বালানি তেলের মজুদ ক্ষমতা প্রায় ১০.২৪ লক্ষ

মেট্রিক টন। তাছাড়া দেশের জ্বালানি নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণকল্পে ইস্টার্ন রিফাইনারির পরিশোধন ক্ষমতা বৃদ্ধি এবং গভীর সমুদ্রে শোধিত ও অপরিশোধিত জ্বালানি তেল খালাসের জন্য এসপিএম (Single Point Mooring) কার্যক্রম গ্রহণ করা হয়েছে। নিম্নের সারণিদ্বয় ১০.১৫ ও ১০.১৬ এ বিপিসি কর্তৃক ২০০১-০২ হতে ফেব্রুয়ারি ২০১৪ সাল পর্যন্ত যথাক্রমে অপরিশোধিত ও পরিশোধিত পেট্রোলিয়াম পণ্য আমদানি তথ্য দেয়া হলোঃ

#### সারণি ১০.১৫: অপরিশোধিত পেট্রোলিয়াম পণ্য আমদানি

অর্থবছর	পরিমাণ (মেট্রিক টন)	সিএসএফ মূল্য/মিলিয়ন মাঃ ডলার	কোটি টাকা
২০০১-০২	১২,২৪,৭০৭	২২০.১৯	১,২৭৭.৭৮
২০০২-০৩	১৩,৩১,০০৩	২৮৯.৩০	১,৬৯৩.০৩
২০০৩-০৪	১২,৫২,৪২৪	৩১৪.১২	১,৮৪৮.৪৩
২০০৪-০৫	১০,৬৩,২০৮	৩৬৪.০১	২,২৬১.৯৮
২০০৫-০৬	১২,৫৩,২৮৫	৫৭৩.৬৫	৩,৯০১.১৬
২০০৬-০৭	১২,১১,০৩৭	৬০৪.৭৩	৪,১৯৬.৮৫
২০০৭-০৮	১০,৪০,০৮৪	৭৬২.০৮	৫,২৮৮.৮৫
২০০৮-০৯	৮,৬০,৮৭৭	৪৯৪.৪৪	৩,৪৩১.৪০
২০০৯-১০	১১,৩৬,৫৬৭	৬৪৬.২১	৪,৪৯১.৪১
২০১০-১১	১৪,০৯,৩০২	৯৭৮.৮১	৭,০৩৭.০০
২০১১-১২	১০,৮৩,৪৬৭	৯১৯.২৬	৭,০৫৩.৫১
২০১২-১৩	১২,৯২,১০২	১০৬০.৩০	৮,৫৩৬.৭০
২০১৩-১৪*	৫,৭৫,৭৮২	৬৭০.৯০	৫,৪৩৫.৩৮

উৎসঃ বিপিসি, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ। \* ফেব্রুয়ারি ২০১৪ পর্যন্ত।

#### সারণি ১০.১৬: পরিশোধিত পেট্রোলিয়াম পণ্য আমদানি

অর্থবছর	জেপি, কেরোসিন, অকটেন ও ডিজেল		লুব্রিকেটিং অয়েল		ফার্নেস অয়েল	
	পরিমাণ (মেঃটন)	মূল্য (কোটি টাকা)	পরিমাণ (মেঃটন)	মূল্য (কোটি টাকা)	পরিমাণ (মেঃ টন)	মূল্য (কোটি টাকা)
২০০১-০২	২০৭২৩০০	২৫৩৫.৬২	১৫৩১৬	৩০.৫৯		
২০০২-০৩	২২১৩৮৯৯	৩৩১৯.৩৬	১৯১১	৫.১০		
২০০৩-০৪	২২৬২৩৪৮	৪০১৫.৮১	৬৫১৬	১৮.৩৮		
২০০৪-০৫	২৬৯১৭৫০	৭২১৩.৮৮	১০১৮৯	৩৮.১৪	৩৯৯৩৫	৬১.৫৩
২০০৫-০৬	২৩৮০৫৮২	৯৩৮২.৭৭	৫১৩৭	৩৫.৫৩		
২০০৬-০৭	২৫৩৬৫৩৫	১০৪৪৩.২০	৪২৭৭	২৫.১৩		
২০০৭-০৮	২২২৭৭৫৩	১৪৩৪৩.০৪	৫০০৬	২৯.৯৪		
২০০৮-০৯	২৫০৭৮১৯	১০৯৪৫.২৪	৪৮২৮	২৩.৬৩	২৯৯৫৯	৬০.৩৮
২০০৯-১০	২৬৩৪২১২	১২০২৪.১৮	৭২৬২	৫২.০৩		
২০১০-১১	২৪৮৮৪৫৬	২১৪০৩.৬৯	৪৭৪৯	৪৩.৭৫	২৩০৫২৪	১১২৩.১৭
২০১১-১২	৩৪০৯৯৩৫	২৭১১১.২৪	৪৯৮০	৫৩.১১	৬৮০৯৮২	৩৮১৯.০৭
২০১২-১৩	২৮২৭১৬০	২১৯৪৯.১০	৪৮৫৩	৩৮.৫৬	৮০৩৬০৩	৪৩৬৭.২৬
২০১৩-১৪*	১২২৪৫৬৮	৯৫০২.৯৪	০০	০.০০	৬২২৩০৩	৩২২৪.৬৪

উৎসঃ বিপিসি, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ। \* ফেব্রুয়ারি ২০১৪ পর্যন্ত।

#### জ্বালানি তেল বাবদ ভর্তুকি

বাংলাদেশ পেট্রোলিয়াম কর্পোরেশন (বিপিসি) দেশের চাহিদা অনুযায়ী প্রতি বছরই অপরিশোধিত ও পরিশোধিত জ্বালানি তেল আমদানি করে থাকে। অপরিশোধিত ও পরিশোধিত জ্বালানি তেলের আন্তর্জাতিক সংগ্রহ মূল্য উঠানামা করে থাকে। আন্তর্জাতিক বাজারে তেলের মূল্য বৃদ্ধি পেলেও সামঞ্জস্যপূর্ণভাবে দেশের অভ্যন্তরীণ বাজারে তেলের মূল্যসহ শুল্কহার পুনঃনির্ধারিত না হওয়ায় বিপিসি ক্রমাগত লোকসানের সম্মুখীন হচ্ছে। ফলে জ্বালানি তেল আমদানি বাবদ সরকারকে উল্লেখযোগ্য অংক ভর্তুকি দিতে হচ্ছে। এ সংক্রান্ত তথ্য নিম্নে সারণিতে প্রদান করা হলো। ২০১২-১৩ অর্থবছরে বিপিসি'র সাময়িক লোকসানের পরিমাণ ৫,৩৬৮.৭০ কোটি টাকা। অপরদিকে শুল্ক কর হিসেবে সংস্থা কর্তৃক সরকারি কোষাগারে জমার অঙ্ক ৪,৭৯৪.৪২ কোটি টাকা।

সারণি ১০.১৭: সরকার কর্তৃক বিপিসি-কে প্রদত্ত ভর্তুকির পরিমাণ

(কোটি টাকায়)

অর্থবছর	সরকারি ভর্তুকির পরিমাণ
২০০৮-০৯	১৫০০
২০০৯-১০	৯০০
২০১০-১১	৪০০০
২০১১-১২	৮৫৫০
২০১২-১৩	১৩৫৫৮
২০১৩-১৪	৭৩৫০*

উৎসঃ বিপিসি, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ, \* সংশোধিত বাজেট অনুযায়ী।

খনিজ সম্পদ (তেল ও গ্যাস ব্যতীত) অনুসন্ধান, আবিষ্কার ও মূল্যায়ন

বাংলাদেশ ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তর (জিএসবি), বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়ের অধীনে দেশে তেল ও গ্যাস ব্যতীত খনিজ সম্পদ অনুসন্ধান, আবিষ্কার, মূল্যায়ন ও ভূতত্ত্ব বিষয়ক গবেষণা পরিচালনার দায়িত্বপ্রাপ্ত বৈজ্ঞানিক গবেষণামূলক সরকারি প্রতিষ্ঠান। দেশে খনিজ সম্পদ অনুসন্ধান ও মূল্যায়নের কাজ জোরদার করার লক্ষ্যে জিএসবি বিভিন্ন সময়ে উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়ন করেছে এবং করছে। অতীত এবং চলমান বিভিন্ন প্রকল্পের আওতায় অধিদপ্তরে বিদেশি প্রশিক্ষণসহ দক্ষ জনশক্তি গড়ে তোলা হয়েছে এবং গবেষণা কাজের পর্যাপ্ত সুবিধাদিসহ অনুজীবাস্থ, শিলাবিদ্যা ও মণিকবিদ্যা, বৈশ্লেষিক রসায়ন, প্রকৌশল ভূতাত্ত্বিক, ভূ-পদার্থিক, দূরঅনুধাবন ও জিআইএস, পলল ও কাদা-মণিক বিষয়ক গবেষণাগারসমূহের জন্য আধুনিক যন্ত্রপাতি সংগৃহীত হয়েছে। ফলে দিনাজপুর জেলার মধ্যপাড়ায় কঠিন শিলাসহ জামালগঞ্জ-কুচমায়, দিনাজপুর জেলার বড়পুকুরিয়া ও দিঘীপাড়ায় এবং রংপুর জেলার খালাসপীরে উন্নতমানের কম সালফারযুক্ত গন্ডোয়ানা কয়লা আবিষ্কৃত হয়েছে।

এ ছাড়া দেশের বিভিন্ন স্থানে পিট কয়লা, কাঁচবালি, সাদামাটি, নির্মাণ বালি, নুড়িপাথর, চূনাপাথর, ভারি খনিজসহ অন্যান্য খনিজসমূহ আবিষ্কৃত হয়েছে। সাম্প্রতিক সময়ে জিএসবির সাফল্যের মধ্যে দিনাজপুর জেলার হাকিমপুর উপজেলার আলীহাট ইউনিয়নের চাকুপাড়া-মাসিদপুরে চূনাপাথর ও চুম্বক ধর্মীয় লোহার আকরিকের উপস্থিতি নিশ্চিত করা, চলনবিল এলাকায় জীবাস্থ এর সন্ধান পাওয়া, যমুনা নদীর চর এলাকায় ভারী মনিকের উপস্থিতি নিশ্চিতকরণ উল্লেখযোগ্য। জিএসবি এ পর্যন্ত প্রায় ১৪ লক্ষ কোটি টাকারও বেশী মূল্যমানের খনিজ সম্পদ আবিষ্কার করেছে যা সরকারের রাজস্ব আয়ে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখছে।

সারণি ১০.১৮: বাংলাদেশে আবিষ্কৃত খনিজসম্পদ এবং তার বাজার মূল্য

খনিজের নাম	ক্ষেত্রের সংখ্যা	পরিমাণ (সম্ভাব্য) মিঃ টন	আনুঃ বাজার মূল্য- কোটি টাকায়
কয়লা	৪	১৬৭১ (৩১৫০০)	১৩,৩৬,৮০০ (২৫,২০,০০০)
পিট	৬	২০০	৫৬০০০.০০
চূনা পাথর	৩ +	১২৯	১৫৮০.০০
সাদা মাটি	৩	৪০	২০.০০
কাঁচবালি	৫	১১৬	৩২৪.০০
কঠিন শিলা	১ +	১১৫ +	১০৮৬.০০
ভারী খনিজ	-		
মোট			১৩৯৫৮১০.০০

উৎসঃ বাংলাদেশ ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তর (জিএসবি)

কারিগরি সহায়ক শক্তি

হাইড্রোকার্বন ইউনিট তেল, গ্যাস ও খনিজ সম্পদ খাতের উন্নয়ন ও এ সম্পর্কিত বিষয়ে জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগকে কারিগরি পরামর্শ প্রদান করে। তাছাড়া, হাইড্রোকার্বন ইউনিট জ্বালানি খাতের বিভিন্ন বিষয়ে আন্তর্জাতিক ও আঞ্চলিক সহযোগী সংস্থায় মতামত প্রদান এবং মন্ত্রণালয়ের Think Tank হিসেবে কার্যক্রম পরিচালনা করে আসছে।

হাইড্রোকার্বন ইউনিট কর্তৃক Mini Data Bank-এ গ্যাস মজুদ, অনাবিস্কৃত গ্যাস সম্পদ, গ্যাস উৎপাদন এবং গ্যাসের খাতওয়ারী ব্যবহার সংক্রান্ত ডাটা সংরক্ষণের পাশাপাশি ডাটাবেজ থেকে “Gas Reserve and Production” শীর্ষক মাসিক প্রতিবেদন এবং “Gas Production and Consumption” শীর্ষক বার্ষিক প্রতিবেদন প্রণয়ন করা হচ্ছে।

স্ট্রেন্গেনিং অব দি হাইড্রোকার্বন ইউনিট প্রকল্পের আওতায় আন্তর্জাতিক পরামর্শক প্রতিষ্ঠানের মাধ্যমে Resource Assessment এবং Reserve Estimation সম্পর্কিত সকল কার্যাবলী হালনাগাদকরণ, উৎপাদন বণ্টন ও অন্যান্য চুক্তির তত্ত্বাবধান ও পরিবীক্ষণ, পেট্রোলিয়াম শোধন এবং বিপণন ব্যবস্থাপনা, গ্যাসের উৎপাদন বৃদ্ধি সংক্রান্ত কারিগরী প্রতিবেদন প্রণয়ন করা হয়েছে। সম্প্রতি বেশ কিছু Software develop করে demonstration করা হয়েছে, যার মধ্যে নিম্নবর্ণিত Software সমূহ উল্লেখযোগ্যঃ

- National Archive System Database Management Software
- Cost Database Software
- Petroleum Database System Software

উক্ত Software সমূহের মাধ্যমে দেশের গ্যাসক্ষেত্রসমূহে উৎপাদিত গ্যাসের উত্তোলন, সঞ্চালন এবং ব্যবহার, গ্যাস ক্ষেত্রসমূহের বিভিন্ন পর্যায়ের সামগ্রিক হিসাব এবং দেশের জ্বালানি তেলের ব্যবহার এবং তেলের আমদানি, মজুদ এবং পরিবহন সম্বন্ধে তথ্য পাওয়া যাবে।

### বিস্ফোরক নিয়ন্ত্রণ ও নিরাপত্তা ব্যবস্থাপনা

বিস্ফোরক পরিদপ্তর নিম্নবর্ণিত গুরুত্বপূর্ণ বিষয়সমূহের উপর ব্যবস্থা গ্রহণ করেঃ

(ক) বিস্ফোরক ও পেট্রোলিয়াম অ্যাক্টের আওতায় বিস্ফোরক, পেট্রোলিয়ামসহ প্রজ্বলনীয় তরল পদার্থ, গ্যাস ইত্যাদি বিভিন্ন বিপজ্জনক পদার্থের আমদানি, মজুদ, পরিবহন, হ্যান্ডলিং ইত্যাদি বিষয়ে নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে সংশ্লিষ্ট স্থাপনা/প্রাঙ্গণ/ মজুদাগার পরিদর্শনপূর্বক লাইসেন্স/অনাপত্তি প্রদান।

(খ) পরীক্ষাগারে বোমাজাতীয় আলামত পরীক্ষণপূর্বক বিশেষজ্ঞের মতামত প্রদান।

প্রাকৃতিক গ্যাসের নির্ভরতা কমিয়ে বিকল্প জ্বালানি হিসেবে এলপিগিজি ব্যবহারকে উৎসাহিত করার লক্ষ্যে ২০১৩-১৪ অর্থবছরে (ফেব্রুয়ারি ২০১৪ পর্যন্ত) বিভিন্ন কোম্পানির অনুকূলে ১,৬৪,২১৭ টি এলপিগিজি সিলিন্ডার আমদানির লাইসেন্স মঞ্জুর করা হয়েছে। গ্যাস সংযোগ বন্ধ থাকায় বিভিন্ন কারখানায় ও ব্যক্তি পর্যায়ে পেট্রোলিয়ামের ব্যবহার বৃদ্ধি পাওয়ায় ৯৪০ টি বিভিন্ন ধরনের পেট্রোলিয়াম মজুদের লাইসেন্স মঞ্জুর করা হয়েছে। সিএনজি রিফুয়েলিং স্টেশনগুলিতে ব্যবহারের জন্য ৯,৪৬২ টি উচ্চচাপসম্পন্ন সিলিন্ডার এবং বিপুল পরিমাণ কনভার্সন কিটস ও আনুষঙ্গিক যন্ত্রপাতি আমদানির অনুমতি প্রদান করা হয়েছে। গ্যাস ক্ষেত্র আবিষ্কার, সিসমিক সার্ভে সম্পন্নকরণের জন্য জাতীয় গ্যাস কোম্পানি মধ্যপাড়া কঠিন শিলা প্রকল্প, বড় পুকুরিয়া কোল মাইনিং কোম্পানি ও আন্তর্জাতিক তৈল কোম্পানিগুলির বাস্তবায়নাধীন প্রকল্প দ্রুত সমাপ্তির লক্ষ্যে ৮০,০০০ কেজি বিস্ফোরক (পাওয়ার জেল) ও ৭০,০৬০ পিস ডেটোনেটর, ২০০পিস বুস্টার, ৩,০০০টি ডেটোনেটিং কার্ড বিস্ফোরক আমদানির অনুমতি/লাইসেন্স, বিস্ফোরক আমদানির ৬টি, বিস্ফোরক মজুদের ৮টি এবং বিস্ফোরক পরিবহনের ৭টি লাইসেন্স মঞ্জুর করা হয়েছে।

গ্যাস সঞ্চালন ক্ষমতা বৃদ্ধির কার্যক্রম বাস্তবায়নের লক্ষ্যে উচ্চচাপ গ্যাস পাইপ লাইনের নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণের জন্য ৫২টি পাইপ লাইনের অনুমোদন ও ৩৯ টি নিশ্চিততা পরীক্ষণ কার্যক্রম অনুমোদন করা হয়েছে। পেট্রোলিয়াম অয়েল ট্যাংকার এবং জাহাজ স্ক্র্যাপিং এর পূর্বে ১৭,১৬৭ টি ট্যাংক পরীক্ষণপূর্বক পেট্রোলিয়াম গ্যাস মুক্তি সনদ প্রদান করা হয়েছে। বিস্ফোরক দ্রব্য আইনের অধীন মামলা দ্রুত নিষ্পত্তির লক্ষ্যে ৩৫৯টি ক্ষেত্রে আলামত (বোমা) পরীক্ষণপূর্বক বিশেষজ্ঞের মতামত প্রদান করা হয়েছে। অধিকন্তু, বিস্ফোরক পরিদপ্তরে ২০১৩-১৪ অর্থবছরের ফেব্রুয়ারি ২০১৪ পর্যন্ত রাজস্ব আদায় হয়েছে ৩,৪৬,৫০,০০০ টাকা ও ব্যয় হয়েছে ৭৯,৪২,০০০ টাকা।

### জ্বালানি খাতে রেগুলেটরি কার্যক্রম

এনার্জি খাতের দীর্ঘমেয়াদি উন্নয়ন ত্বরান্বিত করার লক্ষ্যে বিদ্যুৎ উৎপাদন এবং জ্বালানি সঞ্চালন, পরিবহন ও বাজারজাতকরণে বেসরকারি বিনিয়োগের অনুকূলে পরিবেশ সৃষ্টি এবং এখাতে ব্যবস্থাপনা ও পরিচালনা, ট্যারিফ নির্ধারণে স্বচ্ছতা আনয়ন, ভোক্তার

স্বার্থ সংরক্ষণ ও প্রতিযোগিতামূলক বাজার সৃষ্টির লক্ষ্যে বাংলাদেশ এনার্জি রেগুলেটরি কমিশন (বিইআরসি) কার্যক্রম পরিচালনা করছে।

**বাণিজ্যিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রসমূহের জন্য Benchmark Indicative Price নির্ধারণঃ** “বিদ্যুৎ খাতে বেসরকারি অংশগ্রহণ বৃদ্ধির নীতিমালা ২০০৮” অনুসারে কমিশন বাণিজ্যিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রসমূহের জন্য ফার্নেস অয়েল, দ্বৈত জ্বালানি (গ্যাস/ফার্নেস অয়েল) এবং গ্যাস ও কয়লাভিত্তিক (আমদানিকৃত ও স্থানীয়) বিদ্যুৎ উৎপাদনের Benchmark Indicative Price নির্ধারণ করে থাকে। এই ধারাবাহিকতায় ১৭ ফেব্রুয়ারি, ২০১৩ তারিখে উক্ত নীতিমালায় বর্ণিত গ্যাস ভিত্তিক বাণিজ্যিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রসমূহের জন্য Benchmark Indicative Price নির্ধারণ করেছে। বাণিজ্যিক বিদ্যুৎ উৎপাদন কেন্দ্র স্থাপনের পূর্বে বিনিয়োগকারীগণ যাতে টারিফ সম্পর্কে আগাম ধারণা নিতে পারেন এবং বিদ্যুৎ বিতরণকারী সংস্থাগুলো যেন এসব বিদ্যুৎ উৎপাদক সংস্থা থেকে নির্বিঘ্নে বিদ্যুৎ ক্রয় করতে পারে সে উদ্দেশ্যে Benchmark Indicative Price নির্ধারণ করা হয়েছে।

**বিদ্যুৎ রক্ষণাবেক্ষণ ও উন্নয়ন ফান্ড গঠনঃ** বিইআরসি বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (বিউবো) এর পাইকারি (বান্ধ) বিদ্যুৎ মূল্যহার বৃদ্ধি করে বান্ধ পর্যায়ে বিদ্যুৎ এর বিদ্যমান গড় মূল্যের ৫.১৭ শতাংশ পরিমাণ টাকা দ্বারা কমিশন ২০১১ সালে বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড এর জন্য ‘বিদ্যুৎ রক্ষণাবেক্ষণ ও উন্নয়ন ফান্ড’ গঠন করেছে। ডিসেম্বর, ২০১৩ পর্যন্ত সময়ে উক্ত ফান্ডে জমাকৃত অর্থের পরিমাণ ১,৮৩৬ কোটি টাকা।

**বিদ্যুতের গ্রিড কোড প্রণয়নঃ** বিদ্যুৎ সঞ্চালন সংক্রান্ত সেবাপ্রদানকারী সংস্থার মান উন্নয়ন ও নিয়ন্ত্রণ প্রতিষ্ঠার জন্য গ্রিডকোড অপরিহার্য। বাংলাদেশ এনার্জি রেগুলেটরি কমিশন আইন, ২০০৩ (২০০৩ সনের ১৩ নং আইন) এর ধারা ২২ (চ) এ প্রদত্ত ক্ষমতাবলে বাংলাদেশ এনার্জি রেগুলেটরি কমিশন “ইলেকট্রিসিটি গ্রিড কোড, ২০১২ প্রণয়ন করেছে। এটি বাস্তবায়িত হলে ট্রান্সমিটার বিদ্যুৎ আমদানি ও রপ্তানিসহ বিদ্যুৎ সঞ্চালনের মানদণ্ড ও নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণে সহায়ক হবে।

**টারিফ পুনঃনির্ধারণের প্রস্তাব নিষ্পত্তিঃ** বিগত পাঁচ বছরে কমিশন কর্তৃক গণ-শুনানির মাধ্যমে বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (বিউবো) এর ৪ টি পাইকারি (বান্ধ) বিদ্যুৎ মূল্যহার বৃদ্ধির প্রস্তাব এবং প্রতিটি বিদ্যুৎ বিতরণ সংস্থা/কোম্পানি এর ২ টি করে খুচরা বিদ্যুৎ মূল্যহার বৃদ্ধির প্রস্তাব নিষ্পত্তি করেছে।

**গ্যাস উন্নয়ন তহবিল গঠনঃ** পেট্রোবাংলা এর আবেদনের পরিপ্রেক্ষিতে গ্রাহক পর্যায়ে প্রাকৃতিক গ্যাসের গড় মূল্যহার ১১.২২ শতাংশ বৃদ্ধি করে ২০০৯ থেকে ‘গ্যাস উন্নয়ন তহবিল’ গঠন করা হয়েছে। ডিসেম্বর, ২০১৩ পর্যন্ত সময়ে উক্ত তহবিলে ২,৯৫৭ কোটি টাকা জমা হয়েছে। গ্যাস উন্নয়ন তহবিল নীতিমালা অনুযায়ী এ তহবিলের অর্থ কেবলমাত্র দেশীয় কোম্পানির গ্যাস অনুসন্ধান ও উৎপাদন বৃদ্ধির কাজে ব্যবহার করার শর্ত আরোপ করা হয়েছে। এতে দেশীয় কোম্পানিসমূহ উৎসাহিত ও বিকশিত হবে এবং তাদের দক্ষতা বৃদ্ধি পাবে।

### প্রশিক্ষণ কার্যক্রম

বাংলাদেশ পেট্রোলিয়াম ইন্সটিটিউট (বিপিআই) জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগের অধীন একটি সংবিধিবদ্ধ সংস্থা। বিপিআই তেল, গ্যাস ও খনিজ খাতে কর্মরত কর্মকর্তা ও পেশাজীবীদের উচ্চতর প্রশিক্ষণ প্রদান করে থাকে। ২০১৩-১৪ অর্থবছরে ফেব্রুয়ারি, ২০১৪ মাস পর্যন্ত বিভিন্ন প্রশিক্ষণ কোর্সের মাধ্যমে তেল, গ্যাস ও খনিজ সম্পদ খাতে কর্মরত ২২১ জন কর্মকর্তাকে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে। বিপিআই, পেট্রোবাংলা, বাপেক্স এবং জাপানে MOECO ও JGI এর সাথে যৌথ উদ্যোগে “Joint Research for the Petroleum System Analysis in Surma Basin” বিষয়ক ৪টি পর্যায়ে গবেষণা কার্যক্রম সম্পন্ন করেছে। উক্ত গবেষণা কার্যক্রমের ফলাফল বাংলাদেশের উত্তর পূর্বাঞ্চলে তেল ও গ্যাস প্রাপ্তির কোষ উল্লেখযোগ্য ভূমিকা রাখবে বলে আশা করা যায়।