ResearchGate

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: https://www.researchgate.net/publication/375162431

□□□□□□□ □□□□□□□□ □ □□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□'□ □□□□□□□□ □□□□ □□□

Article · October 2023

CITATIONS
0

READS
30

3 authors:

Hasan Mehedi
CLEAN (Coastal Livelihood and Environmental Action Network)
33 PUBLICATIONS **246** CITATIONS
SEE PROFILE

Sadia Rowshon Adhora
Daffodil International University
1 PUBLICATION **0** CITATIONS
SEE PROFILE

Bahlul Alam
CLEAN (Coastal Livelihood and Envoronmental Action network)
1 PUBLICATION **0** CITATIONS
SEE PROFILE

All content following this page was uploaded by Hasan Mehedi on 01 November 2023.

The user has requested enhancement of the downloaded file.

bwged

আগামী প্রজন্ম ও পৃথিবী বাঁচাতে

জীবাশ্ম জ্বালানি ও ভূয়া প্রযুক্তিতে জেরা'র বিনিয়োগ বন্ধ করো

পটভূমি

জাপানের দুই জ্বালানি মোঘল, টোকিও ইলেকট্রিক কোম্পানি (টেপকো) ও চুবু ইলেকট্রিক পাওয়ার কোম্পানি (চেপকো)-এর সমান অংশীদারিত্বে ২০১৫ সালে জেরা (JERA) প্রতিষ্ঠিত হয়। প্রতিষ্ঠার মাত্র ৮ বছরের মধ্যে কোম্পানিটির বিদ্যুৎ উৎপাদন-ক্ষমতা ৬৭ হাজার মেগাওয়াটে পৌঁছে গেছে। বর্তমান পৃথিবীর সবথেকে বড় জীবাশ্ম জ্বালানি কোম্পানিগুলোর মধ্যে জেরা অন্যতম। Japan's Energy for New Era (নতুন যুগের জাপানি জ্বালানি) শ্লোগান দিয়ে কার্যক্রম শুরু করলেও জীবাশ্ম জ্বালানিতে ক্রমবর্ধমান বিনিয়োগের মধ্য দিয়ে এটি 'ডাইনোসর যুগের জ্বালানি কোম্পানি' (Energy for Jurassic Era) হিশেবে পরিচিত হচ্ছে।

বাংলাদেশে এলএনজি টার্মিনাল এবং জীবাশ্ম গ্যাস, এলএনজি ও ফার্নেস অয়েলভিত্তিক বিদ্যুৎকেন্দ্রে জেরা'র ৪৮ কোটি ডলার বিনিয়োগ আছে। বাংলাদেশ ছাড়াও ভারত, ইন্দোনেশিয়া, কাতার, জার্মানি, তাইওয়ান, থাইল্যান্ড, ফিলিপাইন, ভিয়েতনাম, মেক্সিকো, যুক্তরাজ্য, মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র ও সংযুক্ত আরব আমিরাতে কয়লা ও গ্যাসভিত্তিক বিদ্যুৎকেন্দ্রে জেরা'র বিনিয়োগ রয়েছে। উল্লেখ্য যে, ২০১৫ সালে প্যারিস চুক্তি স্বাক্ষরিত হবার পর নবায়নযোগ্য জ্বালানিতে বিনিয়োগ প্রতি বছর গড়ে ২৪ শতাংশ হারে বাড়লেও জেরা'র বিনিয়োগ উল্টোদিকে বাড়ছে।

সম্প্রতি কোম্পানিটি ২০৫০ সাল নাগাদ 'নেট জিরো' নির্গমন অর্জনের প্রতিশ্রুতি দিলেও নেট জিরো পরিকল্পনার মধ্যে ব্যয়বহুল তরলীকৃত প্রাকৃতিক গ্যাস বা এলএনজি (LNG), অ্যামোনিয়া (Ammonia), তরল হাইড্রোজেন (Liquid Hydrogen) ও 'কার্বন আবন্ধন ও সংরক্ষণ' (CCS) প্রযুক্তি সংযুক্ত করার ঘোষণা দিয়েছে। অ্যামোনিয়া ও তরল হাইড্রোজেন জ্বালানি একদিকে যেমন ব্যয়বহুল অন্যদিকে তা গ্রীনহাউস গ্যাস নির্গমন কমাতেও কার্যকরী বলে প্রমাণিত নয়। এছাড়া সিসিএস প্রযুক্তি কার্বন নির্গমন কমাতে পারবে, পৃথিবীতে এমন কোনো উদাহরণ এখনও প্রতিষ্ঠিত হয়নি।

এ কারণেই যুক্তরাজ্য ও যুক্তরাষ্ট্রের মতো উন্নত দেশও জাপানের কাছ থেকে এ ধরনের প্রযুক্তি নিতে রাজি হয়নি।

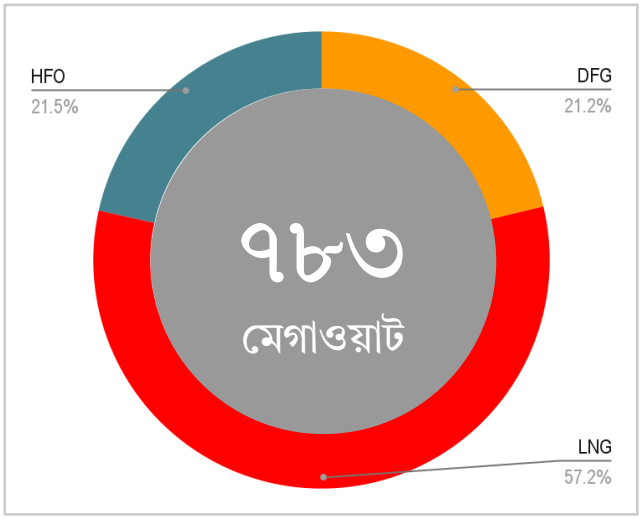
বাংলাদেশে জেরা'র বিনিয়োগ

২০১৯ সালে ৩০ কোটি ডলারের (দুই হাজার ৭৭৩ কোটি টাকা) বিনিময়ে সামিট গ্রুপের অঙ্গ-প্রতিষ্ঠান সামিট পাওয়ার ইন্টারন্যাশনালের ২২ শতাংশ শেয়ার কিনে নিয়ে জেরা বাংলাদেশে ব্যবসা শুরু করে। এ কোম্পানির মালিকানায় মহেশখালীতে বার্ষিক ৩৭ লাখ ৬০ হাজার টন (দৈনিক ৫০ কোটি ঘনফুট) সক্ষমতার একটি ভাসমান টার্মিনাল আছে। গ্যাস সরবরাহ করা হোক বা না হোক, এলএনজি টার্মিনাল বাবদ প্রতিদিন ২ লাখ ১৭ হাজার ডলার (বার্ষিক ৮৭১ কোটি ২৫ লাখ টাকা) ক্যাপাসিটি চার্জ দিতে হয়। মালিকানার হার অনুসারে জেরা গত চার বছরে (২০১৯-২০২৩) ৬৮৬ কোটি টাকা ক্যাপাসিটি চার্জ গ্রহণ করেছে।

সামিট পাওয়ারের ২২ শতাংশ শেয়ার অনুযায়ী জেরা ৪৩১ মেগাওয়াট উৎপাদন-ক্ষমতার মালিকানা ভোগ করে। এছাড়া ২০১৯ সালের সেপ্টেম্বরে প্রায় ১৭ কোটি ৫০ লাখ ডলারের (এক হাজার ৪৭১ কোটি টাকা) বিনিময়ে রিলায়েন্স পাওয়ার কোম্পানির

মালিকানাধীন মেঘনাঘাট ৭৫০ মেগাওয়াট (প্রকৃত ৭১৮ মেগাওয়াট) এলএনজি বিদ্যুৎকেন্দ্রের ৪৯ শতাংশ শেয়ার কিনে নেয়। এছাড়া কোম্পানিটি এ বিদ্যুৎকেন্দ্রের জন্য এডিবি (ADB), জাইকা (JICA), এসএমবিসি (SMBC), মিজুহো ব্যাংক (Mizuho) ও এমইউএফজি ব্যাংকের (MUFG) কাছ থেকে ৬৪ কোটি ৫০ লাখ ডলার (পাঁচ হাজার ৪৪০ কোটি টাকা) ঋণের ব্যবস্থাও করে দেয়। বিদ্যুৎকেন্দ্র বিক্রির টাকা দিয়ে রিলায়েন্স পাওয়ার খেলাপি হয়ে যাওয়া আমেরিকান এক্সিম ব্যাংকের তিন হাজার কোটি রুপি (৪২ কোটি ৫০ লাখ ডলার) ঋণের কিস্তি পরিশোধ করে। এ বিদ্যুৎকেন্দ্র কেনার মধ্য দিয়ে একদিকে জেরা একটি ঋণখেলাপি প্রতিষ্ঠানকে সহায়তা করে, অন্যদিকে ৩৫২ মেগাওয়াট জীবাশ্ম জ্বালানিভিত্তিক বিদ্যুৎকেন্দ্র থেকে কার্বন নির্গমনের ভিত্তি স্থাপন করে।

নতুন বিদ্যুৎকেন্দ্র কেনার পর ২০২৩ সালের জুন পর্যন্ত বাংলাদেশে জেরা'র মোট বিদ্যুৎ উৎপাদন-ক্ষমতা দাঁড়ায় ৭৮৩ মেগাওয়াট যার ১৬৬ মেগাওয়াট জীবাশ্ম গ্যাস, ১৬৯ মেগাওয়াট ফার্নেস অয়েল ও ৪৪৮ মেগাওয়াট এলএনজিভিত্তিক।



এসব বিদ্যুৎকেন্দ্র গত চার বছরে (২০১৯-২০২৩) বায়ুমণ্ডলে অন্যূন এক কোটি ৩৮ লাখ ৫৬ হাজার ৩০০ টন গ্রীনহাউস গ্যাস নির্গমন করেছে যার মধ্যে ২৫ লাখ ৩৯ হাজার ৫৯২ টন টনের জন্য জেরা সরাসরি দায়ী। উন্নয়নশীল দেশের জন্য এশীয় উন্নয়ন ব্যাংক (এডিবি) কর্তৃক নির্ধারিত দরে (প্রতিটন ২০ ডলার) নির্গত কার্বনের দাম কমপক্ষে ৫০৩ কোটি টাকা।

জেরা প্রতিবেশগত দেনা পরিশোধ তো করেইনি বরং বিদ্যুৎকেন্দ্রের জন্য ক্যাপাসিটি চার্জ গ্রহণ করেছে। বিগত চার বছরে এ বিদ্যুৎকেন্দ্রগুলো সাত হাজার ১৭৭ কোটি টাকা ক্যাপাসিটি চার্জ হিশেবে গ্রহণ করেছে যার এক হাজার ৩৫৮ কোটি টাকা (১৩ কোটি ৯৩ লাখ ডলার) জেরা পেয়েছে। বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ডের (বিউবো) সঙ্গে স্বাক্ষরিত বিদ্যুৎ ক্রয়ের চুক্তি (পিপিএ) অনুযায়ী বিদেশি বিনিয়োগকারী কোম্পানি ক্যাপাসিটি চার্জের অর্থ ফেরত নিয়ে যেতে পারে। বৈদেশিক মুদ্রার চরম সংকটের সময় এই বিপুল পরিমাণ ডলার দেশের বাইরে চলে যাওয়ায় তা অর্থনীতির উপর নতুন করে চাপ তৈরি করেছে।

জেরা'র ক্যাপাসিটি চার্জ (কোটি টাকা)

অর্থ বছর	বিদ্যুৎকেন্দ্র	এলএনজি টার্মিনাল	মোট
২০১৯-২০	৩৩৪.৬৯	১৪৬.৮৯	৪৮১.৫৮
২০২০-২১	৩৩৮.৪০	১৬৫.৭৩	৫০৪.১৩
২০২১-২২	৩২০.৯০	১৮১.১০	৫০২.০০
২০২২-২৩	৩৫৪.৪৩	১৯২.২০	৫৪৬.৬৩
মোট :	**১,৩৪৮.৪১**	**৬৮৫.৯২**	**২০৩৪.৩৪**

বাংলাদেশে নতুন করে দুই বিলিয়ন ডলার (২২ হাজার কোটি টাকা) বিনিয়োগের সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষরের সময় জেরা'র প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা তোশিরো কুদামা এদেশে বিকল্প ও নির্ভরযোগ্য জ্বালানি সরবরাহ নিশ্চিত করার কথা বললেও এখন পর্যন্ত জেরা বাংলাদেশে নবায়নযোগ্য জ্বালানি খাতে কোনো বিনিয়োগ করেনি। জেরা'র এ অবস্থান বাংলাদেশের বদ্বীপ পরিকল্পনা, অষ্টম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা ও মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনার সঙ্গে সাংঘর্ষিক।

আসন্ন দুই বিদ্যুৎকেন্দ্র

জেরার মালিকানাধীন দুটি এলএনজি বিদ্যুৎকেন্দ্র খুব দ্রুতই চালু হতে যাচ্ছে। সমিট পাওয়ারের অংশীদার হিশেবে মেঘনাঘাট ৫৮৩ মেগাওয়াট এলএনজিভিত্তিক বিদ্যুৎকেন্দ্রেও জেরা'র মালিকানা রয়েছে। এ বিদ্যুৎকেন্দ্রটি ইতোমধ্যে পরীক্ষামূলক উৎপাদন শুরু করেছে এবং আগামী নভেম্বর নাগাদ পুরোপুরি চালু হতে পারে। এছাড়া রিলায়েন্স পাওয়ারের ৭১৮ মেগাওয়াট এলএনজি বিদ্যুৎকেন্দ্রও আগামী ডিসেম্বর নাগাদ চালু হবার সম্ভাবনা আছে।

বিদ্যুৎকেন্দ্র দুটি চালু হলে বছরে প্রায় ৫৩ লাখ ৬০ হাজার টন গ্রীনহাউজ গ্যাস নির্গমন করবে। আগামী ২২ বছরে নির্গমনের পরিমাণ দাঁড়াবে ১১ কোটি ৭৩ লাখ ৯০ হাজার টন যার বাজার মূল্য ২৫ হাজার ৯৪৩ কোটি ১৯ লাখ টাকা।

কিন্তু প্রশ্ন হলো, এ দুটি বিদ্যুৎকেন্দ্র চালানোর জ্বালানি কোথায়?

বিদ্যুৎ খাতে বর্তমানে দৈনিক গ্যাসের চাহিদা ২২৪ কোটি ৯ লাখ ঘনফুট। স্থানীয় গ্যাসক্ষেত্র ও আমদানিকৃত এলএনজি মিলিয়ে মোট ১০৮ কোটি ৫০ লাখ ঘনফুট সরবরাহ করা সম্ভব হয় যা মোট চাহিদার ৪৮.৪ শতাংশ। এ দুটি বিদ্যুৎকেন্দ্র চালু হলে দৈনিক অতিরিক্ত ২১ কোটি ৩৯ লাখ ঘনফুট গ্যাস প্রয়োজন হবে। এক্ষেত্রে পুরাতন বা নতুন, যে বিদ্যুৎকেন্দ্রই বসিয়ে রাখা হোক না কেন, ক্যাপাসিটি চার্জ দিতেই হবে যার ফলে বিদ্যুতের দাম আরও বেড়ে যাবে।

বিউবো'র সঙ্গে স্বাক্ষরিত পিপিএ অনুসারে প্রতি ইউনিট বিদ্যুৎ উৎপাদনে সামিট মেঘনাঘাট ২.১৯০৭ টাকা (০.০১৯৮২৫ ডলার) এবং রিলায়েন্স মেঘনাঘাট ২.১৯১১ টাকা (০.০১৯৮২৯ ডলার) ক্যাপাসিটি চার্জ পাবে। এতে প্রতি বছর সরকারের খরচ হবে ২ হাজার ২৫৭ কোটি ৪৭ লাখ টাকা। এর মধ্যে সামিট মেঘনাঘাট বিদ্যুৎকেন্দ্রের জন্য এক হাজার ১১ কোটি টাকা (৯ কোটি ১৫ লাখ ৪০ হাজার ডলার) এবং রিলায়েন্স মেঘনাঘাট বিদ্যুৎকেন্দ্রের জন্য এক হাজার ২৬৪ কোটি টাকা (১১ কোটি ২৭ লাখ ৬০ হাজার ডলার) দিতে হবে। এ দুটি বিদ্যুৎকেন্দ্র থেকে জেরা বছরে পাবে ৩৭২ কোটি ৪৮ লাখ টাকা।

পিপিএ অনুসারে এ দুটি বিদ্যুৎকেন্দ্র থেকে বিউবো আগামী ২২ বছর বিদ্যুৎ ক্রয় করবে। এ সময়ে দুটি বিদ্যুৎকেন্দ্রের ক্যাপাসিটি চার্জ বাবদ সরকারকে ৪৯ হাজার ৬৬৪ কোটি ৩১ লাখ টাকা (৪.৪৯ বিলিয়ন ডলার) পরিশোধ করতে হবে। এর মধ্য থেকে জেরা কমপক্ষে ১৭ হাজার ১০৩ কোটি ৩১ লাখ টাকা (১.৫৫ বিলিয়ন ডলার) ক্যাপাসিটি চার্জ পাবে।

যদি এ দুটি বিদ্যুৎকেন্দ্র এলএনজি দিয়ে বিদ্যুৎ উৎপাদন করে, তবে কি তা সাধারণ মানুষের নাগালের মধ্যে থাকবে?

গত সেপ্টেম্বরে (২০২৩) বাংলাদেশ সরকার প্রতি মিলিয়ন ব্রিটিশ থার্মাল ইউনিট (এমবিটিইউ) এলএনজি ক্রয় করেছে ১৩.৭৭-১৪.৯০ ডলার দরে দুই কার্গো (৬০০ কোটি ঘনফুট) এলএনজি স্পট মার্কেট থেকে ক্রয়ের অনুমোদন দেয় এতে প্রতি ঘনমিটারের দাম পড়বে প্রায় ৬০ টাকা পর্যন্ত যা দেশীয় গ্যাসের তুলনায় সাড়ে চার গুণ বেশি। ফলে এলএনজি দিয়ে উৎপাদিত বিদ্যুতের প্রতি ইউনিট উৎপাদন খরচ পড়বে ১৮-২০ টাকা যা সাধারণ মানুষের হাতের নাগালের বাইরে। টাকার বিনিময় মূল্য কমে গেলে তা আরো বাড়বে। আন্তর্জাতিক এলএনজি বাজারের অস্থিরতা বিবেচনায় নিলে এলএনজিভিত্তিক বিদ্যুৎকেন্দ্র নির্মাণ এক চরম আত্মঘাতী উদ্যোগ। মাত্র এক বছর আগে আন্তর্জাতিক বাজারে এলএনজি'র দাম এক ধাক্কায় ২০০০% বেড়ে গিয়েছিল। ইউক্রেন যুদ্ধ, চীন-যুক্তরাষ্ট্র ঠাণ্ডা লড়াই ও মধ্যপ্রাচ্যের অস্থিরতার মধ্যে আমদানিকৃত জ্বালানির অনিশ্চয়তা পুরো জাতিকে গভীর সংকটে ফেলতে পারে।

এটা পরিস্কার যে, বাংলাদেশসহ এশিয়ার দরিদ্র ও উন্নয়নশীল দেশে অপ্রয়োজনীয় বিদ্যুৎকেন্দ্র নির্মাণ করে মুনাফা অর্জনই জেরার মূল উদ্দেশ্য, সাধারণ নাগরিকদের জ্বালানির নিরাপত্তা দেয়া নয়।

এলএনজি টার্মিনাল

এরই মধ্যে সামিট পাওয়ার ও জেরা যৌথভাবে মহেশখালীতে আরেকটি ভাসমান এলএনজি টার্মিনাল স্থাপন করার জন্য সরকারের কাছে প্রস্তাব দিয়েছে। গত জুনে (২০২৩) সরকারি ক্রয় সংক্রান্ত মন্ত্রিসভা কমিটির পক্ষ থেকে প্রস্তাবের পক্ষে নীতিগত অনুমোদন দেয়া হয়েছে। দৈনিক ৬০ কোটি ঘনফুট এলএনজি সরবরাহ করার ক্ষমতাসম্পন্ন এ টার্মিনাল তৈরিতে আনুমানিক ৫০ কোটি ডলার খরচ হবে। ২০২৬ সালে চালু হওয়া এ টার্মিনাল থেকে গ্যাস সরবরাহ করা হোক বা না হোক ক্যাপাসিটি চার্জ বাবদ প্রতি মাসে ৭৮ লাখ ডলার বা বছরে ৯ কোটি ৩৭ লাখ ডলার প্রদান করতে হবে। এ এলএনজি টার্মিনাল বাংলাদেশকে আরো পরনির্ভর করে তুলবে এবং তা দেশের জ্বালানি নিরাপত্তাকে হুমকির মুখে ফেলে দেবে।

অপরদিকে, গ্যাস ও এলএনজিভিত্তিক বিদ্যুৎকেন্দ্র নির্মাণ বন্ধ করে এবং অদক্ষ বিদ্যুৎকেন্দ্রগুলোকে অবসরে পাঠিয়ে দিয়ে সৌর ও বায়ুভিত্তিক বিদ্যুৎকেন্দ্র গড়ে তুললে বাংলাদেশের নতুন কোনো এলএনজি টার্মিনাল প্রয়োজন হবে না, বরং প্রতি বছর জ্বালানি আমদানির কষ্টার্জিত বৈদেশিক মুদ্রা সাশ্রয় হবে যা আখেরে দেশের অর্থনৈতিক সমৃদ্ধি ও জ্বালানি নিরাপত্তায় বিপুল অবদান রাখবে।

কিন্তু জেরা নবায়নযোগ্য জ্বালানিতে বিনিয়োগের বদলে আরো বেশি এলএনজি অবকাঠামো গড়ে তোলার পাশাপাশি, অ্যামোনিয়া ও তরল হাইড্রোজেনের উপর গুরুত্ব আরোপ করে চলেছে যা জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি মোকাবেলায় কোনো সহায়তা তো করবেই না, বরং বাংলাদেশের উপর আরো ঋণের বোঝা চাপিয়ে দিবে।

আমাদের দাবি

বাংলাদেশের অর্থনৈতিক ও সামাজিক উন্নয়ন, জ্বালানি নিরাপত্তা, সাধারণ নাগরিকদের সাশ্রয়ী মূল্যে বিদ্যুৎ ও জ্বালানি সরবরাহ এবং ভবিষ্যৎ প্রজন্মের জন্য একটি সবুজ ও সমৃদ্ধ বাংলাদেশের জন্য, আমরা সরকার ও জ্বালানি-সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠান, বিশেষত জেরা'র নিকট দাবি জানাই :

১. জীবাশ্ম জ্বালানি, বিশেষত এলএনজি অবকাঠামো থেকে সকল বিনিয়োগ প্রত্যাহার করতে হবে;
২. নির্মাণাধীন ও প্রস্তাবিত সকল জীবাশ্ম জ্বালানিভিত্তিক প্রকল্প বাতিল করতে হবে;
৩. ২০৫০ সালের মধ্যে শতভাগ নবায়নযোগ্য জ্বালানি বাস্তবায়ন করার জন্য পর্যাপ্ত বিনিয়োগ করতে হবে;
৪. পরিবেশ দুষণের ক্ষতিপূরণ বাবদ গ্রীনহাউস গ্যাস নির্গমনের মূল্য পরিশোধ করতে হবে; এবং
৫. জেরা'র জ্বালানি প্রকল্প দ্বারা ক্ষতিগ্রস্ত স্থানীয় জনসাধারণকে ক্ষতিপূরণ দিতে হবে।

প্রকাশ : ১৮ অক্টোবর ২০২৩

অধিকতর তথ্যের জন্য যোগাযোগ :
বাংলাদেশের বৈদেশিক দেনা বিষয়ক কর্মজোট (বিডাব্লিউজিইডি)
ইমেইল : bwged.bd@gmail.com
ব্লগ : https://bwged.blogspot.com/

View publication stats