

# মণ্ডান

## পরিষেবা | অক্টোবর ২০২৩

কৃষি, স্বাস্থ্য, পরিবেশ ও বাস্তবিদ্যা বিষয়ক, এই তথ্য-মাসিক কোনো সংবাদপত্র নয়, বরং সংবাদ বিনিময়-পত্র। এই বিনিময়-প্রয়াসে যুক্ত বাংলা-আসাম-ত্রিপুরা-বাংলাদেশ সহ বঙ্গভূমি বৃত্তের বিবিধ আঞ্চলিক সংবাদ-সাময়িকী।

জলাঞ্জলি

২৯/২৫

পৃথিবীতে মোট জলের পরিমাণ প্রায় ১৩, ১০০ টন ঘন কিলোমিটার। এই জলের প্রায় ৯৭ শতাংশ সমুদ্রের নোনা জল। আর প্রায় তিনি শতাংশ বা ৩৯০ লক্ষ ঘন কিলোমিটার জল পৃথিবীতে বরফ, বাস্প এবং তরল জল হিসেবে পাওয়া যায়। এই পরিষ্কার জলের প্রায় ৭৫ শতাংশ পৃথিবীর উপরে এবং প্রায় ২৫ শতাংশ পৃথিবীর বিভিন্ন গভীরতায় পাওয়া যায়। ভারতের মাটির ওপরের জলের পরিমাণ অনুমান করা হয়েছে ৪০০০ লক্ষ হেক্টের মিটার এবং ভূজলের পরিমাণ ৩৯৬ লক্ষ হেক্টের মিটার।

তবে এত জল থাকলেও, জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে বিশ্বের প্রায় ৩০০ কোটি মানুষ জলের সংকটের কবলে পড়েছে। ‘নীতি আয়োগ’-এর মতে ২০৩০ সালের মধ্যে, ভারতের ৪০ শতাংশ মানুষ পরিশ্রুত পানীয় জল পাবে না। ভারতে ৭৫ বছর আগে ১৫ হাজার বহুতা নদী, ৩০ লক্ষ কুয়ো, পুরুর ও হৃদ ছিল। এর মধ্যে ৪৫০০ টি নদী শুকিয়ে গেছে এবং ২০ লক্ষ কুয়ো, পুরুর ও হৃদ বিলীন হয়ে গেছে।

দেশে প্রতি বছর ১২০ ঘন কিলোমিটার জল ভূগর্ভে যায়। আর তুলে নেওয়া হয় প্রায় ১৯০ ঘন কিলোমিটার। অর্থাৎ বৃষ্টির কারণে মাটির ভেতরে যাওয়া এবং তোলার মধ্যে ৭০ ঘন কিলোমিটারের পার্থক্য রয়েছে। মনে রাখা দরকার, ‘ভূগর্ভস্থ জল পৃথিবীর প্রতিরক্ষা ব্যবস্থা’। এছাড়া ব্যবস্থাপনার অভাবে, প্রতি বছর প্রায় ৯০ লক্ষ কোটি লিটার বৃষ্টির জল বয়ে চলে যায়। এতে ভূমিক্ষয়ও বাড়ে।

এমন পরিস্থিতিতে প্রকৃতির দান হিসেবে অবাধে পাওয়া জলকে পণ্যে পরিণত করা হচ্ছে। ভারতে এখন পানীয় জলের ব্যবসার পরিমাণ ১.৪০ লক্ষ কোটি টাকা, যা আগামী কয়েক বছরে ৪.৫ লক্ষ কোটি টাকায় পৌঁছবে। বোতলজাত জলের ব্যবসার মধ্যে একা বিস্লেরিই ৪০ শতাংশের বেশি বাজার দখল করে রেখেছে। বোতলজাত জলের বাজার বাড়ার সঙ্গে সঙ্গে তা ভূজল উন্নেলন, ভূমি ব্যবহার, প্লাস্টিক বর্জ্য ব্যবস্থাপনা, কার্বন নিগমন ইত্যাদির ওপর প্রভাব ফেলছে।

উন্নিদে বন ও বাঘের ক্ষতি

২৯/২৬

সাম্প্রতিক এক গবেষণায় দেখা গেছে, দ্রুত ছড়িয়ে পড়া কিছু উন্নিদের কারণে ভারতের অর্ধেকেরও বেশি প্রাকৃতিক বনাঞ্চল ক্ষতির সম্মুখীন হচ্ছে। জার্নাল অফ অ্যাপ্লায়েড ইকোলজিতে প্রকাশিত এই গবেষণার প্রতিবেদনে বলা হয়েছে, দেশের প্রাকৃতিক বনাঞ্চলের, প্রায় ৬৬ শতাংশ এই দ্রুত ছড়িয়ে পড়া আক্রমণাত্মক প্রজাতিগুলির জন্য ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে। প্রতিবেদনে আরো বলা হয়েছে, দেশের ২০টি রাজ্যের ৩ লক্ষ ৫৮ হাজার বনভূমির প্রায় ১ লক্ষ ৫৮ হাজার প্লটে ১১টি দ্রুত ছড়িয়ে পড়া উন্নিদ প্রচুর সংখ্যায় বেড়ে উঠেছে। ফলে ওইসব বনের সাধারণ যে উন্নিদ, তার সংখ্যা কমে আসছে। এই ১১টি উন্নিদের মধ্যে অন্যতম তিনটি হল, ল্যান্টানা ক্যামেরা (পুট্টস বা চোতরা), প্রসোপিস জুলিফ্লোরা (বিলিতি বাবুল) এবং ক্রোমোলেনা ওডোরাটা (বন মনমাটিয়া)।

এই গবেষণার জন্য নমুনা সংগ্রহ করা হয়েছিল ৫১ শতাংশ শুষ্ক পর্ণমোচী বন, ৪০ শতাংশ আর্দ্র পর্ণমোচী বন, ২৯ শতাংশ আংশিক সবুজ বন, ৪৪ শতাংশ চিরহরিৎ বন, ৩৩ শতাংশ ট্রিপিক্যাল বা আর্দ্র অঞ্চলের ঘাসের বন এবং ৩১ শতাংশ সাভানা ঘাসের বন থেকে।

এ প্রসঙ্গে ভারতের বন্যপ্রাণী ইনসিটিউটের (ড্রিউআইআই) এবং এই প্রতিবেদনের সহ-লেখক কমর কুরেশি বলেন, ‘বাঘ জাতীয় বন্য প্রাণীর বেঁচে থাকা নির্ভর করে সেইসব প্রাণীর উপর, যারা মূলত তৃণভোজী বা ঘাসপাতা খেয়ে বেঁচে থাকে। কিন্তু দ্রুত ছড়িয়ে পড়া উদ্ভিদের কারণে, স্থানীয় উদ্ভিদগুলির পরিমাণ কমে যাচ্ছে বা একেবারে শেষ হয়ে যাচ্ছে। এতে তৃণভোজীদের খাবার কমছে। তারা কখনো এই দ্রুত ছড়িয়ে পড়া উদ্ভিদ খেয়ে ফেললে তাদের শরীরে নানা রকম প্রতিক্রিয়া দেখা দিচ্ছে। এসব কারণে তৃণভোজী প্রাণীদের সংখ্যাও কমছে। ফলে বাঘ জাতীয় মাংসাশী প্রাণীদের খাবারেও টান পড়ছে। কুরেশি আরো বলেন, ‘দ্রুত ছড়িয়ে পড়া আক্রমণাত্মক উদ্ভিদের বিস্তার, এই সূক্ষ্ম বাস্তুতন্ত্রগুলিকে বিপন্ন করে তোলে। এর ফলে সামগ্রিক বাস্তুতন্ত্রের উপরও সুদূরপ্রসারী প্রভাব পড়ে’।

### সব থেকে গরম বছর

২৯/২৭

২০২৩ সালে যা তথ্য দেখা যাচ্ছে, তাতে এই বছরটি এখনো অবধি সবচেয়ে গরম বছর হবে। আবহাওয়া বিজ্ঞানীদের মতে, ১৯৪০ সাল থেকে এই ৮৩ বছরে কার্বন ডাই অক্সাইড নির্গমন এবং এল নিলো ঘটনার ক্রমাগত বৃদ্ধির কারণে, ২০২৩ সালের সেপ্টেম্বর মাস এখনো অবধি সবচেয়ে উষ্ণতম মাস। তাদের মতে ২০২৪শে আরো গরম বাড়বে।

ইউরোপীয় ইউনিয়নের কোপার্নিকাস ক্লাইমেট চেঞ্জ সার্ভিসেস সর্বশেষ তথ্যও দেখাচ্ছে, বিশ্বব্যাপী ২০২৩-এর সেপ্টেম্বর সবচেয়ে উষ্ণতম মাস। আর ১৯৯১ থেকে ২০২০ সালের সেপ্টেম্বরের গড় তাপমাত্রার থেকে ২০২৩-এর সেপ্টেম্বরের তাপমাত্রা  $0.9^{\circ}\text{C}$  ডিগ্রি সেলসিয়াস বেশি।

### শিশুদের যত্নে ধর্মীয় বার্তা

২৯/২৮

ধর্মীয় বার্তার মাধ্যমে শিশুদের যত্ন নেওয়ার বৈজ্ঞানিক পদ্ধতি প্রচার করতে শুরু করেছে রাষ্ট্রসংঘের সংস্থা ইউনিসেফ। পশ্চিমবঙ্গে তারা সেই কাজ আরম্ভ করে দিয়েছে। বিবিসি সূত্রে এ খবর জানা গেছে।

একটি শিশুর জন্ম, তার মাঝের স্বাস্থ্য, শিশুটির পুষ্টি, তার সুরক্ষাসহ শিশুদের যত্ন নেওয়ার পদ্ধতি সম্বন্ধে লেখা একটি পুস্তিকাতে যেমন কোরআন- হাদিস, বেদ ও উপনিষদ এবং বাইবেল থেকে উদ্ধৃতি দেওয়া হয়েছে, তেমনই সেগুলি ধর্মগুরুদের দিয়ে পরীক্ষাও করিয়ে নেওয়া হয়েছে।

পালস-পোলি টিকাকরণ এবং করোনার সময়ে কড়া নিয়ম কানুন মানতে বাধ্য করার জন্য যেভাবে ধর্মগুরুদের দিয়ে বার্তা প্রচার করানো হয়েছিল, শিশুদের যত্ন নেওয়ার ক্ষেত্রেও পশ্চিমবঙ্গে সেই একই পদ্ধতি নিয়েছে ইউনিসেফ। ভবিষ্যতে তাদের এই পদ্ধতি সার্ক-ভুক্ত অন্যান্য দেশগুলিতেও সংস্থার তরফে ব্যবহার করা হবে বলে জানানো হয়েছে।

### ১০০ দিনের কাজ নেই

২৯/২৯

কোভিড মহামারির বছরে মহাত্মা গান্ধি জাতীয় গ্রামীণ কর্মসংস্থান গ্যারান্টি স্কিম (মনরেগা) বা ১০০ দিনের কাজের প্রকল্পের চাহিদা— কোনো কাজ না থাকায়— সর্বাধিক ছিল। সেটা বাদ দিলে, গত ১০ বছরের মধ্যে ২০২৩-২৪ সালে এই প্রকল্পের কাজ চাওয়ার পরিমাণ সর্বোচ্চ হয়েছে। এটা সরকারি তথ্য বলছে। কিন্তু সব থেকে কম বাজেট বরাদের কারণে এখন প্রকল্পটি অর্থ সংকটে ভুগছে। ২০২৩-২৪ বছরে এ যাবৎ প্রায় ৫ কোটি ৪০ লক্ষ লোক কাজের জন্য আবেদন করলেও ৪ কোটি ৮০ লক্ষ লোক কাজ পেয়েছে। তবে অন্যান্য বছরে এই সময়ের একজন কর্মী গড়ে যে কদিন কাজ করে, তার থেকে এ বছর বেশ কয়েকদিন কাজ কর পেয়েছে। এই পরিসংখ্যান ইঙ্গিত করে যে লক্ষ লক্ষ পরিবার দুর্দশার মধ্যে রয়েছে।

এই প্রকল্পে ১৫ কোটির বেশি কর্মী নথিভুক্ত ছিল। ২০২২-২৩ সালে নতুন সংযোজন এবং বিভিন্ন কারণে বাতিল হওয়া মিলিয়ে ৫ কোটি ২০ লক্ষ জব কার্ড কমেছে। উল্লেখযোগ্য বিষয় হল, বাতিল জব কার্ডের পরিমাণ আগের বছরের তুলনায় ২৪৭ শতাংশ বেড়েছে।

এছাড়া নথিভুক্ত মাত্র ৪০ শতাংশ কর্মীর ব্যাক্স অ্যাকাউন্টের সাথে আধার কার্ড যোগ করা আছে। এর অর্থ যাদের আধার কার্ড যোগ করা নেই, তারা কাজ করলেও মজুরি পাবেন না।

পশ্চিমবঙ্গে নথিভুক্ত শ্রমিকের সংখ্যা ১ কোটি ৩৬ লক্ষ ৭৩ হাজার ২৫৬ জন। এ রাজ্যে গত ১৮ মাস ধরে মজুরি দেওয়া হয়নি। এছাড়া এখনও অবধি ৮৯ লক্ষ জব কার্ড বাতিল করা হয়েছে।

এ আইনে বলা হয়েছে, কাজের দাবির ১৫ দিনের মধ্যে শ্রমিকদের কাজ দিতে হবে। অন্যথায় সেই শ্রমিককে বেতার ভাতা দিতে হবে। এছাড়া কাজ পাওয়া এবং তা শেষ করার পর, ১৫ দিনের মধ্যে মজুরি দিতে হবে। দেরি হলে প্রতিদিনের জন্য ক্ষতিপূরণ দিতে হবে। তবে বলা বাহ্যিক এসব কিছুই শ্রমিকরা পায় না।

### বিশ্বকর্মা প্রকল্প

২৯/৩০

হাতের কাজের সঙ্গে যুক্ত শিল্পী ও কারিগরদের সহায়তা করতে প্রধানমন্ত্রী ১৭ সেপ্টেম্বর ২০২৩-এ পিএম বিশ্বকর্মা প্রকল্পের সূচনা করেন। ১৮টি পেশায় যুক্ত শিল্পী ও কারিগররা থাকবে এই প্রকল্পের আওতায়। যেমন ছুতোর, নৌকা নির্মাণকারী, কামার, হাতুড়ি ও যন্ত্রপাতি নির্মাণকারী, তালা নির্মাণকারী, স্বর্ণকার, কুস্তিকার, মূর্তি নির্মাণকারী, পাথর ভাঙা কারিগর, চর্মকার, রাজমিস্ত্রী, ঝুড়ি বুননকারী, পুতুল নির্মাণকারী, নাপিত, মালাকার, ধোপা, দর্জি এবং মাছ ধরার জাল প্রস্তুতকারক।

এই কর্মসূচিতে শিল্পী ও কারিগরেরা যে সুবিধা পাবেন সেগুলি হল -

**স্বীকৃতি :** পিএম বিশ্বকর্মা শংসাপত্র ও পরিচয়পত্রের মাধ্যমে শিল্পী ও কারিগরদের স্বীকৃতি দেওয়া হবে।

**দক্ষতা বৃদ্ধি :** ৫ থেকে ৭ দিনের প্রাথমিক প্রশিক্ষণ এবং ১৫ বা তার বেশি দিনের উচ্চতর প্রশিক্ষণ দেওয়া হবে। এর জন্য দৈনিক ৫০০ টাকা করে ভাতা দেওয়া হবে।

**যন্ত্রপাতির জন্য উৎসাহভাতা :** প্রাথমিক দক্ষতা প্রশিক্ষণের শুরুতে ই-ভাউচারের মাধ্যমে ১৫ হাজার টাকা পর্যন্ত যন্ত্রপাতির জন্য উৎসাহ ভাতা দেওয়া হবে।

**খণ্ডন সহায়তা :** সমমূল্যের জামিন ছাড়াই দু'দফায় ৩ লক্ষ টাকা পর্যন্ত ‘উদ্যোগ উন্নয়ন খণ্ডন’ দেওয়া হবে। এর মধ্যে ১ লক্ষ টাকা ১৮ মাসের এবং ২ লক্ষ টাকা ৩০ মাসের মেয়াদে দেওয়া হবে। এজন্য সুদ দিতে হবে ৫ শতাংশ হারে। সরকার ৮ শতাংশ পর্যন্ত ভরতুকি দেবে। যে সমস্ত লাভার্থী প্রাথমিক প্রশিক্ষণ সম্পূর্ণ করবে, তারা প্রথম দফায় ১ লক্ষ টাকা পর্যন্ত খণ্ডন পাওয়ার যোগ্য হবে। যারা প্রথম দফায় খণ্ডন নিয়েছেন, যাদের একটি সাধারণ লোন অ্যাকাউন্ট আছে, যারা ব্যবসা করার সময় ডিজিটাল লেনদেন করে অথবা যারা উচ্চতর প্রশিক্ষণ নিয়েছে, তারা দ্বিতীয় দফায় খণ্ডন পাবে।

**ডিজিটাল লেনদেনের জন্য উৎসাহভাতা :** প্রতি মাসে সর্বাধিক ১০০টি ডিজিটাল লেনদেনের প্রতিটির জন্য, ১ টাকা করে লাভার্থীদের অ্যাকাউন্টে জমা পড়বে।

**বিপণন সহায়তা :** তৈরি সামগ্ৰীৰ গুণমানের শংসাপত্র দিয়ে, ব্র্যান্ডিং করে, বিভিন্ন ই-বাণিজ্য প্ল্যাটফর্মে তুলে ধরে শিল্পী ও কারিগরদের বিপণন সহায়তা দেওয়া হবে। এছাড়াও বিজ্ঞাপন, প্রচার এবং অন্যান্য বিপণন কৌশলের মাধ্যমেও সহায়তা করা হবে।

উপরোক্ত সুবিধাগুলি ছাড়াও লাভার্থীদের সরকারি এমএসএমই-র আওতায় উদ্যোগপতি হিসেবে উদ্যম অ্যাসিস্ট প্ল্যাটফর্মে তুলে ধরা হবে। লাভার্থীদের আধার ভিত্তিক পরিচিতি দিয়ে কমন সার্ভিস সেন্টারগুলিতে পিএম পোর্টালে নথিভুক্ত করতে হবে। গ্রাম পঞ্চায়েত স্তরে, জেলা কৃপায়ণ সমিতির সুপারিশ অনুযায়ী এবং স্ক্রিনিং কমিটির অনুমোদনের ভিত্তিতে লাভার্থীদের নথিভুক্ত করা হবে।

এই প্রকল্পের আরো তথ্যের জন্য পিএম বিশ্বকর্মা নিদেশিকাণ্ডলি পাওয়া যাবে [pmviswakarma.gov.in](http://pmviswakarma.gov.in) ওয়েবসাইটে। এছাড়া ১৮০০২৬৭৭৭৭৭৭-নম্বরে ফোন করে অথবা [pm-viswakarma.gov.in](mailto:pm-viswakarma.gov.in) -এ ই-মেল করে শিল্পী ও কারিগরেরা আরো প্রয়োজনীয় তথ্য জানতে পারবেন।

### ডালে ডালে

২৯/৩১

প্রোটিনের অন্যতম প্রধান উৎস ডাল। তবে শুধু প্রোটিনই নয়, ডালের গুণ অনেক। মুগ-মুসুর, রাজমায় থাকে প্রচুর পরিমাণে অ্যান্টি-অক্সিড্যান্টও। তাছাড়া, যারা স্তুলতার সমস্যায় ভুগছে, তাদের জন্যও উপযোগী হতে পারে ডাল। কিন্তু মুগ না মুসুর কোন ডালে পুষ্টিগুণ সবচেয়ে বেশি?

**মুসুর ডাল :** যারা স্তুলতার সমস্যায় ভুগছেন ও ওজন কমাতে চাইছেন, তাদের জন্য প্রোটিন অত্যন্ত জরুরি। প্রতি ১০০ গ্রাম মুসুর ডালে প্রায় ২৬ গ্রাম প্রোটিন থাকে। পাশাপাশি, মুসুর ডালে থাকে প্রচুর পরিমাণে ক্যালসিয়াম ও ফাইবার। ফলে এই ডাল পেটের গোলযোগও হাড়ের সমস্যায় কাজে আসতে পারে। অ্যান্টি-অক্সিড্যান্টের মাত্রাও বেশ ভাল মুসুর ডালে।

**মুগ ডাল :** মুগ ডাল কোলেসিস্টাকাইনিন হরমোনের কার্যকারিতা বৃদ্ধি করে। ফলে ‘বিএমআর’ বা মৌল বিপাক হার ভাল হয়। প্রতি ১০০ গ্রাম মুগ ডালে প্রোটিনের পরিমাণ ২৪ গ্রাম। পাশাপাশি মুগ ডালে থাকে পটাসিয়াম, ম্যাগনেসিয়াম, আয়রন, কপার ও ভিটামিন বি কমপ্লেক্স।