প্রথম আলো
সোমবার, ১৬ জুলাই ২০১২

আর্সেনিকমুক্ত পানির জন্য বিনিয়োগেই লাভ বেশি

বিশেষ প্রতিনিধি

নতুন একটি গবেষণায় দেখা গেছে, কচু, আলু ও ওলের মতো কন্দজাতীয় খাদ্য গ্রহণের পরিমাণ দ্বিগুণ করলে শরীরে জমে থাকা আর্সেনিক ৫ শতাংশ কমে যায়। আর্সেনিকদুষ্ট নলকূপের পানির পরিবর্তে রান্নার কাজে অন্য পানি ব্যবহার করলে বিষাক্ত রাসায়নিকটির মাত্রা কমে ১৮ শতাংশ। তবে আর্সেনিকমুক্ত পানির জন্য বিনিয়োগ করলে আর্থিক লাভ অনেক বেশি।

গতকাল রোববার ঢাকায় শুরু হওয়া দক্ষিণ এশিয়ার অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধিবিষয়ক সম্মেলনের দ্বিতীয় অধিবেশনে এই গবেষণা তথ্য উপস্থাপন করেন যুক্তরাষ্ট্রের ইয়েল বিশ্ববিদ্যালয়ের অধ্যাপক মার্ক রোজেনসোয়াইগ। 'ইন্টারন্যাশনাল গ্রোথ সেন্টার' দুই দিনের এই সম্মেলনের আয়োজন করেছে।

'আর্সেনিক দূষণের আর্থিক মূল্য' শীর্ষক একই অধিবেশনে যুক্তরাষ্ট্রের কলাম্বিয়া বিশ্ববিদ্যালয়ের আলেক্সান্ডার ভন গ্রিন বলেন, বাণিজ্যিকভাবে নলকূপ পরীক্ষার উদ্যোগ নিতে হবে। এভাবে প্রতিটি নলকূপের পানি পরীক্ষা করতে খরচ পড়বে ১৮০ টাকা।

বাংলাদেশের ৬৪ জেলার মধ্যে ৫৯ জেলাতেই নলকূপের পানিতে সহনীয় মাত্রার চেয়ে বেশি আর্সেনিক পাওয়া গেছে। দেশের পাঁচ কোটি ৭০ লাখ মানুষ আর্সেনিক দূষণের শিকার।

৫ থেকে ২০ বছর ধরে শরীরে মাত্রাতিরিক্ত আর্সেনিক প্রবেশ করলে ফুসফুস, যকৃৎ (লিভার), ত্বক, চোখ ও কিডনির ক্ষতি, এমনকি ক্যানসার পর্যন্ত হতে পারে। আর্সেনিকের কারণে ডায়াবেটিস বা বহুমূত্রও হতে পারে বলে মনে করা হয়।

রোজেনসোয়াইগ ও তাঁর সহগবেষকেরা আর্সেনিক দূষণ শিশুদের বুদ্ধির বিকাশ, শারীরিক ক্ষমতা, বিদ্যালয়ে উপস্থিতি, স্বাস্থ্য—এসবের ওপর প্রভাব ফেলে কি না, তা দেখার চেষ্টা করেছেন। তাঁরা দেখেছেন, যাদের শরীরে আর্সেনিক জমার পরিমাণ বেশি, স্কুলে তাদের উপস্থিতি তুলনামূলকভাবে কম। এ ছাড়া কাজকর্মের উদ্যোগ নেওয়ার ক্ষেত্রেও তারা পিছিয়ে থাকে।

'জনস্বাস্থ্যবিষয়ক এক সাফল্যের প্রচ্ছন্ন মূল্য: বাংলাদেশে নলকূপে আর্সেনিক দূষণ ও উৎপাদনশীলতা' শীর্ষক ওই গবেষণায় দেখা গেছে, ২৪ থেকে ৫৯ বছর বয়সীদের শরীরে আর্সেনিকের মাত্রা কমানো গেলে ওই বয়সী প্রতিটি পুরুষের আয় ৯ শতাংশ বৃদ্ধি পাবে।

অনুষ্ঠানে মার্ক রোজেনসোয়াইগ বলেন, সমাধানের জন্য কোন বিকল্প গ্রহণ করা হবে, তা গুরুত্বপূর্ণ নীতিগত সিদ্ধান্তের বিষয়। খাদ্যসামগ্রীর মাধ্যমে শরীরে আর্সেনিক জমে। কিন্তু খাদ্যাভ্যাস পরিবর্তন করলে লাভ তুলনামূলকভাবে কম। আর্সেনিক দূষিত নলকূপের পানির পরিবর্তে অন্য পানি ব্যবহার করলে লাভ বেশি। আর আর্সেনিকমুক্ত পানির জন্য বিনিয়োগ করলে আর্থিক লাভ আরও অনেক বেশি হবে।

আন্তর্জাতিক সম্মেলনে বিশেষজ্ঞ মত

অন্য উপস্থাপনায় আলেক্সান্ডার ভন গ্রিন বলেন, নারায়ণগঞ্জ জেলার আড়াইহাজার উপজেলায় তাঁরা ২০০০ সাল থেকে আর্সেনিক দূষণ নিয়ে গবেষণা করছেন। তাঁরা দেখেছেন, যারা আর্সেনিকদুষ্ট পানি পান করে, তাদের মৃত্যুঝুঁকি অন্যদের চেয়ে দ্বিগুণ বেশি। সহনীয় মাত্রার চেয়ে বেশি আর্সেনিক শিশুদের বুদ্ধির বিকাশে বাধা সৃষ্টি করে।

সুপারিশে আলেক্সান্ডার ভন গ্রিন বলেন, বাংলাদেশের মানুষ কোন মাত্রায় আর্সেনিক ঝুঁকিতে আছে, তা জানার জন্য জাতীয়ভিত্তিক হালনাগাদ তথ্য সংগ্রহের উদ্যোগ নিতে হবে। নলকূপের পানি নিয়ে সন্দেহ থাকলে পরিবারগুলোকে পানি পরীক্ষার জন্য উৎসাহিত করতে হবে। ভূগর্ভের কোন স্তরে আর্সেনিকমুক্ত পানি পাওয়া যাবে, সেই তথ্য গ্রামবাসীকে জানাতে হবে। কূপ খননকারী ও পরিবারগুলোকে উৎসাহিত করতে হবে, যেন তারা কম আর্সেনিকযুক্ত পানির স্তর বেছে নেয়।