হেভি মেটাল

বিশ্বজুড়ে প্রাকৃতিক পরিবেশ দূষণের জন্য ভারী পদার্থ(Heavy Metal) এক অন্যতম দুশ্চিন্তার কারণ।এসব ভারী পদার্থ পরিবেশের অন্যতম উপাদান মাটি ও পানিকে দূষিত করে।পরবর্তীতে এসব ভারী পদার্থ খাদ্য শৃঙ্খলের মাধ্যমে প্রাণি দেহে প্রবেশ করে ক্যান্সার সহ মারাত্মক রোগ সৃষ্টি করে।বিশেষ করে শিশুরা ভারী পদার্থের প্রভাবে বিভিন্ন জটিল রোগে আক্রান্ত হয়।ভারী পদার্থগুলোর মধ্যে রয়েছে লেড,ক্যাডমিয়াম,নিকেল ক্রোমিয়াম, আর্সেনিক এমনকি আয়রন,জিংক ও কপার।

অপরিকল্পিত শিল্পায়ন, মাত্রাতিরিক্ত ভূ-গর্ভস্থ সেচের পানি ব্যবহার রাসায়নিক ও জৈব সার এবং কীটনাশকে মাত্রাতিরিক্ত ভারি পদার্থের উপস্থিতি মাটি ও পানিতে ভারী পদার্থ সঞ্চয়নের মূল উৎস।এমতাবস্থায় সরকার রাসায়নিক ও জৈব সারে ভারী পদার্থের মাত্রা নির্ধারণ করে বিনির্দেশ জারী করেছে।মৃত্তিকা সম্পদ উন্নয়ন ইনস্টিটিউট এর গবেষণাগারগুলোতে সারের গুণগত মান নির্ধারণ কার্যক্রমের আওতায় সার ও সার জাতীয় দ্রব্যে ভারী পদার্থের উপস্থিতি মাত্রাতিরিক্ত পরিমাণে আছে কিনা তা নির্ণয় করে সারটি ভেজাল কিনা তা যাচাই করে সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানের কাছে প্রতিবেদন পেশ করছে। পানিতে উল্লিখিত ভারী পদার্থ যথা- লেড, ক্যাডমিয়াম, নিকেল,ক্রোমিয়াম, আর্সেনিকের উপস্থিতি নির্ণয় করছে।

মাটিতে এসব ভারী পদার্থের সর্বোচ্চ গ্রহণযোগ্য মাত্রা বাংলাদেশের জন্য কত হওয়া প্রয়োজন তার উপর প্রতিষ্ঠানটি গবেষণা কার্যক্রম হাতে নিয়েছে। গবেষণা কার্যক্রম শেষে এ বিষয়ে নীতি নির্ধারক মহলে মৃত্তিকা সম্পদ উন্নয়ন ইনস্টিটিউট মাটিতে এসব ভারী পদার্থের সর্বোচ্চ গ্রহণযোগ্য মাত্রা কত হওয়া প্রয়োজন তার সুপারিশমালা প্রদান করবে।