

# টেকসই সমাধানের একটি রূপরেখা

## ড. মঞ্জুর আহমেদ চৌধুরী

মশা ও সংক্রামক কীট-পতঙ্গ নিবারণ একটি সমাধান যোগ্য সমস্যা। আমাদের দেশেও এটা সম্ভব। তবে তার জন্য প্রথমে প্রয়োজন রাজনৈতিক অঙ্গীকার। যেমন, সরকারের অঙ্গীকার হচ্ছে ২০৩০ সনের মধ্যে ম্যালেরিয়াজনিত মৃত্যু শূন্যে নামিয়ে আনা। তবে নগরকেন্দ্রিক আরবোভাইরাসজনিত রোগ যেমন ডেঙ্গি, চিকনগুনিয়া, জিকার ক্ষেত্রে এধরণের কোনও রাজনৈতিক অঙ্গীকার নেই। মশা ও সংক্রামক কীট-পতঙ্গ নিবারণের জন্য সরকারের পক্ষ থেকে রাজনৈতিক অঙ্গীকার প্রয়োজন। মশা ও সংক্রামক কীট-পতঙ্গ নিবারণের জন্য জাতীয় ভিত্তিক একটা Guideline বা নির্দেশিকা প্রণয়ন করা প্রয়োজন। নির্দেশিকা প্রণয়নের ক্ষেত্রে বলাই নাশক (পেস্টিসাইড) আইন, ২০১৮, স্থানীয় সরকার আইন, ২০০৯ ও অন্যান্য সংশ্লিষ্ট আইন বিবেচনায় নিতে হবে। এছাড়া International Health Regulation, WHO এর সুপারিশের আলোকে এই নির্দেশিকা প্রণয়ন করতে হবে।

মশা ও সংক্রামক কীট-পতঙ্গ নিবারণ মূলত একটি কারিগরি কার্যক্রম। এ ধরনের কার্যক্রমের সফলতা অনেকাংশে নির্ভর করে কীটনিয়ন্ত্রণ বিষয়ে প্রশিক্ষিত দক্ষ জনবলের উপর। দক্ষ জনবল ও সংশ্লিষ্ট বিষয়ে একটি কেন্দ্রীয় প্রতিষ্ঠানের অভাবও মশক নিবারণ কর্মকান্ড ব্যর্থ হওয়ার অন্যতম কারণ। সরকার মশক নিবারণ কার্যক্রম সঠিকভাবে পরিচালনার জন্য একটি কেন্দ্রীয় প্রতিষ্ঠান গঠন করতে পারে। প্রতিষ্ঠানটির সম্ভাব্য রূপরেখা নিম্নরূপঃ

প্রতিষ্ঠানটির সম্ভাব্য নাম: ‘বাংলাদেশ মশা ও সংক্রামক কীট-পতঙ্গ নিবারণ কতৃপক্ষ’ ‘Bangladesh Mosquito and Vector Management Authority’

বর্তমানে অনেক দেশে Integrated Vector Management (IVM), Integrated Mosquito Management (IMM) পদ্ধতি প্রয়োগের মাধ্যমে এই সমস্যার সন্তোষ জনক সমাধান হয়েছে।

কিভাবে IVM রোগের সংক্রমণ কমিয়ে আনে –

(১) সংক্রামক কীটের সংখ্যা কমিয়ে দিয়ে (Adulticiding, Larviciding, Source Reduction); (২) সংক্রামক কীটের আয়ু হ্রাস করে; (৩) সংক্রামক কীটের সংস্পর্শ এড়িয়ে গিয়ে। ফলে রোগের সংক্রমণ বন্ধ হয়ে যায়।

মশা ও সংক্রামক কীট-পতঙ্গ নিবারণের সমন্বিত পদ্ধতির (IMM & IVM) এর অনুষঙ্গ (Components):

১। নিরীক্ষণ ও পরিবীক্ষণ (Surveillance and Monitoring)

ক। পূর্ণাঙ্গ মশা নিরীক্ষণ (Adult mosquito surveillance)

খ। আরবোভাইরাস (dengue, chikungunya, Zika) নিরীক্ষণ

গ। সেরো-নিরীক্ষণ (Serosurveillance)

ঘ। কীটনাশক সহনশীলতা পরিবীক্ষণ (Insecticide Resistance Monitoring)

২। পরিবেশগত নিয়ন্ত্রণ

মশার প্রজননস্থল সংকোচন, পরিবর্তন,

(Targeted Source Reduction)

৩। জনসচেতনতা সৃষ্টি করা

৪। রাসায়নিক নিয়ন্ত্রণ (Chemical Control – Larviciding, Adulticiding)

৫। তথ্যপ্রযুক্তির ব্যবহার

বর্তমানে দেশে IVM ও IMM এর মূলনীতি কিংবা কোনও অনুষ্ণের প্রয়োগ হচ্ছে না। গত এক দশকে মশা নিবারণের জন্য বেশ কয়েকটি কীটনাশকের প্রচলন হয়েছে যা শুধু দীর্ঘ কার্যকরই নয়, পরিবেশ ও মানব দেহের জন্য তুলনামূলকভাবে অনেক নিরাপদ। অনেক দেশে এখন নাগরিকগণ নিজেদের প্রয়োজন অনুযায়ী এসব পরিবেশ-বান্ধব তুলনামূলকভাবে নিরাপদ কীটনাশকের সাহায্যে মশা নিবারণ করতে শুরু করেছে। মশা নিবারণে জনগণকে সম্পৃক্ত করার অন্যতম প্রধান উপায় হচ্ছে এ ধরনের কীটনাশক সহজলভ্য করা। বাংলাদেশে এ ধরনের কীটনাশক সহজলভ্য করার জন্য কীটনাশকের উপর শুল্ক কমানো এবং নিবন্ধনের দীর্ঘসূত্রতা দূর করা প্রয়োজন।

ডেঙ্গি, চিকুনগুনিয়ার মত আরবোভাইরাসজনিত রোগের প্রাদুর্ভাব বা সম্ভাব্য মহামারি প্রতিরোধের জন্য Space Spraying (Fogging, Ultra Low Volume (ULV)) একটি বহুল প্রচলিত পদ্ধতি। Space spraying করা হলে পূর্ণাঙ্গ মশা মারা যায়। এবং পূর্ণাঙ্গ মশা ভাইরাসবাহী হয়। তাই আরবোভাইরাসজনিত রোগের মহামারি পর্যায়ের সংক্রমণ বন্ধের জন্য সব দেশেই Space spraying করা হয়। এ বিষয়ে বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার সুপারিশও তাই। কিন্তু নগর কতৃপক্ষ এ বছর ডেঙ্গি মহামারি প্রতিরোধে সে পথে না যেয়ে মূলত ‘তিন দিনে এক দিন, জমা পানি ফেলে দিন’ স্লোগান দিয়ে ব্যাপক গণসংযোগ করে। কিন্তু এই কার্যক্রম ঞ ডেঙ্গি সংক্রমণ রোধে উপর কোনও প্রভাব রাখেনি।

এই সময়ের করণীয়

**ক. ডেঙ্গি প্রতিরোধ**

- ১। শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানগুলিতে ডেঙ্গি রোগের সংক্রমণ বন্ধের জন্য প্রতি সপ্তাহে ফগিং, লার্ভিসাইডিং, সোর্স রিডাকশন কার্যক্রম অক্টোবরের শেষ সপ্তাহ পর্যন্ত।
- ২। ছাত্র-ছাত্রীদের ফুলহাতা পোষাক পরতে হবে।
- ৩। বাড়িতে সকাল-বিকাল অ্যারোসল প্রয়োগ, দিনে-রাত্রে ঘুমানো, বিশ্রামের সময় মশারি ব্যবহার করা। বাড়ির আশেপাশে জমে থাকা অপ্রয়োজনীয় পাত্রাদি সপ্তাহান্তে আবর্জনার ডিপোতে ফেলে দেওয়া। জমে থাকা পানি ফেলে দেওয়া।
- ৪। ডেঙ্গি-উপদ্রুত এলাকাগুলোতে জরুরীভিত্তিতে নগর কতৃপক্ষের Intensive vector control কার্যক্রম চালু করা।

**খ। আসন্ন শুকনো মাসগুলিতে কিউলেব্র সমস্যা**

কিউলেব্র মৌসুম শুরু হওয়ার আগেই প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা নেওয়া। (১) কিউলেব্র মশার প্রজনন Hot spot গুলো দ্রুত ভিত্তিতে চিহ্নিত করে লার্ভিসাইডিং সহ লার্ভা নির্মূলে অন্যান্য কার্যক্রম গ্রহণ করা; (২) কিউলেব্র মশার মূল প্রজননস্থল Storm drain গুলোকে প্রবহমান করা।

---

Manjur A. Chowdhury, Ph.D.  
Entomologist & Chairman  
Centre for Governance Studies  
Mobile 01730088888  
Email: manjur1968@gmail.com