

নীতি বিশ্লেষণ (Policy Analysis)

বাংলাদেশ জাতীয় ডেঙ্গু প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণ কৌশল (2024–2030)-এর একটি সমালোচনামূলক বিশ্লেষণ: জলবায়ু পরিবর্তনের যুগে একটি সমন্বিত রূপরেখা

Kazi Faisal Alam¹ Thrina Islam²

1. Head of IT & JDM, International Online Journal Hub, Dhaka, Bangladesh
2. Director of R&D, International Online Journal Hub, Dhaka, Bangladesh

DOI: 10.61561/ssbgjms.v6i02.99

সারসংক্ষেপ (Abstract)

Keywords

ডেঙ্গু (Dengue); বাংলাদেশ (Bangladesh); স্বাস্থ্য নীতি (Health Policy); জলবায়ু পরিবর্তন (Climate Change); সমন্বিত বাহক ব্যবস্থাপনা (Integrated Vector Management); জনস্বাস্থ্য নজরদারি (Public Health Surveillance)

নিবন্ধ তথ্য (Article Information)

প্রাপ্তির তারিখ: এপ্রিল 18, 2025

সংশোধনের তারিখ: মে 14, 2025

গ্রহণের তারিখ: জুন 17, 2025

প্রকাশের তারিখ: জুন 27, 2025

Address for Correspondence

Kazi Faisal Alam
Head of IT & JDM, International
Online Journal Hub, Dhaka,
Bangladesh
Email: kazifaisalalam@gmail.com

ডেঙ্গু জ্বর বাংলাদেশে একটি স্থায়ী এবং ক্রমবর্ধমান জনস্বাস্থ্য সমস্যা (public health challenge) হিসেবে আবির্ভূত হয়েছে। সাম্প্রতিক বছরগুলিতে ক্রমবর্ধমান তীব্র প্রাদুর্ভাবের কারণে এটি দেশের স্বাস্থ্যসেবা অবকাঠামোকে (healthcare infrastructure) বিপর্যস্ত করেছে এবং উল্লেখযোগ্য অসুস্থতা (morbidity), মৃত্যু (mortality) এবং অর্থনৈতিক বোঝা (economic burden) তৈরি করেছে। এই প্রেক্ষাপটে, গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার "জাতীয় ডেঙ্গু প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণ কৌশল (2024–2030)" প্রণয়ন করেছে। এই পাণ্ডুলিপিটি জনস্বাস্থ্য এবং মহামারি বিজ্ঞানগত (epidemiological) দৃষ্টিকোণ থেকে কৌশলটির একটি সমালোচনামূলক মূল্যায়ন (critical evaluation) উপস্থাপন করে। একটি বিশদ পরিস্থিতি বিশ্লেষণের (situational analysis) উপর ভিত্তি করে, এই কৌশলে জলবায়ু পরিবর্তন, দ্রুত নগরায়ন এবং ভাইরাসের পরিবর্তনশীল সেরোটাইপসহ (viral serotypes) প্রধান কারণগুলো চিহ্নিত করা হয়েছে। এটি সাতটি প্রধান কৌশলগত উদ্দেশ্য (strategic objectives) নির্ধারণ করে: (1) শাসনব্যবস্থা এবং আন্তঃবিভাগীয় সমন্বয় শক্তিশালীকরণ; (2) স্বাস্থ্যসেবা কর্মীদের সক্ষমতা বৃদ্ধি; (3) সমন্বিত ভেক্টর ব্যবস্থাপনা (integrated vector management) প্রাতিষ্ঠানিকীকরণ; (4) রিয়েল-টাইম রোগ নজরদারি (real-time disease surveillance) উন্নত করা; (5) ঝুঁকি যোগাযোগ এবং সামাজিক সম্পৃক্ততা (risk communication and community mobilization) বাড়া; (6) গবেষণা কার্যক্রম উৎসাহিত করা; এবং (7) ভ্যাকসিনের ন্যায্যসম্প্রদায় প্রাপ্যতা নিশ্চিত করা। কৌশলটির প্রধান শক্তিমত্তার মধ্যে রয়েছে এর ব্যাপক, বহুখাতী 'এক স্বাস্থ্য' (One Health) কাঠামো, এর শক্তিশালী গবেষণালব্ধ ভিত্তি, এবং জলবায়ু অভিযোজন ও ভ্যাকসিন একীকরণের উপর এর দূরদর্শী মনোযোগ। তথাপি, এর কার্যকর বাস্তবায়নে টেকসই আর্থিক বিনিয়োগের প্রয়োজনীয়তা, আন্তঃমন্ত্রণালয় সমন্বয়ের জটিলতা, কীটনাশক প্রতিরোধের (insecticide resistance) ক্রমবর্ধমান হুমকি এবং জাতীয় স্বাস্থ্য ব্যবস্থার স্থায়ী দুর্বলতাসহ বেশ কিছু বড় প্রতিবন্ধকতা রয়েছে। এই বিশ্লেষণ এই সিদ্ধান্তে উপনীত হয় যে, যদিও কৌশলটি একটি বৈজ্ঞানিকভাবে কঠোর এবং দূরদর্শী নীলনকশা, এর সাফল্য চূড়ান্তভাবে অবিচল রাজনৈতিক অঙ্গীকার, সুনির্দিষ্ট সম্পদ বরাদ্দ এবং এর বাস্তবায়ন রোডম্যাপের কার্যকর প্রয়োগের উপর নির্ভর করবে।

ভূমিকা (Introduction)

ডেঙ্গু, একটি মশা-বাহিত আরবোভাইরাল (arboviral) রোগ, বাংলাদেশে একটি বিক্ষিপ্ত জনস্বাস্থ্য উদ্বেগ থেকে একটি স্থায়ী এবং ব্যাপক স্থানীয় (endemic) হুমকিতে পরিণত হয়েছে^{1,5}। 1960-এর দশকে "ঢাকা ফিভার" নামে প্রথম রিপোর্ট হওয়ার পর থেকে, দেশটি ডেঙ্গু প্রাদুর্ভাবের সংখ্যা এবং তীব্রতা উভয় ক্ষেত্রেই একটি উল্লেখযোগ্য বৃদ্ধি প্রত্যক্ষ করেছে, বিশেষ করে 2000-এর দশকের শুরু থেকে²⁻⁴। 2022 এবং 2023 সাল বিশেষভাবে বিপর্যয়কর ছিল, যেখানে অভূতপূর্ব অসুস্থতা ও মৃত্যুহার দেখা যায়; শুধুমাত্র 2023 সালেই 321,000-এর বেশি রোগী এবং 1,705 জনের মৃত্যু নথিভুক্ত করা হয়েছিল⁵⁻⁷। এই উদ্বেগজনক বৃদ্ধি উচ্চ জনসংখ্যার ঘনত্ব, দ্রুত ও অনিয়ন্ত্রিত

Access this article
online



নগরায়ন এবং ডেঙ্গু ভাইরাসের (DENV) চারটি সেরোটাইপের (serotypes) একযোগে সঞ্চালনের মতো বহুমাত্রিক কারণের সম্মিলিত ফল—যা একটি মহামারি বিজ্ঞানগত পরিস্থিতি এবং মারাত্মক দ্বিতীয়বার সংক্রমণের ঝুঁকি উল্লেখযোগ্যভাবে বাড়িয়ে দেয়^{3,5}।

জাতীয় কৌশলটির একটি প্রধান শক্তি হলো বাংলাদেশের ডেঙ্গু মহামারির উপর জলবায়ু পরিবর্তনের ক্রমবর্ধমান প্রভাবকে সুস্পষ্টভাবে স্বীকৃতি দেওয়া²। ক্রমবর্ধমান পরিবেষ্টিত তাপমাত্রা, অনিয়মিত এবং তীব্র বৃষ্টিপাত, এবং ক্রমাগত উচ্চ আর্দ্রতা সম্মিলিতভাবে প্রধান বাহক (vector), *Aedes aegypti*-এর প্রজনন মৌসুম এবং ভৌগোলিক বিস্তার বাড়িয়েছে^{6,9}। ডেঙ্গু সংক্রমণের একটি কেন্দ্রীয় নির্ধারক হিসাবে জলবায়ু পরিবর্তনকে অন্তর্ভুক্ত করা এই নীতির একটি দূরদর্শী এবং বিজ্ঞান-ভিত্তিক পদ্ধতির প্রতিফলন⁷। এই ক্রমবর্ধমান ঝুঁকির আলোকে, স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়, স্বাস্থ্য অধিদপ্তরের (Directorate General of Health Services - DGHS) মাধ্যমে, বাংলাদেশ জাতীয় ডেঙ্গু প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণ কৌশল (2024–2030) প্রণয়ন করেছে। এই পাণ্ডুলিপিটি এই কৌশলের কাঠামোগত উপাদান, কৌশলগত শক্তিমত্তা এবং কার্যকর বাস্তবায়নের পথে সম্ভাব্য বাধাসমূহের উপর আলোকপাত করে একটি বিশদ মূল্যায়ন ও সমালোচনামূলক বিশ্লেষণ উপস্থাপন করতে চায়।

কৌশলের মহামারি বিজ্ঞানগত ভিত্তি (Epidemiological Underpinnings of the Strategy)

2024-2030 কৌশলটি বাংলাদেশের পরিবর্তনশীল ডেঙ্গু মহামারির একটি বিশদ বিশ্লেষণের উপর দৃঢ়ভাবে প্রতিষ্ঠিত।

- **ক্রমবর্ধমান রোগের বোঝা (Escalating Burden):** এই দলিলে রোগের সূচকীয় বৃদ্ধি তুলে ধরা হয়েছে, যা 2000 সালের প্রথম বড় প্রাদুর্ভাবের 5,551 জন থেকে বেড়ে 2019 সালে 101,354 জন এবং 2023 সালের ডিসেম্বরের মাঝামাঝি নাগাদ সর্বকালের সর্বোচ্চ 315,623 জন আক্রান্ত ও 1,629 জনের মৃত্যু হয়। এই তথ্য সমস্যার জরুরি অবস্থা এবং ব্যাপকতা তুলে ধরে¹।
- **পরিবর্তনশীল সেরোটাইপ গতিবিধি (Shifting Serotype Dynamics):** কৌশলটিতে DENV-1 এবং DENV-2-এর ঐতিহাসিক প্রাধান্য এবং 2019 সাল থেকে DENV-3-এর দিকে পরিবর্তন ও 2022 সালে DENV-4-এর পুনঃআবির্ভাবের কথা উল্লেখ করা হয়েছে। একাধিক সেরোটাইপের সহ-সঞ্চালন (co-circulation) একটি গুরুতর উদ্বেগের বিষয়, কেননা ভিন্ন সেরোটাইপ দ্বারা পর্যায়ক্রমিক সংক্রমণ (sequential infection) ডেঙ্গু শক সিন্ড্রোম (DSS)-সহ মারাত্মক ডেঙ্গুর একটি প্রধান কারণ¹⁰। কৌশলটিতে ডেঙ্গু-সম্পর্কিত মৃত্যুর 74% কারণ হিসেবে DSS-কে চিহ্নিত করা হয়েছে, যা উপযুক্ত সেবা চাইতে বা পেতে বিলম্বের ইঙ্গিত দেয়।
- **জনসংখ্যাতাত্ত্বিক ও ভৌগোলিক বিন্যাস (Demographic and Geographic Distribution):** কৌশলের মধ্যে বিশ্লেষণ থেকে দেখা যায় যে, যদিও পুরুষরা আক্রান্তের একটি বড় অংশ (60%), নারীদের মধ্যে মৃত্যুহার (case fatality rate) বেশি (মৃত্যুর 57%। 21-40 বছর বয়সী গোষ্ঠী সবচেয়ে বেশি ক্ষতিগ্রস্ত। ভৌগোলিকভাবে, ঢাকার মতো শহরে কেন্দ্রগুলো ঐতিহাসিকভাবে রোগের কেন্দ্রস্থল হলেও, রোগটি এখন সারা দেশে ছড়িয়ে পড়ছে³।
- **জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব (Influence of Climate Change):** দলিলে পূর্বাভাস দেওয়া হয়েছে যে জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে ডেঙ্গুর বোঝা উল্লেখযোগ্যভাবে বৃদ্ধি পাবে এবং 2050 সালের মধ্যে রোগীর সংখ্যা দ্বিগুণ হতে পারে। এটি জলবায়ু-সম্পর্কিত চলকগুলোকে (climatic

variables) সরাসরি মশার জীবনচক্রের অনুকূলতার সাথে যুক্ত করে, উল্লেখ্য যে 18°C-এর উপরে সর্বনিম্ন তাপমাত্রা এবং 200-800 মিমি বৃষ্টিপাত ভেক্টরের বংশবৃদ্ধির জন্য আদর্শ পরিস্থিতি তৈরি করে²।

জাতীয় কৌশলের সাতটি স্তম্ভ (The Seven Pillars of the National Strategy)

কৌশলটি সাতটি আন্তঃসংযুক্ত কৌশলগত উদ্দেশ্যের উপর ভিত্তি করে গঠিত, যা একটি সমন্বিত কর্মকাঠামো তৈরি করে^{2,7}।

1. শাসনব্যবস্থা ও কার্যকর সমন্বয় (Governance and Effective Coordination):

এই স্তম্ভের লক্ষ্য একটি উচ্চ-পর্যায়ের কেন্দ্রীয় সমন্বয় কমিটি এবং একটি জাতীয় টাস্ক ফোর্সসহ একটি শক্তিশালী বহুখাতী সমন্বয় ব্যবস্থা (multi-sectoral coordination mechanism) প্রতিষ্ঠা করা। এটি একটি 'এক স্বাস্থ্য' (One Health) পদ্ধতির প্রতিফলন, যা স্বীকার করে যে ডেঙ্গু নিয়ন্ত্রণ শুধুমাত্র স্বাস্থ্য মন্ত্রণালয়ের দায়িত্বের বাইরে এবং এর জন্য স্থানীয় সরকার, অর্থ, শিক্ষা এবং জনপ্রশাসনের সাথে সহযোগিতা প্রয়োজন¹।

2. স্বাস্থ্যসেবা কর্মীদের সক্ষমতা বৃদ্ধি (Enhance Healthcare Workforce Capacity):

পরিকল্পনাটি জাতীয় নির্দেশিকা অনুসারে দ্রুত রোগ নির্ণয়, ফ্লুইড ম্যানেজমেন্ট এবং গুরুতর ডেঙ্গুর চিকিৎসায় ডাক্তার, নার্স এবং সহযোগী স্বাস্থ্য পেশাদারদের দক্ষতা উন্নত করার উপর দৃষ্টি নিবদ্ধ করে। এর মধ্যে প্রমিত প্রশিক্ষণ উপকরণ তৈরি এবং একটি রিসোর্স হাব প্রতিষ্ঠা অন্তর্ভুক্ত।

3. সমন্বিত ভেক্টর ব্যবস্থাপনা (IVM) প্রাতিষ্ঠানিকীকরণ (Institutionalise Integrated Vector Management - IVM):

এটি কৌশলের একটি ভিত্তিপ্রস্তর। এটি পরিবেশগত ব্যবস্থাপনা (উৎস হ্রাস), জৈবিক নিয়ন্ত্রণ (যেমন: লার্ভাভোজী মাছ), এবং রাসায়নিক নিয়ন্ত্রণের (লার্ভিসাইড এবং অ্যাডাল্টসাইড) সমন্বয়ে একটি প্রমাণ-ভিত্তিক পদ্ধতির আস্থান জানায়। গুরুত্বপূর্ণভাবে, এটি একটি জাতীয় কীটতত্ত্ব গবেষণাগার, কীটনাশক প্রতিরোধ ক্ষমতা পর্যবেক্ষণের জন্য শক্তিশালী নজরদারি এবং বিভাগীয় ও জেলা পর্যায়ে দক্ষ কীটতত্ত্ববিদের পদ সৃষ্টির উপর জোর দেয়³।

4. রিয়েল-টাইম নজরদারি ও রিপোর্টিং শক্তিশালীকরণ (Strengthen Real-Time Surveillance and Reporting):

এই উদ্দেশ্যের লক্ষ্য দেশের স্বাস্থ্য তথ্য ব্যবস্থাকে উন্নত করা যাতে রিয়েল-টাইম রিপোর্টিং, রোগের প্রবণতা চিহ্নিতকরণ, প্রাদুর্ভাবের পূর্বাভাস এবং দ্রুত প্রতিক্রিয়া জানানো সম্ভব হয়। এর মধ্যে কমিউনিটি-ভিত্তিক নজরদারি এবং প্রতিটি ডেঙ্গু মৃত্যুর বাধ্যতামূলক তদন্ত অন্তর্ভুক্ত¹¹।

5. ঝুঁকি যোগাযোগ ও সামাজিক সম্পৃক্ততা (RCCE) জোরদারকরণ (Strengthen Risk Communication and Community Engagement - RCCE):

কৌশলটি পারিবারিক পর্যায়ে প্রতিরোধের জন্য জ্ঞান দিয়ে সম্প্রদায়কে ক্ষমতায়নের উপর অগ্রাধিকার দেয়। এটি বহু-মাধ্যম যোগাযোগ অভিযান, স্থানীয় সরকার ও যুব সংগঠনগুলোর সাথে সম্পৃক্ততা এবং নির্ভরযোগ্য তথ্য প্রচার ও ভুল তথ্যের বিরুদ্ধে লড়াই করার জন্য ডিজিটাল প্ল্যাটফর্ম ব্যবহারের পরিকল্পনা করে¹²।

6. গবেষণা কার্যক্রম গ্রহণ (Undertake Research):

এই স্তম্ভটি কার্যকর ডেঙ্গু ভ্যাকসিন, উন্নত ক্লিনিক্যাল ম্যানেজমেন্ট প্রোটোকল, নতুন ডায়াগনস্টিক টুলস এবং *Wolbachia*-ভিত্তিক কৌশলের মতো নতুন ভেক্টর নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি নিয়ে গবেষণার আহ্বান জানায়।

7. ভ্যাকসিনের প্রাপ্যতা নিশ্চিতকরণ এবং টিকাদান কার্যক্রম গ্রহণ (Ensure Vaccine Availability and Undertake Vaccination):

একটি দূরদর্শী পদক্ষেপে, কৌশলটিতে বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা (WHO)-অনুমোদিত ভ্যাকসিন ব্যবহার করে বিশ্বব্যাপী সহযোগিতার মাধ্যমে দেশব্যাপী ডেঙ্গু টিকাদান কার্যক্রম গ্রহণের উদ্দেশ্যে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এটি স্বীকার করে যে দীর্ঘমেয়াদী নিয়ন্ত্রণের জন্য টিকাদান একটি অপরিহার্য হাতিয়ার হবে¹³।

সমালোচনামূলক বিশ্লেষণ: শক্তিমত্তা এবং বাস্তবায়নের প্রতিবন্ধকতা (Critical Analysis: Strengths and Implementation Hurdles)

একটি কর্ম-পরিকল্পনার নীলনকশা হিসেবে কৌশলটির উল্লেখযোগ্য শক্তি রয়েছে, তবে এটিকে বাস্তব ফলাফলে রূপান্তর করতে যথেষ্ট চ্যালেঞ্জের সম্মুখীন হতে হবে।

শক্তিমত্তাসমূহ (Strengths):

- **ব্যাপক ও সামগ্রিক (Comprehensive and Holistic):** এই পরিকল্পনার বহুমাত্রিক পদ্ধতি, যা ক্লিনিক্যাল ম্যানেজমেন্ট, ভেক্টর নিয়ন্ত্রণ, নজরদারি, সামাজিক কার্যক্রম এবং গবেষণাকে একীভূত করে, তা প্রশংসনীয়। একটি বহুখাতী শাসন কাঠামো গ্রহণ করা একটি গুরুত্বপূর্ণ স্বীকৃতি যে ডেঙ্গু কেবল একটি স্বাস্থ্য সমস্যা নয়, এটি একটি সামাজিক সমস্যা²।
- **প্রমাণ-ভিত্তিক ও উপাত্ত-চালিত (Evidence-Based and Data-Driven):** কৌশলটি অতীত প্রাদুর্ভাব এবং কীটতাত্ত্বিক জরিপের একটি শক্তিশালী পরিস্থিতি বিশ্লেষণ দ্বারা স্পষ্টভাবে অবহিত, যা এটিকে বৈজ্ঞানিক বিশ্বাসযোগ্যতা প্রদান করে²।
- **জলবায়ু পরিবর্তনকে কেন্দ্রীয় বিষয় হিসেবে গ্রহণ (Climate Change as a Central Theme):** ডেঙ্গু সংকটের সাথে জলবায়ু পরিবর্তনের সুস্পষ্ট এবং বারবার সংযোগ স্থাপন একটি উল্লেখযোগ্য শক্তি^{8,9}। জলবায়ু মডেলের উপর ভিত্তি করে ভবিষ্যতের রোগীর সংখ্যা অনুমান করে, এই কৌশল ডেঙ্গু নিয়ন্ত্রণকে জলবায়ু অভিযোজনের একটি গুরুত্বপূর্ণ উপাদান হিসাবে তুলে ধরেছে¹¹।
- **টিকাদানের অন্তর্ভুক্তি (Inclusion of Vaccination):** WHO-অনুমোদিত ভ্যাকসিন সংগ্রহ এবং প্রয়োগের উপর দৃষ্টি নিবদ্ধ কৌশলগত উদ্দেশ্যটি দূরদর্শিতা এবং বৈশ্বিক জনস্বাস্থ্য অগ্রগতির সাথে সামঞ্জস্যতা প্রদর্শন করে¹³।

বাস্তবায়নের প্রতিবন্ধকতাসমূহ (Implementation Challenges):

- **আর্থিক অঙ্গীকার ও টেকসইতা (Financial Commitment and Sustainability):** একটি ব্যাপক কৌশলের জন্য যথেষ্ট এবং টেকসই অর্থায়ন প্রয়োজন। যদিও পরিকল্পনায় একটি বিস্তারিত ব্যয়সহ "বাস্তবায়ন পরিকল্পনা" তৈরির কথা উল্লেখ করা হয়েছে, বিভিন্ন জাতীয়

অগ্রাধিকারের মধ্যে এই তহবিল সুরক্ষিত করা এবং সকল প্রশাসনিক স্তরে এর কার্যকর ব্যবহার নিশ্চিত করা একটি প্রধান বাধা হবে⁴।

• **সমন্বয়ের কার্যকারিতা (Operationalizing Coordination):** যদিও প্রস্তাবিত বহুখাতী কমিটিগুলো কাঠামোগতভাবে সঠিক, বিভিন্ন সরকারি মন্ত্রণালয়, সিটি কর্পোরেশন এবং স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠানগুলোর মধ্যে নির্বিঘ্ন ও কার্যকর সমন্বয় অর্জন কুখ্যাতভাবে জটিল এবং এর জন্য অবিচ্ছিন্ন রাজনৈতিক সদিচ্ছা প্রয়োজন⁴।

• **কীটনাশক প্রতিরোধ এবং ভেক্টর নিয়ন্ত্রণ (Insecticide Resistance and Vector Control):** রাসায়নিক নিয়ন্ত্রণের উপর নির্ভরতা অবশ্যই সতর্কতার সাথে পরিচালনা করতে হবে। ব্যাপক কীটনাশক প্রতিরোধ একটি ক্রমবর্ধমান সমস্যা, এবং কার্যকর IVM-এর জন্য নজরদারিতে উল্লেখযোগ্য বিনিয়োগ এবং আরও শ্রম-নিবিড় জৈবিক ও পরিবেশগত নিয়ন্ত্রণের দিকে মনোনিবেশ করা প্রয়োজন³।

• **স্বাস্থ্য ব্যবস্থার সক্ষমতা (Health System Capacity):** কর্মীদের সক্ষমতা বৃদ্ধি এবং নিরবচ্ছিন্ন সরবরাহ নিশ্চিত করার কৌশলটির লক্ষ্যগুলো প্রশংসনীয় কিন্তু উচ্চাভিলাষী। বাংলাদেশের স্বাস্থ্য ব্যবস্থা প্রায়শই অতিরিক্ত চাপে থাকে, এবং এই ব্যবস্থাগুলো বাস্তবায়ন করা—বিশেষ করে গ্রামীণ ও প্রত্যন্ত অঞ্চলে—অবকাঠামো এবং মানব সম্পদে উল্লেখযোগ্য বিনিয়োগের প্রয়োজন হবে^{3,12}।

• **জনসচেতনতা এবং আচরণগত পরিবর্তন (Public Awareness and Behavior Change):** প্রাদুর্ভাবের সর্বোচ্চ সময়ের বাইরে সম্প্রদায়ের সম্পৃক্ততা বজায় রাখা এবং স্থায়ী আচরণগত পরিবর্তন (যেমন, নিয়মিতভাবে বাড়ির প্রজনন স্থান ধ্বংস করা) অর্জন করা একটি স্থায়ী চ্যালেঞ্জ, যার জন্য উদ্ভাবনী এবং অবিচ্ছিন্ন RCCE প্রচেষ্টা প্রয়োজন¹²।

উপসংহার ও সুপারিশসমূহ (Conclusion & Recommendations)

বাংলাদেশ জাতীয় ডেঙ্গু প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণ কৌশল (2024–2030) দেশের অন্যতম জরুরি জনস্বাস্থ্য হুমকি মোকাবেলার জন্য একটি শক্তিশালী, সু-গবেষণালব্ধ এবং উচ্চাভিলাষী কাঠামো। এর ব্যাপক প্রকৃতি, শক্তিশালী প্রমাণ-ভিত্তিক ভিত্তি এবং জলবায়ু পরিবর্তন ও টিকাদানের গুরুত্বপূর্ণ অন্তর্ভুক্তি এটিকে একটি প্রগতিশীল এবং বৈজ্ঞানিকভাবে সঠিক নীতি দলিল হিসাবে প্রতিষ্ঠিত করে।

তবে, একটি চমৎকার কৌশল এবং সফল বাস্তবায়নের মধ্যে ব্যবধান বিশাল। এই পরিকল্পনার সাফল্য শেষ পর্যন্ত তিনটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়ের উপর নির্ভর করবে:

1. **অবিচল রাজনৈতিক ও আর্থিক অঙ্গীকার (Sustained Political and Financial Commitment):** সরকারকে নিশ্চিত করতে হবে যে কৌশলটি পর্যাপ্ত, সুনির্দিষ্টভাবে সংরক্ষিত (ring-fenced) বাজেট এবং এর বহুখাতী আদেশগুলো প্রয়োগ করার জন্য রাজনৈতিক সদিচ্ছা দ্বারা সমর্থিত।

2. **পুঙ্খানুপুঙ্খ বাস্তবায়ন পরিকল্পনা (Meticulous Implementation Planning):** আসন্ন বিস্তারিত "বাস্তবায়ন পরিকল্পনা" অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। এতে অবশ্যই স্পষ্ট, পরিমাপযোগ্য মুখ্য

কার্যকারিতা সূচক (key performance indicators - KPIs), নির্ধারিত সময়সীমা এবং জাতীয় থেকে কমিউনিটি স্তর পর্যন্ত সকল অংশীজনের জন্য দ্ব্যর্থহীন ভূমিকা ও দায়িত্ব থাকতে হবে।

3. **শক্তিশালী পর্যবেক্ষণ ও অভিযোজন (Robust Monitoring and Adaptation):** 2027 সালে পরিকল্পিত মধ্য-মেয়াদী মূল্যায়ন অপরিহার্য। অগ্রগতি পর্যবেক্ষণ, প্রতিবন্ধকতা চিহ্নিত করা এবং নতুন প্রমাণ ও পরিবর্তনশীল চ্যালেঞ্জের প্রতিক্রিয়া হিসাবে অভিযোজিত ব্যবস্থাপনার (adaptive management) জন্য শুরু থেকেই একটি স্বচ্ছ পর্যবেক্ষণ ও মূল্যায়ন ব্যবস্থা প্রতিষ্ঠা করতে হবে।

যদি এই শর্তগুলো পূরণ করা হয়, তবে এই কৌশলের সম্ভাবনা রয়েছে কেবল বাংলাদেশেই ডেঙ্গুর বোঝা উল্লেখযোগ্যভাবে হ্রাস করার নয়, বরং পরিবর্তনশীল জলবায়ুর স্বাস্থ্যগত প্রভাবের সাথে লড়াইরত অন্যান্য দেশগুলোর জন্য একটি মূল্যবান মডেল হিসেবে কাজ করারও।

References

1. Friendship. Combatting dengue in Bangladesh. Dhaka: Available at: <https://friendship.ngo/combating-dengue-in-bangladesh/> [Last accessed- 29-7-2025]
2. Government of the People's Republic of Bangladesh, Ministry of Health and Family Welfare, Directorate General of Health Services. Bangladesh National Dengue Prevention and Control Strategy (2024-2030). Available at : dghs.portal.gov.bd [Last accessed- 29-7-2025]
3. Sarker R, Roknuzzaman ASM, Emon FA, Dewan SMR, Hossain MJ, Islam MR. A perspective on the worst ever dengue outbreak 2023 in Bangladesh: What makes this old enemy so deadly, and how can we combat it? Health Sci Rep. 2024 May 8;7(5):e2077. doi:10.1002/hsr2.2077. PMID: 38725559; PMCID: PMC11079431.
4. Transparency International Bangladesh: TIB calls for immediate formulation and implementation of an integrated action plan for dengue control. Available at: <https://ti-bangladesh.org/articles/story/6817> [Last accessed- 29-7-2025]
5. Kayesh MEH, Khalil I, Kohara M, Tsukiyama-Kohara K. Increasing dengue burden and severe dengue risk in Bangladesh: An overview. Trop Med Infect Dis. 2023 Jan 3;8(1):32. doi:10.3390/tropicalmed8010032. PMID: 36668939; PMCID: PMC9866424.
6. Dhaka Tribune. National dengue control strategy on cards. Available at: <https://www.dhakatribune.com/bangladesh/health/364843/national-dengue-control-strategy-on-cards> [Last accessed- 29-7-2025]
7. The Business Standard. The government has a 7-year dengue prevention plan as the threat keeps growing. Available from: <https://www.tbsnews.net/bangladesh/health/govt-takes-7-year-dengue-prevention-plan-threat-keeps-growing-811874> [Last accessed- 29-7-2025]
8. Gavi. Climate change spurs dengue crisis in Bangladesh. Available at: <https://www.gavi.org/vaccineswork/climate-change-spurs-dengue-crisis-bangladesh> [Last accessed- 29-7-2025]
9. Ritu MR, Sikder D, Patwary MM, Tamim AR, Rodriguez-Morales AJ. Climate change, urbanization and resurgence of dengue in Bangladesh. New Microbes New Infect. 2024 Apr 14;59:101414. doi:10.1016/j.nmni.2024.101414. PMID: 38660578; PMCID: PMC11040117.
10. World Health Organisation. Dengue in Bangladesh. Available at: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2023-DON481> [Last accessed- 29-7-2025]
11. UNDP. Climate change and vector-borne diseases: A looming threat we can't ignore. Available at: <https://www.undp.org/asia-pacific/blog/climate-change-and-vector-borne-diseases-looming-threat-we-cant-ignore> [Last accessed- 29-7-2025]
12. National Center for Vector Borne Diseases Control (NCVBDC). Do's and Don't's for managing Dengue fever /Dengue Haemorrhagic Fever cases. Available at: <http://ncvbdc.mohfw.gov.in> [Last accessed- 29-7-2025]
13. Daily Sun. Formulate national dengue prevention strategy. Available from: <https://www.daily-sun.com/printversion/details/815271> [Last accessed- 29-7-2025]

To cite: Kazi Faisal Alam, Thrina Islam. A Critical Analysis of the Bangladesh National Dengue Prevention and Control Strategy (2024-2030): A Comprehensive Roadmap in an Era of Climate Change. SSB Global Journal of Medical Science [Internet]. 2025 Jun. 27 [cited 2025 Aug. 3];6(02):26-9. Available from: <https://ssbjournals.org/index.php/ssbgjms/article/view/99>

Copyright: ©The author(s), published in *SSB Global Journal of Medical Science, Volume-06 Issue-2*. This is an open access article under the Attribution-Non-Commercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) license.