

ভেতরের পাতায়

পৃষ্ঠা ৬

ঢাকা শহরের বস্তিবাসী শিশুদের
টিকা গ্রহণের হার বৃদ্ধিকল্পে
গবেষণামূলক কার্যক্রম

পৃষ্ঠা ১৩

মতলবে ২৭-৫০ বছর-
বয়সী মানুষের মধ্যে টাইপ
২ ডায়াবেটিস এবং প্রাক-
ডায়াবেটিস অবস্থা: একটি
লুক্কায়িত জনস্বাস্থ্য সমস্যা

পৃষ্ঠা ১৯

সার্ভিলেন্স আপডেট

গর্ভ-সংক্রান্ত দীর্ঘমেয়াদী অসুস্থতার ফলে বাংলাদেশের গ্রামাঞ্চলের নারীদের সামাজিক ও সাংস্কৃতিক সমস্যা

আমরা মতলবে (বাংলাদেশ) ১৯ জন নারীর ওপর একটি গবেষণা পরিচালনা করি, যাঁদের গর্ভকালীন জটিলতার জন্য বিভিন্ন ধরনের দীর্ঘমেয়াদী শারীরিক সমস্যা ছিলো, যেমন – জরায়ু নিচে নেমে যাওয়া, প্রস্রাব বরা এবং ফিস্টুলা। এসব সমস্যার কারণে তাঁদের সামাজিক, অর্থনৈতিক ও মানসিক জীবনের ওপর কী প্রভাব পড়ে তা আমরা গবেষণার মাধ্যমে দেখার চেষ্টা করি। যেসব নারীর ফিস্টুলা আছে তাঁরা মনে করেন যে, বাচ্চা প্রসবের সময় ধাত্রীর কোনো একটি ভুলের জন্য তাঁদের এ-সমস্যা হয়েছে। অন্যদিকে যাঁদের প্রস্রাব বারে এবং যাঁদের জরায়ু নিচে নেমে গেছে তাঁরা মনে করেন যে, সন্তান প্রসবের পরপরই ভারী কাজ ও যৌন মিলনের ফলে তাঁদের এই শারীরিক সমস্যা হয়েছে। প্রথমদিকে বেশিরভাগ নারীই (১৯ জনে ১৫ জন) তাঁদের এ-ধরনের শারীরিক সমস্যার কোনো গুরুত্ব দেন নি এবং মনে করেছিলেন যে এটা স্বাভাবিকভাবেই আস্তে আস্তে ঠিক হয়ে যাবে, এবং এ কারণে তাঁরা এসব সমস্যার জন্য কোনো চিকিৎসা নেওয়ারও চেষ্টা করেন নি। কিন্তু সময় গড়ানোর সাথে সাথে তাঁদের শারীরিক অবস্থার অবনতি ঘটে এবং ফলে তাঁদের সাংসারিক কাজকর্ম, সন্তানের সেবা-যত্ন এবং যৌনমিলনে ব্যাঘাত সৃষ্টি হয়, যার ফলশ্রুতিতে পরিবার এবং সমাজের সাথে তাঁদের সম্পর্ক খারাপ হতে থাকে। তাঁদের গর্ভ-সংক্রান্ত জটিলতার কারণে সৃষ্ট শারীরিক অবস্থার ফলে তাঁদের চলাফেরাও অনেক কমে যেতে



icddr,b

KNOWLEDGE FOR GLOBAL LIFESAVING SOLUTIONS

থাকে এবং অনেকে সমাজ থেকে বিচ্ছিন্নও হয়ে যান। দীর্ঘমেয়াদী গর্ভ-সংক্রান্ত জটিলতার ফলে সৃষ্ট মারাত্মক সমস্যা সম্পর্কে বাংলাদেশের গ্রামাঞ্চলের মানুষ বুঝতে প্রায়ই অসমর্থ হন। নিরাপদ মাতৃত্বের ওপর পরিচালিত ভবিষ্যৎ গবেষণায় উল্লিখিত সমস্যাসমূহ নিরাময়ের জন্য জরুরি প্রসূতি সেবা এবং স্ত্রীরোগসম্পর্কিত কার্যকর সেবা-সুবিধার সাথে সঠিক রেফারেল ব্যবস্থা থাকাও প্রয়োজন।

বিশ্বব্যাপি প্রতি বছর এক কোটি ৫০ লক্ষ থেকে দুকোটি নারী গর্ভ-সংক্রান্ত জটিলতার ফলে বিভিন্ন ধরনের দীর্ঘমেয়াদী শারীরিক সমস্যায় ভোগেন (১)। এসব জটিলতার মধ্যে রয়েছে মারাত্মক রক্তস্রাব, তলপেটে প্রদাহজনিত রোগ, ফিস্টুলা, জরায়ু নিচের দিকে নেমে আসা, প্রস্রাব বরা, স্নায়ুশক্তি নষ্ট হয়ে যাওয়া, শ্লোয়ানিঃসরণে অপারগতা (পিটুইটারি ফেইলার), বিষন্নতা এবং সন্তান ধারণে অক্ষমতা (১)। এসব শারীরিক অসুবিধা ছাড়াও এটি অনুমান করা হয় যে, মাতৃত্বজনিত জটিলতায় ভোগেন না এমন নারীদের থেকে সন্তান জন্মদানের সময় মারাত্মক জটিলতায় আক্রান্ত নারীরা স্বল্প এবং দীর্ঘকালীন মনস্তাত্ত্বিক, সামাজিক এবং অর্থনৈতিক সমস্যায় সম্ভবত বেশি ভোগেন। ওইসব নারীদের সামাজিক অবস্থানে যেসব পরিবর্তন আসতে পারে তাহলো – স্বামীকর্তৃক পরিত্যক্ত হওয়া, বৈবাহিক সম্পর্ক ছিন্ন হওয়া এবং একঘরে হয়ে থাকা। পরিবারের সদস্যদের ওপরও এর বিরূপ প্রভাব পড়ে। উদাহরণস্বরূপ বলা যেতে পারে, একজন নারী যদি তাঁর এসব দীর্ঘমেয়াদী শারীরিক সমস্যার জন্য দৈনন্দিন কাজকর্ম ঠিকমতো করতে না পারেন অথবা তাঁর পরিবারকে যদি এসব শারীরিক সমস্যার জন্য ব্যয়বহুল চিকিৎসা করাতে হয়, তাহলে তাঁর পরিবার দরিদ্র হয়ে যেতে পারে (২-৪)। এছাড়া, একজন নারীর শারীরিক ও মানসিক পরিবর্তনের ফলে তিনি সন্তান লালন-পালনে অক্ষম হতে পারেন, এবং ফলে তাঁর সন্তানদের ভালোভাবে বেড়ে ওঠা বাধাগ্রস্ত হতে পারে। সন্তান জন্মদান-সংক্রান্ত জটিলতার সাথে সম্পৃক্ত দীর্ঘমেয়াদী শারীরিক সমস্যার ফলে একজন নারীর ওপর কী প্রভাব পড়তে পারে এবং এগুলো কীভাবে তাঁর পারিপার্শ্বিক অবস্থার দ্বারা প্রভাবিত হতে পারে অপর পৃষ্ঠার নকশায় তা তুলে ধরা হয়েছে।

আমরা মতলবে ১৯ জন নারীর ওপর একটি গবেষণা কাজ পরিচালনা করে তাঁদের জীবন-বৃত্তান্ত সংগ্রহ করি। এই ১৯ জন নারীর শারীরিক পরীক্ষা করে ডাক্তাররা নিশ্চিত হন যে এঁদের চার জনের ফিস্টুলা আছে, চার জন প্রস্রাব বরায় ভুগছেন এবং ১১ জনের জরায়ু নিচে নেমে গেছে। আমরা বুঝতে চেষ্টা করি যে, এসব শারীরিক অবস্থা কীভাবে এই ১৯ জন নারীর দৈনিক কাজকর্ম, তাঁদের দৈনন্দিন চলাফেরা এবং তাঁদের স্বাস্থ্যসেবাকে প্রভাবিত করেছে, এবং পরিবারিক ও সামাজিক প্রেক্ষাপটে তাঁদের এই অবস্থাকে কীভাবে দেখা হয়। আমরা এটাও দেখার চেষ্টা করি যে, বিভিন্ন ধরনের দীর্ঘমেয়াদী প্রসবকালীন সমস্যার কারণে তাঁদের সামাজিক পরিবর্তনের ধরনটি রোগের ধরন ও কাল (অসুস্থতার সময়) অনুযায়ী ভিন্ন কি না। এসব নারীর মধ্যে যাঁদের দীর্ঘমেয়াদী প্রসবকালীন শারীরিক সমস্যা রয়েছে তাঁদেরকে প্রথমে মাঠকর্মীদের মাধ্যমে খুঁজে বের করা হয়। পরবর্তীকালে ডাক্তাররা স্বাস্থ্যকেন্দ্রে তাঁদেরকে পরীক্ষা করে তাঁদের সমস্যা সম্পর্কে নিশ্চিত হন।

আলোচ্য গবেষণায় অন্তর্ভুক্ত নারীরা ৮-২৫ বছর ধরে এ-ধরনের অসুস্থতায় ভুগতেছিলেন। গবেষণায় প্রাপ্ত ফলাফল থেকে বোঝা যায় যে, নারীদের গর্ভ-সংক্রান্ত দীর্ঘমেয়াদী অসুস্থতা তাঁদের সামাজিক, শারীরিক এবং দাম্পত্য জীবনে ব্যাপক প্রভাব ফেলে, এবং সন্তান লালন-পালন ও সাংসারিক

নারীদের গর্ভ-সংক্রান্ত সমস্যা

শারীরিক অসুবিধা

- পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন থাকতে অসমর্থ
- দুর্গন্ধ
- ব্যাথা
- ওজনের পরিবর্তন
- সন্তানধারণ ক্ষমতা কমে যাওয়া

মনস্তাত্ত্বিক জটিলতা

- আত্মনির্ভরশীলতা কমে যাওয়া
- লজ্জা পাওয়া এবং নিজেকে অপরাধী মনে করা
- বিষণ্ণতা

পরিবারের ওপর প্রভাব

- ঘরের কাজকর্ম করার ক্ষমতা হ্রাস পাওয়া
- মজুরী কমে যাওয়া
- যৌনসংগমে সমস্যা
- সন্তান এবং বয়স্কদের সেবা-যত্ন করার ক্ষমতা হ্রাস পাওয়া
- চিকিৎসার খরচ বেড়ে যাওয়া

সামাজিক প্রভাব

- বৈবাহিক সমস্যা (স্বামীকর্তৃক পরিত্যক্ত, তালাকপ্রাপ্ত, বৈবাহিক সম্পর্কে চিড় ধরা, স্বামীকর্তৃক যৌনসংগম পরিত্যাগ করা, শারীরিক/ মানসিক অত্যাচার)
- পরিবারের মধ্যে পরিত্যক্ত হওয়া (একঘরে করে রাখা, শারীরিক/ মানসিক অত্যাচার, খাবার কম দেওয়া, অপরাধ চিকিৎসাসেবা)
- সামাজিক অপমান/কলংক (একঘরে করে রাখা, সামাজিক মেলামেশা কমে যাওয়া)

- সন্তান লালন-পালনের ক্ষমতা কমে যাওয়া (সন্তানদের শারীরিক ও মানসিক উন্নয়ন বিলম্বিত হওয়া, তাদের পুষ্টির পরিমাণ কমে যাওয়া, রোগ-ব্যাদি এবং মৃত্যুহার বেড়ে যাওয়া, শিক্ষার সুযোগ কমে যাওয়া)

অবসন্নতা

আর্থিক ক্ষতি

নির্যাঁতন

বয়স, শিক্ষা, ভালোবেসে/পরিবার কর্তৃক বিয়ে, পরিবারের সহযোগিতা/পটভূমি, যৌতুক, পরিবারকর্তৃক আর্থিক সাহায্য, জীবিত সন্তানদের সংখ্যা এবং লিংগভেদ

সমাজের সাথে সম্পৃক্ততা

মানসিক অবস্থা

কাজকর্মেও ব্যাঘাত ঘটায়। যেসব নারীর ফিস্টুলা আছে তাঁরা মনে করেন যে বাচ্চা প্রসবের সময় ধাত্রীর কোনো একটি ভুলের জন্য তাঁদের এ-সমস্যা হয়েছে। অন্যদিকে যাঁদের প্রস্রাব বারে এবং যাঁদের জরায়ু নিচে নেমে গেছে তাঁরা মনে করেন যে, সন্তান প্রসবের পরপরই ভারী কাজ ও যৌন মিলনের ফলে তাদের এই শারীরিক সমস্যা হয়েছে। শুরুতে অধিকাংশ (১৯ জনের মধ্যে ১৫ জন) নারী তাঁদের সমস্যাকে কোনো গুরুত্বই দেন নি। তবে সময় গড়ানোর সাথে সাথে তাঁদের শারীরিক

অবস্থার অবনতি ঘটতে থাকে। যেমন, ক্রমাগতভাবে প্রস্রাব এবং অন্যান্য তরল পদার্থ বারবার ফলে পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা বজায় রাখা, রান্না-বান্না ও সন্তান লালন-পালন করা, এবং ধর্মীয় কাজকর্মসহ প্রাত্যহিক কাজকর্ম করা তাঁদের জন্য কঠিন হয়ে পড়ে। ফিস্টুলা রয়েছে এমন একজন মহিলা বলেন, “হিন্দুধর্মে রান্নাঘরে যাওয়ার আগে আমাদেরকে গোসল করতে হয়। আমার পক্ষে এসব রীতি পালন করা সম্ভব নয়। যেহেতু আমি সারাদিনই অপরিষ্কার থাকি, সেহেতু ঘরদোর পরিষ্কার করে গোসল সেরে রান্নাঘরে যাওয়া আমার জন্য অর্থহীন। যেহেতু আমি একজন অপবিত্র মানুষ, সেহেতু কোনো ধর্মীয় অনুষ্ঠানে অংশগ্রহণ করার অনুমতি আমার নেই। গত ২০ বছর ধরে আমি এ-ধরনের মানসিক অশান্তিতে ভুগছি”।

নারীদের এ-অবস্থা তাঁদের দাম্পত্য সম্পর্কেও প্রভাব বিস্তার করেছে। ফিস্টুলায় আক্রান্ত দুজন নারী তাদের স্বামীকর্তৃক তালাকপ্রাপ্ত। জরায়ু নিচে নেমে যাওয়া একজন নারী প্রথম স্বামীকর্তৃক তালাকপ্রাপ্ত হয়েছে এবং দ্বিতীয় স্বামীও তাঁকে ছেড়ে চলে যায়। এসব সমস্যায় জর্জরিত অন্যান্য নারীরা বলেছেন যে, তাঁরা এবং তাঁদের স্বামীর যৌন মিলনের সময় ব্যথা পেতেন এবং মিলন তৃপ্তিদায়ক হতো না, যার ফলে সময় গড়ানোর সাথে সাথে স্বামী-স্ত্রীর যৌনসম্পর্ক কমে যায়, দুজনের মধ্যে মতানৈক্য বেড়ে যায় এবং স্বামী অনেক সময় শারীরিক ও মানসিক নির্যাতন করতে থাকে। নারীদের এই শারীরিক অবস্থা তাঁদের চলাফেরা এবং সামাজিক মেলামেশার ওপরও প্রভাব ফেলে। কারণ, ফিস্টুলা এবং প্রস্রাবের বেগ ধারণে অক্ষমতার ফলে প্রকাশ্য স্থানে লোকজনের মাঝে প্রস্রাব বরা নিয়ে তাঁরা খুবই ভয়ে থাকেন। অন্যদিকে প্রস্রাব বারাকে নিয়ন্ত্রণ করতে তাঁরা যে ন্যাকড়া বা কাপড় ব্যবহার করেন, তা নিজের বাড়ি ছাড়া অন্য জায়গায় বদলানো এবং শুকাতে দেওয়ার জন্য গোপন জায়গা পাওয়াও মুশকিল হয়। এসব নারীরা জানান যে, সব সময় যাঁদের প্রস্রাব বারে তাঁদেরকে “মুতুনী” এবং যাঁরা প্রস্রাব নিয়ন্ত্রণ করার জন্য ন্যাকড়া পরে থাকেন তাঁদেরকে “ন্যাকড়া পিন্দুনী” বলে সমাজের লোকেরা বগড়ার সময় গালি দিয়ে থাকে, যা তাঁদেরকে আন্তে আন্তে সমাজ থেকে বিচ্ছিন্ন করে ফেলে। যাঁদের জরায়ু নিচে নেমে গেছে সেসব নারীরা জানান যে, বসা এবং হাঁটা অবস্থায় কেউ তাঁদের ঝুলন্ত জরায়ু দেখে ফেলে কি না সে ভয়ে তাঁরা সব সময় আতংকিত থাকেন। এছাড়া ঝুলন্ত জরায়ু হতে দুর্গন্ধযুক্ত তরল পদার্থ নির্গত হওয়ার জন্য তাঁরা সব সময় লজ্জিতও থাকেন।

সব রোগীই উল্লিখিত অসুস্থতার সাথে সম্পর্কিত আরো কিছু শারীরিক সমস্যার কথা বলেছেন যেমন, উরুতে ঘা হওয়া। যাঁদের জরায়ু নিচে নেমে গেছে তাঁরা বলেন যে, হাঁটার সময় জরায়ুর সাথে উরুর প্রতিনিয়ত ঘর্ষণের ফলে এ ঘা-এর সৃষ্টি হয়। যাঁদের ফিস্টুলা আছে ও প্রস্রাব বারে, তাঁরা জানান যে, তাঁদের উরুতে ফুসকুড়ি এবং ঘা হয়েছে ক্রমাগত ন্যাকড়া ব্যবহার এবং প্রস্রাব বারার ফলে। প্রস্রাবের বেগ নারীদের ঘুমেরও ব্যাঘাত ঘটায় বলে তাঁরা জানান। একজন উত্তরদাতা বলেন, “এই সমস্যার জন্য আমি গভীরভাবে ঘুমাতে পারি না; সারারাত ধরে আমি বিছানায় একটু শুকনো জায়গা খুঁজি এবং বেশিরভাগ সময়ই তা পাই না”। তাঁদের খাদ্য এবং পানীয় গ্রহণেরও পরিবর্তন হয় – যাঁদের জরায়ু নিচে নেমে গেছে সেসব নারী মনে করেন যে, তাঁদের জরায়ু আরো নিচে নেমে আসবে যদি তাঁরা ভরা-পেট খাবার খান, এবং যাঁদের ফিস্টুলা আছে ও যাঁরা প্রস্রাবের বেগ ধরে রাখতে অপারগ তাঁরা কম পানি পান করেন। কিছু খাবার আছে যেগুলো খেলে বেশি প্রস্রাব হবে বলে মনে করা হয়, সেগুলোও তাঁরা কম খান।

প্রথম দিকে এই নারীরা বিভিন্ন কারণে স্বাস্থ্যসেবা গ্রহণ করেন নি, যেমন, তাঁরা এগুলোকে মারাত্মক

কোনো সমস্যা হিসেবে মনে করেন নি, তাঁরা জানতেন না তাঁদের এ-সমস্যার জন্য তাঁদের কী করতে হবে এবং কোথায় যেতে হবে। তাছাড়া, তাঁদের এ-সমস্যা শরীরের গোপন স্থানের সাথে সম্পর্কিত হওয়ার কারণে তাঁরা চিকিৎসা নিতে লজ্জাবোধ করেন। অবস্থা যখন খারাপ হয়ে পড়ে তখন জরায়ু নিচে নেমে যাওয়া এবং প্রস্রাব বারায় আক্রান্ত নারীরা গ্রাম্য ডাক্তার এবং ভেষজ চিকিৎসকের কাছ থেকে চিকিৎসা নেন, কিন্তু তাঁদের অবস্থা অপরিবর্তিত থাকে। অন্যদিকে ফিস্টুলায় আক্রান্ত নারীরা জানতেন যে, তাঁদের চিকিৎসার সঠিক উপায় হচ্ছে অস্ত্রপচার। যদিও ফিস্টুলায় আক্রান্ত চার জনের মধ্যে দুজন নারী পুনঃঅস্ত্রপচার করেন, তথাপি তাঁদের অবস্থা অপরিবর্তিত থাকে। গবেষণায় অংশগ্রহণকারী সব নারীই জানান যে, অর্থনৈতিক প্রতিবন্ধকতার জন্য তাঁরা চিকিৎসা নিতে পারেন নি। নিচের কেস স্টাডিতে ফিস্টুলায় আক্রান্ত একজন নারী তাঁর সামাজিক অবস্থা বর্ণনা করেছেন।

কেস স্টাডি

সুনীতার বাচ্চা হওয়ার সময় তাঁর বাচ্চা জরায়ুর মুখে আটকে যায় এবং তিনি কঠিন বাধাগ্রস্ত প্রসবের সম্মুখীন হন। গ্রাম্য ডাক্তার ও ধাত্রী তাঁর জীবন বাঁচানোর জন্য সিদ্ধান্ত নেন যে, তাঁর পেটের বাচ্চাটিকে টুকরো টুকরো করে কেটে বের করবেন। তাঁরা তাই করেন এবং বাচ্চাটি বের করার পর সুনীতা বুঝতে পারেন যে, তাঁর প্রস্রাবের রাস্তা দিয়ে ক্রমাগতভাবে একধরনের তরল পদার্থ নির্গত হচ্ছে। প্রথমে তিনি ভেবেছিলেন যে, এটি প্রসবকালীন তরল পদার্থ, কিন্তু অল্প কিছুক্ষণ পরই তিনি অনুধাবন করতে পারেন যে, তাঁর প্রস্রাব বরছে। তাঁর স্বামী ছিলেন বেকার, তবে সুনীতার বাবার পরিবার যদিও বিত্তবান ছিলো, তথাপি তাঁরা তাঁর অসুস্থতার জন্য অস্ত্রপচার করে টাকা খরচ করতে চান নি। তাঁর স্বাস্থ্যের অবনতির জন্য তাঁর স্বামী তাঁর কাছে শোয়া বন্ধ করে দেন এবং কিছুদিন পর তাঁকে পরিত্যাগ করেন। সুনীতা তাঁর স্বামীর ব্যবহারকে বর্ণনা করেন এভাবে, “আমি কিইবা বলতে পারি যেখানে আমি সুস্থ নই। এমন একটি অসুস্থ অবস্থায় আমি তাঁর বিরুদ্ধে কোনো প্রতিবাদ করতে পারি না। আল্লাহ আমার এমনটি করেছেন, সুতরাং আমাকে অবশ্যই এটি গ্রহণ করতে হবে...”। গত ২০ বছর ধরে সুনীতা তাঁর আসল গ্রামের বাড়ি থেকে অনেক দূরে একাকী জীবন-যাপন করছেন। সামাজিক অনুষ্ঠানাদিতে তিনি খুব কম অংশগ্রহণ করেন, কারণ তাঁর প্রস্রাব বারার বিষয়টি তাঁকে বিহ্বল করে দেয়।

প্রতিবেদন: রিপ্ৰোডাকটিভ হেলথ ইউনিট, পাবলিক হেলথ সায়েন্সেস ডিভিশন, আইসিডিডিআর,বি
অর্থানুকূল্য: ইউএসএআইডি, ওয়াশিংটন ডিসি (জনস্ হপকিন্স স্কুল অব পাবলিক হেলথ-এর মাধ্যমে)

মন্তব্য

বাংলাদেশে মাত্র ১৮% প্রসব হয় প্রশিক্ষিত সেবাদানকারীদের সাহযোগিতায় (৫)। গর্ভ-সংক্রান্ত জটিলতায় আক্রান্ত গর্ভবতী নারীর জন্য অবশ্য প্রয়োজনীয় প্রসবকালীন সেবা-গুণমানের অভাব তাঁদের স্বল্প এবং দীর্ঘকালীন অসুস্থতা এবং মৃত্যুর কারণ হতে পারে। প্রস্রাব বারা, ফিস্টুলায় আক্রান্ত হওয়া এবং জরায়ু নিচে নেমে যাওয়া-সংক্রান্ত এসব দীর্ঘমেয়াদী জটিলতা নারীর ওপর ব্যাপকভাবে প্রভাব ফেলতে পারে, যার ফলে তাঁদের বিবাহ বিচ্ছেদ হতে পারে এবং সমাজ থেকে তাঁরা বিচ্ছিন্ন ও দরিদ্র হয়ে যেতে পারেন। যেসব সমাজে সন্তান ধারণ এবং লালন-পালনের সাথে নারীদের ভূমিকা ওতপ্রোতভাবে জড়িত, সেসব জায়গায় এটি আরো প্রকটভাবে সত্য, যেমন, বাংলাদেশে (২)। তাঁদের কর্মদক্ষতা এবং দৈনন্দিন সাংসারিক কাজকর্ম করার ক্ষমতার ওপরও উল্লিখিত অসুস্থতার প্রভাব

পড়তে পারে, যার ফলে তাঁরা পরিবারের বোঝা হিসেবে পরিগণিত হতে পারেন এবং তাঁদের সামাজিক মর্যাদা ক্ষুণ্ণ হতে পারে।

মতলবের গ্রামাঞ্চলের মানুষ গর্ভ-সংক্রান্ত দীর্ঘমেয়াদী অসুস্থতার তীব্রতার কথা প্রায়ই বুঝতে পারেন না এবং এ-ধরনের শারীরিক অসুস্থতার জন্য কোথা থেকে চিকিৎসা নেওয়া যায় তাও জানেন না। গর্ভ-সংক্রান্ত অসুস্থতার হাত থেকে রেহাই পেতে হলে গ্রামাঞ্চলে জরুরি প্রসূতি সেবা এবং স্ত্রীরোগ-সম্পর্কিত জরুরি এবং কার্যকর সেবা ও সুযোগ-সুবিধার সাথে সঠিক রেফারেল ব্যবস্থা থাকাও প্রয়োজন। এসব অসুস্থতার ফলে সৃষ্ট শারীরিক ও মানসিক সমস্যার সঠিক এবং সময়মতো চিকিৎসা যাতে নারীরা নিতে পারেন সেজন্য সচেতনতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে ব্যাপক প্রচারাভিযান প্রয়োজন।

References

1. World Health Organization. Integrated management of pregnancy and childbirth. Pregnancy, childbirth, postpartum and newborn care: a guide for essential practice. Geneva: World Health Organization, 2003.
2. Wall L. Dead mothers and injured wives: the social context of maternal morbidity and mortality among the Hausa of Northern Nigeria. *Stud Family Planning* 1988;29:341-59.
3. Lister UG. Vesicovaginal fistula in Zaria. *Abumed: J Med Stud Assoc ABU* 1977.
4. Murphy M. Social consequences of vesico-vaginal fistula in Northern Nigeria. *J Biosoc Sci* 1981;13:139-50.
5. National Institute of Population Research and Training. Bangladesh demographic and health survey 2004. Dhaka: Mitra and Associates, 2005.

ঢাকা শহরের বস্তিবাসী শিশুদের টিকা গ্রহণের হার বৃদ্ধিকল্পে গবেষণামূলক কার্যক্রম

আমরা ঢাকা শহরের বস্তিবাসী শিশুদের মধ্যে টিকা গ্রহণের হার বৃদ্ধিকল্পে বর্তমানে চলমান টিকাদান কর্মসূচির আওতায় একটি প্যাকেজ ইন্টারভেনশনের কার্যকারিতা যাচাইয়ের উদ্দেশ্যে একটি গবেষণা পরিচালনা করি। প্যাকেজ ইন্টারভেনশনের অন্তর্ভুক্ত কাজগুলো ছিলো: টিকা কেন্দ্রে টিকা প্রদানের সময় বর্ধিতকরণ, সেবা প্রদানকারীদের জন্য অতিরিক্ত প্রশিক্ষণ, স্বাস্থ্যসেবা কেন্দ্রে বাছাইকরণ চেকলিস্টের ব্যবহার এবং সামাজিক সহায়তাকারী গ্রুপ গঠন। ইন্টারভেনশন কার্যক্রম বাস্তবায়নের পর ১২-২৩ মাস-বয়সী ৯৯% শিশু সবগুলো টিকা গ্রহণ করে যা ইন্টারভেনশন কার্যক্রম বাস্তবায়নের আগে ছিলো মাত্র ৪৩%। ইন্টারভেনশন কার্যক্রম বাস্তবায়নের পূর্বের (১৪%) তুলনায় এ-কার্যক্রম বাস্তবায়নের পর কর্মজীবী মায়েরদের শিশুদের টিকা গ্রহণের হার নাটকীয়ভাবে বেড়ে যায় (৯৯%)। সুতরাং বাংলাদেশের সব বস্তিতেই ইন্টারভেনশন প্যাকেজ কার্যক্রম বাস্তবায়নের বিষয়টি নীতি-নির্ধারকদের বিবেচনা করা উচিত।

শহুরে বস্তিগুলো উচ্চ ঘনবসতিপূর্ণ হওয়ায় এবং সবসময় নতুন নতুন সংক্রামক রোগের জীবাণুর অনুপ্রবেশ ঘটায় সেখানে টিকা দ্বারা নিরাময়যোগ্য রোগের প্রাদুর্ভাব প্রায় সবসময়ই লেগে থাকে (১)। প্রাদুর্ভাবের অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ কারণের মধ্যে রয়েছে এসব রোগের জীবাণুর প্রতি সংবেদনশীল নতুন নতুন অভিবাসীর আগমন এবং টিকা গ্রহণের হার কম। ঢাকা সিটি কর্পোরেশনে বসবাসরত মোট জনসংখ্যার এক-চতুর্থাংশ বাস করে শহরের মূল ভূখণ্ডে অবস্থিত বস্তিসমূহে।

বাংলাদেশের ১২-২৩ মাস-বয়সী শিশুদের ৭৫% যদিও সবগুলো টিকার আওতায় এসেছে, তবে শহুরে বস্তিতে এ-হার এখনো কম। সাম্প্রতিক এক সমীক্ষা প্রতিবেদনে দেখা গেছে যে, ১২ মাস-বয়সী বস্তিবাসী শিশুদের মধ্যে মাত্র ৫৪% সবগুলো টিকার আওতায় এসেছে (৩)। এটি প্রমাণিত যে, কমিউনিটির মানুষের অজ্ঞতা (প্রয়োজনীয় টিকা, একাধিক ডোজ এবং সম্পূর্ণ কোর্স সম্পন্ন করা-সংক্রান্ত) এবং অনিয়মিত টিকা সেশনের জন্য বাংলাদেশের শহুরে বস্তিতে শিশুদের টিকা গ্রহণের হার কম (৪,৫)। সুতরাং যেসব শিশু কোনো টিকা নেয়নি (বাদ পড়া), ১২ মাস বয়সের আগে যেসব শিশু সবগুলো টিকা সম্পূর্ণ করে নি (টিকা নেওয়া বন্ধ করে দিয়েছে) এবং যেসব শিশু খুব কাছাকাছি সময়ের মধ্যে অথবা সুপারিশকৃত সময়ের আগে (অকার্যকর ডোজ) টিকা নিয়েছে তাদেরকে সুরক্ষার জন্য কলা-কৌশল প্রণয়ন করা প্রয়োজন। বেনিন এবং উগান্ডার অভিজ্ঞতার আলোকে বলা যায় যে, অতিরিক্ত ইন্টারভেনশন কর্মসূচির মাধ্যমে বস্তি এলাকায় টিকা গ্রহণকারীর হার বৃদ্ধি করা সম্ভব (৬,৭)।

বাংলাদেশ সরকারের স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়, ঢাকা সিটি কর্পোরেশন এবং চারটি বেসরকারি সংস্থা ও আইসিডিডিআর,বি যৌথভাবে পরীক্ষিত ইন্টারভেনশনের একটি প্যাকেজ সনাক্ত করে এবং বর্তমানে চালু সেবা প্রদান পদ্ধতির আওতায় বাড়তি কোনো খরচ ছাড়াই তা বাস্তবায়ন করা হয়। সেবা প্রদানকারীরা স্বেচ্ছায় অতিরিক্ত কাজ করার ফলে এখানে বাড়তি খরচের দরকার হয় নি। ইন্টারভেনশন প্যাকেজের আওতাধীন কাজগুলো ছিলো নিম্নরূপ:

ক) টিকা কেন্দ্রে টিকা প্রদানের সময় বর্ধিতকরণ: সম্প্রসারিত টিকাদান কর্মসূচির (ইপিআই) কাজ চলে সাধারণত সকাল দশটা থেকে বিকেল দুটো পর্যন্ত। কিন্তু কর্মজীবী মায়েরা যাতে কাজ থেকে ফিরে তাঁদের শিশুদেরকে টিকা দিতে পারেন সেজন্য ঢাকা সিটি কর্পোরেশন এবং অংশগ্রহণকারী বেসরকারি সংস্থাসমূহের (এনজিও) প্রত্যক্ষ সহযোগিতায় ইপিআই কার্যক্রমের সময়সূচি বিকেল পাঁচটা পর্যন্ত বর্ধিত করা হয়।

খ) কার্যকর/অকার্যকর ডোজ সম্পর্কে এবং টিকার পার্শ্ব-প্রতিক্রিয়ার ওপর সেবা প্রদানকারীদের প্রশিক্ষণ প্রদান: স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়ের ইপিআই, ঢাকা সিটি কর্পোরেশন (ডিসিসি) এবং আইসিডিডিআর,বির বিশেষজ্ঞরা সেবা প্রদানকারী এবং তাঁদের তত্ত্বাবধানকারীদেরকে কার্যকর/অকার্যকর ডোজ, টিকা দেওয়ার সময় এবং পার্শ্ব-প্রতিক্রিয়ার ওপর তিন দিনের একাট রিফ্রেশার ট্রেনিং প্রদান করেন। এর জন্য বাড়তি কোনো খরচ হয় নি, কারণ উল্লিখিত সংস্থাসমূহের বাজেটে টিকা প্রদানকারী এবং তাঁদের সুপারভাইজারদের রিফ্রেশার ট্রেনিং-এর জন্য প্রয়োজনীয় টাকা বরাদ্দ দেওয়া থাকে।

গ) স্বাস্থ্যকেন্দ্রে বাছাইকরণ চেকলিস্টের ব্যবহার: যেসব মায়েরা তাঁদের প্রজনন-স্বাস্থ্য-সংক্রান্ত সমস্যা অথবা শিশুদের স্বাস্থ্যসেবার জন্য গবেষণা এলাকার স্বাস্থ্যসেবা কেন্দ্রে এসেছেন তাঁদের

কাছে একটি বাছাইকরণ চেকলিস্টের মাধ্যমে তাঁদের শিশুদেরকে (যাদেরকে সাথে করে নিয়ে আসেন এবং যারা বাড়িতে ছিলো) ঠিকমতো টিকা দেওয়া হয়েছে কি না সে সম্পর্কে জানতে চাওয়া হয়। কোনো শিশুর কোনো টিকা নেওয়ার প্রয়োজন থাকলে এবং সেবা প্রদানকারীদের কাছে সে টিকা থাকলে শিশুটিকে তা প্রদানের ব্যবস্থা করা হয়, অথবা তাকে অন্যকোনো ইপিআই কেন্দ্রে প্রেরণ করা হয়।

ঘ) **ইপিআই সহায়তাকারী গ্রুপ:** কমিউনিটির জনগণকে গবেষণা কর্মসূচির সাথে সম্পৃক্ত করার জন্য গবেষণায় অংশগ্রহণকারী এনজিওসমূহ এবং ডিসিসি-এর সেবা প্রদানকারীরা গবেষণা এলাকায় কিছু ইপিআই সহায়তাকারী গ্রুপ গঠন করেন। যে বাড়িতে টিকা কেন্দ্র বসে সে বাড়ির মালিকেরা, সবগুলো টিকার কোর্স সম্পন্ন করেছে এমন শিশুদের মায়েরা, স্কুল/কলেজের শিক্ষার্থীরা, স্কুলের শিক্ষকরা, মসজিদের ইমাম সাহেবরা, স্থানীয় গণ্যমান্য ব্যক্তিবর্গ এবং বস্তিতে কর্মরত ডিসিসি এবং এনজিওসমূহের সেবা প্রদানকারীরা উক্ত সহায়তাকারী গ্রুপের অন্তর্ভুক্ত ছিলো। এসব গ্রুপের কাজ ছিলো কর্মসূচি অনুযায়ী সবগুলো ইপিআই কার্যক্রম নিশ্চিত করা এবং যেসব শিশুর টিকা নেওয়ার প্রয়োজন তাদের সবাইকে নিবন্ধন করানো। কোনো শিশুর যাতে সবগুলো টিকার কোর্স অসম্পন্ন না থাকে, অকার্যকর ডোজ যাতে না দেওয়া হয়, এবং কেউ যাতে বাদ না পড়ে তাও নিশ্চিত করা হয়। এছাড়া সেবা প্রদানকারীদের সাথে সভা করে ইপিআই কার্যক্রম পর্যালোচনা করাও তাঁদের কাজের অন্তর্ভুক্ত ছিলো।

এই ইন্টারভেনশন প্যাকেজ সেপ্টেম্বর ২০০৬ থেকে আগস্ট ২০০৭ পর্যন্ত মোট ১২ মাসে বাস্তবায়ন করা হয়। এটি করা হয়েছে উদ্দেশ্যপ্রণোদিতভাবে (পারপাসিভলি) নির্বাচিত ডিসিসি এলাকার দুটি বস্তিতে যেখানে ডিসিসি এবং এনজিও ইপিআই কেন্দ্রসমূহ সেবা দিয়ে থাকে। নিম্নোক্ত মানদণ্ডের ভিত্তিতে বস্তি দুটি নির্বাচিত করা হয়: ক) গবেষণাকালীন ১২ মাসের মধ্যে বস্তি ভেংগে ফেলার সম্ভাবনা ছিলো না; খ) জনগণের গতিময়তা (মবিলিটি) কম ছিলো; এবং গ) সেখানে কিছু শিক্ষালাভের সুযোগ ছিলো। ২০০৬ সালের আগস্টে একটি ইন্টারভেনশনপূর্ব এবং ২০০৭ সালের জুলাইয়ে একটি ইন্টারভেনশন-উত্তর সমীক্ষা পরিচালনা করা হয়।

নমুনা সংগ্রহের সুবিধার্থে নির্বাচিত প্রত্যেকটি বস্তিকে আবার তিনটি করে উপ-এলাকায় ভাগ করা হয় (ভৌগলিক সীমানা এবং রাস্তা-ঘাটের ওপর ভিত্তি করে)। সমীক্ষা পরিচালনার জন্য দৈবচয়নের ভিত্তিতে দুটি বস্তিতে মোট ছয়টি উপ-এলাকার মধ্য থেকে প্রত্যেকটি বস্তির একটি উপ-এলাকা নির্বাচন করা হয়। বেজলাইন এবং এন্ডলাইনের জন্য আলাদা উপ-এলাকা নির্বাচন করা হয় যাতে ভিন্ন ভিন্ন এলাকায় দুটি সমীক্ষা পরিচালনা করা যায়। নির্বাচিত এই দুটি উপ-এলাকার মধ্যে যেসব খানায় ১২-২৩ মাস-বয়সী শিশু ছিলো সেসব খানার তালিকা করা হয়। প্রত্যেকটি উপ-এলাকা এমনভাবে সাজানো হয় যাতে আনুমানিক ২,০০০ খানা থাকে। অনুমান করা হয় যে, ১৩% খানার প্রত্যেকটিতে একজন করে ১২-২৩ মাস-বয়সী শিশু ছিলো এবং সে হিসেবে প্রত্যেকটি উপ-এলাকায় গবেষণায় অন্তর্ভুক্ত করার মতো আনুমানিক ২৬০ জন শিশু ছিলো। ৯৫% কনফিডেন্স ইন্টারভেল এবং ৯০% পাওয়ারের ওপর ভিত্তি করে ৭% অকার্যকর ডোজের পরিসংখ্যানগত তাৎপর্য বিশ্লেষণসহ শিশুদেরকে টিকাদান কর্মসূচির আওতায় আনার জন্য প্রয়োজনীয় অন্যান্য পরিসংখ্যানগত তাৎপর্যপূর্ণ বিশ্লেষণের জন্য প্রত্যেকটি উপ-এলাকা থেকে ২৬০ জন শিশুর নমুনা যথেষ্ট ছিলো। দুটি

উপ-এলাকার মোট নমুনার সংখ্যা ছিলো বেজলাইনে ৫২০ এবং এন্ডলাইনে ৫২০।

একটি শিশুকে বছরে তার বয়স অনুযায়ী সঠিকভাবে টিকার ডোজ দেওয়ার ওপর ভিত্তি করে কার্যকর (ভ্যালিড) কভারেজ বিশ্লেষণ করা হয়। একটি ভ্যালিড ডোজ হচ্ছে একটি বয়সের জন্য সুপারিশকৃত নির্ধারিত অ্যান্টিজেনের ডোজ যা সঠিক বিরতির পর পর দেওয়া হয়। প্রত্যেকটি নির্দিষ্ট অ্যান্টিজেন এবং সবগুলো অ্যান্টিজেন সম্পূর্ণ করার ওপর ভিত্তি করে শিশুদের টিকা গ্রহণের হার বিশ্লেষণ করা হয়। সম্পূর্ণ টিকাদান (ফুল্লি ইমুনাইজড) হল সবগুলো ডোজ এক বছর বয়সের মধ্যে বয়স অনুযায়ী নির্ধারিত বিরতির পর পর সঠিক সময়ে নেওয়া। কতজন শিশু এটি পূর্ণ করতে পেরেছে এখানে তারও হিসাব করা হয়।

একটি শিশু কোনো অ্যান্টিজেন নিয়েছে কি না, যদি নিয়ে থাকে তাহলে অ্যান্টিজেনের ডোজ এবং তারিখ, এবং শিশুটি সবগুলো অ্যান্টিজেন নিয়েছে কি না এসব তথ্যের ওপর ভিত্তি করে শিশুদের টিকা গ্রহণের হার বিশ্লেষণ করা হয়। শিশুটির টিকার কার্ড থাকলে তা থেকে তথ্যগুলো সংগ্রহ করা হয় আর কার্ড না থাকলে তার মা অথবা তত্ত্বাবধানকারীর কাছ থেকে এসব তথ্য সংগ্রহ করা হয়। মা অথবা তত্ত্বাবধানকারীর কাছ থেকে এসব তথ্য সংগ্রহ করার জন্য যেসব প্রশ্ন করা হয় সেগুলো হলো – শিশুটিকে কতবার ইপিআই কেন্দ্রে নেওয়া হয়েছে; প্রতিবার তাকে কতটি ইনজেকশন দেওয়া হয়েছে এবং কত ফোঁটা টিকা মুখে খাওয়ানো হয়েছে।

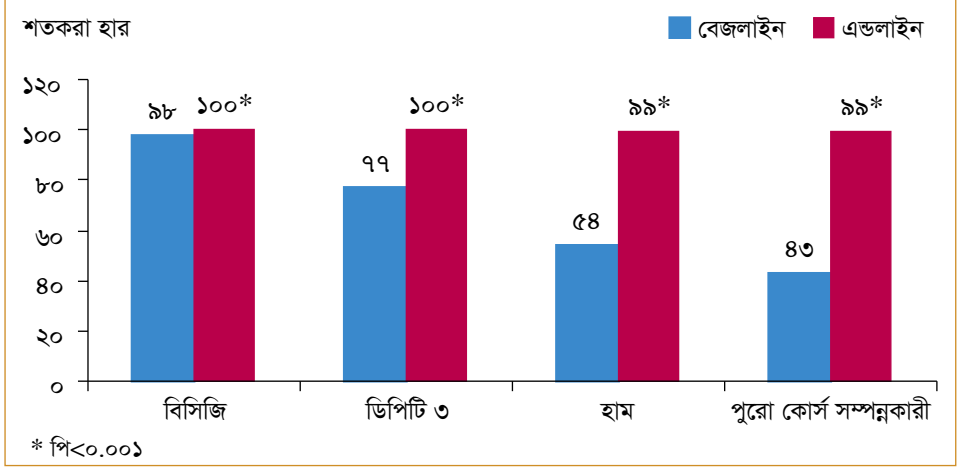
ইন্টারভেনশন কার্যক্রম বাস্তবায়নের পর শিশুদের মধ্যে ভ্যালিড কভারেজের হার নাটকীয়ভাবে বেড়ে যায় – ইন্টারভেনশন কার্যক্রম বাস্তবায়নের পর ৯৯% শিশু (১২ মাসের মধ্যে ১২-২৩ মাস-বয়সী শিশুদেরকে সুপারিশকৃত সবগুলো অ্যান্টিজেনের সঠিক ডোজ) সবগুলো টিকা গ্রহণ করে যা ইন্টারভেনশন কার্যক্রম বাস্তবায়নের পূর্বে ছিলো মাত্র ৪৩% (সারণি ১)। আংশিক টিকা নেওয়ার (ড্রপ-আউট) হার দারুণভাবে কমে ৩৩% থেকে ১%-এ নেমে আসে। অকার্যকর ডোজও (ইনভ্যালিড ডোজ) উল্লেখযোগ্যভাবে কমে যায়। সারণিতে দেখা যায় যে, ইন্টারভেনশন বাস্তবায়নের পর একটিও ইনভ্যালিড ডোজ দেওয়া হয় নি, যেখানে ইন্টারভেনশন বাস্তবায়নের পূর্বে এ-হার ছিলো ২২%। ইন্টারভেনশনের ফলে সবগুলো টিকা দেওয়া হয়েছে যেসব শিশুদের তাদের সংখ্যা ৮৭৪ জন, যা গবেষণা এলাকার মোট শিশুর ৫৬%।

সারণি ১: ১২-২৩ মাস-বয়সী শিশুদের সবগুলো টিকা গ্রহণ (ভ্যালিড কভারেজ) (কার্ড+তথ্য)

ধরন	শতকরা		পি ভ্যালু
	বেজলাইন (সংখ্যা=৫২৯)	এন্ডলাইন (সংখ্যা=৫২৬)	
টিকার পুরো কোর্স সম্পন্ন করেছে	৪৩ (সংখ্যা=২২৭)	৯৯ (সংখ্যা=৫২১)	০.০০০
টিকা নেওয়া বন্ধ করেছে (ড্রপ-আউট)	৩৩ (সংখ্যা=১৭৫)	১ (সংখ্যা=৫)	০.০০০
টিকা নেওয়া থেকে বাদ পড়েছে (লেফট আউট)	২ (সংখ্যা=১১)	০	-
অকার্যকর টিকা (শুধুমাত্র কার্ড)	২২ (সংখ্যা=১১৬)	০	-

ইন্টারভেনশন বাস্তবায়নের পর অ্যান্টিজেনওয়াই টিকা গ্রহণের হার উল্লেখযোগ্যভাবে বেড়ে যায় (চিত্র ১)। যদিও ইন্টারভেনশন বাস্তবায়নের আগে এবং পরে বিসিজি টিকা গ্রহণের হার ছিলো ৯৮%-এরও বেশি, তবে হামের টিকা গ্রহণের হার ইন্টারভেনশনের আগে ছিলো অনেক কম (৫৪%), যা ইন্টারভেনশন বাস্তবায়নের পর অনেক বেড়ে যায় (৯৯%)।

চিত্র ১: ১২-২৩ মাস-বয়সী শিশু যারা নির্দিষ্ট টিকা নিয়েছে তাদের শতকরা হার (কার্ড+তথ্য)



বেজলাইনে যেসব মায়েরা কর্মজীবী নন তাদের শিশুদের সবগুলো টিকা নেওয়ার হার (৭৫%) কর্মজীবী মায়ের শিশুদের (১৪%) তুলনায় উল্লেখযোগ্য হারে বেশি ছিলো (সারণি ২)। তবে এন্ডলাইনে উভয় শ্রেণীর মায়ের শিশুদের সবগুলো টিকা গ্রহণের হার ছিলো ৯৯%, যাতে বোঝা যায় যে, কর্মজীবী মায়ের শিশুদের ক্ষেত্রে টিকা নেওয়ার হার নাটকীয়ভাবে বেড়েছে।

সারণি ২: কর্মজীবী এবং কর্মজীবী নন এমন মায়ের শিশুদের ইন্টারভেনশন শুরু করার আগে ও পরে সম্পূর্ণ ডোজ টিকা গ্রহণের অবস্থা

পেশা	সম্পূর্ণ ডোজ টিকা প্রাপ্ত শিশুর শতকরা হার	
	বেজলাইন	এন্ডলাইন
কর্মজীবী নন	৭৫ (সংখ্যা=২৫২)†	৯৯ (সংখ্যা=২৮৪)*
কর্মজীবী	১৪ (সংখ্যা=২৭৭)	৯৯ (সংখ্যা=২৪২)*

* বেজলাইনের তুলনায় উল্লেখযোগ্যভাবে বেশি, পি=০.০০১

† কর্মজীবী মায়ের তুলনায় উল্লেখযোগ্যভাবে বেশি, পি=০.০০১

ইন্টারভেনশন কর্মসূচি বাস্তবায়নের আগে এবং পরে টিকা নেওয়া বেশিরভাগ শিশুই ইপিআই কার্ড পেয়েছে। ইন্টারভেনশন বাস্তবায়নের পর কার্ড সংরক্ষণের হার কিছুটা বেড়েছে। যেসব শিশু ইপিআই

কার্ড পায় তাদের ৬৪% ইন্টারভেনশন বাস্তবায়নের আগে এবং ৬৮% ইন্টারভেনশন বাস্তবায়নের পর তা সংরক্ষণ করে রাখে।

প্রতিবেদন: হেলথ সিস্টেমস অ্যান্ড ইনফেকশাস ডিজিজিজ ডিভিশন, আইসিডিডিআর,বি

অর্থানুকূল্য: আইএইচপি-এইচএনপিআরপি-র মাধ্যমে গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

মন্তব্য

এই গবেষণা থেকে বোঝা যায় যে, বর্তমান ইপিআই সেবা প্রদান পদ্ধতির আওতায় ইন্টারভেনশন কর্মসূচি যখন বাস্তবায়ন করা হয়, তখন তা ঢাকার বস্তির শিশুদের টিকা গ্রহণের হার উল্লেখযোগ্যভাবে বাড়িয়ে দেয়।

এই গবেষণা বর্তমান ইপিআই সেবা প্রদান পদ্ধতির আওতায় একই বাজেটের মধ্যে একটি ইন্টারভেনশন কর্মসূচি বাস্তবায়নের ফলাফল মূল্যায়ন করে। গবেষণায় অংশগ্রহণকারী এনজিওসমূহ, ডিসিসি এবং স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয় তাদের চলতি কর্মসূচির আওতায় নির্ধারিত বস্তিসমূহে সুপারিশকৃত ইন্টারভেনশনসমূহ চালু করে। যদিও আনুষ্ঠানিকভাবে মূল্যায়ন করা হয় নি, তথাপি বাস্তবায়নকারী সংস্থাসমূহের কাছ থেকে জানা যায় যে, এই ইন্টারভেনশন কর্মসূচি আরো বড় আকারে চালু করা যেতে পারে। এক বছরের এই পাইলট স্টাডিতে সেবা প্রদানকারীরা তাঁদের চলতি কাজের অংশ হিসেবে অতিরিক্ত পারিশ্রমিক ছাড়াই টিকা কেন্দ্রে টিকাদানের সময় বর্ধিত করেন এবং বাছাইকরণ চেকলিস্ট ব্যবহার করেন। কর্তৃপক্ষ এবং কর্মচারীদের মধ্যে একটি বোঝাপড়ার মাধ্যমে এটি করা সম্ভব হয়েছে। তবে দীর্ঘকালীন সময়ে বাড়তি খরচ ছাড়াই এ-ধরনের ব্যবস্থা টিকে থাকবে তা পরিষ্কার করে বলা যায় না। রিফ্রেশার ট্রেনিং এনজিও এবং ডিসিসির কর্মসূচির অন্তর্ভুক্ত একটি সাধারণ বিষয় যেখানে শুধুমাত্র টিকাদান-সংক্রান্ত প্রশিক্ষণের ওপর জোর দেওয়ার প্রয়োজন ছিলো। সুতরাং এই ইন্টারভেনশন সহজেই টিকে থাকতে পারে বলে মনে হয়। তবে সহায়তাকারী গ্রুপের কার্যক্রম সবসময় চালু থাকবে কি না তা একটি ব্যাপক বিশ্লেষণের বিষয়, কারণ অনেক স্বাস্থ্য কর্মসূচি এই মডেল বাস্তবায়নের ক্ষেত্রে সমস্যার সম্মুখীন হচ্ছে। অংশগ্রহণকারীরা প্রকল্প চলাকালীন পুরো সময় ধরে কাজ করেছেন। তাঁদেরকে মনে হয়েছে তাঁরা এ-ধরনের কাজের সাথে ক্রমাগতভাবে জড়িত থাকতে ইচ্ছুক। তবে দীর্ঘ সময় ধরে আর্থিক সুবিধা ছাড়া এ-ধরনের কাজে তাঁদের অংশগ্রহণের বিষয়টি পুনর্মূল্যায়নের দাবী রাখে যা আলোচ্য গবেষণায় করা সম্ভব হয় নি।

এই গবেষণায় শহুরে বস্তিতে একটি ইন্টারভেনশন কর্মসূচি বাস্তবায়নের পর শিশুদের টিকা গ্রহণের ক্ষেত্রে যে উল্লেখযোগ্য অগ্রগতি হয়েছে তা প্রমাণিত হয়েছে। আমরা যখন অপরাধী ইপিআই কভারেজের মতো সমস্যা সমাধানের জন্য 'সিলভার বুলেট' খুঁজে ফিরি, তখন আলোচ্য গবেষণার মতো একটি বহুমুখী (মাল্টিপ্রাণ্ড) ইন্টারভেনশনের প্রয়োজনীয়তার পক্ষে যথেষ্ট প্রমাণ রয়েছে। নির্দিষ্ট কোনো ইন্টারভেনশনের জন্য সুপারিশ না করে আমরা বরং ইন্টারভেনশনের পুরো প্যাকেজ সকল বস্তিতে চালু করার সুপারিশ করি।

আলোচ্য গবেষণার ফলাফলে প্রান্তিক জনগোষ্ঠীর অন্তর্ভুক্ত বিশেষ গোষ্ঠীর প্রতি আকর্ষণের বিষয়টি গুরুত্বের সাথে তুলে ধরা হয়েছে। উদাহরণস্বরূপ বলা যায় যে, এই গবেষণায় কর্মজীবী মায়েদের প্রয়োজনের ওপর গুরুত্ব আরোপ করা হয়েছে, যাঁরা গতানুগতিক ইপিআই সেবা কার্যক্রমে উপস্থিত

থাকতে পারেন না। বাংলাদেশের মতো দেশে যেখানে ইপিআই কার্যক্রম জাতীয়ভাবে সফল, সেখানে সব শিশুর সুবিধা নিশ্চিত করার জন্য টার্গেটেড ইন্টারভেনশনের প্রয়োজনীয়তা রয়েছে। বর্তমানে চালু সেবা প্রদান পদ্ধতির আওতায় আলোচ্য ইন্টারভেনশন কর্মসূচি, বিশেষ করে এ-ধরনের বড় কোনো কর্মসূচি টিকে থাকতে পারে কি না তা মূল্যায়নের জন্য আরো গবেষণার প্রয়োজন রয়েছে।

References

1. Aaby P. The impact of measles and measles vaccinations on child survival: contradictions and regulations. *Mera* 2003 Sep;(7):6-8. (<http://www.ich.ucl.ac.uk/ich/htm/academicunts/cich/pdfs/aabypaper.doc>, accessed on 8 December 2004).
2. Perry H, Nurani S, Quaiyum MA, Jinnah SA, Sharma A. Barriers to immunization among women and children living in slums of Zone 3 of Dhaka city, Bangladesh: a qualitative assessment. Dhaka: International Centre for Diarrhoeal Disease Research, Bangladesh, 2007. 36 p. (ICDDR,B working paper no. 166).
3. Bangladesh. Ministry of Health and Family Welfare. Directorate General of Health Services. Bangladesh EPI coverage evaluation survey 2007. Dhaka: Expanded Programme on Immunization, Ministry of Health and Family Welfare, Government of Bangladesh, 2007:44-105.
4. Bangladesh. Ministry of Health and Family Welfare. Directorate General of Health Services. Bangladesh EPI coverage evaluation survey 1997-2000. Dhaka: Expanded Programme on Immunization, Ministry of Health and Family Welfare, Government of Bangladesh:23-9.
5. Latson S. Immunization beliefs and coverage in Dhaka urban slums. Dhaka: International Centre for Diarrhoeal Disease Research, Bangladesh, 1993. 38 p. (ICDDR,B working paper no. 36)
6. Gbedonou P. Enlarged programme of vaccination and community participation in Benin. Benin: Government of Benin, 1999:34-9.
7. Basic Support for Institutionalizing Child Survival. Increasing immunization coverage in Uganda: the community problem solving and strategy development approach. Arlington, Virginia: Basic Support for Institutionalizing Child Survival, 2003. 4 p.

মতলবে ২৭-৫০ বছর-বয়সী মানুষের মধ্যে টাইপ ২ ডায়াবেটিস এবং প্রাক-ডায়াবেটিস: লুকিয়ে থাকা একটি জনস্বাস্থ্য সমস্যা

মতলব হেলথ অ্যান্ড ডেমোগ্রাফিক সার্ভিলেন্স সিস্টেম (এইচডিএসএস)-এর ডাটাবেজ থেকে দৈনন্দিন জীবনের ভিত্তিতে আমরা ৫১৭ জন বয়স্ক লোক (৪৪% পুরুষ) নির্বাচন করি এবং তাঁদের অস্বাভাবিক গ্লুকোজ মেটাবোলিজম মূল্যায়নের জন্য খালি পেটে এবং ৭৫ গ্রাম গ্লুকোজ খাওয়ানোর দুঘণ্টা পর তাঁদের প্লাজমা গ্লুকোজ পরীক্ষা করি। টাইপ ২ ডায়াবেটিসের হার খালি পেটে (≥ 9.0 মিলিমোল/লি.) অথবা গ্লুকোজ খাওয়ার দুঘণ্টা পর (≥ 11.1 মিলিমোল/লি.) ছিলো ৩%। ওরাল গ্লুকোজ টলারেন্স টেস্টে নারীদের মধ্যে ডায়াবেটিসসহ অস্বাভাবিক গ্লুকোজের হার দেখা গেছে উল্লেখযোগ্যভাবে বেশি (ডায়াবেটিস: ১% বনাম ৪% এবং ইম্পের্যার্ড গ্লুকোজ টলারেন্স [আইজিটি]: ৭% বনাম ১০%)। মতলবে ডায়াবেটিস এবং প্রাক-ডায়াবেটিসে আক্রান্ত রোগীর সংখ্যা উল্লেখযোগ্যভাবে বেশি, তবে এটি লুকিয়ে থাকা একটি জনস্বাস্থ্য সমস্যা। প্রাথমিকভাবে এটি প্রতিরোধ করতে পারলে সমাজে ডায়াবেটিসের সমস্যা কমিয়ে আনা যেতে পারে।

ব্যাপকভাবে প্রভাব বিস্তারকারী এবং জনস্বাস্থ্যের প্রতি মারাত্মক হুমকিস্বরূপ অসংক্রামক দীর্ঘমেয়াদী রোগসমূহের মধ্যে ডায়াবেটিস অন্যতম, যা বিপুল পরিমাণে স্বাস্থ্য, অর্থ এবং সামাজিক ক্ষতির কারণ (১)। মহামারী আকারে ডায়াবেটিসের যে প্রাদুর্ভাব দেখা দিচ্ছে তা উচ্চ-আয়ের দেশের তুলনায় স্বল্প-আয়ের দেশসমূহে বেশি মানুষকে আক্রান্ত করছে (২)। বর্তমানে বিশ্বব্যাপী ডায়াবেটিস রোগীর সংখ্যা ১৭ কোটি ১১ লক্ষ; তবে ধারণা করা হচ্ছে যে, ২০৩০ সালের মধ্যে এ-সংখ্যা বেড়ে ৩৬ কোটি ৬৬ লক্ষে পৌঁছাবে (২)। ডায়াবেটিস এবং এর ফলে সৃষ্ট জটিলতা স্বল্প-আয়ের দেশে আক্রান্ত রোগী এবং তার পরিবারের জন্য অধিকতর মারাত্মক সমস্যা সৃষ্টি করে, যেখানে পর্যাপ্ত চিকিৎসার সুযোগ খুবই কম এবং চিকিৎসার জন্য ভর্তুকি সাধারণত নেই বললেই চলে। বয়স্ক জনগোষ্ঠী, দ্রুত নগরায়ন এবং সেই সাথে অত্যধিক সময় ধরে বসে থাকাজনিত জীবনযাত্রা, গতানুগতিক শ্বেতসারজাতীয় খাদ্য যেমন, রুটি, ভাত, কিছু প্রোটিনজাতীয় খাদ্য, এবং যথেষ্ট পরিমাণ ফল ও শাক-সজির পরিবর্তে তেজোময় খাদ্য গ্রহণ, এবং অস্বাভাবিকভাবে মেদ-ভুড়িওয়াল মানুষের সংখ্যা বৃদ্ধির ফলে কতিপয় দেশে ডায়াবেটিস রোগীর সংখ্যা ক্রমাগত বেড়ে চলেছে (৩)। স্বল্প-আয়ের দেশে প্রায়ই গর্ভাবস্থায় শিশু অপুষ্টির শিকার হয় এবং কম ওজন নিয়ে জন্মলাভ করে (৪)। বেশ কিছু গবেষণার ফলাফলে কম ওজন নিয়ে শিশুর জন্মলাভের সাথে বয়স বাড়ার পর না খাওয়া অবস্থায় উচ্চ মাত্রায় গ্লুকোজের পরিমাণ, ইম্পের্যার্ড গ্লুকোজ টলারেন্স এবং টাইপ ২ ডায়াবেটিসে আক্রান্ত হওয়ার সম্পর্ক দেখা গেছে (৫)। স্বল্প-আয়ের দেশসমূহের মানুষের মধ্যে অধিক হারে অস্বাভাবিক গ্লুকোজ মাত্রার একটি বড় কারণ হতে পারে সেসব দেশে কম ওজন নিয়ে অধিক হারে শিশুর জন্মগ্রহণ। বাংলাদেশের বিভিন্ন জনগোষ্ঠীর মধ্যে পরিচালিত গবেষণায় কিছু ব্যতিক্রম বাদে শহর ও গ্রামাঞ্চলের বয়স্কদের মধ্যে ডায়াবেটিসের হার ৪%-১৩% দেখা গেছে (৬-৮)। ওয়াইল্ড এবং তাঁর সহকর্মীদের মতে বাংলাদেশে বর্তমানে ৩০ লক্ষ ডায়াবেটিস রোগী রয়েছে এবং ২০৩০ সালের মধ্যে এই সংখ্যা বেড়ে এক কোটি ১০ লক্ষে দাঁড়াবে (২)।

ডায়াবেটিস যেখানে একটি মারাত্মক রোগ হিসেবে বিবেচিত, সেখানে একবার এটি সনাক্ত করা গেলে সুস্থ জীবনযাত্রা ও চিকিৎসায় ভাল ফল লাভ করা যেতে পারে। তবে বেশিরভাগ রোগীর ক্ষেত্রে প্রাক-ডায়াবেটিস থাকার কথা খুব কমই জানা যায়, যদিও ডায়াবেটিস রোগীদের মতো তাঁদেরও একই ধরনের হৃদরোগের ঝুঁকি রয়েছে (৯)। প্রাক-ডায়াবেটিসে আক্রান্ত রোগীর সংখ্যা সবসময়ই ডায়াবেটিক রোগীদের থেকে বেশি, তবে সময়মতো অবস্থা জানা গেলে প্রাথমিকভাবে তাঁদের রোগ প্রতিরোধের একটি সুযোগ থাকে। ফিনল্যান্ড, মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র এবং চীনে পরিচালিত গবেষণায় দেখা গেছে যে, ইন্টারভেনশনের মাধ্যমে জীবনযাত্রায় পরিবর্তন সাধন করে প্রাক-ডায়াবেটিসে আক্রান্ত অর্ধেকেরও বেশি রোগীর রোগ প্রতিরোধ করা যায় (১০-১২)। ২৭-৫০ বছর-বয়সী মানুষের মধ্যে ডায়াবেটিস এবং প্রাক-ডায়াবেটিসে আক্রান্ত থাকা রোগীর হার নির্ধারণের জন্য বাংলাদেশের মতলবে আমরা একটি গবেষণা পরিচালনা করি। মতলব হেলথ অ্যান্ড ডেমোগ্রাফিক সার্ভিলেন্স সিস্টেম (এইচডিএসএস)-এর ডাটাবেজ থেকে দৈবচয়নের ভিত্তিতে আমরা ৫১৭ জন বয়স্ক লোক (৪৪% পুরুষ) নির্বাচন করি। অংশগ্রহণকারীদেরকে একদিন আগে আসার জন্য আমন্ত্রণ জানানো হয় যাতে তাঁরা পরদিন সকালে নাস্তা না খেয়ে ক্লিনিকে উপস্থিত হতে পারেন। গবেষণায় অংশগ্রহণকারীদেরকে পরিষ্কার দিকনির্দেশনা দেওয়া হয় যাতে তাঁরা রাতের খাবারের পর আর কোনো খাবার না খান। এর ফলে পরের দিন সকালে ক্লিনিকে আসার আগ পর্যন্ত অন্ততপক্ষে ৮-১০ ঘণ্টা না খাওয়া নিশ্চিত করা যায়। ক্লিনিকে আসার পর তাঁদের না খাওয়া অবস্থার প্লাজমা গ্লুকোজ পরীক্ষা করার জন্য গবেষণা কর্মীরা তাঁদের শিরা থেকে রক্ত সংগ্রহ করেন এবং এর পরেই প্রত্যেককে ৭৫ গ্রাম করে গ্লুকোজ খাইয়ে দেওয়া হয় তাঁদের ওরাল গ্লুকোজ টলারেন্স টেস্ট (ওজিটিটি) করার জন্য। প্লাজমা পৃথক করে বরফ দিয়ে রাখা হয় এবং গ্লুকোজের ঘনত্ব পরীক্ষা করার জন্য ঢাকায় পাঠানো হয়। রোশে ডায়াগনস্টিক জিএমবিএইচ কিট দ্বারা গ্লুকোজ অক্সাইড/পারঅক্সাইড পদ্ধতিতে অটোঅ্যানালাইজার প্রক্রিয়ায় (হিটাচি ৯০২) গ্লুকোজের ঘনত্ব পরীক্ষা করা হয়। গ্লুকোজ খাওয়ার পর দ্বিতীয়বার গ্লুকোজের পরিমাণ নির্ধারণের জন্য যখন তাঁরা দু'ঘণ্টা ধরে অপেক্ষা করছিলেন তখন তাঁদের আর্থ-সামাজিক ও জনমিতিসংক্রান্ত তথ্য, মাতা-পিতা ও তাঁদের স্বাস্থ্যসম্পর্কিত তথ্য এবং তাঁদের উচ্চতা, ওজন, ইত্যাদি-সম্পর্কিত তথ্যাদি লিপিবদ্ধ করা হয়। তাঁরা ডায়াবেটিস বা প্রাক-ডায়াবেটিসে আক্রান্ত ছিলেন কি না, ফলাফল পাওয়ার সাথে সাথে সে-সম্পর্কে তাঁদেরকে আমরা অবহিত করি। এই গবেষণা আইসিডিডিআর,বি.ইথিক্যাল রিভিউ কমিটি দ্বারা অনুমোদিত।

গবেষণায় অংশগ্রহণকারীদের গড় বয়স ছিলো ৩৭ বছর এবং তাঁদের উচ্চতার সাথে ওজনের আনুপাতিক সম্পর্ক (বিএমআই) ছিলো ২০ কেজি/এম^২ (সারণি ১)। শতকরা চল্লিশভাগ পুরুষ এবং ২৭% নারীর বিএমআই ছিলো <1৮.৫ যাকে দীর্ঘমেয়াদী এনার্জি ঘাটতি হিসেবে বিবেচনা করা হয়। শতকরা সাতভাগ পুরুষ এবং ১৪% নারীর ওজন ছিলো বেশি (বিএমআই >2৫ কেজি/এম^২), তবে খুব কমসংখ্যক নারীর (১%) অস্বাভাবিক বিএমআই ছিলো (বিএমআই >2৯ কেজি/এম^২)। পুরুষের ক্ষেত্রে কোমরের পরিধি >৯০ সেন্টিমিটার এবং নারীর ক্ষেত্রে >৮০ সেন্টিমিটার হলে অস্বাভাবিক মেদ-ভুড়ি হিসেবে বিবেচনা করা হয়েছে এবং এক্ষেত্রে নারীদের সংখ্যা (২০%) ছিলো পুরুষদের (৬%) থেকে বেশি।

সারণি ১: গবেষণায় অংশগ্রহণকারীদের বৈশিষ্ট্যসমূহ

বৈশিষ্ট্যসমূহ	মোট অংশগ্রহণকারী (সংখ্যা=৫১৭)	পুরুষ (সংখ্যা=২২৯)	নারী (সংখ্যা=২৮৮)
বয়স	৩৭.৪	৩৭.৫	৩৭.২
ওজন (কেজি)	৪৯.৪	৫২.১±৯.০	৪৭.৩±৮.৭
উচ্চতা (সেমি:)	১৫৫.৭	১৬২.১±৬.৮	১৫০.৬±৫.৬
বিএমআই (কেজি/এম ^২)	২০.৪	১৯.৮±২.৯	২০.৮±৩.৪
বিএমআই <১৮.৫	৩২.৯	৪০.২	২৭.১
বিএমআই ১৮.৫-২৪.৯	৫৬.৭	৫৩.৫	৫৯.৪
বিএমআই ≥২৫	১০.৪	৬.৬	১৩.৫
ডব্লিউসি (সেন্টিমিটার)	৭১.১	৭২.১±৯.২	৭০.২±৯.৫
মেদ-ভুড়ি*	১৩.৭	৬.১	১৯.৮

* মেদ-ভুড়িকে পুরুষের ক্ষেত্রে ডব্লিউসি ≥৯০ সেন্টিমিটার এবং নারীদের ক্ষেত্রে ≥৮০ সেন্টিমিটার হিসাবে সংজ্ঞায়িত করা হয়

না খাওয়া অবস্থায় পুরুষ ও নারীদের মধ্যকার অস্বাভাবিক প্লাজমা গ্লুকোজের হার একে অপরের সাথে তুলনা করার মতো ছিলো (সারণি ২)। শুধুমাত্র না খাওয়া অবস্থায় প্লাজমা গ্লুকোজের মান অনুযায়ী ১.৭%-এর মধ্যে ডায়াবেটিস এবং ১১%-এর মধ্যে বাড়তি গ্লুকোজ ছিলো। ওরাল গ্লুকোজ টলারেন্স টেস্টে ৩% অংশগ্রহণকারীদেরকে (১% পুরুষ এবং ৪% নারী) ডায়াবেটিকে আক্রান্ত দেখা গেছে। শতকরা নয় ভাগের (৭% পুরুষ এবং ১০% নারী) মধ্যে ইম্পের্যার্ড গ্লুকোজ টলারেন্স দেখা গেছে। ডায়াবেটিসসহ অস্বাভাবিক গ্লুকোজের সাথে অতিরিক্ত মেদ-ভুড়ির একটি শক্তিশালী সম্পর্ক ছিলো (সারণি ৩)। যাঁদের অস্বাভাবিক মেদ-ভুড়ি ছিলো তাঁদের ডায়াবেটিসে আক্রান্ত হওয়ার হার ছিলো কয়েকগুণ বেশি এবং তাঁদের দ্বিগুণের মধ্যে না খাওয়া অবস্থায় বাড়তি গ্লুকোজ ও কম গ্লুকোজ টলারেন্স ছিলো। পুরুষ থেকে নারীদের মধ্যে অস্বাভাবিক ওরাল গ্লুকোজ টলারেন্স এবং অস্বাভাবিক মেদ-ভুড়ির হার বেশি ছিলো। যাঁদের অস্বাভাবিক মেদ-ভুড়ি ছিলো তাঁদের সংখ্যা আলাদাভাবে সাজানোর পর পুরুষ ও নারীদের মধ্যে গ্লুকোজ টলারেন্সের হারে তেমন উল্লেখযোগ্য কোনো পার্থক্য ছিলো না।

সারণি ২: মতলবে গবেষণায় অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে লিঙ্গভিত্তিক অস্বাভাবিক গ্লুকোজ মেটাবলিক

প্লাজমা গ্লুকোজ	মোট (সংখ্যা=৫১৭)	পুরুষ (সংখ্যা=২২৯)	নারী (সংখ্যা=২৮৮)
খালি পেটে			
গড় (এসডি)	৫.০±১.২	৫.০±০.৯	৫.০±১.৩
এলিভেটেড ফাস্টিং গ্লুকোজ (%)	১০.৮	১০.৯	১০.৮
ডায়াবেটিস	১.৭	১.৭	১.৭
গ্লুকোজ খাওয়ার দুঘন্টা পর			
গড় (এসডি)	৫.৯±২.৬	৫.৩±২.১	৬.৪±২.৯
ইম্পের্যার্ড ফাস্টিং গ্লুকোজ (%)	৮.৭	৬.৬	১০.৪
ডায়াবেটিস	২.৯	১.৩	৪.২

সারণি ৩: মেদ-ভুড়ি এবং অস্বাভাবিক গ্লুকোজ মেটাবলিকে আক্রান্তের হার

	মেদ-ভুড়ি*						পি-ভ্যালু**
	হ্যাঁ			না (সংখ্যা=৪৪৬)			
	মোট (সংখ্যা=৭১)	পুরুষ (সংখ্যা=১৪)	মহিলা (সংখ্যা=৫৭)	মোট (সংখ্যা=৪৪৬)	পুরুষ (সংখ্যা=২১৫)	মহিলা (সংখ্যা=২৩১)	
না খাওয়া অবস্থায় প্লাজমা গ্লুকোজ							
স্বাভাবিক (<৫.৮ মিলিমোল/লি.)	৭৪.৬	৬৪.৩	৭৭.২	৮৯.৫	৮৮.৮	৯০.০	পি=০.০০০
ইম্পের্যার্ড ফাস্টিং গ্লুকোজ (আইএফজি) (≥৫.৮- $<$ ৭.০ মিলিমোল/লি.)	১৮.৩	২১.৪	১৭.৫	৯.৬	১০.২	৯.১	
ডায়াবেটিস (≥৭.০ মিলিমোল/লি.)	৭.০	১৪.৩	৫.৩	০.৯	০.৯	০.৯	
গ্লুকোজ খাওয়ার দুঘন্টা পর							
স্বাভাবিক (<৭.৮ মিলিমোল/লি.)	৭৪.৬	৭৮.৬	৭৩.৭	৯০.৬	৯৩.০	৮৮.৩	পি=০.০০০
ইম্পের্যার্ড টলারেন্স (আইজিটি)(৭.৮-১১.১ মিলিমোল/লি.)	১৫.৫	২১.৪	১৪.০	৭.৬	৫.৬	৯.৫	
ডায়াবেটিস (>১১.১ মিলিমোল/লি.)	৯.৯	০.০	১২.৩	১.৮	১.৪	২.২	

* মেদ-ভুড়ি পুরুষের ক্ষেত্রে \geq ৯০ সেন্টিমিটার এবং নারীদের ক্ষেত্রে \geq ৮০ সেন্টিমিটার হিসাবে সংজ্ঞায়িত করা হয়েছে।

** মেদ-ভুড়ির মোট হ্যাঁ এবং মোট না এর মধ্যে পি ভ্যালুর কাই-স্কয়ার পরীক্ষা

প্রতিবেদক: হেলথ সিস্টেমস অ্যান্ড ইনফেকশাস ডিজিজের ডিভিশন, আইসিডিডিআর,বি

অর্থানুকূল্য: ডিপার্টমেন্ট ফর ইন্টারন্যাশনাল ডেভেলপমেন্ট (ডিএফআইডি), ইউকে

মন্তব্য

মতলবের গ্রামাঞ্চলে বয়স্ক মানুষের মধ্যে প্রাক-ডায়াবেটিসে আক্রান্ত থাকাসহ ডায়াবেটিস একটি সাধারণ রোগ এবং আক্রান্তদের মধ্যে পুরুষ অপেক্ষা নারীদের সংখ্যা বেশি। এই নির্ধারিত বয়সশ্রেণীতে ডায়াবেটিসের যে হার দেখা গেছে তার সাথে বাংলাদেশের অন্যান্য স্থানের হারের সামঞ্জস্য রয়েছে, তবে প্রাক-ডায়াবেটিস থাকা রোগীদের মধ্যে ইম্পের্যার্ড ফাস্টিং গ্লুকোজ অথবা ইম্পের্যার্ড গ্লুকোজ টলারেন্স-এর হার বেশি ছিলো (৮,১৩,১৪)। গ্রামীণ এই জনসংখ্যায় পুরুষ থেকে অধিকসংখ্যক নারীদের অস্বাভাবিক মেদ-ভুড়ি এবং অস্বাভাবিক গ্লুকোজ মেটাবোলিজম ছিলো, যার সাথে বাংলাদেশের অন্যত্র করা একটি ক্লিনিকভিত্তিক গবেষণার ফলাফলের মিল খুঁজে পাওয়া যায়, যেখানে পুরুষ থেকে নারীদের মধ্যে মেটাবোলিক সিনড্রোমের লক্ষণ বেশি দেখা গেছে। এটি ডায়াবেটিস এবং হৃদরোগের একটি বড় কারণ (১৫)। তবে এর উল্টোটিও দেখা গেছে - বাংলাদেশের একটি শহরতলীতে পরিচালিত সাম্প্রতিক এক গবেষণায় নারী থেকে পুরুষদের মধ্যে ডায়াবেটিসের হার বেশি দেখা গেছে (পুরুষ ৯.৪% বনাম নারী ৮.০%) (১৬)।

মতলবে পুরুষ অপেক্ষা নারীদের মধ্যে গ্লুকোজ টলারেন্স খারাপ হওয়ার বড় কারণ সম্ভবত তাদের অস্বাভাবিক মেদ-ভুড়ি। অস্বাভাবিক মেদ-ভুড়ির সাথে ডায়াবেটিসসহ অস্বাভাবিক গ্লুকোজ মেটাবোলিকের একটি বড় সামঞ্জস্য রয়েছে (১৭)। মোটা নাড়িভুড়িকে অস্বাভাবিক মেটাবোলিজমের প্রধান কারণ হিসেবে মনে করা হয় এমনকি হালকা-পাতলা জনগোষ্ঠীর মধ্যেও (১৮,১৯)। বস্তুত অতিরিক্ত মেদ-ভুড়ির বিষয়টি যখন নিয়ন্ত্রণে রেখে বিশ্লেষণ করা হয় তখন পুরুষ ও নারীদের

মধ্যে গ্লুকোজ মেটাবোলিজমে কোনো পার্থক্য দেখা যায় নি। এখানে কতিপয় গুরুত্বপূর্ণ বিষয়ের প্রতি নজর দেওয়া প্রয়োজন। গবেষণায় প্রাপ্ত ফলাফল থেকে পরিষ্কারভাবে বোঝা যাচ্ছে যে, স্বল্প এবং অধিকপুষ্টিসম্পন্ন উভয় শ্রেণীর মানুষই আলোচ্য জনগোষ্ঠিতে একত্রে বসবাস করেছে, যদিও অধিক পুষ্টিসম্পন্ন সমস্যা তুলনামূলকভাবে কম। এ-গবেষণায় সেসব মানুষকে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে যাঁদের রোগ কখনো নির্ধারণ করা হয় নি অথবা তাঁরা ইতোপূর্বে কখনো জানতে পারেন নি যে তাঁরা ডায়াবেটিস বা প্রাক-ডায়াবেটিসে আক্রান্ত ছিলেন। এ থেকে বোঝা যায় যে, ডায়াবেটিসের সমস্যা আমরা যা দেখি তা সম্ভবত সত্যিকার সমস্যা থেকে অনেক কম। লুকিয়ে থাকা এই ডায়াবেটিক সমস্যা অনেক বড় ধরনের জটিলতা সৃষ্টি করতে পারে এবং যার ফলাফল খুব মারাত্মক হতে পারে। আমাদের গবেষণায় অংশগ্রহণকারী নারীরা ছিলেন সন্তান ধারণ করার মতো বয়সী এবং ফলে তাঁদের অস্বাভাবিক গ্লুকোজের সাথে তাঁদের সন্তান জন্ম দেওয়া এবং গর্ভস্থ সন্তান বেঁচে থাকার সম্পর্ক রয়েছে। বাংলাদেশে পরিচালিত সাম্প্রতিক এক গবেষণায় দেখা গেছে যে, যেসব নারীর গর্ভধারণকালীন ডায়াবেটিস ছিলো তাঁদের ক্ষেত্রে মৃত সন্তান প্রসব করা এবং গর্ভাবস্থায় সন্তানের মৃত্যুর ঝুঁকি অনেক বেশি ছিলো (২০)।

স্বল্প-আয়ের দেশসমূহে আসন্ন ডায়াবেটিস মহামারী প্রতিরোধের সবচেয়ে ভাল উপায় হবে প্রাথমিক পর্যায়ে এটিকে প্রতিরোধের জন্য লক্ষ স্থির করা। এটি করা যেতে পারে শারীরিক ব্যায়াম, স্বাস্থ্যসম্মত খাবার এবং স্বাস্থ্যসম্মত ওজন ঠিক রাখাসম্পর্কিত প্রচারণা বাড়িয়ে। তাছাড়া সম্ভব হলে প্রাথমিক স্বাস্থ্যসেবা পদ্ধতির আওতায় জনসংখ্যাভিত্তিক বাছাই প্রক্রিয়া সৃষ্টি করে আগে-ভাগে অস্বাভাবিক গ্লুকোজ নির্ণয়ের ব্যবস্থা সম্প্রসারণের মাধ্যমেও তা করা যেতে পারে। অন্যথায় ডায়াবেটিক এবং প্রাক-ডায়াবেটিস যেভাবে একটি লুকানো সমস্যা হিসেবে বিরাজমান তা সমাজ এবং অর্থনীতির ওপর এক মারাত্মক ক্ষতিকর প্রভাব ফেলতে পারে।

References

1. International Diabetes Federation. Diabetes atlas. 3rd Edition. Brussels: International Diabetes Federation, 2006.
2. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care* 2004;27:1047-53.
3. World Health Organization. Prevention and cessation of tobacco use: a manual for clinic and based interventions. New Delhi: World Health Organization, 2003
4. de OM, Blossner M, Villar J. Levels and patterns of intrauterine growth retardation in developing countries. *Eur J Clin Nutr* 1998;52:S5-15.
5. Barker DJ. The fetal origins of diseases of old age. *Eur J Clin Nutr* 1992;46:S3-S9.
6. Sayeed MA, Mahtab H, Khanam PA, Ahsan KA, Banu A, Rashid AN *et al*. Diabetes and impaired fasting glycemia in the tribes of Khagrachari hill tracts of Bangladesh. *Diabetes Care* 2004;27:1054-9.
7. Rahim MA, Vaaler S, Keramat Ali SM, Khan AK, Hussain A *et al*. Prevalence of type 2 diabetes in urban slums of Dhaka, Bangladesh. *Bangladesh Med Res Counc Bull* 2004;30:60-70.
8. Rahim MA, Hussain A, zad Khan AK, Sayeed MA, Keramat Ali SM *et al*. Rising

- prevalence of type 2 diabetes in rural Bangladesh: a population based study. *Diabetes Res Clin Pract* 2007;77:300-5.
9. Unwin N, Shaw J, Zimmet P, Alberti KG. Impaired glucose tolerance and impaired fasting glycaemia: the current status on definition and intervention. *Diabet Med* 2002;19:708-23.
 10. Tuomilehto J. Primary prevention of type 2 diabetes: lifestyle intervention works and saves money, but what should be done with smokers? *Ann Intern Med* 2005;142:381-3.
 11. Li G, Zhang P, Wang J, Gregg EW, Yang W, Gong Q *et al*. The long-term effect of lifestyle interventions to prevent diabetes in the China Da Qing Diabetes Prevention Study: a 20-year follow-up study. *Lancet* 2008;371:1783-9.
 12. Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, Hamman RF, Lachin JM, Walker EA *et al* (Diabetes Prevention Program Research Group). Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med* 2002;346:393-403.
 13. Abu SM, Ali L, Hussain MZ, Rumi MA, Banu A, zad Khan AK. Effect of socioeconomic risk factors on the difference in prevalence of diabetes between rural and urban populations in Bangladesh. *Diabetes Care* 1997;20:551-5.
 14. Hussain A, Rahim MA, zad Khan AK, Ali SM, Vaaler S. Type 2 diabetes in rural and urban population: diverse prevalence and associated risk factors in Bangladesh. *Diabet Med* 2005;22:931-6.
 15. Zaman MM, Ahmed J, Choudhury SR, Numan SM, Islam MS, Parvin K. Prevalence of metabolic syndrome in rural Bangladeshi women. *Diabetes Care* 2006;29:1456-7.
 16. Rahman MM, Rahim MA, Nahar Q. Prevalence and risk factors of type 2 diabetes in an urbanizing rural community of Bangladesh. *Bangladesh Med Res Counc Bull* 2007;33:48-54.
 17. Hirani V, Zaninotto P, Primatesta P. Generalised and abdominal obesity and risk of diabetes, hypertension and hypertension-diabetes co-morbidity in England. *Public Health Nutr* 2008;11:521-7.
 18. Despres JP. Is visceral obesity the cause of the metabolic syndrome? *Ann Med* 2006;38:52-63.
 19. Després JP, Lemieux I, Bergeron J, Pibarot P, Mathieu P, Larose E *et al*. Abdominal obesity and the metabolic syndrome: contribution to global cardiometabolic risk. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2008;28:1039-49.
 20. Sayeed MA, Mahtab H, Khanam PA, Begum R, Banu A, zad Khan AK. Diabetes and hypertension in pregnancy in a rural community of Bangladesh: a population-based study. *Diabet Med* 2005;22:1267-71.

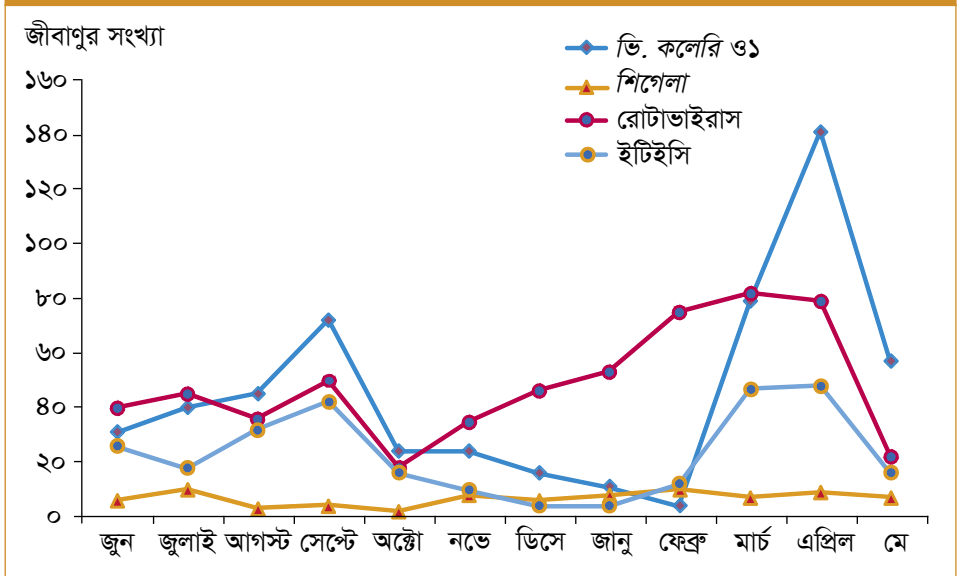
সর্বশেষ সার্ভিলেন্স

স্বাস্থ্য ও বিজ্ঞান বার্তার প্রতিসংখ্যায় পূর্ববর্তী সংখ্যায় প্রদত্ত সার্ভিলেন্স-বিষয়ক উপাত্তের হালনাগাদ তথ্য পরিবেশন করা হয়। এই হালনাগাদকৃত সারণি এবং চিত্রগুলোতে প্রকাশনাকালীন সময়ে প্রাপ্ত সর্বশেষ সার্ভিলেন্স কর্মসূচির তথ্যগুলো তুলে ধরা হয়। আমরা আশা করছি, রোগ বিস্তারের বর্তমান ধরন এবং রোগের ওষুধ-প্রতিরোধ সম্পর্কে আগ্রহী স্বাস্থ্য গবেষকদের কাছে এই তথ্যগুলো সহায়ক হবে।

জীবাণুনাশক ওষুধের প্রতি ডায়রিয়া জীবাণুর সংবেদনশীলতার অনুপাত: জুন ২০০৮-মে ২০০৯

জীবাণুনাশক ওষুধ	শিগেলা (সংখ্যা=৮৪)	ভি. কলেরি ও১ (সংখ্যা=৫৪৬)
ন্যালিডিক্সিক এসিড	২৬.২	পরীক্ষা করা হয় নি
মেসিলিনাম	৬৩.১	পরীক্ষা করা হয় নি
এম্পিসিলিন	৫০.০	পরীক্ষা করা হয় নি
টিএমপি-এসএমএক্স	২৭.৪	১.১
সিপ্রোফ্লোক্সাসিন	৭৭.৪	১০০.০
ট্রেট্রাসাইক্লিন	পরীক্ষা করা হয় নি	১৫.৪
ইরিথ্রোমাইসিন	পরীক্ষা করা হয় নি	০.০
ফুরাজোলিডোন	পরীক্ষা করা হয় নি	০.০

প্রতিমাসে প্রাপ্ত ভি. কলেরি ও১, শিগেলা, রোটাবাইরাস এবং ইটিইসি-এর তুলনামূলক চিত্র: জুন ২০০৮-মে ২০০৯



ওষুধের বিরুদ্ধে ৪৪ টি এম. টিউবারকিউলোসিস জীবাণুর প্রতিরোধের ধরন: মার্চ-অক্টোবর ২০০৮

ওষুধ	প্রতিরোধের ধরন		মোট (সংখ্যা=৪৪)
	প্রাথমিক (সংখ্যা=৪৩)	একোয়ার্ড* (সংখ্যা=১)	
স্ট্রেপটোমাইসিন	৮ (১৮.৬)	০ (০.০)	৮ (১৮.২)
আইসোনাজিড (আইএনএইচ)	৩ (৭.০)	০ (০.০)	৩ (৬.৮)
ইথামবিউটাল	১ (২.৩)	০ (০.০)	১ (২.৩)
রিফামপিসিন	০ (০.০)	০ (০.০)	০ (০.০)
এমডিআর (আইএনএইচ+রিফামপিসিন)	০ (০.০)	০ (০.০)	০ (০.০)
অন্যান্য ওষুধ	৯ (২০.৯)	০ (০.০)	৯ (২০.৫)

() শতকরা হার

* একমাস বা তার চেয়ে বেশি সময় ধরে যক্ষার ওষুধ গ্রহণ করেছে

পাঁচ বছরের কম-বয়সী শিশুদের ক্ষেত্রে জীবাণুনাশক ওষুধের বিরুদ্ধে স্ট্রেপটোকোকাস নিউমোনি জীবাণুর (%) সংবেদনশীলতা: জানুয়ারি-জুন ২০০৯

জীবাণুনাশক ওষুধ	পরীক্ষিত (সংখ্যা)	সংবেদনশীল সংখ্যা (%)	কম সংবেদনশীল সংখ্যা (%)	রোগ-প্রতিরোধী সংখ্যা (%)
এম্পিসিলিন	৯	৯ (১০০.০)	০ (০.০)	০ (০.০)
কোট্রাইমোক্সাজোল	৯	৩ (৩৩.০)	০ (০.০)	৬ (৬৭.০)
ক্লোরামফেনিকল	২	২ (১০০.০)	০ (০.০)	০ (০.০)
সেফট্রিআক্সোন	৯	৯ (১০০.০)	০ (০.০)	০ (০.০)
সিপ্রোফ্লোক্সাসিন	৯	৮ (৮৯.০)	১ (১১.০)	০ (০.০)
জেন্টামাইসিন	৯	০ (০.০)	০ (০.০)	৯ (১০০.০)
অক্সাসিলিন	৭	৬ (৮৬.০)	০ (০.০)	১ (১৪.০)

সূত্র: আইসিডিডিআর,বি-র কমলাপুর (ঢাকা) সার্ভিলেন্স এলাকা

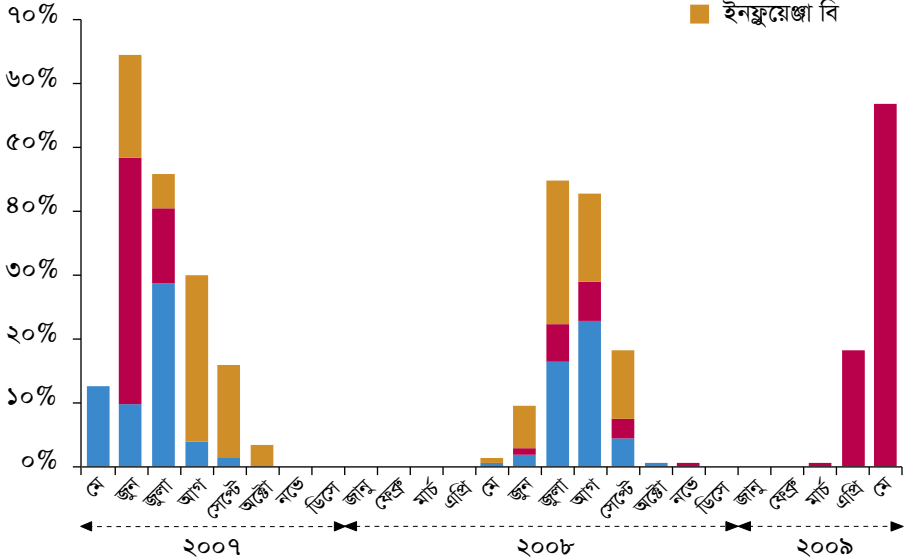
পাঁচ বছরের কম-বয়সী শিশুদের ক্ষেত্রে জীবাণুনাশক ওষুধের বিরুদ্ধে এস. টাইফি জীবাণুর (%) সংবেদনশীলতা: জানুয়ারি-জুন ২০০৯

জীবাণুনাশক ওষুধ	পরীক্ষিত (সংখ্যা)	সংবেদনশীল সংখ্যা (%)	কম সংবেদনশীল সংখ্যা (%)	রোগ-প্রতিরোধী সংখ্যা (%)
এম্পিসিলিন	৪৬	১২ (২৬.০)	০ (০.০)	৩৪ (৭৪.০)
কেট্রাইমোক্সাজোল	৪৬	১৮ (৩৯.০)	০ (০.০)	২৮ (৬১.০)
ক্লোরামফেনিকল	৪৬	১৮ (৩৯.০)	০ (০.০)	২৮ (৬১.০)
সেফট্রিয়াক্সোন	৪৬	৪৬ (১০০.০)	০ (০.০)	০ (০.০)
সিপ্রোফ্লোক্সাসিন	৪৬	৫ (১১.০)	৪১ (৮৯.০)	০ (০.০)
ন্যালিডিক্সিক এসিড	৪৬	৫ (১১.০)	০ (০.০)	৪১ (৮৯.০)

সূত্র: আইসিডিডিআর,বি-র কমলাপুর (ঢাকা) সার্ভিলেন্স এলাকা

মাসভিত্তিক ইনফ্লুয়েঞ্জা সংক্রমণের হার: মে ২০০৭-মে ২০০৯

আরআরটি-পিসিআরকর্তৃক নিশ্চিত ইনফ্লুয়েঞ্জার অনুপাত



সূত্র: নিম্নোক্ত হাসপাতালসমূহে পরিচালিত ইনফ্লুয়েঞ্জা সার্ভিলেন্সে অংশগ্রহণকারী রোগীদের কাছ থেকে সংগৃহীত: ঢাকা ন্যাশনাল মেডিকেল কলেজ হাসপাতাল, কমিউনিটিভিত্তিক মেডিকেল কলেজ হাসপাতাল (ময়মনসিং), জহরুল ইসলাম মেডিকেল কলেজ হাসপাতাল (কিশোরগঞ্জ), রাজশাহী মেডিকেল কলেজ হাসপাতাল, শহীদ জিয়াউর রহমান মেডিকেল কলেজ হাসপাতাল (বগুড়া), ল্যাম্ব হাসপাতাল (দিনাজপুর), বঙ্গবন্ধু মেমোরিয়াল হাসপাতাল (চট্টগ্রাম), কুমিল্লা মেডিকেল কলেজ হাসপাতাল, খুলনা মেডিকেল কলেজ হাসপাতাল, যশোর জেনারেল হাসপাতাল, জালালাবাদ রাগিব-রাবেয়া মেডিকেল কলেজ হাসপাতাল (সিলেট) এবং শের-ই-বাংলা মেডিকেল কলেজ হাসপাতাল (বরিশাল)।



সম্প্রসারিত টিকাদান কর্মসূচির আওতায় একজন স্বাস্থ্যকর্মী
টিকাদানকেন্দ্রে একজন শিশুকে টিকা দিচ্ছেন

সম্পাদকমণ্ডলি:
স্টিফেন পি লুবি
এম. সিরাজুল ইসলাম মোল্লা
ডরোথি সাউদার্ন
এডোয়ার্ডো আজিজ-বামগার্টনার

যাঁরা লেখা দিয়েছেন:

১ম নিবন্ধ:

রাশেদা খান

২য় নিবন্ধ:

মো: জসিম উদ্দিন

৩য় নিবন্ধ:

দেওয়ান শামসুল আলম

কপি সম্পাদনা, সার্বিক

ব্যবস্থাপনা এবং অনুবাদ:

এম. সিরাজুল ইসলাম মোল্লা

ডিজাইন ও প্রি-প্রেস প্রসেসিং:

মাহবুব-উল-আলম

আইসিডিডিআর,বি এবং এর যেসব দাতা নিয়ন্ত্রণহীনভাবে এর পরিচালনা এবং গবেষণার কাজে অর্থ সাহায্য করছে তাদের অর্থানুকূলে স্বাস্থ্য ও বিজ্ঞান বার্তার-র এ-সংখ্যাটি ছাপা হচ্ছে। বর্তমানে নিয়ন্ত্রণহীনভাবে যারা অর্থ সাহায্য করছে তারা হলো: অস্ট্রেলিয়ান ইন্টারন্যাশনাল ডেভেলপমেন্ট এজেন্সি (অসএইড), কানাডিয়ান ইন্টারন্যাশনাল ডেভেলপমেন্ট এজেন্সি (সিডা), ডিপার্টমেন্ট ফর ইন্টারন্যাশনাল ডেভেলপমেন্ট (ডিএফআইডি), ইউকে, গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার (জিওবি), রাজকীয় নেদারল্যান্ডস-এর দূতাবাস (ইকেএন), সুইস এজেন্সি ফর ডেভেলপমেন্ট অ্যান্ড কো-অপারেশন (এসডিসি) এবং সুইডিস এজেন্সি ফর ইন্টারন্যাশনাল ডেভেলপমেন্ট কো-অপারেটিভ (সিডা)। আমরা কৃতজ্ঞচিত্তে এসব দাতা দেশ ও সংস্থাসমূহের সহায়তা এবং প্রতিশ্রুতির কথা স্মরণ করছি।

আইসিডিডিআর,বি

জিপিও বক্স ১২৮, ঢাকা ১০০০, বাংলাদেশ

www.icddr.org/hsb