সময়োপযোগী উদ্ভাবনীমূলক এ সকল উদ্যেগের ফলে ২০১৮ সালে বীরগঞ্জ উপজেলা স্বাস্থ্য কমপেক্সে ৭৭২ টি স্বাভাবিক প্রসব অনুষ্ঠিত হয়েছে যা পূর্বের সাল অপেক্ষা বেশী এবং তা ক্রমান্বয়ে বেড়ে চলেছে। আমাদের এ সকল উদ্যেগের সাথে স্থানীয় প্রশাসন, স্থানীয় সরকার প্রতিনিধি, সাংবাদিক, স্কুল কলেজের শিক্ষক, স্থানীয় গণ্যমান্য ব্যক্তিবর্গ ওতোপ্রোতভাবে জড়িত। তারা এ সকল বাস্তবায়নে তাদের সাহায্যের হাত সম্প্রসারিত করেছেন এবং এ ধারা অব্যাহত রয়েছে।

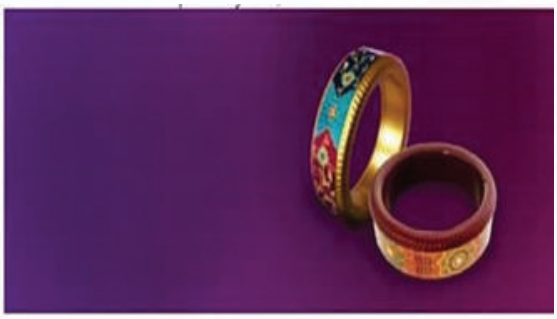
এ সকল উদ্ভাবনী উদ্যোগ জরুরী প্রসূতিসহ মাতৃস্বাস্থ্য সেবা উন্নয়নে উলেখযোগ্য অবদান রাখার রীরগঞ্জ উপজেলা স্বাস্থ্য কমপেক্সকে স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয় কর্তৃক বিশেষভাবে পুরস্কৃত করা হয়েছে।

উদ্ভাবকের নামঃ
ডাঃ মোঃ জাহাঙ্গীর কবির
সিভিল সার্জন, নীলফামারী।

# ডিজিটাল বালা (Coel Bengal) এর মাধ্যমে গর্ভকালীন সেবা প্রদান।

**পটভূমিঃ**

বাংলাদেশসহ উন্নয়নশীল দেশগুলোর অনেক নারী প্রত্যন্ত ও গ্রামীণ অঞ্চলে বাস করে। সেখানে তাদের জন্য কোন প্রকার স্বাস্থ্য সেবার সুবিধা বা দক্ষ স্বাস্থ্যকর্মীর পরামর্শ গ্রহণ করার মত সুযোগ সুবিধা সত্যিকার অর্থে দূরুহ ও নেহাতই অপ্রতুল। এই নারীদের দক্ষ ও পেশাদার স্বাস্থ্যকর্মীর কাছ থেকে স্বাস্থ্য সেবা বিষয়ক পরামর্শ গ্রহণ করার গুরুত্ব অনুধাবন করার মত কোন সম্যক জ্ঞান নেই। ফলে গর্ভাবস্থায় এসব নারীরা ও প্রসবকালীন সময়ে এদের নবজাত করা উভয়েই প্রচন্ড ঝুঁকির সম্মুখীন হয়ে থাকে। এক্ষেত্রে তাঁরা দক্ষ স্বাস্থ্যকর্মীর সুপরামর্শ ও চিকিৎসা থেকে বঞ্চিত হন। তাই এসব কারণে গ্রামীণ প্রত্যন্ত অঞ্চলে মাতৃমৃত্যু ও শিশুমৃত্যুর হার অনেক বেশি হয়ে থাকে।



**ধারণার জন্মঃ**

বীরগঞ্জ উপজেলা স্বাস্থ্য কমপ্লেক্সে কর্মরত থাকা অবস্থায় আমি লক্ষ্য করি যে, গ্রামের গর্ভবতী নারীরা গৃহস্থালীর সবরকম কাজ সম্পাদন করার জন্য তাদের গর্ভের সন্তানের সুস্থতা সর্বদা ঝুঁকির সম্মুখীন হয়ে থাকে। বেশিরভাগ গর্ভবতী মায়েরাই এই ঝুঁকি সম্পর্কে অবগত নন এবং সঠিক স্বাস্থ্যসেবা ও পরামর্শ গ্রহণ থেকে বিরত থাকেন। এই বিষয়গুলো চিন্তা করে গর্ভবতী মাদের জন্য নকশাদার একটি আধুনিক চুড়ি বা ডিজিটাল বালা, যা গর্ভাবস্থায় মাতৃস্বাস্থ্যের উন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখতে পারবে বলে তার ব্যবহারের উদ্যোগ নেয়া হয়।

**ডিজিটাল বালাটি কিভাবে কাজ করেঃ**

এটি একটি পানিরোধক উচ্চমানের প্লাষ্টিকের তৈরী চুড়ি, যার ভিতর একটি বিশেষ ধরনের সেন্সর ব্যবহৃত হয়েছে। এই ডিভাইসটির একটি অন্যতম বৈশিষ্ট্য হল ইহাতে গর্ভাবস্থা সম্পর্কিত প্রায় ৮০(আশি)টি স্বাস্থ্য শিক্ষা বিষয়ক বার্তা প্রোগ্রাম করা রয়েছে। এতে একটি ডেডিকেটেড মাইক্রোপ্রসেসর রয়েছে। যার মাধ্যমে বাংলা ভাষায় অত্যন্ত সহজ ও সাবলীলভাবে স্বাস্থ্য বার্তাগুলো সরবরাহ করা হয়। এখানে একটি স্পীকার যুক্ত রয়েছে যার মাধ্যমে গর্ভবতী মাদের গর্ভকালীন চেক আপ রক্তস্বল্পতা, খিঁচুনি, শ্বাসকষ্ট ইত্যাদি সম্পর্কে অবহিত করে বার্তা প্রদান করা হয়।

বীরগঞ্জ উপজেলার গর্ভবতী নারীরা প্রায়শই রান্নার কাজে জ্বালানি হিসেবে কাঠ, কাঠ কয়লা বা গোবর ব্যবহার করে থাকে, যা বায়ু দূষণ করে। এই দূষিত বায়ু গর্ভস্থ শিশু ও মা উভয়ের জন্য অত্যন্ত ক্ষতিকর। এই ডিভাইসটির সেন্সর ক্ষতিকারক কার্বন মনোক্সাইড শনাক্ত করে এর লাল LED আলোটি জ্বলে ওঠে এবং Beep শব্দ করে মাকে নিরাপদ স্থানে সরে যাওয়ার পরামর্শ দেয়। এভাবে ডিভাইসটি গর্ভবতী মা ও গর্ভস্থ শিশু উভয়কেই দূষিত বায়ুর ক্ষতির হাত থেকে রক্ষা করে। এভাই "COEL" বা স্মার্ট বালা কার্বন মনোক্সাইড এক্সপোজার লিমিটার হিসেবে কাজ করে এবং গর্ভবতী নারীদের গর্ভাবস্থা সম্পর্কিত পরামর্শ প্রদানে সহায়তা করে মাকে।

**ডিজিটাল/স্মার্ট বালার উপকারিতাঃ**

১। এর মাধ্যমে গর্ভবতী নারীদের প্রসবপূর্ব পরামর্শ প্রদান করা হয়।

২। প্রসব পরবর্তী বিভিন্ন বিষয়ে পরামর্শ ও নবজাতাকের যত্ন সম্পর্কে অবহিতকরণ।
৩। এই বালার মাধ্যমে প্রসবপূর্ণ সেবা সম্পর্কে অবহিত হয়ে গর্ভবতী নারীরা নিকটস্থ কমিউনিটি ক্লিনিক, ইউনিয়ন উপ-স্বাস্থ্য কেন্দ্র, উপজেলা স্বাস্থ্য কমপ্লেক্সে প্রসবপূর্ব সেবা গ্রহণের প্রতি আগ্রহী হন।
৪। এই ডিজিটাল বালার সতর্কতামূলক সংকেতের মাধ্যমে তারা ধোঁয়ার কারণে গর্ভস্থ শিশুর ক্ষতি সম্পর্কে অবহিত হতে পারেন এবং নিজেকে ও গর্ভস্থ শিশুকে সুরক্ষিত রাখতে পারেন।
৫। ডিজিটাল বালা গর্ভবতী নারীকে ভারীকাজ থেকে বিরত রাখতে ও পর্যন্ত বিশ্রাম নিতে পরামর্শ প্রদান করে মাকে।
৬। মাতৃদুগ্ধদানকারী মা প্রসব পরবর্তী নিজের ও নবজাতকের যত্ন সম্পর্কে তথ্য এই বালার মাধ্যমে জানতে পারেন।
৭। গর্ভবতী মা'দের স্বামীরাও এই ডিজিটাল বালার মাধ্যমে মা ও নবজাতকের যত্ন সম্পর্কে অবহিত হয়ে থাকেন।

**ফলাফলঃ**

মোট COEL বালা বিতরণ ৮০ (আশি)টি এর মধ্যে গর্ভবতী নারী ৪১ (একচল্লিশ) জন ও মাতৃদুগ্ধদানকারী মা ৩৯ (উনচল্লিশ) জন গর্ভবতী ৪১ (একচলিশ) জন COEL বালা গ্রহণকারী নারীদের মধ্যে প্রাতিষ্ঠানিক ডেলিভারী হয় ২৩(তেইশ) জনের আর বাড়িতে ডেলিভারী হয় ১০ (দশ) জনের এই ফলাফল থেকে এটাই প্রতীয়মান হয় যে, COEL বালা ব্যবহারের ফলে প্রাতিষ্ঠানিক ডেলিভারীর সংখ্যা বৃদ্ধি পেয়েছে। যা অত্যন্ত ইতিবাচক দিক, মাতৃদুগ্ধপ্রদানকারী মা যারা COEL বালা গ্রহণ করেছেন তারা প্রত্যেই ০৬(ছয়) মাস তাদের শিশুকে Exclusive Breast Feeding করিয়েছেন এবং যথাসময়ে মায়ের দুধের পাশাপাশি শিশুকে বাড়তি পুষ্টিকর খাবারে অভ্যস্থ করেছেন।
পাইলটিংয়ের স্থানঃ- মোহনপুর ইউনিয়ন, রীরগঞ্জ উপজেলা , দিনাজপুর।
তারিখ- ১৫ ই সেপ্টেম্বর, ২০১৯ খ্রিঃ।
পাইলটিংয়ে সহায়তাদানকারী প্রতিষ্ঠানঃ- তাকেদা হেলদি প্রজেক্ট, ওয়াল্ড ভিশন, বাংলাদেশ।

উদ্ভাবকের নামঃ
ডাঃ মোঃ জাহাঙ্গীর কবির
সিভিল সার্জন, নীলফামারী।

# উদ্ভাবনের শিরোনাম: পুষ্টি ট্রে

**পটভূমিঃ**

সবুজ শ্যামল বাংলাদেশ, নদীমাতৃক বাংলাদেশ, বাংলাদেশের মাটি সোনার চেয়েও খাটি, ধন ধান্য পুষ্প ভরা আমাদের এই বসুন্ধরা ইত্যাদি ইত্যাদি গুণে গুণান্বিত একটি স্বাধীন দেশ বাংলাদেশ"। আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালোবাসি ----------।

যে দেশের মাটিতে সব ধরনের খাদ্য উৎপাদিত হচ্ছে, প্রত্যেক মৌসুমে বৈচিত্র্যময় শাক-সবজী ও ফলের সমাহার। খাদ্য ও পুষ্টিতে স্বয়ংসম্পন্ন ও নির্ভরযোগ্য একটি দেশ যাহা পৃথিবীর মানচিত্রে লাল সবুজের বাংলাদেশ। অথচ এই দেশের অপুষ্টির মান পৃথিবীর অনুন্নত দেশের চেয়ে উর্ধ্বে, ৫৪% শিশু আজ উচ্চতায় কম, ৫৬% শিশু ওজনে কম, ১৭% শিশু শুকনা। বাংলাদেশের শিশুরা ভিটামিন এ, আয়রন জিংক, আয়োডিন এর অভাবজনিত সমস্যায় প্রতিনিয়ত ভুগছে। কুসংস্কারের প্রভাবের কারনে আমাদের দেশের ৫০% এর বেশি মহিলা দীর্ঘমেয়াদি অপুষ্টি রোগে ভুগছে। গর্ভবতী ও স্তন দান কারী মা দের রক্ত স্বল্পতা ও অন্যান্য সমস্যা মারাত্মক ভাবে পরিলক্ষিত হচ্ছে । যে দেশের মাটিতে চাউল গম ভূট্টা যব বিভিন্ন ধরনের ডাল মসলা পিয়াজ আদা রসুন মরিচ, মৌসুমি সবজি- মৌসুমি শাক ও মৌসুমি ফল ঃ যেমন আম জাম কাঠাল কলা আনারস তরমুজ আমরা ডালিম তাল তেতুল এবং সারা বছরই পাওয়া যায় কলা লেবু পেপে পেয়ারা। অন্যদিকে মৌসুমি শাক সবজি যেমন ঃ পুইশাক, লালশাক, পাটশাক, কলমিশাক, সজনাশাক, কচুশাক, সবুজশাক, লাউশাক, ডাটাশাক, ফুলকপি, বাধাকপি, মূলা, টমেটো, গাজর, শালগম, করলা, পটল, ঝিংঙ্গা, লাউ, কুমড়া, সজনা, ঢেঁরস ইত্যাদি ভরপুর। এই দেশের মাটিতে সবই হচ্ছে। আমরা বুঝি আবার বুঝিওনা আমাদের শরীরে এদের গুরুত্ব কি ? অথবা এসবই পুষ্টি কি না ? তাকিয়ে থাকি বৈদেশিক ফল অথবা প্যাকেট জাত খাদ্যের দিকে, তাহলে কি সোনার বাংলাদেশ হইল? শুধু মাত্র পুষ্টি জ্ঞানের অভাব ও প্রত্যেহ জীবনে এ সমস্ত খাদ্যের প্রভাব পরে নাই বলে আজ এই দেশের শিশু , কিশোর,কিশোরী, গর্ভবতী মা, স্তনদানকারী মা ,বৃদ্ধরা অপুষ্টিতে ভুগছে ।

পুষ্টি হচ্ছে সুস্বাস্থ্যের স্তম্ভ এবং মৌসুমি শাকসবজি ও ফল হচ্ছে সুস্বাস্থ্য ও রোগ মুক্তির বুনিয়াদ। বাংলাদেশের অপুষ্টির প্রধানত ঃ কারণ আমার কাছে মনে হচ্ছেঃ বৈদেশিক নির্ভর খাদ্যাভ্যাস, মৌসুমী শাকসবজি ও ফলের অপ্রতুল্য ব্যবহার, পুষ্টি সচেতনতার অভাব, ডাক্তার র্নাস স্বাস্থ্য কর্মী ও পুষ্টিবিদের পুষ্টি পরামর্শের জটিলতা।

আমরা বুঝাইতে পারিনা একটি ফলের কি কি গুন ও শরীরের উপর এইফলের প্রভাব কি?- খাদ্যে আধিক্য রোধ করতে হবে তবেই অসংক্রামক রোগ প্রতিরোধ করা সম্ভব। বাংলাদেশ আজ দ্বিমুখী অপুষ্টি একদিকে খাদ্যের ঘাটতির কারণ অন্যদিকে বেশিখাদ্য খেয়ে অপুষ্টি, দুইটি মারাত্মক সমস্যা ।

মানুষের কাছে পুষ্টি জ্ঞান সহজীকরন ও দেশে উৎপাদিত মৌসুমী শাকসবজি ফল ও অন্যান্য খাদ্যে সমূহের সঠিক ব্যবহার, কুসংস্কার দূরীকরণ ও আর্থসামাজিক উন্নয়নের মাইলফলক হচ্ছে "পুষ্টি ট্রে"। যাহার উদ্দেশ্য ও লক্ষ্যে নিম্নে র্বণনা করা হইল ঃ

**উদ্দেশ্য ও লক্ষ্যঃ**

- পুষ্টি ট্রে অবদান অপুষ্টি থেকে বাঁচায় প্রাণ।
- সব বয়সের মানুষের অপুষ্টি দূরীকরনের ব্যবহারিক বিদ্যা ।
- কুসংস্কার দূরীকরন ।
- গর্ভবতী মা, শিশু কিশোর ও হত দরিদ্র জনগোষ্টির পুষ্টি জ্ঞান প্রদানের কৌশল ।
- আর্থ সামাজিক উন্নয়ন ।
- পুষ্টি আধিক্য রোধ করন- ওজন বৃদ্ধি রোধ করন।
- অসংক্রামিত রোগ নিয়ন্ত্রন যেমন-উচ্চ রক্ত চাপ, ডায়াবেটিস স্ট্রোক।
- প্রতিবন্ধি পুষ্টি ও বার্ধক্য পুষ্টি মুল্যায়ন।
- মায়ের দুধের প্রতি আস্থা অর্জন ।

**পুষ্টি ট্রে মূলমন্ত্র হচ্ছে ঃ**

''মৌসুমী শাকসবজি কিনবো, মৌসুমী ফল খাবো, দূর করবে অপুষ্টি, দূর হবে কুসংস্কার, দিবে পুষ্টির সমাধান, হবে মজবুত আর্থ সামাজিক অবস্থান।"

উপরোক্ত উদ্দেশ্য ও লক্ষ্য সমূহ সামনে রেখে পুষ্টি ট্রের অবতারনা। বাংলাদেশের সকল হাসপাতালে ও কমিউনিটি ক্লিনিকসহ স্বাস্থ্য কেন্দ্রসমূহ পুষ্টি ট্রের মাধ্যমে পুষ্টি শিক্ষা দেওয়ার একটি প্রামাণ্য ও ব্যবহারিক স্বাস্থ্য শিক্ষা। গ্রামগঞ্জ ও কিছু কিছু শহর পর্যন্ত গর্ভবতী ও স্তনদানকারী মাদের সব ধরনের খাদ্য খেতে দেওয়া হয় না। এটা একটি সামাজিক কুসংস্কার এবং আমি মনে করি গর্ভবতী ও নবজাতকের অপুষ্টির অন্যতম কারণ হচ্ছে এই সামাজিক প্রতিবাদ্ধকতা ও খাদ্য অনিরাপত্তা। ANC করার সময় পুষ্টি পরামর্শ বাধ্যতামূলক। পুষ্টি পরামর্শ ছাড়া DLI টার্গেট হবে না। পুষ্টি ট্রে সাজানো থাকলে পুষ্টি পরামর্শ ও সেবা গ্রহিতা পরামর্শ দান ও গ্রহন দুটি খুব সহজ হয়। গর্ভবতী মা যখন নিজের চোখে দেখবে মৌসুমী শাকসবজী ও ফল পুষ্টির ট্রেতে, তখন কেউ যদি বলে খাওয়া যাবেনা, তখন সে যুক্তি দেখাবে, গর্ভ ও স্তন দানকারী মা সব খেতে পারবে পরিমাণ মত, খাবারের কোন নিষেধ নাই। এভাবে কুসংস্কার দূর হবে। গ্রাম গঞ্জে গর্ভবতী মা ও স্তন দানকারী মা কে সব শাকসবজী ও সব ধরনের ফল ও খাদ্য ক্ষেতে দেওয়া হয় না। সে নিজের চোখে পুষ্টি ট্রে দেখার জন্য বিশ্বাস বাড়বে এবং যুক্তি দিতে পারবে ।

পুষ্টি ট্রে মানেই দেশে উৎপাদিত পুষ্টিকর খাবার ।

পুষ্টি ট্রে মানেই মৌসুমী ফল আম, জাম, কাঠাল, আমরা, তরমুজ, বড়ই, কামরাংঙ্গা।

পুষ্টি ট্রে মানেই সারাবছরই পাওয়া যায় কিছু কিছু ফল যেমন কলা, লেবু, পেপে, আনারস, পেয়ারা ।

পুষ্টি ট্রে মানেই ক্যামিক্যাল যুক্ত খাবারের বিধি নিষেধ যেমন ঃ আপেল, আঙ্গুর, কমলা কিন্তু আমরা সারা বছরই খাই যাহা মোটেই স্বাস্থ্য সম্মত নহে ।

পুষ্টি ট্রে মানে মাছ মাংস এর ব্যবহার কমিয়ে দুধ ডিম ডাল ও বিচি খাবারের ব্যবহার বৃদ্ধি ।

পুষ্টি ট্রে মানে সস্তা খাবার কারণ মৌসুমী শাক সবজী ও ফল সাধারণ সস্তা দাম অন্য মৌসুমে কিনতে গেলেঅনেক দামে কিনতে হয় ।

পুষ্টি ট্রে মানেই -মৌসুমী সবজী - যেমন > ফুলকপি, বাধাকপি, মূলা, ঢেঁরস, টমেটো করলা, পটল, চিচিংগা, লাউ, কুমড়া ও সজনা ।

**পুষ্টি ট্রে গঠন ও উপাদান ঃ**

যে কোন সাইজের ধাতব অথবা অধাতব একটি ট্রে পুষ্টি ট্রে হিসাবে ব্যবহার করা যাবে । আমাদের সরকারী হাসপাতালে ষ্টীলের ট্রে টি সব চেয়ে বেশি উপযুক্ত যাহার দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ (১- ১ ১/২ ফিট) উৎপাদন সমূহ ঃ চাউল, ডাল, ময়দা/আটা,

বীজ জাতীয় শস্যদানা (বিচী) যেমন বাদাম, কাঁঠাল বিচী, সীম, লাউ, কুমড়া আরও অনেক বিচী পাওয়া যায়।
তৈল, মসলা, পিয়াজ-রসুন, মরিচ, আদা, জিরা ও অন্যান্য মসলা লবণ, ডিম, মৌসুমী শাকসবজী, মৌসুমী ফল, অপচন শীল/কমপচনশীল- প্লাস্টিকের কৌটার মধ্যে সংরক্ষণসহ ডিসপ্লে করবো।

পচনশীল শাকসবজী খোলা রাখতে হবে ।

কাচা কলা/ কলা লেবু আম জাম কাঁঠাল তরমুজ, ১৫ - ২০ দিন রাখা যায়।
শাকসবজীয় ঃ কচুপাতা, সজনাপাতা পুইশাক ও যে কোন শাক খুব সহজেই পাওয়া যায়।

**পুষ্টি ট্রে এর উপাদানসমূহের সংরক্ষণের উপায়ঃ**
চাউল ডাল আটা ময়দা তৈল - ডিম মসলা দীর্ঘ দিন অপচনশীল অবস্থায় থাকে তাই সাধারনত ৬/১২ মাস পরিবর্তন করা লাগে না। মৌসুমী সবজী ও ফল > সপ্তাহ ১ দিন পরিবর্তন করা লাগে অথবা পচার আগেই শাকসবজী রান্না করে অথবা ফল না পচায় নিজেরাই খাওয়া যেতে পারে। পুষ্টি ট্রে উপাদানসমূহের ৭০-৮০ ভাগই অপচনশীল তাই সংরক্ষণ খুব একটা প্রয়োজন নাই ।

**পুষ্টি ট্রে সংরক্ষনের জন্য বাজেটঃ**
কমপচনশীল/অপচনশীল একবার কিনলেই অনেক দিন থাকে। মৌসুমী সবজী ও ফল স্বাস্থ্য কর্মী ইচ্ছা করলেই নিজের

বাগান হইতে অথবা নিজেদের দরকারের জন্য কেনার অংশ হিসাবে ট্রেতে ব্যবহার করতে পারে। কিছু কিছু স্বাস্থ্য কর্মী ১-টি ২টি করে বাড়ি থেকে আনে পরে যাওয়ার সময় নিয়ে যায়, এতে করে পুষ্টি ট্রে সাজা হইলো আবার বাড়ীর খাওয়ার কাজেও ব্যবহার হইল। তাছাড়া হাসপাতাল উদ্যান হইতে সপ্তাহ ১-২ বার সংগ্রহ করতে পারে।
আসলে এটি একটি সদিচ্ছা। কমিউনিটি ক্লিনিকে ফান্ড আছে ইচ্ছা করলে কমিটির সিদ্ধান্তে সেখান থেকেই ক্রয় করতে পারবে। তাই আমি মনে করি সরকারের আলাদা বাজেট প্রয়োজন নাই।

**পরামর্শ দাতা ঃ** স্বাস্থ্য বিভাগে কর্মরত যে কেউ পুষ্টি ট্রের মাধ্যমে পরামর্শ দেওয়া সম্ভব। কারন মৌসুমী শাকসবজী মৌসুমী ফলের গুনাগুন সবাই বুঝে ও জানে। দেশিও উৎপাদিত শাক-সবজী ফলমূল তাই বুঝতে ও বলতে সহজ। তাই চিকিৎসক, র্নাস , মিডওয়াইফ, স্বাস্থ্য সহকারী, সি এইচ সি পি ওয়ার্ড বয়সহ সকলেই পুষ্টি পরামর্শক হিসাবে কাজ করতে পারবে। তাই পুষ্টি ট্রে এর জন্য আলাদা পুষ্টিবিদ নিয়োগের দরকার নাই।
দেশে উৎপাদিত মৌসুমী শাক-সবজী মৌসুমী ফল নিয়মিত ও পরিমিত খাবো এটাই পুষ্টি-ট্রে মূল ভাষ্য, পাশা পাশি ভাত ডাল মাছ মাংস দুধ ডিম। এ ক্ষেত্রে মিডওয়াইফ ও CHCP এর ভূমিকায় অপরিসীম আমি মনে করি কারণ পুষ্টি ট্রে ANC/IMCI কর্নার ও কমিউনিটি ক্লিনিকে রাখার গুরুত্ব সবচেয়ে বেশি। স্বাস্থ্য কর্মীদের পুষ্টি সংক্রান্ত- ট্রেনিং দেওয়া থাকে এবং প্রতি বছর বিভিন্ন ভাবে পুষ্টি ট্রেনিং দেওয়া হয়। তাই নতুন করে ট্রেনিং প্রয়োজন হবে না। তাছাড়া পুষ্টি বিষয়ক বিভিন্ন ট্রেনিং বই স্বাস্থ্য কর্মীদের কাছে হালনাগাদ আছে এবং বিভিন্ন ফ্লিপচার্ট কমিউনিটি ক্লিনিক গুলিতে দেওয়া আছে ।

**পুষ্টি -ট্রে কোথায় রাখা হবেঃ**

* গর্ভবতী- মা চেকআপ স্থলে (ANC কর্নার )
* শিশু কর্নার/IMCI কর্নার
* বাংলাদেশের সকল কমিউনিটি ক্লিনিকে >নিউট্রিশন কাউন্সিলিং এর জন্য ।
* উপস্বাস্থ্য কেন্দ্র
* মা ও শিশু কল্যাণ কেন্দ্র
* সরকারী/বেসরকারী যে কোন স্বাস্থ্য কেন্দ্র ও পুষ্টি কর্নারে সমূহ।

**উপসংহার ঃ**

পুষ্টি খাদ্যের নির্যাস রস। এই জৈব পদার্থ দিয়েই একটি জীবের জৈবিক কার্যক্রম সম্পাদিত হয়। পুষ্টি হচ্ছে জীবনের আলোর প্রদীপ। দীর্ঘমেয়াদী পুষ্টির ঘার্তী অথবা আধিক্য হইলে রোগের উৎপত্তি হয় যেমন ঃ রক্তস্বল্পতা, গলগন্ড, রাতকানা, বুদ্ধিপ্রতিবন্ধী শারিরীক প্রতিবন্ধী, খর্ব-বামন, ডায়াবেটিস, উচ্চরক্তচাপ ও অন্যন্য অপুষ্টিজনিত রোগ।

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়ের নির্দেশনায় স্বাস্থ্য অধিদপ্তর, গণস্বাস্থ্য, পুষ্টি প্রতিষ্টান এর মাধ্যমে যদি পুষ্টি ট্রে সারা বাংলাদেশে হাসপাতালে, কমিউনিটি ক্লিনিক ও অন্যান্য সরকারী- বেসরকারী স্বাস্থ্য কেন্দ্র গুলোতে রাখা হয় এবং পুষ্টির ট্রে রাখার জন্য নির্দেশনা দেওয়া হয় তবেই-পুষ্টি সম্পর্কে মানুষের/জনগণের ধারনা পরিস্কার হবে, অপুষ্টি ও কুসংস্কার দূর হবে এবং পুষ্টি ট্রে- উদ্দেশ্য- লক্ষ্য বাস্তবায়ন হবে বলে আমি মনে করি। জনস্বাস্থ্য পুষ্টি প্রতিষ্ঠান (IPHN ও NNC) কার্যক্রম আরও বেগবান হবে।

মন্ত্রণালয়ের মাধ্যমে প্রত্যেকটি কমিউনিটি ক্লিনিকে পুষ্টি ট্রে ধারন ও লালন করার জন্য নির্দেশনা দেয়া হোক ।

গ্রাম গঞ্জের মানুষ পুষ্টি ট্রে দেখবে শিখবে। স্বাস্থ্য কর্মীদের পুষ্টি পরামর্শ ও কাউসিলিং করার সুবিধা হবে। ফ্লিপচার্ট, মডেল দিয়ে মানুষ বুঝতে চায় না আবার মডেল ও ফ্লিপচার্ট এর অসুবিধা হচ্ছে মৌসুমী শাক-সবজী ও ফলের ধারনা দিতে অসুবিধা হয়। কারণ গরম কালে যে ফল পাই শীতকালে সেই ফল ও সবজী নাই,তাই পার্থক্য করা অসুবিধা হয়। কিন্তু পুষ্টি ট্রে তে শুধু মাএ মৌসুমী সবজী ও ফল দেখানো হয় । অন্য মৌসুমের সবজী অথবা ফল দেখানোর সুযোগ নাই । তাই স্বাস্থ্য শিক্ষা ও পুষ্টি শিক্ষা দিতে ও বুঝাতে খুব সুবিধা হয় ।

আল্লাহ প্রদত্ত প্রত্যেকটি খাদ্যে স্বাস্থ্যর জন্য গুরুত্ব অপরিসীম। শুধু মাত্র হালাল উপার্জনে হালাল খাদ্যসমূহ পরিমিত খেতে হবে তবেই আমরা রোগমুক্ত শরীর বজায় রাখতে পারবো । মনে রাখতে হবে মৌসুমী শাক-সবজী ও ফল সুষম খাদ্যের বুনিয়াদ । তার সাথে ডাল রুটি মাছ মাংস ও ডিম পরিমিত পরিমান খাওয়ার চেষ্টা করতে হবে ।

আমি ডাঃ মোঃ আজমল হক একজন শিশু রোগ বিশেষজ্ঞ, শিশু পুষ্টি বিষয়টি সব সময় আমার কাছে মনে হচেছ একটি বিলাসিতার ব্যাপার । মা এবং পরিবারের লোকজন শিশু পুষ্টি ব্যাপারে অত্যান্ত উদাসীন এবং নানা ধরনের মত ও কুসংস্কারে ভরপুর । তাদের ধারনা পুষ্টি মানে নানান বিধি নিষেদ, পুষ্টি মানে দামী খাবার , পুষ্টি মানে বিদেশী প্যাকেট জাতীয় পুষ্টিকর খাবার । বাজারে আজ কাল নানান ধরনের শিশু খাবারে ভরপুর যা সম্পূন্ন রুপে বানিজ্যিক এবং অর্থ ও বানিজ্যেও সাথে সম্পৃকত । অথচ হওয়া উচিত ছিল নবজাতকের খাদ্য-মানেই শুধু মাএ মায়ের শালদুধ ও দুধ । শিশু খাদ্য মানেই দুই বছর কাল মায়ের দুধ । এবং ছয় মাস পর পরিবারের রান্না করা খাবার , মৌসুমী শাক - সবজী, মৌসুমীফল পাশাপাশি মাছ মাংস ডিম দুধ সপ্তাহ ২-৪ দিন । হাতের আঙ্গুলে পিশায়ে পিশায়ে শিশুর খাওয়ার উপযোগী করে দিতে হবে ।

বিভিন্ন গবেষনায় দেখা গেছে মা যদি সব ধরনের খাবার খায় বিশেষ করে মৌসুমী শাক-সবজী মৌসুমী ফলমূল পাশাপাশি ২-৪ দিন মাছ মাংস দুধ ডিম - প্রতি সপ্তাহ নিয়মিত ও পরিমিত তবে মায়ের দুধে শিশুর জন্য পুষ্টির কোন ঘাটতি দেখা যাবে না । কিন্তু বাস্তবে আজ-শিশু পুষ্টি নিয়ে অন্য মতবাদ, অনেক কুসংস্কার । শিক্ষিত ও অশিক্ষত হউক প্রায় অনেক গর্ভবতী ও দুগ্ধ দান কারী মায়ের সব ধরনের খাবার দেওয়া হয় না ।

মায়ের গর্ভ ও পরবর্তী ২ বছর পর্যন্ত অর্থাৎ শিশু - ১০০০ দিন বয়সই শিশু অপুষ্টিকর অন্যতম কারণ সামাজিক অশিক্ষা ও কুসংস্কার। একমাত্র পুষ্টি - ট্রেই এই সমস্যা সমাধান দিতে পারবে বলে আমি মনে করি। কারণ পুষ্টি - ট্রে স্লোগান সামাজিক কুসংস্কার ও অশিক্ষা দূর করে মৌসুমী শাক সবজী ও ফল ব্যবহার নিশ্চিত করবে ।

তাই ২০১৮ সালের প্রথম দিকে উপজেলা স্বাস্থ্য ও পঃ পঃ কর্মকর্তা দায়িত্ব গ্রহণের পর উপজেলা স্বাস্থ্য কমপ্লেক্স চিরির বন্দর , দিনাজপুর প্রতিটি কমিউনিটি ক্লিনিকে (৩৬ টি) স্থাপন করি পুষ্টি- ট্রে। পাশাপাশি এ এন সি কর্নার/আই এম সি আই (IMCI) (ANC), উপস্বাস্থ্য কেন্দ্র গুলিতে স্থাপন করি পুষ্টি ট্রে। শুরু হয় পুষ্টি ট্রে পাইলটিং প্রকল্প। আজ আমি পুষ্টি ট্রে উদ্ভাবক হিসাবে পরিচিত লাভ করেছি এবং স্বীকৃতি দান করেছেন গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রনালয়ের ইনোভেশন ইউনিট। সে জন্য কৃতজ্ঞ ও শুভেচ্ছা জ্ঞাপন করছি। আশা করছি এই মন্ত্রনালয়ের মাধ্যমে এর বিস্তৃতী সারা বাংলাদেশের স্বাস্থ্য কেন্দ্রসমূহে ''পুষ্টি ট্রে" শোভা পাবে। জনস্বাস্থ্য পুষ্টি প্রতিষ্ঠান ও জাতীয় পুষ্টি কাউন্সিল ''পুষ্টি ট্রে" এর সুনির্দিষ্ট উদ্দেশ্য ও লক্ষ্য বাস্তবায়ন করবে। এই উদ্ভাবনের মাধ্যমে পুষ্টি সমস্যা দুর হবে এবং বাংলাদেশের পুষ্টি বিশ্বের যে কোন উন্নত দেশের চাইতে সূচকে এগিয়ে যাবে। ২০৩০ সালের এস ডিজি (SDG) অর্জন হবে এবং অপুষ্টির কারণে মাতৃমৃত্যু ও শিশুমৃত্যু- দুর হবে।

জয় বাংলা

জয় হউক পুষ্টি ট্রে,

জয় হউক মেহেনতি মানুষের

পুষ্টি ট্রে এর মাধ্যমে ।

পরিশেষে বলতে চাই খাদ্য ও পুষ্টি প্রধানত ঃ তিনটি কাজ যেমন ঃ শক্তি উৎপাদন , ক্ষয়পূরন বৃদ্ধিসাধন ও রোগ প্রতি রোধ ক্ষমতা বৃদ্ধি সাধন । এই তিনটি কাজ সম্পাদনের জন্য পুষ্টি ট্রেতে দৃশ্যমান চাউল ডাল আটা ময়দা তৈল ডিম- মসলা লবণ পিয়াজ আদা রসুন ও মৌসুমী শাকসবজী ও ফলমূল ভূমিকা পালন করবে। অপুষ্টি দুর করবে এবং সব বয়সী মানুষের পুষ্টি সমস্যা সমাধান করবে ।

ডাঃ মোঃ আজমল হক
এফ সি পি এস ( শিশু)
শিশু রোগ বিশেষজ্ঞ
উদ্ভাবক, পুষ্টি ট্রে।

# উদ্ভাবনের নাম - হাসপাতাল ব্যবস্থাপনার উন্নয়ন

**পরিবর্তন শুরুর কথা/ভূমিকাঃ**

একটি হাসপাতালের সেবার মান নির্ভর করে সেই হাসপাতালের সার্বিক ব্যবস্থাপনার উপর। যেহেতু হাসপাতাল একটি মাল্টি ডিসিপিনারী ও জীবন রক্ষায় নিয়োজিত সেবাদানকারী প্রতিষ্ঠান তাই হাসপাতাল ব্যবস্থাপনার বিশেষত্ব ও গুরুত্ব অন্য যে কোন প্রতিষ্ঠানের চেয়ে অনেক অনেক বেশী।

সুষ্ঠুভাবে হাসপাতাল পরিচালনার ক্ষেত্রে চিকিৎসা সেবা ও ব্যবস্থাপনা উভয় ক্ষেত্রেই সমন্বয় প্রয়োজন। সুষ্ঠু ব্যবস্থাপনার অভাবে অনেক সময় সঠিক সময়ে সঠিক চিকিৎসা দেওয়ার ক্ষেত্রে চিকিৎসক ও স্বাস্থ্য কর্মীদের বিভিন্ন প্রতিবন্ধকতার সম্মুখীন হতে হয়। তাছাড়া রোগীদের দ্রুত চিকিৎসা সেবা প্রদানের মাধ্যমে সন্তোষ্ট করতে হলেও সুষ্ঠু ব্যবস্থাপনার বিকল্প নাই। অনেক সময় দেখা যায় হাসপাতালে চিকিৎসা সেবার মান সন্তোষজনক হলেও ব্যবস্থাপনার ত্রুটির কারণে সেবাগ্রহীতার (রোগী) মাঝে অসন্তোষ দেখা দেয়। সেবা গ্রহীতার (রোগী) সন্তোষ্টি মানসম্মত স্বাস্থ্য সেবা, নিরাপত্তা এবং গুণগত সেবার মান বৃদ্ধিতেও হাসপাতাল ব্যবস্থাপনার মান উন্নয়নে উদ্ভাবনী উদ্যোগসমুহ কার্যকরী ভূমিকা পালন করবে।

**কালার কোড ব্যবহার করে ওয়ার্ডে ফাইল ব্যবস্থাপনার উন্নয়ন**

**বিদ্যমান সমস্যাবলী চিহ্নিতকরণঃ**

একই ওয়ার্ডে বিভিন্ন বিভাগের বিভিন্ন রঙের ফাইল একই সঙ্গে থাকাতে রাউন্ডের সময় ও জরুরী প্রয়োজনে আলাদা আলাদা বিভাগের নির্দিষ্ট রোগীর ফাইল খুঁজে বের করা বেশ সময় সাপেক্ষ ব্যাপার। যা রোগীকে দ্রুত চিকিৎসা সেবা প্রদানের ক্ষেত্রে প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টি করে এবং অনেক সময় অনেক অনাকাঙ্খিত পরিস্থিতির সৃষ্টি করে।

**কিকি পদক্ষেপ গ্রহণ করা হয়েছেঃ**

১০০ শয্যা বিশিষ্ট জেলা হাসপাতাল নরসিংদীতে উল্লেখিত সমস্যাবলী সমাধান কল্পে কালার কোড ব্যবহার করে বিভিন্ন উদ্ভাবনী ধারণা বাস্তবায়নের মাধ্যমে সমস্যাবলী সমাধান করা হয়। যেমন-হাসপাতালের পূরুষ ওয়ার্ডে মেডিসিন, সার্জারী, অর্থোসার্জারী তিন বিভাগের রোগী থাকায় এবং একই বিভাগে বিভিন্ন রকমের ফাইল এক সাথে হওয়াতে রাউন্ডের সময় এবং যে কোন জরুরী সেবা প্রদানের ক্ষেত্রে নির্দিষ্ট বিভাগে নির্দিষ্ট রোগীর ফাইল খুঁজে পেতে অনেক সময় লাগত যাহা সেবা গ্রহীতার সেবা পেতে যেমন বিলম্ব হয় তেমনি সেবা প্রদানকারী ( চিকিৎসক, নার্স ও স্বাস্থ্য কর্মী) বিড়ম্বনা এবং অনেক সময় অনেক অনাকাঙ্খিত পরিস্থিতির সম্মুখীন হতে হয়। তাই বিভিন্ন বিভাগের আলাদা আলাদা কালার কোড ফাইল (মেডিসিন-কমলা রং, সার্জারী-নীল রং, অর্থো সার্জারী-পেষ্ট রং) ব্যবহার করে এই সমস্যার সমাধান করা হয়।

ফলে সেবা গ্রহণকারী (রোগী) দ্রুত সেবা পাচ্ছে এবং সেবা প্রদান কারী অল্প সময়ে ফাইলগুলি খুঁজে পেয়ে দ্রুত সেবা প্রদান করতে পারছে বলে রোগীর চিকিৎসা প্রদানের ক্ষেত্রে অনেক জটিলতা এড়ানো সম্ভব হচ্ছে ফলে সেবা গ্রহণকারী এবং সেবা প্রদানকারীর মধ্যে আন্তরিক সম্পর্ক তৈরী হচ্ছে এবং হাসপাতালের কর্ম পরিবেশের উন্নতি হচ্ছে।

**কি কি কল্যাণ বয়ে এনেছেঃ**

কালার কোড ব্যবহার করে উদ্ভাবনী এই উদ্যোগের ফলে জরুরি সময়ে একটি নির্দিষ্ট রোগীর ফাইল দ্রুততম সময়ে খুঁজে বের করতে পারছে এবং রোগীর সেবা দ্রুত নিশ্চিত করতে পারছে বলে রোগীর চিকিৎসা ক্ষেত্রে এনেক জটিলতা এড়ানো সম্ভব হচ্ছে ফলে সেবা গ্রহণকারী এবং সেবা প্রদানকারীর মধ্যে আন্তরিক সম্পর্ক তৈরী হচ্ছে ও অনেক কর্মঘন্টা সাশ্রয় হচ্ছে এবং হাসপাতালের কর্ম পরিবেশেরও উন্নতি হচ্ছে ।

**বহিঃ বিভাগে রোগীদের আসন ব্যবস্থার উন্নয়ন**

- বিদ্যমান সমস্যানসমুহ চিহ্নিতকরনঃ
- বহিঃ বিভাগে অপেক্ষাকৃত বেশী অসুস্থ রোগীদের অগ্রাধিকার ভিত্তিতে দ্রুত ও কম সময়ে সেবা দেওয়ার প্রয়োজন হয়। তবে সকল রোগীর জন্য একই সঙ্গে একই রকম আসন ব্যবস্থার কারণে অপেক্ষাকৃত বেশী গুরুতর অসুস্থ রোগীদের চিহ্নিত করা কঠিন হয়ে পড়ে। ফলে তাদের বহিঃ বিভাগে অগ্রাধিকার ভিত্তিতে চিকিৎসা সেবা দেওয়া সম্ভব হয় না।

**কি কি পদক্ষেপ গ্রহণ করা হয়েছেঃ**

- বহিঃবিভাগে রোগীর অসুস্থতার মাত্রার উপর ভিত্তি করে অপেক্ষাকৃত গুরুতর অসুস্থ রোগীর জন্য লাল চেয়ার, অপেক্ষাকৃত কম গুরুতর অসুস্থ রোগীর জন্য নীল চেয়ার এবং সাধারণ অসুস্থ রোগীর জন্য পেষ্ট রংয়ের চেয়ারের ব্যবস্থা গ্রহণ করা হয়েছে।

**কি কি কল্যাণ বয়ে এনেছেঃ**

অসুস্থতার মাত্রা ভেদে রোগীদের চিহ্নিত করতে পারায় অল্প সময়ের মধ্যে অপেক্ষাকৃত অধিক গুরুতর অসুস্থ রোগীদের অগ্রাধিকতার ভিত্তিতে বহিঃবিভাগ থেকে ভর্তিসহ অন্যান্য চিকিৎসা সেবা স্বল্প সময়ে দেওয়া সম্ভব হচ্ছে। ফলে অনেক ক্ষেত্রেই এটি অনেক রোগীর জীবন রক্ষাকারী পদক্ষেপ হয়ে উঠছে।

**কালার কোড অনুযায়ী হাসপাতালে বর্জ্য ব্যবস্থাপনার উন্নয়নঃ**

**বিদ্যমান সমস্যাবলী চিহ্নিতকরনঃ**

হাসপাতালে বর্জ্যের মধ্যে সাধারণ বর্জ্য,ধারালো বর্জ্য এবং সংক্রামক বর্জ্য পৃথকবাবে উৎস থেকে নির্দিষ্ট বিনে সংগ্রহ করে নির্দিষ্ট কালার কোডেড পিটে না ফেলার কারণে ।

- সংক্রামিত বর্জ্য দ্বারা বর্জ্য সংগ্রহকারী,স্বাস্থ্য কর্মীসহ অন্যরাও মারাত্মকভাবে আঘাত/সংক্রমিত হতে পারে। সর্বোপরি নানা রকম বর্জ্যের মিশ্রনের কারণে হাসপাতালে পরিবেশ মারাত্মকভাবে দূষণের সম্মুখীন হয়। এর ফলে চিকিৎসক, নার্স ও স্বাস্থ্য কর্মীসহ সেবা গ্রহীতা (রোগী) ও রোগীর স্বজনসহ আশেপাশের সকলের ভোগান্তির সৃষ্টি হয় এবং সকলে সংক্রামিত বর্জ্য দ্বারা সংক্রামিত হওয়ার সমুহ সম্ভাবনা থাকে।

**কিকি পদক্ষেপ গ্রহণ করা হয়েছেঃ**

সাধারণ ধারালো এবং সংক্রামক বর্জ্য ভেদে আলাদা রংয়ের বিনের যে ব্যবস্থা রয়েছে সেখানে অক্ষরজ্ঞান শুন্য ব্যক্তিদের জন্য বিনের গায়ে নির্দিষ্ট বর্জ্যের ছবির ব্যবস্থা গ্রহণ করা যেন লেখা পড়তে অক্ষম হলেও ছবি দেখে নির্দিষ্ট বর্জ্য নির্দিষ্ট বিনে ফেলতে পারে। এরপর নির্দিষ্ট বিন থেকে নির্দিষ্ট বর্জ্য কালার কোডেড নির্দিষ্ট পিটে পেরার ব্যবস্থা করা হয়।

**বর্জ্য ব্যবস্থাপনার সুদূর প্রসারী উদ্যোগগুলি হলো-**

১। বর্জ্যের উৎসস্থল থেকে বর্জ্যের প্রকার ভেদে পৃথকীকরন।
২। নির্দিষ্ট ধরনের বর্জ্যের জন্য আলাদা বিন ।
৩। নির্দিষ্ট কালার কোডেড বিন থেকে নির্দিষ্ট কালার কোডেড পিটে বর্জ্য অপসারন/স্থানান্তর ।

**কি কল্যাণ বয়ে এনেছেঃ**

সুষ্ঠু বর্জ্য ব্যবস্থাপনার ফলে বর্জ্য সংগ্রহকারী স্বাস্থ্য সেবা প্রদানকারী (চিকিৎসক, নার্স ও স্বাস্থ্য কর্মী) ও (রোগী) ও তাদের স্বজনগণ ক্ষতিকর সংক্রমনসহ নানাবিধ কুফল থেকে মুক্তি পাচ্ছে। এছাড়া হাসপাতালে সেবা গ্রহণকারী পরিস্কার পরিচ্ছন্নতাসহ কর্ম পরিবেশের উন্নতি হয়েছে। সর্বোপরি কালার কোড পিটে নির্দিষ্ট বর্জ্য ফেলার ফলে পরিবেশ দূষন রোধ করা সম্ভব হয়েছে। ভবিষৎ এ উদ্যোগটি পরিবেশ দূষনরোধে সুদূর প্রসারী ভূমিকা রাখবে।

## Waste Management

ইনোভিশন শোকেসিং-২০১৮-২০১৯

উদ্ভাবকের নাম- ডাঃ এ.এন.এম.মিজানুর রহমান
আরএমও
১০০ শয্যা বিশিষ্ট জেলা হাসপাতাল, নরসিংদী
বর্তমান পদবী-জুনিয়র কনসালটেন্ট (কার্ডিওলজি) ও ফোকাল পার্সন
১০০ শয্যা বিশিষ্ট জেলা হাসপাতাল (কোভিড ডেডিকেটেড হাসপাতাল)
নরসিংদী