

# कुरुक्षेत्र

## भारत के भविष्य का पोषण

### संदर्भ

- भारत का भविष्य देश के बच्चों के स्वास्थ्य एवं पोषण पर निर्भर करता है। पोषण और प्रारंभिक बाल्यकाल देखभाल किसी भी राष्ट्र की मानव पूंजी की सबसे सशक्त नींव होती है। इसी सोच को आगे बढ़ाते हुए वर्ष 2018 में भारत सरकार ने पोषण अभियान की शुरुआत की। इस अभियान का उद्देश्य अभिसरण, तकनीक एवं व्यवहार परिवर्तन संचार (BCC) के माध्यम से कुपोषण को कम करना है।

### 8वें राष्ट्रीय पोषण माह के तीन प्रमुख विषय

1. शिशु एवं बाल आहार (IYCF)
  2. प्रारंभिक बाल्यकाल देखभाल एवं शिक्षा (ECCE)
  3. मोटापे से निपटने के लिए पोषण साक्षरता
- इन विषयों का लक्ष्य वर्ष 2047 तक एक सुपोषित एवं विकसित भारत का निर्माण करना है।

### 1. शिशु एवं बाल आहार

*(Infant and Young Child Feeding: IYCF)*

### प्रारंभिक पोषण का महत्व

- जीवन के पहले 1000 दिन (गर्भाधान से लेकर दो वर्ष की आयु तक) बच्चे के स्वास्थ्य, मस्तिष्कीय विकास एवं उत्पादकता को निर्धारित करते हैं। विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के अनुसार, ठिगनापन व क्षीणता जैसी समस्याएँ पहले छह महीनों में ही दिखने लगती हैं। इसलिए इस अवधि में सही पोषण अत्यंत आवश्यक है।

## **स्तनपान : प्रकृति का सुपरफूड**

- पहले छह महीनों तक केवल माँ का दूध ही बच्चे के लिए सबसे उत्तम आहार है। यह संक्रमण, कुपोषण एवं शिशु मृत्यु दर को कम करता है।
- माँ के दूध में एंटीबॉडी, पोषक तत्व व वृद्धि कारक होते हैं जो दमा, मोटापा एवं मधुमेह से रक्षा करते हैं।
- माताओं में यह स्तन एवं डिम्बग्रंथि कैंसर और टाइप-2 डायबिटीज का खतरा घटाता है।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) जन्म के तुरंत बाद स्तनपान शुरू करने की सलाह देता है ताकि नवजात को रोग प्रतिरोधक क्षमता मिले।
- महिला एवं बाल विकास मंत्रालय (MoWCD) मिशन सक्षम आंगनवाड़ी व पोषण 2.0 के तहत घर-घर जाकर परामर्श व सामाजिक एवं व्यवहार परिवर्तन संचार (SBCC) के माध्यम से IYCF को प्रोत्साहित कर रहा है।

## **अनुपूरक आहार (6-24 माह)**

- छह महीने बाद बच्चे की पोषण आवश्यकताएँ केवल माँ के दूध से पूरी नहीं होती हैं। इसलिए WHO की सिफारिश है :
- 6-8 माह : 2-3 बार थोड़ा भोजन + स्तनपान
- 9-24 माह : 3-4 बार भोजन + 1-2 पौष्टिक नाश्ते प्रतिदिन
- आहार में विविधता महत्वपूर्ण है और भोजन में अनाज, दालें, दूध, अंडा, मांस/मछली, फल व सब्जियाँ शामिल होनी चाहिए तथा चीनी, नमक एवं तेल सीमित मात्रा में उपयोग किए जाने चाहिए।
- 'अन्नप्राशन दिवस' पहल अनुपूरक आहार की शुरुआत को उत्सव के रूप में मनाती है जो पारंपरिक व सस्ते स्थानीय व्यंजनों को बढ़ावा देती है।

## प्रतिक्रियात्मक भोजन और साझा जिम्मेदारी

- पोषण केवल भोजन नहीं बल्कि एक भावनात्मक प्रक्रिया है। संवेदनशील देखभाल के तहत माता-पिता बच्चे के साथ संवादात्मक और स्नेहपूर्ण भोजन करते हैं। इससे स्वस्थ भोजन की आदतें विकसित होती हैं, कुपोषण एवं मोटापे का खतरा घटता है और भावनात्मक व संज्ञानात्मक विकास होता है।
- सरकार जन आंदोलन के रूप में इन प्रथाओं को बढ़ावा दे रही है, विशिष्ट स्तनपान, समय पर अनुपूरक आहार और संवेदनशील देखभाल के माध्यम से कुपोषण के चक्र को तोड़ने का प्रयास किया जा रहा है।

## 2. प्रारंभिक बाल्यकाल देखभाल एवं शिक्षा (ECCE)

### संवैधानिक व नीतिगत आधार

- 86वें संविधान संशोधन (2002) के तहत अनुच्छेद 45 में राज्य को छह वर्ष तक के सभी बच्चों को ECCE प्रदान करने का निर्देश दिया गया।
- शिक्षा का अधिकार अधिनियम (2009) की धारा 11 में तीन वर्ष से अधिक आयु के बच्चों के लिए निःशुल्क पूर्व-प्राथमिक शिक्षा सुनिश्चित की गई।
- ECCE बच्चों के शारीरिक, संज्ञानात्मक, भावनात्मक व सामाजिक विकास को प्रोत्साहित करती है जिससे वे स्कूल के लिए तैयार एवं सशक्त बनते हैं।

### मिशन सक्षम आंगनवाड़ी और पोषण 2.0 में ECCE

- देशभर के 14 लाख से अधिक आंगनवाड़ी केंद्र छह वर्ष से कम आयु के लगभग 46% बच्चों तक पहुँचते हैं। पहले यह सेवा केवल गरीब परिवारों तक सीमित थी, परंतु वर्ष 2009 में इसे सार्वभौमिक बना दिया गया ताकि हर बच्चा निःशुल्क पोषण, स्वास्थ्य सेवा और पूर्व-प्राथमिक शिक्षा प्राप्त कर सके। अब इन केंद्रों को सशक्त प्रारंभिक शिक्षण केंद्रों में बदलने का लक्ष्य रखा गया है।

## ‘पोषण भी पढ़ाई भी’ (PBPB) पहल

- 10 मई, 2023 को शुरू की गई इस पहल का उद्देश्य खेल-आधारित एवं समावेशी शिक्षा को आंगनवाड़ी प्रणाली में शामिल करना है।
- **प्रशिक्षण** : 14 लाख आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं को प्रशिक्षित किया जा रहा है और अब तक 7 लाख से अधिक प्रशिक्षण प्राप्त कर चुके हैं।

## पाठ्यक्रम :

1. **नवचेतना-** जन्म से 3 वर्ष तक के बच्चों हेतु प्रारंभिक उत्तेजना ढाँचा
  2. **आधारशिला-** 3-6 वर्ष के बच्चों हेतु राष्ट्रीय ECCE पाठ्यक्रम
- **डिजिटल सहयोग** : ‘पोषण ट्रैकर ऐप’ के माध्यम से रोजाना गतिविधि वीडियो और ऑडियो साझा किए जाते हैं।
  - **प्रमाणन** : ECCE पूर्ण करने वाले बच्चों को ECCE प्रमाणपत्र दिया जाता है जो APAAR ID और UDISE डेटाबेस से जुड़ा होता है।
  - **सह-अवस्थिति** : आंगनवाड़ी केंद्रों को सरकारी प्राथमिक विद्यालयों के साथ संचालित करने की व्यवस्था की गई है।

## सामुदायिक भागीदारी

- समुदाय की भागीदारी ECCE का प्रमुख घटक है। हर माह आयोजित ‘स्पोर्ट्स डे’, ‘नन्हे कलाकार दिवस’ और ‘वार्षिक दिवस’ अभिभावकों व स्थानीय समुदाय को जोड़ते हैं। पोषण माह (सितंबर) और पोषण पखवाड़ा (मार्च) के दौरान ‘शिक्षा चौपाल’, ‘खिलौना मेले’ और ‘खेल-आधारित प्रदर्शन’ के माध्यम से जनजागरूकता फैलाई जाती है। यह मॉडल इस विचार को मज़बूत करता है कि ‘खेल ही सीखना है’ जो बच्चों में जिज्ञासा, सहानुभूति एवं आजीवन सीखने की प्रवृत्ति विकसित करता है।

### 3. मोटापे से निपटने के लिए पोषण साक्षरता

#### उभरती चुनौती

- भारत में जहाँ एक ओर कुपोषण घटा है, वहीं अधिपोषण एवं मोटापा तेजी से बढ़ रहे हैं। गृह उपभोग व्यय सर्वेक्षण (HCES) के अनुसार, प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों व पेय पदार्थों पर खर्च ग्रामीण एवं शहरी दोनों क्षेत्रों में बढ़ा है। अस्वस्थ भोजन, निष्क्रिय जीवनशैली और डिजिटल आदतें अब सार्वजनिक स्वास्थ्य संकट का रूप ले रही हैं जिससे मधुमेह एवं हृदय रोगों में वृद्धि हो रही है।

#### स्वास्थ्य एवं आर्थिक प्रभाव

- **बच्चों में :** आत्मसम्मान में कमी, मजाक उड़ाना, शुरुआती मधुमेह और हृदय रोग का खतरा
- **वयस्कों में :** PCOS, बांझपन, कैंसर (कोलन, स्तन, यकृत) और मानसिक गिरावट की संभावना
- **आर्थिक स्तर पर :** उत्पादकता में कमी और स्वास्थ्य व्यय में वृद्धि तथा पीढ़ीगत मोटापा में वृद्धि

#### नीतिगत एवं व्यवहारिक प्रतिक्रिया

- 8वाँ पोषण माह (2025) का फोकस पोषण साक्षरता पर है ताकि नागरिक स्वस्थ व सूचित भोजन विकल्प चुन सकें।
- महिला एवं बाल विकास मंत्रालय ने आंगनवाड़ी केंद्रों में 'तेल एवं चीनी बोर्ड' लगाए हैं जो परिवारों को अपने दैनिक उपभोग पर विचार करने और संयम बरतने की प्रेरणा देते हैं।

## निष्कर्ष

- पोषण अभियान, मिशन सक्षम आंगनवाड़ी और पोषण 2.0 जैसी पहलों ने भारत को कुपोषण से पोषण सशक्त राष्ट्र की दिशा में अग्रसर किया है। जब हर बच्चा स्वस्थ, शिक्षित व पोषित होगा, तभी भारत वास्तव में 'सुपोषित एवं विकसित भारत @2047' के सपने को साकार कर सकेगा।

## स्वास्थ्य क्षेत्र में डिजिटल परिवर्तन

### संदर्भ

- भारत का स्वास्थ्य क्षेत्र एक महत्वपूर्ण परिवर्तन के दौर से गुजर रहा है। पिछले एक दशक में टेलीमेडिसिन, इलेक्ट्रॉनिक हेल्थ रिकॉर्ड (EHR)] वेयरबल तकनीक और हेल्थ-टेक स्टार्टअप्स जैसे नवाचारों के साथ-साथ आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन (ABDM) जैसी सरकारी समाधानों ने स्वास्थ्य सेवाओं को नई दिशा दी है।

### वैश्विक परिप्रेक्ष्य और भारत का अनुभव

- कोविड-19 महामारी ने पूरे विश्व में डिजिटल स्वास्थ्य सेवाओं को तेजी से अपनाने की दिशा में अग्रसर किया है।
- सिंगापुर एवं दक्षिण अफ्रीका जैसे देशों ने लॉकडाउन के दौरान टेलीमेडिसिन पर भरोसा किया।
- भारत का CoWIN प्लेटफॉर्म एक अरब से अधिक लोगों के लिए सफल डिजिटल समाधान बनकर उभरा है जिसने यह साबित किया कि डिजिटल स्वास्थ्य केवल संभव ही नहीं बल्कि अनिवार्य है।
- वैश्विक उदाहरणों, जैसे- सिंगापुर का HealthHub और न्यूजीलैंड का डिजिटल बीमा मॉडल से यह स्पष्ट है कि प्रौद्योगिकी के साथ-साथ शासन, डाटा मानक व विश्वास भी उतने ही आवश्यक हैं।



## राष्ट्रीय डिजिटल पहलें

### आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन (ABDM)

- वर्ष 2021 में शुरू किया गया ABDM एक एकीकृत डिजिटल स्वास्थ्य तंत्र बनाने की दिशा में भारत का सबसे बड़ा कदम है। इसके प्रमुख स्तंभ हैं :
  1. हेल्थ फैसिलिटी पंजीकरण
  2. हेल्थकेयर प्रोफेशनल्स पंजीकरण
  3. आयुष्मान भारत हेल्थ अकाउंट (ABHA ID)
  4. यूनिफाइड हेल्थ इंटरफेस (UHI)
- अगस्त 2025 तक 3.3 लाख से अधिक स्वास्थ्य संस्थान, 4.7 लाख से अधिक स्वास्थ्य पेशेवर पंजीकृत हो चुके हैं, लाखों ABHA ID जारी की गई हैं, जिससे मरीजों के मेडिकल रिकॉर्ड देशभर में सुगमता से स्थानांतरित हो पा रहे हैं।
- नेशनल डिजिटल हेल्थ ब्लूप्रिंट (NDHB) इस मिशन का ढाँचा प्रदान करता है जो सुरक्षित डेटा विनिमय और इंटरऑपरेबिलिटी की व्यवस्था सुनिश्चित करता है।
- ई-संजीवनी टेलीमेडिसिन प्लेटफॉर्म ने अब तक 15 करोड़ से अधिक परामर्श पूरे किए हैं जिससे यह दुनिया का सबसे बड़ा टेलीमेडिसिन नेटवर्क बन गया है।
- डिजिटल पर्सनल डाटा प्रोटेक्शन अधिनियम (2023) और स्वास्थ्य मंत्रालय के दिशानिर्देश अब मरीजों के डेटा व सहमति की सुरक्षा सुनिश्चित करते हैं जो डिजिटल स्वास्थ्य में विश्वास निर्माण की दिशा में महत्वपूर्ण कदम है।

### निजी क्षेत्र और नवाचार

- IIT बॉम्बे का बायोमेडिकल इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी इनोवेशन सेंटर (BETIC) ग्रामीण भारत के लिए सस्ते व उपयोगी स्वास्थ्य उपकरण विकसित कर रहा है।

- भारतीय हेल्थ-टेक स्टार्टअप्स ने वर्ष 2021-23 के बीच लगभग 1.2 अरब अमेरिकी डॉलर का निवेश आकर्षित किया है।
- उत्तर प्रदेश और बिहार में 'हेल्थ ए.टी.एम.' नामक डिजिटल कियोस्क प्रयोग के तौर पर लगाए गए हैं जो ग्रामीण क्षेत्रों में तत्काल जाँच व परामर्श सुविधाएँ प्रदान कर रहे हैं।

### ग्रामीण भारत एवं डिजिटल स्वास्थ्य

#### **NFHS-5 के अनुसार**

- 5 वर्ष से कम आयु के 35.5% बच्चे ठिगने (Stunted) हैं।
- 15-49 वर्ष की 57% महिलाएँ एनीमिया से पीड़ित हैं।

#### **डिजिटल उपकरण के उपयोग**

- आशा (ASHA) एवं आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं के लिए बने ऐप्स रीयल-टाइम में टीकाकरण व एनीमिया ट्रैक करते हैं।
- पोषण ट्रैकर (POSHAN Tracker) पोषण संबंधी आंकड़ों को एकीकृत कर लक्षित हस्तक्षेप में मदद करता है।
- **उदाहरण :** मध्य प्रदेश में एक आंगनवाड़ी कार्यकर्ता ने इस ऐप की मदद से एक गम्भीर एनीमिक बच्ची की पहचान कर समय पर इलाज सुनिश्चित किया।
- टेली-न्यूट्रिशन काउंसलिंग ग्रामीण माताओं को पोषण विशेषज्ञों से जोड़ती है।
- बिहार (42% ठिगनापन) और केरल (23%) के बीच का अंतर यह दर्शाता है कि पोषण डाटा को ABDM में समाहित करना आवश्यक है ताकि संसाधनों का सही वितरण हो सके।



## चुनौतियाँ

- **प्रशिक्षण की कमी** : अनेक डॉक्टर और नर्स डिजिटल उपकरणों के उपयोग में प्रशिक्षित नहीं हैं।
- **कनेक्टिविटी गैप** : ग्रामीण क्षेत्रों में इंटरनेट की पहुँच केवल 38% (TRAI, 2023) है जबकि शहरी भारत में 70% है।
- **गोपनीयता जोखिम** : डाटा दुरुपयोग विश्वास को कम कर सकता है, जैसा कि यू.के. के Care.data प्रोजेक्ट की विफलता (2016) में देखा गया।
- **प्लेटफॉर्म विखंडन** : कई गैर-सहयोगी प्रणालियाँ कार्यकुशलता को बाधित करती हैं।
- **AI पूर्वाग्रह** : कृत्रिम बुद्धिमत्ता के पक्षपाती एल्गोरिँ निदान की सटीकता को प्रभावित कर सकते हैं।

## आगे की राह

- खुले API आधारित इंटरऑपरेबल EMR प्रणाली विकसित करना, जिसमें मरीज की सहमति आधारित डाटा पहुँच हो।
- ASHA, ANM और चिकित्सकों के लिए डिजिटल प्रशिक्षण को सशक्त बनाना
- पब्लिक-प्राइवेट पार्टनरशिप के तहत टेलीमेडिसिन कियोस्क और IoT आधारित हेल्थ ए.टी.एम. का विस्तार
- पोषण एवं स्वास्थ्य डाटा को एकीकृत राष्ट्रीय डैशबोर्ड से जोड़ना
- जलवायु परिवर्तन से जुड़ी बीमारियों की भविष्यवाणी के लिए डिजिटल निगरानी प्रणाली का उपयोग

## उदाहरण

- **ई-संजीवनी** : 150+ मिलियन परामर्श, दुनिया का सबसे बड़ा टेलीमेडिसिन नेटवर्क

- **दिल्ली हेल्थ इंफॉर्मेशन मैनेजमेंट सिस्टम** : ओ.पी.डी. प्रतीक्षा समय में कमी
- **KLES हॉस्पिटल, बेलगावी** : पूर्णतः पेपरलेस प्रणाली से त्रुटियों में कमी
- **आंध्र प्रदेश रियल-टाइम मॉनिटरिंग सिस्टम** : मातृ स्वास्थ्य की निगरानी और समय पर रेफरल
- **पोषण ट्रैकर** : देशव्यापी पोषण परिणामों की निगरानी का प्रभावी उपकरण

### निष्कर्ष

- डिजिटल परिवर्तन ने भारत की स्वास्थ्य प्रणाली को नई दिशा दी है। यह स्मार्ट, पारदर्शी एवं सुलभ स्वास्थ्य व्यवस्था की ओर कदम है। यदि डिजिटल अवसंरचना, डाटा सुरक्षा एवं मानव संसाधन को समान रूप से सशक्त किया जाए, तो भारत 'डिजिटल हेल्थ लीडरशिप' की दिशा में विश्व का मार्गदर्शन कर सकता है।