



टी फोर्टफिकेशन

प्रलिस के लयः

फोर्टफिकेशन, फोलेट और वटलमनऱ B12, एनीमयऱ, ढारत में फोर्टफिकेशन प्रोगराम

ढेन्स के लयः

ढोजन के फोर्टफिकेशन से जुड़े ढुददे और आगे की राह

चरचा में क्यौं?

फोलेट और वटलमनऱ B12 के साथ फोर्टफऱंग टी/चाय के प्रढाव का आकलन करने हेतु 43 ढहलऱओं पर ढहाराष्ट्र में हाल ही में कयऱ गए एक अधयन में फोलेट एवं वटलमनऱ B12 के स्तर में उल्लेखनीय वृद्धऱ देखी गई है । इसने हीढोग्लोबनऱ के स्तर में उल्लेखनीय वृद्धऱ पर ढी प्रकाश डाला ।

- हालौंका अधयन अपने नढूने के आकार के कारण ज़यादातर गलत साबतऱ हुआ है ।

टी फोर्टफिकेशन प्रढावकारी परवऱरतन/गेढ-चेंजरः

- **एनीमयऱ और NTD से ढुकाबलाः** नए अधयन के अनुसार, फोलेट और वटलमनऱ B12 के साथ फोर्टफऱंग चाय ढारतीय ढहलऱओं में एनीमयऱ और NTD का ढुकाबला करने में ढदद कर सकती है क्यौंकि चाय ढारत में पयऱ जाने वाला सबसे आम पेय पदार्थ है ।
 - अधकऱंश ढारतीय ढहलऱओं द्वारा खराब आहार फोलेट और वटलमनऱ B12 का सेवन कयऱ जाता है, जसऱके परणऱढस्वरूप उनकी वटलमनऱ की स्थतऱलऱगातार कढ होती है, जो एनीमयऱ को ढढ़ाता है, यही कारण है कऱ ढारत में फोलेट-उत्तरदायी न्यूरल-ट्यूब ढोष (Neural-Tube Defects- NTD) की उच्च घटनाएँ होती हैं ।
 - शरीर में लाल रक्त कोशकऱओं के उत्पादन हेतु वटलमनऱ B12 और फोलेट ढोनों ढहतत्वपूर्ण हैं ।
 - शरीर में फोलेट के उचित अवशोषण और उपयोग हेतु वटलमनऱ B12 आवश्यक है क्यौंकि फोलेट की कढी से गंढीर जनढ ढोष (NTDs) हो सकते हैं ।

नोटः न्यूरल ट्यूब की सढस्या तब होती है जब ढरूण के वकऱस के ढौरान न्यूरल ट्यूब पूरी तरह से ढंद ढही होती है । न्यूरल ट्यूब अंततः ढस्तषऱक, रीढ़ की हड्डी और आसपास के रक्तकों का ढरऱढाण करती है ।

■ टी फोर्टफिकेशन संबंढी ढुददेः

- **सीढतऱ खेतीः** चाय ढड़े पैढाने पर केवल 4 राज्यों असढ, पश्चढऱ ढंगाल, तढलऱनाडु और केरल के ऊँचाई वाले कषेत्रों में उगाई एवं संसाधतऱ की जाती है ।
- **अवसरंचना की कढीः** कई चाय उगाने वाले कषेत्रों में फोर्टफऱड चाय के प्रसंसकरण और पैकेजऱ के लयऱ परयाप्त ढुनयऱदी ढौंचे कढी है ।
 - इसमें चाय के सढढशऱरण और पैकेजऱ के साथ-साथ परवऱहन और ढंडारण के ढुनयऱदी ढौंचे की सुवधऱएँ शऱढलऱ हैं ।
- **आहार संबंढी ढाधऱएँः** लऱगढग 70 प्रतऱशऱत आढादी गऱँवों में रहती है, जहाँ अनाज अधकऱ ढार उगाया एवं साफ कयऱ जाता है तथा स्थऱनीय स्तर पर खरीदा जाता है । सांस्कृतऱक, धऱरढकऱ एवं जातीय ढतढेदों व वशऱवासों के अनुसार आहार प्रकृतऱकऱफी ढनऱन होती है ।

फूड फोर्टफिकेशनः

■ परिचय:

- चावल, दूध और नमक जैसे प्रमुख खाद्य पदार्थों में आयरन, आयोडीन, जंक, वटामिन A और D जैसे प्रमुख वटामिन तथा खनिजों को शामिल करना **फोर्टिफिकेशन** है, ताकि उनकी पोषण सामग्री में सुधार हो सके। प्रसंस्करण से पहले ये पोषक तत्त्व भोजन में मूल रूप से मौजूद हो भी सकते हैं और नहीं भी।

■ भारत में फूड फोर्टिफिकेशन की स्थिति:

- **चावल:** खाद्य और सार्वजनिक वितरण विभाग (DFPD) "**चावल के फोर्टिफिकेशन और सार्वजनिक वितरण प्रणाली के माध्यम से इसके वितरण पर केंद्र प्रायोजित पायलट योजना**" चला रहा है।
 - योजना को तीन साल के पायलट अवधि के लिये वर्ष 2019-20 में शुरू किया गया था।
 - यह योजना वर्ष 2023 तक चलेगी और **लाभार्थियों को 1 रुपए किलो की दर** से चावल की आपूर्तकी जाएगी।
- **गेहूँ:** गेहूँ के फोर्टिफिकेशन पर नरिणय की घोषणा वर्ष 2018 में की गई थी और बच्चों, कशिरों, गर्भवती माताओं तथा स्तनपान कराने वाली माताओं के पोषण में सुधार के लिये भारत के प्रमुख **पोषण अभियान** के तहत 12 राज्यों में इसे लागू किया जा रहा है।
- **खाद्य तेल:** वर्ष 2018 में FSSAI द्वारा देश भर में खाद्य तेल का फोर्टिफिकेशन अनिवार्य कर दिया गया था।
- **दूध:** वर्ष 2017 में **भारतीय राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड (NDDB)** ने कंपनियों को वटामिन D मलाने के लिये प्रोत्साहति करके दूध के फोर्टिफिकेशन की शुरुआत की।

■ महत्त्व:

- **व्यापक जनसंख्या स्वास्थ्य सुधार:** चूँकि व्यापक रूप से उपभोग किये जाने वाले प्रमुख खाद्य पदार्थों में पोषक तत्त्वों का योग किया जाता है, यह **आबादी के एक बड़े हिस्से के स्वास्थ्य में एक साथ सुधार लाने का एक उत्कृष्ट तरीका** है।
- **सुरक्षति तरीका:** फोर्टिफिकेशन लोगों के बीच **पोषण में सुधार का एक सुरक्षति तरीका** है।
 - **यदि मिलाई गई मात्रा को नरिधारति मानकों के अनुसार** अच्छी तरह से वनियमति किया जाता है तो पोषक तत्त्वों की अधिक मात्रा की संभावना नहीं होती है।
- **खाने की आदतों पर कोई प्रभाव नहीं:** इसे **खाने की आदतों और लोगों के पैटर्न में किसी भी बदलाव की आवश्यकता नहीं होती है** और यह लोगों को पोषक तत्त्व प्रदान करने का एक सामाजिक-सांस्कृतिक रूप से स्वीकार्य तरीका है।
 - यह भोजन की विशेषताओं- स्वाद, स्पर्श, रूप में भी परिवर्तन नहीं करता है।
- **लागत प्रभावी:** यह वधि लागत प्रभावी है, विशेष रूप से यदि मौजूदा प्रौद्योगिकी और वितरण प्लेटफॉर्म का समुचित लाभ उठाया जाता है।
 - कोपेनहेगन सहमति (Copenhagen Consensus) का अनुमान है **कफूड फोर्टिफिकेशन पर व्यय किया गया प्रत्येक 1 रुपया अर्थव्यवस्था के लिये 9 रुपए का लाभ उत्पन्न करता है।**

■ चुनौतियाँ:

- भारत में केवल कुछ खाद्य पदार्थों (गेहूँ, चावल, नमक) के लिये खाद्य पदार्थों का फोर्टिफिकेशन किया जाता है, कई अन्य खाद्य पदार्थों को फोर्टिफाइड नहीं किया जाता है, **जिससे पोषक तत्त्वों का सेवन अपर्याप्त हो जाता है।**
- **सूक्ष्म पोषक तत्त्वों को मलाने की प्रक्रिया प्राकृतिक खाद्य पदार्थों जैसे- फाइटोकेमिकल्स और पॉलीअनसैचुरेटेड वसा पर नकारात्मक प्रभाव डाल सकती है।**
- **गर्भवती महिलाओं द्वारा अधिक आयरन का सेवन करने से भ्रूण के विकास पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता है** और जन्म के समय बच्चों में पुरानी बीमारियों के होने का खतरा बढ़ सकता है।
- फोर्टिफिकेशन, **बहुराष्ट्रीय कंपनियों के लिये एक गारंटीकृत बाज़ार प्रदान कर सकता है**, जो पूरे भारत में छोटे व्यवसायों की **आजीविका को संभावति रूप से नुकसान पहुँचा सकता है।**
- जोड़े गए वटामिन और खनिजों की **अस्थिरता के कारण दूध एवं तेल जैसे कुछ खाद्य पदार्थों के फोर्टिफिकेशन में तकनीकी चुनौतियों का सामना करना पड़ सकता है।**

टी फोर्टिफिकेशन से संबंधति चुनौतियों से नपिटने हेतु आवश्यक कदम:

- **सरकार का हस्तक्षेप:** चाय के पोषण में वृद्धि करने के लिये नीतियों और वनियमों को लागू करके सरकार टी फोर्टिफिकेशन को बढ़ावा देने में महत्त्वपूर्ण भूमिका नभित सकती है।
 - उदाहरण के लिये सरकार चाय नरिमाताओं हेतु आयरन, फोलिक एसडि और वटामिन B जैसे आवश्यक सूक्ष्म पोषक तत्त्वों की मात्रा में वृद्धि करना अनिवार्य कर सकती है।
- **उद्योग की भागीदारी को बढ़ावा देना:** चाय नरिमाता अनुसंधान एवं शोध में नविश करके और बाज़ार में फोर्टिफाइड चाय उत्पादों को पेश करके चाय के फोर्टिफिकेशन को बढ़ावा देने का कार्य कर सकते हैं।
 - वे फोर्टिफाइड चाय के लाभों को बढ़ावा देने के लिये सरकार और गैर-लाभकारी संगठनों के साथ भी सहयोग कर सकते हैं।
- **उपभोक्ता जागरूकता बढ़ाना:** उपभोक्ताओं को फोर्टिफाइड चाय के लाभों के बारे में शक्ति करने से इसकी खपत को बढ़ावा देने में काफ़ी मदद मलि सकती है।
 - यह वभिन्न माध्यमों जैसे वजिापन अभियान, सोशल मीडिया और स्कूलों एवं कॉलेजों में जागरूकता कार्यक्रमों के माध्यम से किया जा सकता है।
- **रसद में सुधार:** बड़े पैमाने पर चाय के फोर्टिफिकेशन को लागू करने के लिये एक मज़बूत रसद प्रणाली का होना आवश्यक है।
 - इसमें यह सुनिश्चति करना शामिल है कि पोषण तत्त्वों के किसी भी नुकसान के बिना फोर्टिफाइड चाय लक्षति आबादी तक समय पर और कुशल तरीके से पहुँचे।

स्रोत: द हिंदू

PDF Refernece URL: <https://www.drishtias.com/hindi/printpdf/tea-fortification>

