



# मरुमेघ

## किसान ई पत्रिका

[www.marumegh.com](http://www.marumegh.com) पर ऑनलाईन उपलब्ध



ISSN : 2456-2904  
© marumegh 2022

आलेख प्राप्ति : 09-04-2022

स्वीकरण : 14-04-2022

## भोजन, तत्व एवं खाद्य सुरक्षा

खुशबु शर्मा व डॉ. गीतिका शर्मा

एम.एस.सी., एम.पी.यू.ए.टी., उदयपुर,

विषय वस्तु विशेषज्ञ (गृह विज्ञान) कृषि विज्ञान केन्द्र, अन्ता-बारां

\*ई-मेल:- [khushbusharma602@gmail.com](mailto:khushbusharma602@gmail.com)

शरीर को पोषण प्रदान करने का कार्य भोजन या उसमें निहित तत्वों के माध्यम से होता है। जिन्हे हम भोजन तत्व या पोषक तत्व कहते हैं। हमारे भोजन में आमिष और निरामिष अनेक भोज्य पदार्थों का समावेश होता है।

दुध, दही, मक्खन, पनीर, घी, अण्डा, मांस, मछली विभिन्न प्रकार के अनाज, शाक सब्जी, कन्दमुल, फल आदि का उपयोग भोजन में किया जाता है। यदि इनका नियमित तथा समुचित रूप से प्रयोग नहीं किया जाये तो शारीरिक विकास एवं बुद्धि पर विपरीत प्रभाव पड़ता है। इस प्रकार भोजन केवल हमारी क्षुधा को ही शान्त नहीं करता वरन् हमारे शरीर का पालन पोषण भी करता है। भोजन में समाहित विभिन्न भोजन तत्व के विभिन्न कार्य हैं।

- 1. शारीरिक निर्माण :** शरीर एक विकासशील जैविकिय इकाई है। शरीर की वृद्धि एवं विकास के लिए विभिन्न पोषक तत्वों की आवश्यकता होती है। शरीर छोटे-छोटे कोषों से बना है। जीवन चक्र में शरीर की वृद्धि व विकास की प्रक्रिया तीव्र गति से होती है। इसके साथ ही शरीर में उत्तको की टुट-फुट भी होती है। जिनकी मरम्मत करने प्रोटीन भोजन तत्व की आवश्यकता होती है।
- 2. ऊर्जा प्रदान करना :** शरीर को शारीरिक कार्य करने के लिए मांसपेशियों का सक्रिय होना अति आवश्यक होता है अतः शरीर के विभिन्न अंगों की दैनिक क्रियाओं के लिए ऊर्जा की आवश्यकता होती है। भोजन में वसा शरीर में महत्वपूर्ण रूप से ऊर्जा देने का कार्य करता है।
- 3. सुरक्षा कार्य :** भोजन में विभिन्न अव्यव्यों की उपस्थिति से विभिन्न प्रकार की बिमारियों से सुरक्षा होती है। यह पोषक तत्व विभिन्न प्रकार के विटामिन व खनिज लवण होते हैं तथा यह शरीर के अंगों के कार्य संचालन में सहायता करते हैं। शरीर के स्वास्थ्य वृद्धि व विकास पर सकारात्मक प्रभाव डालते हैं एवं शरीर में रोग प्रतिरोधक क्षमता इनही से आती है।

शरीर में अनेक क्रियाएँ जैसे- हृदय का निस्पन्दन, मांसपेशियों का संकुचन, शरीर में जल की मात्रा का सन्तुलन, रक्त का स्कन्दन, शरीर में अम्ल व क्षार का सन्तुलन, शरीर में ताप का नियन्त्रण, शरीर में उत्पन्न होने वाले विषैले पदार्थों का निष्कासन आदि का नियमन भोजन में उपस्थित इन पोषक तत्वों द्वारा होता है। जब पोषक तत्वों की अनुपस्थिति में जब अनियमितता और अव्यवस्था उत्पन्न होती है तो शरीर रोग ग्रस्त हो जाता है।

**आवश्यक पोषक तत्व प्रदान करने हेतु भोजन सम्बन्धी निर्देश :**

भोज्य पदार्थों द्वारा प्रदत्त पोषक तत्वों के आधार पर पोषक तत्वों को वर्गीकृत किया जाता है। इस प्रकार के वर्गीकरण भोज्य पदार्थों के चयन एवं उपयोग हेतु निर्देशन का कार्य तथा आहार की पर्याप्तता की सीमा को अनुमानित करने के साधन के रूप में उपयोगी होता है। भारत में विभिन्न अभिकरणों ने भोज्य पदार्थों के संगठन के आधार पर उनके विभिन्न समूह निर्मित किये हैं। विभाजित पांच खाद्य समूहों में से शरीर की आवश्यकता के अनुकूल पोषक तत्व प्रदान करने के लिए उनकी उपयुक्त मात्रा का चयन करना चाहिए। इस

प्रकार के प्रारूप पर आधारित आहार को सन्तुलित आहार कहते हैं, क्योंकि यह ऊर्जा प्रदान करने, ऊतको का निर्माण करने तथा शरीर नियमित करने के कार्यों को भली प्रकार से सम्पन्न कर सकता है।

**प्रत्येक समूह से चुने गये भोज्य पदार्थों का विशिष्ट कार्य होता है, जो निम्नलिखित है—**

**समूह-1** : प्रोटीन सम्बन्धी आवश्यकता की समुचित रूप से पूर्ति करने के लिए इस वर्ग में से पर्याप्त खाद्य पदार्थों का चयन करना चाहिए। जो व्यक्ति अपनी प्रोटीन सम्बन्धी आवश्यकता की पूर्ति हेतु पूर्णतः वानस्पतिक स्रोतों पर ही आश्रित रहते हैं, उनके लिए यह महत्वपूर्ण है कि वह विविध प्रकार के भोज्य पदार्थों का चयन करे, जिससे उनकी प्रोटीन की मांग की पूर्ति की जा सके, जबकि थोड़ी मात्रा में प्राणिज्य प्रोटीन—दुध, मछली, अण्डा से प्रोटीन की मांग की पूर्ति हो सकती है।

**समूह- 2** : सुरक्षात्मक फल तथा शाक—सब्जी समूहों द्वारा शरीर में विटामिन और खनीजों की आवश्यकता की पूर्ति की जा सकती है अतः इन्हे आहार में सम्मिलित किया जाना चाहिए।

**समूह-3** : अन्य शाक—सब्जियों को आहार में सम्मिलित करना चाहिए। पोषक तत्व एवं मूल्य की दृष्टि से मौसमी सब्जियों का प्रयोग किया जाना साधारण तथा सर्वोत्तम होता है।

**समूह-4** : आहार में विभिन्न खाद्यान्न एवं मोटे अनाज को विशेष रूप से सम्मिलित करना चाहिए, यह प्रोटीन की अवशेष आवश्यकता की पूर्ति करते हैं।

**समूह-5** : यह समूह के खाद्य पदार्थों से ऊर्जा प्रदान करने का कार्य करते हैं, तथा गंध और स्वाद सम्बन्धी मूल्य में वृद्धि करते हैं।

क्षुधा सन्तुष्टि के लिए मनुष्य आहार का उपयोग करता है, परन्तु आहार का उपयोग करने का उद्देश्य केवल क्षुधा सन्तुष्टि ही नहीं होता, इसका प्रमुख लक्ष्य शरीर को पूर्णतः स्वस्थ, निरोग एवं पुष्ट बनाये रखना होता है। मनुष्य जो भोजन प्रयुक्त करता है वह शारीरिक आवश्यकता की दृष्टि से पर्याप्त, अपर्याप्त अथवा सर्वोत्तम हो सकता है। कुछ व्यक्तियों को क्षुधा सन्तुष्टि हेतु पर्याप्त आहार नहीं मिल पाता एवं अधिकांश व्यक्तियों को क्षुधा सन्तुष्टि के लिए पर्याप्त आहार मिलता है परन्तु पोषक तत्वों की शारीरिक आवश्यकता की दृष्टि से बहुत कम व्यक्तियों को ही उपयुक्त आहार मिल पाता है। अतः पर्याप्त आहार वह होता है जो भूख शान्त करने के लिए पर्याप्त हो, पर्याप्त ऊर्जा प्रदान करने वाला एवं शरीर भार में कमी करने वाला न हो तथा जो शरीर को पर्याप्त रूप से क्रियाशील करके थकावट का अनुभव ना होने दे। ऐसा आहार शरीर की वृद्धि एवं विकास के लिए उपयुक्त होता है। परन्तु शारीरिक सुरक्षात्मक दृष्टि से तथा उसे पूर्णतः निरोग बनाये रखने के लिए अपर्याप्त हो सकता है। भोजन ऊर्जा प्रदान करने वाला एवं वृद्धि कारक हो इतना ही पर्याप्त नहीं होता, शरीर के विभिन्न अवयवों को क्रियाशील, पूर्णतः स्वस्थ एवं निरोग बनाये रखना भी आवश्यक होता है।

सन्तुलित आहार का सापेक्षिक अर्थ है एक व्यक्ति के लिए जो सन्तुलित आहार है वह दूसरे के लिए सन्तुलित हो यह आवश्यक नहीं है विभिन्न व्यक्तियों को विभिन्न मात्रा में भिन्न-भिन्न भोज्य पदार्थों की आवश्यकता होती है यह भिन्नता व्यक्ति की आयु, लिंग, शरीर का आकार, जलवायु, व्यवसाय आदि पर निर्भर करती है।

**सन्तुलित आहार का आयोजन करते समय ध्यान देने योग्य अन्य बातें**

1. आहार में कार्बोज, वसा, खनिज लवण, जल आदि विभिन्न भोज्य तत्वों का समावेश आवश्यकतानुसार उपयुक्त अनुपात में किया जाना चाहिए। किसी भी भोज्य तत्वों की न्यून मात्रा व अत्यधिक मात्रा दोनों ही समान रूप से हानिकारक होती है।
2. आहार की पौष्टिकता का लाभ व्यक्ति को तभी प्राप्त हो सकता है। जबकि आहार पचनशील हो, समुचित रूप से पका हो, भोजन प्रायः सरलता से नहीं पचता। परिणामतः यह अस्वास्थ्यकर होता है। इसलिए ऐसे पदार्थों का समावेश आहार में नहीं किया जाना चाहिए।
3. वही आहार स्वास्थ्यप्रद एवं लाभदायक होता है। जिसे व्यक्ति सुरुचि पूर्ण प्रयुक्त करे। आहार में प्रतिदिन में परिवर्तन करते रहना चाहिए तथा इसे आकर्षक एवं मोहक बनाने का प्रयास करना चाहिए।

4. सन्तुलित आहार का लाभ तभी उठाया जा सकता है, जब आहार दुषित ना हो अतः मक्खियों, कीड़े मकोड़े, धूल, गंदगी से सुरक्षित रखना चाहिए। बहुत समय तक रखे रहने से भोजन में विषैलापन उत्पन्न हो जाता है, इसलिए अधिक देर तक रखा हुआ भोजन का सेवन नहीं करना चाहिए।
5. प्रोटीन शरीर की वृद्धि विकास एवं क्षति पूर्ति करने हेतु अत्यधिक उपयोगी भोजन तत्व है। अतः प्रोटीन का भोजन में समावेश प्रचुर मात्रा में व शारीरिक मांग के अनुसार होना चाहिए।

खाद्य एवं पोषण मानव जीवन की प्राथमिक आवश्यकता है। इसके बीना वह जीवित नहीं रह सकता, प्रत्येक प्राणी सर्वप्रथम इसी आवश्यकता की पूर्ति हेतु प्रयास करता है। पोषण इन प्रक्रियाओं का संयोजन है जिनके द्वारा जीवित प्राणी अपनी क्रियाशीलता को बनाये रखने के लिए तथा अपने अंगों की वृद्धि एवं उनके पुनःनिर्माण हेतु आवश्यक पदार्थों को प्राप्त करता है व उनका उपभोग करता है। इस प्रकार पोषण शरीर में भोजन के विभिन्न कार्यों को करने की सामूहिक प्रक्रिया का ही नाम है।

पोषण शरीर की आकृति एवं आकार को प्रभावित करता है जबकि वंशानुक्रम मनुष्य के शारीरिक ढांचे की अधिकतम सीमा निर्धारित करता है। वातावरण शरीर के आधार को अधिकतम सीमा तक बढ़ाने में सहायक या बाधक होता है। यदि प्रारम्भिक वृद्धि काल में ही उचित पोषण के अभाव में शरीर का विकास अवरुद्ध हो जाये तो जीवन में पूनः ऐसा कोई अवसर आने की संभावना नहीं है, जबकि इस दोष को दूर किया जा सकता है। इस प्रकार की अपूर्णता का परिणाम दोष पूर्ण आकृति, विशिष्ट हड्डियों का बेढंगापन, सँकरी छाती अपूर्ण विकसित एवं अव्यवस्थित दांत, पुष्ट एवं बलिष्ठ के स्थान पर डीला ढाला शरीर निर्बल या अत्यन्त कोमल एवं नमनिय अस्थिया, सुशक एवं रूखे बाल एवं सुखी त्वचा के रूप में दृष्टि गोचर होते हैं।

कई प्रकार के रोगों की अवरोधक क्षमता की कमी, पोषण की न्यूनता जन्य रोग जैसे रक्तहीनता, स्कर्वी, बेरीबेरी आदि को पर्याप्त एवं पोषण युक्त भोज्य पदार्थों के द्वारा दूर किया जा सकता है।

विगत वर्षों में हमारे देश में विस्तृत आहार सर्वेक्षण से प्रदर्शित होता है कि कुल जनसंख्या का बहुत बड़ा भाग, जो निम्न आय वर्ग का है वह आहार के स्वीकृत सामान्य स्तर से निम्न स्तर का आहार प्राप्त करता है। उनके आहार में गुणात्म एवं संख्यात्मक दोनों ही प्रकार की कमिया पायी जाती है। जब समूह के निर्धन वर्ग के आहार में कैलोरी सम्बन्धी न्यूनतम आवश्यकता की पूर्ति भी नहीं हो पाती तो प्रोटीन की आवश्यकता की पूर्ति कैसे हो सकती है। देश में निम्न एवं मध्य आय वर्ग के लोगो में कुपोषण के लक्षणों द्वारा असंतोष जनक आहार प्रतिबिम्बित होता है। पोषण सम्बन्धी सर्वेक्षण के परीणाम से ज्ञात होता है कि गर्भवती स्त्रियाँ, शिशु, बच्चों तथा परिचर्या करने वाली माताओं में पोषण सम्बन्धी न्यूनतमजन्य रोग अधिक पाये जाते हैं। इनमें से कुछ में कुपोषण के लक्षण प्रकट नहीं होते हैं परन्तु उत्तम स्वास्थ्य की विशेषताएँ नहीं पाई जाती हैं एवं शारीरिक बिमारियों से सरलता से शिकार हो जाते हैं।

पोषण के साथ-साथ खाद्य सुरक्षा का मानव जीवन में महत्वपूर्ण स्थान है अतः खाद्य सुरक्षा का अर्थ घरेलू मांग को पूरा करने के लिए पर्याप्त खाद्यान्न की उपलब्धता के साथ-साथ व्यक्तिगत स्तर पर उपलब्धता भी आवश्यक है। हाल के वर्षों में तीव्र आर्थिक विकास के बावजूद, गरीबी रेखा से नीचे जीवन यापन करने वाले लोगों द्वारा भोजन की कम पहुच देश के लिए संकट बनी हुई है। अतः भोजन मानव का मौलिक अधिकार है फिर भी देश में खाद्य सुरक्षा एक महत्वपूर्ण समस्या बनी हुई है। खाद्य सुरक्षा एक ऐसा कारक है जो मानव को उनके पोषण सम्बन्धी जरूरतों को पूरा करने के लिए पर्याप्त एवं स्वच्छ और पौष्टिक भोजन तक पहुच सुनिश्चित करता है और उनके लिए स्वस्थ एवं सक्रिय जीवन जीने के लिए खाद्य वरीयता देता है।

खाद्य सुरक्षा के तीन प्रमुख और धनिष्ठ रूप से सम्बन्धित कार्य हैं जो भोजन की उपलब्धता, भोजन तक पहुच और भोजन का अवशोषण। आज भी भोजन की उपलब्धता काफी हद तक मानसुन पर निर्भर करती है। बाढ़, सुखा, मिट्टी की उर्वरता में कमी, कटाव और जल भराव जैसी प्राकृतिक आपदाओं से कृषि गतिविधियों के सामान्य संचालन में बाधाएँ उत्पन्न होती हैं।

राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम 2013 आदि देश के हर वर्ग को खाद्य और पोषण सुरक्षा की आपूर्ति करने के लिए लागू किया गया। तेजी से बढ़ती आबादी वाले भारत जैसे बड़े देश में इसका एक बड़ा हिस्सा

कुपोषित और कम वजन का है। इस प्रकार खाद्य सुरक्षा प्राप्त करना आवश्यक है। इसलिए इस देश में खाद्य सुरक्षा में स्थिरता लाना आवश्यक है। खाद्य सुरक्षा एक ऐसा कारक है जो लोगों को विशेष रूप से बुनियादी पोषण से वनचित लोगों को पर्याप्त खाद्य आपूर्ति सुनिश्चित करता है। आर्थिक रूप से कमजोर परिवारों को कम कीमतों पर अनाज उपलब्ध करवाने सामाजिक कल्याण की अनेक योजनाओं के माध्यम से विशेष रूप से बच्चे व महिलाओं के लिए आहार और पोषण की व्यवस्था भी की गई है। हाल ही में जारी ग्लोबल हंगर इंडेक्स 2021 में भारत का स्थान 116 देशों में 101 है।

देश में खाद्य एवं पोषण सुरक्षा को लम्बे समय तक सतत रूप से बनाए रखना एक कठिन चुनौती है, क्योंकि लगातार बढ़ती आबादी और बढ़ते शहरीकरण की वजह से भोजन की मांग और विविधता में परिवर्तन आ रहा है। खाद्य सुरक्षा पर मंडराते खतरे को बांटने के लिए राष्ट्रीय स्तर पर कई योजनाएं बनाई गई हैं, जो खाद्य सुरक्षा को सतत बनाए रखने में सहायक होंगी।

\*\*\*\*

