

## वायु फ़ोटोचित्रों के गुण तथा दोष (Merits and Demerits of Air Photographs)

### [II] गुण (Merits)

मानचित्रों की अपेक्षा वायु फ़ोटोचित्रों में निम्नलिखित गुण होते हैं :

- (1) किसी क्षेत्र का नवीन से नवीन स्थलाकृतिक मानचित्र भी प्रायः उस क्षेत्र के वायु फोटोचित्रों की तुलना में पुराना होता है। अतः वायु फोटोचित्र किसी क्षेत्र की भौतिक व सांस्कृतिक दृश्यभूमियों (landscapes) के सम्बन्ध में अपेक्षाकृत अधिक अभिनव (up-to-date) सूचनाएँ प्रकट करते हैं। पाठकों की सुविधा हेतु प्रायः वायु फोटोचित्रों पर उनका दिनांक व समय लिख दिया जाता है।
- (2) प्रचलित मापनियों पर बनाये गये किसी भी स्थलाकृतिक मानचित्र में धरातल के सभी छोटे-बड़े विवरणों को एक साथ प्रदर्शित नहीं किया जाता अर्थात् इन मानचित्रों को बनाते समय बहुत छोटे-छोटे विवरणों को छोड़ना आवश्यक हो जाता है। इसके विपरीत वायु फोटोचित्र में धरातल के छोटे से छोटे विवरण भी अंकित हो जाते हैं तथा उन्हें अलग-अलग पहचाना जा सकता है।
- (3) स्थलाकृतिक मानचित्रों में प्राकृतिक वनस्पति का सामान्यीकरण कर दिया जाता है जबकि वायु फोटोचित्र से वनस्पति के प्रकारों को भली-भाँति समझा जा सकता है।
- (4) स्थलाकृतिक मानचित्रों में वृक्षों, भवनों, खम्बों तथा चिमनियों आदि की ऊँचाइयाँ अंकित नहीं होती हैं जबकि वायु फोटोचित्र में किसी विवरण की परछाई से उस विवरण की ऊँचाई ज्ञात की जा सकती है।
- (5) स्थलाकृतिक मानचित्रों में रूढ़ चिह्नों का प्रयोग होता है। इन चिह्नों का अर्थ समझे बिना स्थलाकृतिक मानचित्रों की व्याख्या करना असम्भव है। इसके विपरीत वायु फोटोचित्र में प्रत्येक विवरण का ऊपर से देखा गया वास्तविक स्वरूप अंकित होता है। अतः थोड़े से अभ्यास के बाद उन्हें सरलतापूर्वक पहचाना जा सकता है।
- (6) सर्वेक्षण उपकरणों की सहायता से दुर्गम क्षेत्रों का मानचित्रण करने में बहुत कठिनाई होती है परन्तु हवाई फोटोग्राफी से यह कार्य बहुत सरल हो जाता है।
- (7) वायु फोटोचित्रों के द्वारा मानचित्रण में लगने वाले श्रम, समय व धन में बचत हो जाती है। परम्परागत विधियों से जिस सर्वेक्षण को पूर्ण करने में सैकड़ों सर्वेक्षकों व मानचित्रकारों को वर्षों तक दिन-रात कार्य करना पड़ता है हवाई फोटोग्राफी के द्वारा वही कार्य बहुत थोड़े से व्यक्ति अपेक्षाकृत कम धन व समय खर्च करके पूर्ण कर लेते हैं।

### [III] दोष

(Demerits)

वायु फोटोचित्रों में निम्नांकित दो मुख्य दोष होते हैं :

1. मापनी की असंगति (Inconsistency in scale) — मानचित्र में सर्वत्र मापनी एक-समान होती है अतः उसके



भाग में, मापनी के द्वारा निर्धारित सीमाओं के भीतर किन्हीं  
 बिन्दुओं के बीच की दूरी को सही-सही  
 तथा वायु फोटोचित्र में धरातल की ऊँचाई के अन्तरों  
 तथा वायुयान झुकाव (tilt) उत्पन्न स्थिति सम्बन्धी  
 गिर्यों फलस्वरूप मापनी असंगतता अर्थात्  
 फोटोचित्र भाग मापनी दूसरे भाग मापनी

## 2. व्याख्या की कठिनाई (Difficulty of

\* interpretation) W1@, फोटोचित्र में \$Tf5U \$i I@7T@ @  
 असामान्य (unusual) \$@f-fU\$ (view-point) \$t 17R  
 जाता है अतः उसकी सही-सही व्याख्या अभ्यास व  
 आवश्यकता होती

### दोषों

पश्चात् हम इस निष्कर्ष पहुँचते हैं कि मानचित्र धरातल का स्पष्ट  
 एवं करीब-करीब शुद्ध किन्तु पुराना 'चित्र' होता है जबकि  
 फोटोचित्र धरातल का विवरणों से परिपूर्ण ऐसा अभिनव  
 प्रस्तुत करता है, जिसे पढ़ने में विशेष सावधानी की आवश्यकता  
 होती है तथा जिसमें प्रायः बड़ी-बड़ी विकृतियाँ (distortions)  
 होती हैं इन दोनों विधियों को एक साथ प्रयोग करना  
 होता

Disclaimer: The content displayed in the PPT has been taken from variety of different websites and book sources. This study material has been created for the academic benefits of the students alone and I do not seek any personal advantage out of it.