मानचित्र कला (Cartography)

मानचित्र कला के अन्तर्गत मानचित्र तैयार करने के वे सभी प्रक्रम सम्मिलित हैं। जिनमें भूमि सर्वेक्षण से लेकर मानचित्र मुद्रण तक क्रियाएं सम्पन्न होती हैं अर्थात मानचित्रकला मानचित्रों व चार्टों को तैयार करने की एक कला है।

एफ॰ जे॰ मांकहाउस के अनुसार "मानचित्र कला में चरातल के वास्तविक सर्वेक्षण से मानचित्र मुद्रण तक मानचित्रण के प्रक्रमों की सम्पूर्ण शृंखला सम्मिलित होती है।"

मानचित्र (Map) => यह लैटिन भाषा के मापा (Mappa) से हुई है जिसका अर्थ है कपड़े का एक रुमाल। अतः प्राचीन काल में मानचित्र कपड़े पर बनाए जाते थे। मानचित्र एक परम्परागत या सांकेतिक प्रदर्शन है, जिसमें पृथ्वी पर दिखाई देने वाले प्राकृतिक तथा मानव निर्मित वस्तुओं का प्रदर्शन कुछ पूर्व निश्चित संकेतों द्वारा किया जाता है।

=> मानचित्र शासकों तथा यात्रियों के लिए सहयोगी एवं निर्देशक का कार्य करता है राज्यों तथा जिलों की सीमाओं का निर्धारण बिना मानचित्र के नहीं किया जा सकता है। मानचित्र न्याय, प्रबन्ध, सीमा, आयोगों तथा न्यायालयों की सहायता करते हैं।

* फिंच एवं ट्रिवार्था के अनुसार - "मानचित्र धरातल के आलेखी निरूपण होते हैं।

"Mamps are graphic representations of the surface of the earth.

Representation of Relief. (उच्चावच का प्रदर्शन)

पृथ्वी की आकृति त्रिविमि (Three dimensional) है जिसमें लम्बाई, चौड़ाई, ऊँचाई, नीचाई, ढाल इत्यादि होते हैं। इन्हें मानचित्र अथवा किसी अन्य सतह पर प्रदर्शित करना उच्चावच का प्रदर्शन कहलाता है। कागज पर धरातलीय उच्चावच प्रदर्शित करना बहुत मुश्किल का कार्य है, क्योंकि कागज द्विविमि (Two dimensional) होता है। फिर भी विभिन्न विधियों के द्वारा धरातलीय उच्चावच प्रदर्शित करने का प्रयास किया जाता है धरातल के विभिन्न रूप - पर्वत, पठार, मैदान, घाटियां जो त्रिविमि आकार में हैं, भू आकृतियां कहलाती हैं।

उच्चावच प्रदर्शित करने की विधियों को तीन वर्गों में रखा गया है =>

1. गुण प्रधान (Qualitative Methods)
2. मात्रा प्रधान विधियां (Quantitative Methods)
3. मिश्रित विधियां (Combined Methods).

* हैश्यूर विधि का प्रयोग सर्वप्रथम लेहमान ने 1799 ई में किया था। ढाल की तीव्रता बढ़ने पर ये मोटी बनाई जाती है जिससे पास-पास होते जाती है। इस प्रकार की रेखाओं के बीच का रिक्त भाग ढाल के कोण के अनुपात में होता है। अधिक ढाल वाले भागों को मानचित्र में पूरा काला कर दिया जाता है।

बेंचमार्क - समुद्र तल से किसी स्थान की ऊंचाई स्थानीय ऊंचाई तथा स्थायी दीवार या चट्टान पर बने चिन्ह की ऊंचाई बेंचमार्क कहलाती है।

समोच्च रेखा - औसत समुद्र तल से समान ऊँचाई के स्थानों को मिलाने वाली रेखाएं समोच्च रेखाएं कहलाती हैं।