

PART-1

यूनानी भूगोलवेत्ता- इरेटोस्थनीज

डॉ. राजेश कुमार सिंह, भूगोल विभाग

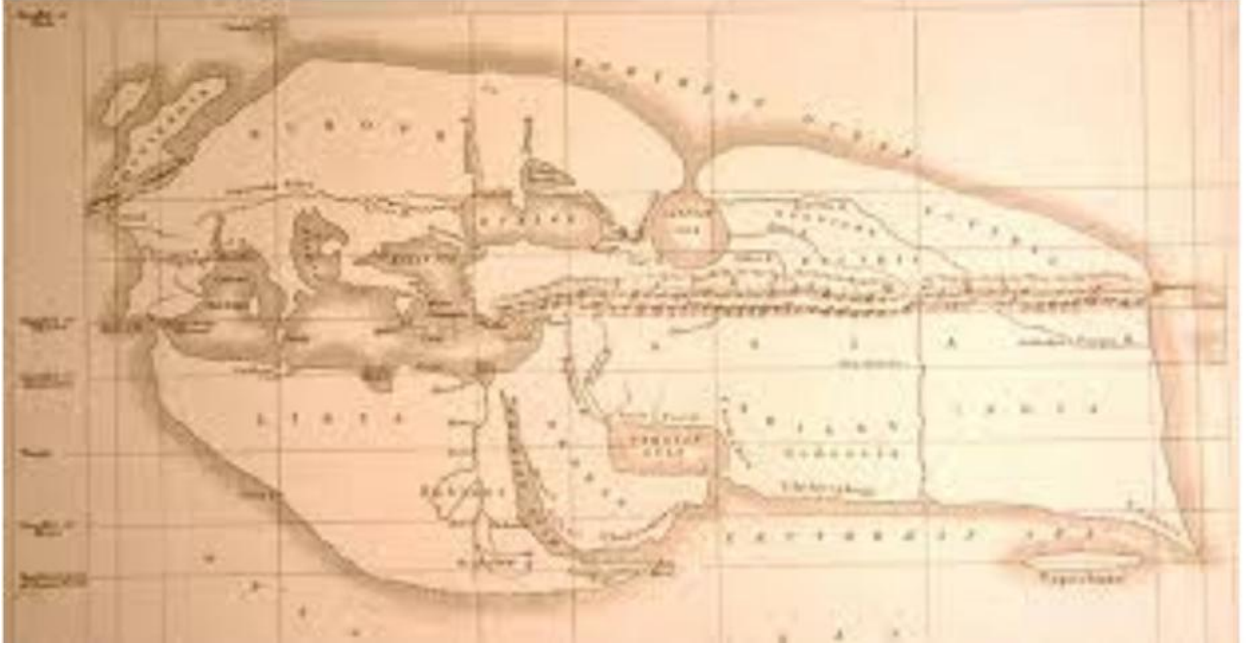
SNSRKS महाविद्यालय सहरसा

यूनानी भूगोलवेत्ता (Greek Geographers)

पृथ्वी के विभिन्न भागों के पर्यावरण और उनके निवासियों की जीवन पद्धति पर वर्णनात्मक लेखन का आरंभ यूनान में नौवीं शताब्दी ईसा पूर्व में हो गया था। तत्कालीन महाकवि होमर (Homer) की दो काव्य रचनाओं में महत्वपूर्ण भौगोलिक वर्णन मिलते हैं। इसके पश्चात् के वर्षों में थेल्स (Thales), अनेग्जीमैण्डर (Anaximander), हेकैटियस् (Hecataeus), हेरोडोटस (Herodotus), अरस्तू (Aristotle), थियोफ्रेस्टस (Theophrastus), इरेटोस्थनीज (Eratosthenes), पोलीबियस (Polybius), हिप्पारचुस (Hipparchus), पोसिडोनियस (Posidoneus) आदि प्रमुख यूनानी विद्वानों ने भौगोलिक ज्ञान को आगे बढ़ाने में महत्वपूर्ण योगदान दिया। अग्रांकित पंक्तियों में इन यूनानी विद्वानों के योगदानों की संक्षिप्त चर्चा की गयी है।

(9) इरेटोस्थनीज (Eratosthenes)

इरेटोस्थनीज (276-194 ई०पू०) तीसरी शताब्दी ईसा पूर्व में एक ख्यातिप्राप्त गणितज्ञ और खगोल विज्ञानी थे। अधिकांश इतिहासकार मानते हैं कि अध्ययन की एक पृथक् शाखा के रूप में भूगोल की स्थापना इरेटोस्थनीज ने ही की थी। इसीलिए इरेटोस्थनीज को भूगोल का जनक (Father of Geography) भी कहा जाता है। उन्होंने ही सर्वप्रथम 'ज्योग्राफी' (भूगोल) शब्द का प्रयोग किया था जिसका अर्थ है पृथ्वी का वर्णनात्मक अध्ययन। उन्होंने 'ज्योग्राफिका' (Geographica) नामक पुस्तक लिखी थी जो प्रथम शास्त्रीय पुस्तक मानी जाती है। इरेटोस्थनीज मिस्र के अलेक्जण्डरिया (सिकन्दरिया) स्थित विश्व के बृहत्तम संग्रहालय के पुस्तकालयाध्यक्ष थे जिन्होंने उस पद पर निरन्तर चालीस वर्षों तक कार्य किया। उनके कुशल नेतृत्व में यह संग्रहालय खगोलीय अध्ययन का एक प्रतिष्ठित केन्द्र बन गया था इरेटोस्थनीज ने अपनी पुस्तक में पृथ्वी को पाँच जलवायविक कटिबंधों में विभक्त किया है- (1) उष्ण कटिबंध, (2) उत्तरी शीत कटिबंध, (3) दक्षिणी शीत कटिबंध, (4) उत्तरी शीतोष्ण कटिबंध, और (5) दक्षिणी शीतोष्ण कटिबंध।



चित्र:- Eratosthenes map

इरेटोस्थनीज ने सूर्य की उत्तरायण और दक्षिणायन स्थितियों का वेध करके सूर्य के क्रांतिवृत्त तल (plane of ecliptic) की तिर्यकता की माप की थी। इन्होंने पृथ्वी के परिधि की गणना का उल्लेखनीय प्रयास किया था। अलेक्जण्डरिया से 5000 स्टेडिया (500 मील) दक्षिण में क्व रेखा के समीप साइने (syene) नामक नगर था जहाँ एक कुआँ था जिसकी तली पर सूर्य की किरणें वर्ष में केवल एक या दो दिन (20 से 22 जून) को पहुँचती थीं इरेटोर्थनीज ने उसी तिथि (21 जून) को ठीक मध्याह्न (12 बजे) सूर्य का कोणिक मान लिया जो लम्बवत् से $7^{\circ} 12'$ (वृत्त का 50वाँ भाग) झुका हुआ था इसी आधार पर उन्होंने साइने और अलेक्जेण्डरिया के बीच की दूरी में 50 का गुणा करके (5000 स्टेडिया \times 50 = 250,000 स्टेडिया =

25000 मील) पृथ्वी के परिधि की गणना थी। पृथ्वी की परिधि लगभग 24,840 मील है। इस प्रकार इरेटोस्थनीज की गणना लगभग सही थी।

तत्कालीन ज्ञात सूचनाओं के आधार पर इरेटोस्थनीज ने विश्व का एक मानचित्र भी बनाया था जिसमें 7 अक्षांश और सात देशांतर रखाओं को दिखाया गया था जो असमान दूरी पर और दोषपूर्ण थीं। इस मानचित्र में यूरोप, एशिया और अफ्रीका महाद्वीपों को प्रदर्शित किया गया था किन्तु इसमें अफ्रीका और एशिया को बहुत छोटा दिखाया गया था।