

मध्य प्रदेश

असिस्टेंट प्रोफेसर

भूगोल

मध्य प्रदेश लोक सेवा आयोग (MPPSC)

भाग - 2

भौगोलिक विचारधारा का इतिहास, भू-आकृति
एवं जलवायु विज्ञान

विषय सूची

क्र.सं.	अध्याय	पृष्ठ सं.
Unit - 1 भौगोलिक विचारधारा का इतिहास		
1.	रोमन भूगोलवेत्ताओं का योगदान	1
2.	वरेनियस	5
3.	रिटर	7
4.	रेट जेल	10
5.	हम्बोल्ट	13
6.	हेटनर	17
7.	फर्डिनण्ड वोन रिचथोफेन	18
8.	एलिसी रेकलस	19
9.	ब्लाश	22
10.	जीन बूश	24
11.	हाफोर्ड जॉन मैकिण्डर	26
12.	हटिग्टन	29
13.	कार्ल आस्कर सावर	32
14.	हार्टशोर्न	34
15.	अर्नाल्ड गुयोट	36
16.	द्वैतवाद	41
17.	भूगोल में अभिनव प्रवृत्तियाँ	50
18.	भूगोल में मात्रात्मक क्रान्ति	54
19.	प्रत्यक्षवाद	56
20.	नियतिवाद	61

Unit - 2
भू-आकृति विज्ञान

21.	भू-संचलन	67
22.	अपक्षय	79
23.	महाद्वीप व महासागर की उत्पत्ति व उससे संबंधित सिद्धांत	88
24.	प्लेट	97
25.	अपरदन चक्र	106
26.	पेंक का अपरदन चक्र सिद्धांत	111
27.	नदी के कार्य तथा उत्पन्न स्थलाकृति	114
28.	हिमानी प्रक्रम	125
29.	पवन के द्वारा उत्पन्न स्थलाकृतियाँ	131
30.	भूमिगत जल (कार्स्ट स्थलाकृतियाँ)	141

Unit - 3
जलवायु विज्ञान

31.	वायुमंडल का संगठन व संरचना	150
32.	सूर्यातप	158
33.	विश्व के जलवायु प्रकार	166
34.	संघनन	175
35.	वायुदाब व वायुदाब पेटियाँ	177
36.	पवन	186
37.	स्थानीय व मौसमी हवाएँ	208
38.	चक्रवात	213
39.	वाताग्र	223
40.	जलवायु वर्गीकरण	226
41.	वायु का तापमान	242
42.	बादल	255
43.	तड़ित झंझा	258

रोमन भूगोलवेत्ताओं का योगदान

- रोमन साम्राज्य का प्रमुख केंद्र इटली के टाइबर नदी के तट पर स्थित रोम नगर था, जहाँ से रोमन साम्राज्य का विकास हुआ और रोम ईसाई धर्म का प्रमुख केंद्र भी था।
 - रोमन काल में शिक्षा का प्रमुख केंद्र अलेक्जण्ड्रीया (सिकंदरिया) था, जहाँ विश्व का प्रसिद्ध पुस्तकालय स्थित था।
 - रोमन विद्वानों का काल ईसा पूर्व पहली शताब्दी से लेकर लगभग चौथी शताब्दी तक रहा।
 - प्रमुख रोमन विद्वान: जुबा - 50 B C
 - ✓ स्ट्रेबो - 64 BC - 20 AD
 - ✓ प्लिनी - 24 ई. - 79 ई.
 - ✓ टॉलमी - 90 ई. - 168 ई.
 - ✓ पम्पोनियस मेला - 335 ई. - 391 ई.
1. जुबा:
 - ✓ जुबा ने भौतिक भूगोल के क्षेत्र में कार्य किया और नील नदी के क्षेत्रों की जानकारी देते हुए इसके मार्ग में बनने वाली झीलों के बारे में बताया।
 2. स्ट्रेबो:
 - ✓ जन्म-तुर्की के अमास्था शहर में हुआ था और बाद में वे रोम चले गए।
 - ✓ स्ट्रेबो रोमन होते हुए भी यूनानी भाषा में ग्रंथ लिखने वाले पहले विद्वान थे।
 - ✓ स्ट्रेबो ने इतिहास और भूगोल में गहरा संबंध बताया, कि नियतिवादी चिंतन के विद्वान थे।
 - ✓ स्ट्रेबो ने नील नदी के क्षेत्रों का अध्ययन किया और इथियोपिया में होने वाली भारी वर्षा को नील नदी में आने वाली बाढ़ का कारण बताया।
 - ✓ स्ट्रेबो प्रादेशिक भूगोलवेत्ता थे, इस कारण उन्होंने भूगोल को क्रमबद्ध रूप में न लिखकर प्रादेशिक रूप में लिखा और विभिन्न प्रदेशों की आपस में तुलना की। इस भूगोल में तुलनात्मक विधि का विकास किया, इस कारण इनको प्रादेशिक भूगोल का पिता भी कहा जाता है।
 - ✓ स्ट्रेबो का क्षेत्र वर्णन क्षेत्रीय विभेदन (क्षेत्र वर्णन) का भूगोल था।
 - ✓ स्ट्रेबो ने भौतिक भूगोल के क्षेत्र में कार्य करते हुए यूनान के कार्ट प्रदेशों का अध्ययन किया।
 - ✓ स्ट्रेबो ने विश्व के ज्ञात बसे हुए क्षेत्रों को 'ऑक्यूमेन' नाम दिया।
 - ✓ स्ट्रेबो ने रोमन साम्राज्य के विकास का कारण इटली की भौगोलिक स्थिति और अनुकूल जलवायु को माना।
 - ✓ स्ट्रेबो ने पृथ्वी को दीर्घाकार (oblong) माना।
 - ✓ स्ट्रेबो ने भूमध्य सागर तथा विसुवियस ज्वालामुखी का आंखों देखा वर्णन किया और विसुवियस को एक जलता हुआ पर्वत बताया है। इसके अलावा एटलस पर्वत का भी विवरण दिया।
 - ✓ स्ट्रेबो ने ज्ञात संसार के वर्णन को एक विश्वकोष में संग्रहित किया, जिसका नाम 'ज्योग्राफिया' था। ज्योग्राफिया में कुल 17 खंड थे, जिसमें अलग-अलग क्षेत्रों का वर्णन किया गया।

- ✓ खंड I और II - सामान्य भूगोल के बारे में बताया, इसमें पृथ्वी को एक इकाई के रूप में बताया।
- ✓ III: पश्चिम यूरोप (फ्रांस, स्पेन, ब्रिटेन) का भौगोलिक वर्णन।
- ✓ IV: गाल (फ्रांस), ब्रिटेन और आल्प्स पर्वत का वर्णन।
- ✓ V-VI: इटली और सीसली का वर्णन।
- ✓ VII: डेन्यूब के उत्तर में स्थित प्रदेशों का वर्णन।
- ✓ VIII, IX, X: यूनान और समवर्ती क्षेत्रों का वर्णन।
- ✓ XI - XX: एशिया का वर्णन।
- ✓ XVII: अफ्रीका का वर्णन।

3. प्लिनी:

- ✓ जन्म: इटली के विकोना नामक स्थान पर हुआ, यह ईसा पश्चात पहली शताब्दी में महान रोमन विद्वान थे।
- ✓ प्लिनी ने विसुवियस ज्वालामुखी के उद्गार का अध्ययन किया। 79 ई. में इस ज्वालामुखी के उदय के कारण रोमन साम्राज्य के दो प्रसिद्ध नगर हर्क्यूलानियम और पोम्पेई लावा के नीचे दबकर नष्ट हो गए। इनके नाम पर ही विसुवियस ज्वालामुखी को 'प्लिनियन' ज्वालामुखी कहा गया।
- ✓ प्लिनी ने बताया कि पृथ्वी अपने अक्ष पर झुकी हुई है, जिसके कारण ऋतु परिवर्तन होता है।
- ✓ प्लिनी ने आकाशीय और वायुमंडलीय घटनाओं का वर्णन किया।
- ✓ पुस्तकें:
 - (1) Historia Naturalis (प्राकृतिक इतिहास)
 - (2) जर्मनी में युद्धों का इतिहास - 20 खंडों में
 - (3) समकालीन इतिहास - 21 खंडों में

टॉलमी:

- यह ईसा पश्चात् दूसरी शताब्दी में महान रोमन विद्वान था जिसने गणितीय भूगोल, खगोल विज्ञान, और मानचित्र कला में उल्लेखनीय कार्य किया। यह प्राचीन यूनानी और रोम परंपरा के आखिरी विद्वान थे।
- टॉलमी के योगदान को तीन भागों में विभाजित किया जा सकता है:
 1. सामान्य भूगोल या खगोल विज्ञान
 2. गणितीय भूगोल
 3. मानचित्र कला

1. खगोल (सामान्य) भूगोल में योगदान:

- ✓ टॉलमी की खगोल विज्ञान में गहरी रुचि थी। उनका ग्रंथ अल्माजेस्ट खगोल विज्ञान पर लिखा गया। खगोलशास्त्र का अध्ययन करके टॉलमी ने बताया कि पृथ्वी ब्रह्मांड के केंद्र में है और बाकी आकाशीय पिंड इसकी परिक्रमा करते हैं।
- ✓ टॉलमी ने 1022 नक्षत्रों की सूची तैयार की, इससे पूर्व हिपार्कस ने 850 नक्षत्रों की सूची तैयार की थी। टॉलमी ने अपने अध्ययन के आधार पर नक्षत्रों के उदय, अस्त, संध्या प्रकाश (गोधुली और उषाकाल) तथा ऋतु परिवर्तन के बारे में भी बताया और इसके साथ ही एक पंचांग भी तैयार किया।
- ✓ अल्माजेस्ट के अलावा, प्लेनेटरी हाइपोथीसिस और एनेलिमा जैसे ग्रंथों में भी खगोल विज्ञान से संबंधित जानकारी दी गई।

2. मानचित्र कला में योगदान:

- ✓ टॉलमी का खगोल विज्ञान के अलावा मानचित्र कला में भी महत्वपूर्ण योगदान रहा और अक्षांश और देशांतर शब्दों का प्रयोग सर्वप्रथम टॉलमी ने किया।
- ✓ टॉलमी की पुस्तक The Guide to Geography एक मानचित्र कला पर आधारित महत्वपूर्ण पुस्तक है, जिसे 8 खंडों में प्रकाशित किया गया।
- ✓ पहले खंड में पृथ्वी की माप और अक्षांश और देशांतर से संबंधित जानकारी है।
- ✓ दूसरे से सातवें खंड तक विभिन्न क्षेत्रों की जानकारी दी गई और आठवें खंड में विभिन्न स्थानों के नाम के साथ एक विश्व मानचित्र और 26 प्रादेशिक मानचित्र बनाए गए। टॉलमी का विश्व मानचित्र जिसे Imagin Mundy कहा जाता है।
- ✓ टॉलमी ने अपने विश्व मानचित्र के लिए हिपार्कस के विचारों को आधार बनाया, जिसने भूमध्य रेखा को 360° में विभाजित किया।
- ✓ टॉलमी ने भूगोल में मानचित्रों के अध्ययन को महत्वपूर्ण बताया और पहली बार अक्षांश और देशांतर पर आधारित विश्व मानचित्र का निर्माण किया।
- ✓ टॉलमी ने भूमध्य रेखा और अटलांटिक महासागर में स्थित (कनारी द्वीप) क्षेत्र को दिखाया और पूर्व और पश्चिम दिशा में देशांतर का विस्तार 180° तक दिखाया।
- ✓ टॉलमी पहले विद्वान थे जिन्होंने वोल्गा नदी के बारे में जानकारी दी और इसे मानचित्र पर दिखाया।
- ✓ टॉलमी ने बंगाल की खाड़ी और गंगा नदी के बारे में भी जानकारी दी और इसे मानचित्र पर अंकित किया।
- ✓ टॉलमी ने पृथ्वी की परिधि 18,000 मील बताई।
- ✓ टॉलमी ने हिंद महासागर को एक आंतरिक सागर के रूप में दिखाया।
- ✓ अरब विद्वान अल-इद्रिसी ने टॉलमी के मानचित्र में संशोधन किया।

3. गणितीय भूगोल में योगदान:

- ✓ खगोल और मानचित्र भूगोल के अलावा, टॉलमी ने गणितीय भूगोल में भी महत्वपूर्ण योगदान दिया।
- ✓ टॉलमी ने विश्व मानचित्र के लिए संशोधित शंक्वाकार प्रक्षेप का निर्माण किया। इसके अलावा दो नए प्रक्षेपों की रचना की:
 1. लंबकोणीय प्रक्षेप
 2. त्रिविम प्रक्षेप
- ✓ ध्रुवीय क्षेत्रों के लिए त्रिविम प्रक्षेप का प्रयोग किया।

Note: कुछ विद्वान टॉलमी को साहित्य चोर की संज्ञा देते हैं क्योंकि टॉलमी ने हिपार्कस के कार्यों का उपयोग किया।

Books:

1. अल्माजेस्ट: अर्थ - महान संश्लेषण
भाषा: अरबी में लिखी गई गणित और खगोल का अध्ययन
2. प्लेनेटरी हाइपोथीसिस
3. एनेलिमा (Anaelema)
4. The Guide to Geography - 8 भागों में
इस पुस्तक को विश्व का प्रथम भौगोलिक गजेटियर माना जाता है।
5. Mathematical Geography
6. Outline of Geography

पम्पोनियस मेला:

- पम्पोनियस ने खगोल विज्ञान के क्षेत्र में कार्य करते हुए कई ग्रंथ लिखे:
1. कोर्मोग्राफी:
 - ✓ इसमें पृथ्वी का वर्णन किया गया और पृथ्वी को ब्रह्मांड के केंद्र में बताया गया।
 2. डी-कोरोग्राफिया:
 - ✓ इस पुस्तक में पृथ्वी को 5 कटिबंधों में विभाजित किया गया:
 - i. उष्ण कटिबंध
 - ii. उत्तरी शीतोष्ण कटिबंध
 - iii. दक्षिण शीतोष्ण कटिबंध
 - iv. उत्तरी शीतकटिबंध
 - v. दक्षिण शीतकटिबंध
 3. स्काई लेक्स:
 - ✓ इसमें भू-मण्डल का भौगोलिक भूगोल वर्णन किया गया और पृथ्वी पर दो ध्रुव बताए।



वरेनियस

- वरेनियस 17वीं शताब्दी के पुवार्द्ध में एक जर्मन भूगोलवेत्ता थे, जिनका नाम बर्नहार्ड वरेन था, लेकिन इन्हें वरेनियस के नाम से जाना जाता है।
- वरेनियस ने भूगोल को क्रमबद्ध बनाने की शुरुआत की। उन्होंने हेम्बर्ग विश्वविद्यालय में दर्शन, गणित और भौतिकी का अध्ययन किया।
- वरेनियस ने एम्स्टर्डम (नीदरलैंड) में एक निजी शिक्षक के रूप में कार्य किया। उस समय एम्स्टर्डम बड़ा व्यापारिक केंद्र था, जहाँ डच व्यापारी दूर-दूर के क्षेत्रों, जैसे दक्षिण-पूर्वी एशिया, जापान, और प्रशांत महासागर के द्वीपों से आते थे। वरेनियस ने जापानी व्यापारियों से मिलकर जापान के बारे में जानकारी प्राप्त की।
- **1649 में**, वरेनियस ने अपना पहला कार्य "Description Regni Japoniae et Sion" शीर्षक से प्रकाशित किया। यह पुस्तक पाँच भागों में विभक्त है:
 1. जापान का वर्णन।
 2. जापान के धर्मों पर निबंध।
 3. शाओतेन द्वारा लिखे गए श्याम (थाईलैंड) के विवरण का लैटिन अनुवाद।
 4. अफ्रीका में धर्म पर चर्चा और अफ्रीकन्स द्वारा लिखे अंश।
 5. सरकार पर एक संक्षिप्त निबंध, जिसमें स्थानों और मानवों का वर्णन भी शामिल है।
- 1650 में, वरेनियस की महत्वपूर्ण कृति Geographia Generalis का प्रकाशन हुआ। इस कृति में वरेनियस ने भूगोल को दो भागों में विभाजित किया:
 1. सामान्य भूगोल
 2. विशेष/विशिष्ट भूगोल
- वरेनियस की क्षेत्रवर्णन (Chorography) में पर्याप्त रुचि थी।
- वर्तमान समय में वरेनियस द्वारा सामान्य भूगोल को क्रमबद्ध भूगोल और विशेष भूगोल को प्रादेशिक भूगोल के नाम से जाना जाता है। वरेनियस ने यह भी बताया कि ये दोनों भूगोल आपस में संबंधित और एक-दूसरे से जुड़ी हुई हैं।
- वरेनियस ने सर्वप्रथम भूगोल के अध्ययन में द्वि विभाजन किया। इस कारण उन्हें द्वैतवाद का जनक भी कहा जाता है।

वरेनियस का सामान्य भूगोल

- वरेनियस के सामान्य भूगोल को विश्व भूगोल के रूप में जाना जाता है। इसे तीन उपभागों में विभाजित किया गया:
 1. **निरपेक्ष भाग:**
 - ✓ इसमें सम्पूर्ण पृथ्वी का अध्ययन किया जाता है। इसमें पृथ्वी की आकृति, विस्तार, महाद्वीप, महासागर आदि का विवरण दिया गया है।

2. सापेक्ष भाग:

- ✓ इसमें पृथ्वी की ब्रह्मांड में स्थिति, सूर्य और अन्य ग्रहों के साथ संबंध का अध्ययन किया गया है।

3. तुलनात्मक भाग:

- ✓ इसमें पृथ्वी की सतह के विभिन्न स्थानों और क्षेत्रों का तुलनात्मक अध्ययन किया गया है।

- सामान्य भूगोल के प्रकाशन के बाद, वरेनियस ने विशेष भूगोल पर कार्य किया, लेकिन अकाल मृत्यु के कारण वह इसका प्रकाशन नहीं कर पाए।

वरेनियस के विशेष भूगोल के तीन खंड:

1. आकाशीय लक्षण:

- इसमें किसी स्थान या प्रदेश की जलवायु और जलवायु कटिबंधों का वर्णन शामिल था।

2. प्रादेशिक लक्षण:

- इसमें विभिन्न प्रदेशों की भू-आकृतियों का वर्णन प्रस्तावित था।

3. मानवीय लक्षण:

- इसमें विभिन्न प्रदेशों के मानव समुदाय, व्यापार, और परिवहन का अध्ययन प्रस्तावित था।

खगोल विज्ञान के बारे में वरेनियस की धारणा:

- वरेनियस की धारणा कॉपरनिकस और केपलर से मिलती-जुलती थी। ये ब्रह्मांड को सूर्य-केंद्रित मानते थे।
- टॉलमी की तरह वरेनियस भी ब्रह्मांड के भू-केंद्रित मत को मानते थे।

वरेनियस का अन्य योगदान:

- वरेनियस ने यह बताया कि सर्वाधिक तापमान भूमध्य रेखा पर नहीं, बल्कि कर्क और मकर रेखाओं पर होता है।
- वरेनियस का सामान्य भूगोल इतना अधिक महत्वपूर्ण था कि न्यूटन ने इसे एक प्रभावी ग्रंथ मानते हुए इसका अंग्रेजी में अनुवाद कराया।

जन्म: पर्शिया

- रिटर हम्बोल्ट के समकालीन महान भूगोलवेत्ता थे, जिन्होंने भूगोल सहित अन्य प्राकृतिक विज्ञानों की शिक्षा ग्रहण की। इसके बाद, वे पहले एक निजी स्कूल में शिक्षक के तौर पर कार्य करते थे। 1820 में जर्मनी में बर्लिन विश्वविद्यालय की स्थापना के बाद, यहाँ भूगोल के पहले प्रोफेसर के रूप में नियुक्त हुए और Bertin Geographical Society की स्थापना की।
- रिटर ईश्वर में घोर आस्था रखने वाले भूगोलवेत्ता थे।
- रिटर का ब्रह्मांड के बारे में सटीक और पूर्ण दृष्टिकोण था, इनकी अध्ययन पद्धति निगमनात्मक थी।
- रिटर ने ब्लांश की तरह विविधता में एकता का समर्थन किया और पृथ्वी और मानव के बीच संबंधों में विश्वास व्यक्त किया। उन्होंने कहा कि मानव धरातल को, मानव स्वयं प्रभावित करते रहते हैं।
- 1807 में हम्बोल्ट और रिटर की मुलाकात हुई, रिटर हम्बोल्ट से अत्यधिक प्रभावित हुए और कहा कि भूगोल आराम कुर्सी का विषय नहीं है, बल्कि यह घूमते हुए स्वयं प्रेक्षण करने का विषय है।
- हालांकि, रिटर ने हम्बोल्ट के विपरीत भूगोल का अध्ययन एक जगह बैठकर किया। इस कारण इन्हें आराम कुर्सी का भूगोलवेत्ता कहा जाता है।
- रिटर ने भूगोल को Erdkunde, अर्थात् पृथ्वी का विज्ञान कहा, जिसमें समस्त धरातल का अध्ययन होता है।
- **रिटर के बारे में हॉर्टशोर्न ने लिखा:** "रिटर के समय के बाद शायद ही किसी विद्यार्थी को इतने व्यवस्थित ढंग से तैयार किया गया हो जितना कि रिटर को।"
- महाद्वीपों की आकृति को रिटर आकस्मिक नहीं मानते थे, बल्कि इन्हें उन्होंने ईश्वर द्वारा निर्धारित बताया और मानते थे कि समस्त पृथ्वी ईश्वरीय जीव है। महाद्वीप इसके अंग हैं।
- रिटर के ग्रंथ प्रादेशिक विधि पर आधारित थे और प्रादेशिक अध्ययन की इकाई को "लैण्डरकुण्डे" शब्द दिया, जिसका अर्थ प्राकृतिक प्रदेश से है। रिटर के प्रादेशिक प्रदेश ज्यूने के प्राकृतिक प्रदेशों के समान थे, इस कारण प्रादेशिक अध्ययन में प्रशासनिक सीमाओं के बजाय प्राकृतिक सीमाओं का ध्यान रखा गया।
- रिटर भी हम्बोल्ट की तरह प्रकृति की एकता में विश्वास रखते थे, जिसे उन्होंने बहुलता में एकता या अनेकता में एकता कहा। यही विचार बाद में पार्थिव एकता के नाम से जाना गया।
- रिटर के अनुसार, सम्पूर्ण पृथ्वी एक अविभाज्य जैव-समष्टि है। इस प्रकृति के सभी जैविक और अजैविक तत्व एकता के सूत्र में बंधे हुए हैं। रिटर ने हम्बोल्ट की जूसामैन हेग संकल्पना का समर्थन किया, और प्रकृतिक तत्वों की समरसता हेतु रिटर ने "गैजहीट" शब्द का प्रयोग किया।
- रिटर ने पृथ्वी को एक जीव माना और महाद्वीपों को इसका अंग बताया। रिटर ने जैविक संस्कृति की संकल्पना का विकास किया, जिसमें संस्कृति जीव की तरह उत्पन्न होती है, फैलती है और बाद में नष्ट हो जाती है।
- रिटर ने अपने अध्ययन में प्रजातियों के अध्ययन को भी शामिल किया।

Book:

- (1) यूरोप - दो खंडों में (1804, 1807) प्रकाशित हुई
 - (2) यूरोप के 6 मानचित्र - 1806
 - (3) "अर्द कुंडे" - 1817 से 1859 के बीच 19 खंडों में प्रकाशित हुई। पहला खंड - 1817 में एशिया का वर्णन, दूसरा खंड - 1818 में अफ्रीका का वर्णन।
- 19 खंडों में से 14 खंडों में एशिया का वर्णन और 5 खंडों में अफ्रीका का वर्णन किया।

रिटर की अध्ययन पद्धतियाँ:

- (1) पर्यवेक्षण विधि: रिटर ने प्रत्येक तत्व का सूक्ष्म पर्यवेक्षण किया और इन पर्यवेक्षणों को प्रत्यक्ष अनुभव द्वारा प्रमाणित किया जाना चाहिए।
- (2) प्रादेशिक विधि:
- (3) तुलनात्मक विधि:
- (4) निगमन विधि: नियम को उदाहरण के माध्यम से बताना।
- (5) मानचित्र विधि: यूरोप के मानचित्र तैयार किए।
- (6) उपकरण विधि: उपकरणों का प्रयोग करना।
- (7) विश्लेषण व संश्लेषण विधि: रिटर ने सभी पर्यवेक्षणों का सूक्ष्म विश्लेषण और वर्गीकरण करते हुए उनका समानता-असमानता के संदर्भ में संश्लेषण कर अपने ग्रंथों में प्रस्तुत किया।

रिटर की संकल्पनाएँ:

- (1) प्रकृति की एकता या अनेकता में एकता - पृथ्वी के नियमों के बारे में पृथ्वी से ही पूछना चाहिए।
- (2) अर्द कुण्डे की संकल्पना
- (3) लेण्डर कुण्डे की संकल्पना: प्रादेशिक प्रदेश को आधार माना।
- (4) मानव के निवास के रूप में पृथ्वी का अध्ययन।
- (5) इतिहास पर पृथ्वी की सतह का प्रभाव।

हम्बोल्ट व रिटर की तुलना**समानताएँ:**

- (1) हम्बोल्ट और रिटर दोनों जर्मन और समकालीन थे। हम्बोल्ट आयु में रिटर से 10 वर्ष बड़े थे। दोनों की मृत्यु एक ही वर्ष 1859 में हुई।
- (2) दोनों ही आधुनिक भूगोल के संस्थापक थे।
- (3) दोनों ने ही आनुभविक विधि को अपनाया और अपने विश्लेषण में निजी पर्यवेक्षणों तथा अनुभवों को प्रमुखता दी।
- (4) दोनों विद्वानों की आस्था पार्थिव एकता सिद्धांत में थी, और वे मानते थे कि पृथ्वी के विभिन्न तत्व परस्पर संबंधित और एक-दूसरे पर निर्भर हैं।
- (5) दोनों भूगोल में सम्पूर्णता के अध्ययन को महत्वपूर्ण मानते थे। उनके अनुसार, पृथ्वी के किसी भू-भाग का अध्ययन पृथक-एकांकी इकाई रूप में नहीं, बल्कि सम्पूर्ण विश्व के संदर्भ में किया जाना चाहिए।
- (6) दोनों नियतीवादी विचार के समर्थक थे और प्रकृति को अधिक महत्वपूर्ण मानते थे।
- (7) दोनों ने विधियों के क्रमबद्ध और प्रादेशिक विधियों का प्रयोग किया।

असमानताएँ:

हम्बोल्ट

- (1) क्रमबद्ध अध्ययन पर बल देते हैं, जिसमें एक-एक तत्व का सम्पूर्ण विश्व के संदर्भ में अध्ययन किया जाता है।
- (2) हम्बोल्ट के लिए प्रकृति की एकता धार्मिक अथवा मानवकेंद्रित नहीं थी, बल्कि समस्त प्रकृति की संतुलनात्मक एकता थी, जिसका अंग स्वयं मनुष्य था। वे प्रकृति की रचना में किसी ईश्वरीय शक्ति को उत्तरदायी नहीं मानते थे।
- (3) हम्बोल्ट की अध्ययन पद्धति प्रत्यक्ष अनुभव पर आधारित (आनुभविक) तथा आगमनात्मक थी। वे तथ्यों के सूक्ष्म निरीक्षण और पर्यवेक्षण से प्राप्त अनुभव के आधार पर भौगोलिक विश्लेषण करते थे।
- (4) हम्बोल्ट की शिक्षा प्राकृतिक विज्ञान में हुई थी और वे भूगोल को एक प्राकृतिक विज्ञान मानते थे। अपने अध्ययनों में उन्होंने मनुष्य को अन्य तत्वों की भांति प्राकृतिक पर्यावरण का एक तत्व माना।
- (5) हम्बोल्ट मुख्य रूप से प्रकृति वैज्ञानिक और खोजयात्री थे। उन्होंने अपने जीवन का अधिकांश समय लंबी यात्राओं में बिताया।

रिट्टर

- (1) प्रादेशिक भूगोल को आधार बनाया, जिसमें किसी क्षेत्र विशेष का अध्ययन किया जाता है।
- (2) रिट्टर का दृष्टिकोण धार्मिक या ईश्वरवादी था। उनके विचार में पृथ्वी और उसके पर्यावरण का निर्माण ईश्वर ने किसी विशेष प्रयोजन से किया है, और प्रकृति के अध्ययन तथा ज्ञान से ईश्वर के रहस्य को समझा जा सकता है। उनका दृष्टिकोण मानवकेंद्रित भूगोल था।
- (3) रिट्टर का अध्ययन सामान्यतः अन्य विद्वानों और लेखकों द्वारा किए गए निरीक्षणों और पर्यवेक्षणों पर आधारित था।
- (4) रिट्टर ने प्राकृतिक विज्ञान के साथ-साथ भूगोल और इतिहास में भी शिक्षा ग्रहण की थी और भूगोल को मानवकेंद्रित विज्ञान माना।
- (5) रिट्टर प्रारंभ से ही शैक्षिक संस्थाओं से संबंधित रहे और वे विश्वविद्यालय में भूगोल के प्रोफेसर के रूप में कार्यरत रहे। उन्होंने आरामतलब भौगोलिक शिक्षण किया।

Unleash the topper in you

4

CHAPTER

रेट जेल

जन्म- 1844

जर्मन भूगोलवेत्ता

- जर्मनी में 19वीं शताब्दी में हम्बोल्ट और रिटर की मृत्यु के पश्चात भूगोल का विकास करने वाला यह तीसरा प्रमुख भूगोलवेत्ता था। रेटजेल ने प्राणीविज्ञान, भूगर्भविज्ञान और शरीरविज्ञान में शिक्षा प्राप्त की।
- 1859 में हम्बोल्ट और रिटर की मृत्यु हुई, और इसी समय डार्विन की पुस्तक Origin of Species का प्रकाशन हुआ, जिसमें डार्विन ने प्राकृतिक चयन का सिद्धांत दिया। डार्विन के समकालीन होने के कारण रेटजेल पर उनके सिद्धांत का प्रभाव पड़ा, और रेटजेल ने उसी सिद्धांत को समाज पर लागू किया।
- डार्विन के विचारों को हरबर्ट स्पेन्सर ने सामाजिक डार्विनवाद के रूप में प्रस्तुत किया, जिसके अनुसार प्रकृति में केवल सबसे मजबूत जीव ही जीवित रहेंगे, अर्थात् survival of the fittest का सिद्धांत दिया।
- रेटजेल ने मानव भूगोल को पृथक विज्ञान के रूप में स्थापित किया, इसी कारण इन्हें 'मानव भूगोल का पिता' कहा जाता है। रेटजेल ने ही भौगोलिक अध्ययन में मानव को महत्वपूर्ण सिद्धांत दिया।

रेटजेल के अनुसार:

- भौगोलिक वातावरण के अनुसार मानव समाजों का इतिहास बनता है।
- रेटजेल ने 1869 में Origin of Species पर समालोचनात्मक लेख लिखा।
- 1870 में भूमध्य सागर के तट से जीवविज्ञान पर लेख लिखा। 1870 में ही फ्रांस-प्रशा युद्ध के दौरान जर्मनी की ओर से एक सैनिक के रूप में युद्ध में भाग लिया था। इस युद्ध के बाद जर्मनी से बाहर प्रवासियों के जीवन के अध्ययन से जुड़े रहे।
- रेटजेल 1874 में अमेरिका गए और वहां विशेषकर USA और मैक्सिको में रहने वाले रेड इंडियनों पर अध्ययन किया। इसके अलावा अफ्रीकनों और चीनीयों का भी अध्ययन किया। चीनीयों के अध्ययन पर 1878 में Chinese Immigration नामक ग्रंथ लिखा।
- रेटजेल ने जनजातियों और प्रजातियों का अध्ययन कर नवीन शब्दावली anthropogeography को जन्म दिया। इस ग्रंथ में मानव और प्रकृति के बीच अन्तर्सम्बन्धों की व्याख्या की।
- Anthropogeography क्रमशः 1882 और 1891 में दो खंडों में लिखी।
- पहले खंड में An Application to the Influence of Geographical Environment upon History (इतिहास पर भौगोलिक वातावरण के प्रभाव का अनुप्रयोग) शीर्षक से किया। इस खंड में रेटजेल ने निश्चयवादी विचार प्रस्तुत किए।
- दूसरे खंड में Geographical Distribution of Mankind (मानव जाति का भौगोलिक वितरण) को बताया, जिसमें प्रकृति पर मानव के प्रभाव की व्याख्या की गई। इस खंड में रेटजेल के विचार निश्चयवादी नहीं थे।
- 1885 से 1888 के बीच मानव भूगोल पर अपनी दूसरी पुस्तक Volker Kunde (History of Mankind) का 3 खण्डों में प्रकाशन किया।

- रेटजेल ने 1897 में राजनीतिक भूगोल की रचना की और राज्य की तुलना जीव से की और बताया कि जिस प्रकार एक जीव का जन्म होता है, फिर विकसित होता है और अंत में मर जाता है, उसी प्रकार राज्य का भी जन्म होता है, उसका विकास होता है और अंत में नष्ट हो जाता है। जिस प्रकार एक जीव अपना अस्तित्व बनाए रखने के लिए छोटे जीवों का शिकार करता है, उसी प्रकार राज्य को अपना अस्तित्व बनाए रखने के लिए आस-पास के छोटे राज्यों पर अधिकार कर लेना चाहिए। इस अवधारणा को Lebensraum कहते हैं, जिसका अर्थ होता है रहने के लिए स्थान।
- इस संकल्पना ने राष्ट्रों के बीच विवाद खड़ा कर दिया, और इसी विचार ने द्वितीय विश्व युद्ध को जन्म दिया।
- रेटजेल के अनुसार, जर्मनी को अपने Lebensraum में विस्तार करना चाहिए, जैसे कि एक जीव को रहने के लिए अधिक स्थान की आवश्यकता होती है, उसी प्रकार जर्मनी को अपने क्षेत्र में विस्तार करना चाहिए। इसके लिए जर्मनी को छोटे राज्यों पर आक्रमण कर उन्हें अपने अधीन कर लेना चाहिए।
- रेटजेल ने यह भी कहा कि जर्मनी को समुद्र और द्वीपों पर अधिकार करना चाहिए और ब्रिटेन को चुनौती देने के लिए एक सैनिक जहाजी बेड़ा बनाना चाहिए।
- इस विचार से जर्मनी के लोगों में राष्ट्रवाद की भावना विकसित हुई।
- रेटजेल ने कहा कि प्रकृति में जीवित रहने के लिए संघर्ष करना पड़ता है। बिना संघर्ष के वह समाप्त हो जाएगा।
- रेटजेल की नियतिवादी विचारधारा जर्मनी के बाहर भी (फ्रांस, इंग्लैण्ड, अमेरिका) विकसित हुई है।
- मानव और प्राकृतिक भूगोल में द्वैतवाद का आरंभ रेटजेल के समय से हुआ।
- भूगोल के बारे में रेटजेल के विचार शताब्दियों तक प्रचलित रहे।
- रेटजेल ने राजनीतिक भूगोल में राज्य की जैविक संकल्पना Organic Theory of State प्रस्तुत की।

पुस्तकें:

- (1) डार्विन के विकासवादी सिद्धांत की आलोचना – 1869
- (2) भूमध्यसागर के जीव – 1870
- (3) एक प्रकृति वैज्ञानिक की यात्राएं – 1872
- (4) चीनी उत्प्रवास – 1876
- (5) उत्तरी अमेरिका का भौतिक और सांस्कृतिक भूगोल
- (6) मानव भूगोल - दो खंड, 1882, 1891
- (7) मानव जाति का इतिहास - तीन खंड, 1885, 1886, 1888
- (8) संयुक्त राज्य अमेरिका का राजनीतिक भूगोल
- (9) शैज्ञानिक भूगोल - दो खंड, 1897-1903
- (10) जर्मनी का प्रादेशिक भूगोल
- (11) पृथ्वी और जीवन तुलनात्मक अध्ययन
- (12) राज्य, व्यापार और युद्ध का भूगोल

रेटजेल की विचारधारा:

(1) नियतिवादी और पर्यावरण नियतिवादी:

- रेटजेल ने मानव और पर्यावरण के पारस्परिक संबंधों में पर्यावरण के प्रभावों को महत्वपूर्ण माना।
- मानव भूगोल के पहले खंड में डार्विन के विकासवाद सिद्धांत की व्याख्या की और अपना विचार प्रस्तुत किया कि भौगोलिक वातावरण के अनुसार ही मानव समाजों के इतिहास का निर्माण होता है।
- रेटजेल ने मानव के रहन-सहन, संस्कृति, आर्थिक और सामाजिक स्थिति को पर्यावरण के अनुसार निर्धारित बताया।

(2) पार्थिव एकता का सिद्धांत:

- पार्थिव एकता सिद्धांत में रेटजेल की पूर्ण आस्था थी और मानव भूगोल के विवेचन में इसे प्रमुखता दी।
- पार्थिव एकता सिद्धांत को मानव भूगोल की आधारशिला मानते थे, इस सिद्धांत के अनुसार मानव भूगोल के सभी तत्व परस्पर संबंधित होते हैं।

(3) राज्य का जैविक सिद्धांत:

- यह सिद्धांत उन्होंने अपनी पुस्तक राजनीतिक भूगोल में दिया। राज्य को एक जैविक इकाई माना।
- रेटजेल ने बताया कि राज्य जैविक इकाई की तरह निरंतर प्रयत्नशील बना रहे क्योंकि अन्यथा उसका विनाश निश्चित है।
- जैविक इकाईयों की तरह राजनीतिक इकाई भी अपने अस्तित्व की लड़ाई लड़ती रहती है और निरंतर संघर्षशील रहती है।
- इसी के आधार पर शरणस्थल, रहने को स्थान (Lebensraum) की संकल्पना का विकास हुआ।
- रेटजेल के अनुसार, शक्तिशाली राज्य कमजोर राज्यों पर अपना अधिकार जमा लेते हैं।

(4) सांस्कृतिक भू-दृश्य की संकल्पना:

- रेटजेल पहले भूगोलवेत्ता थे जिन्होंने सांस्कृतिक भू-दृश्य की संकल्पना को स्पष्ट वैचारिक आधार प्रदान किया। वे सांस्कृतिक भू-दृश्य को ऐतिहासिक भू-दृश्य मानते थे।
- सूक्ष्म दृष्टि से देखा जाए तो सांस्कृतिक भू-दृश्य क्षेत्र विशेष में मानव बसा हुआ क्षेत्र और उसकी ऐतिहासिक विकास प्रक्रिया का परिणाम है।

- जन्म: पर्शिया (जर्मनी)
- हम्बोल्ट 19वीं शताब्दी का महान भूगोलवेत्ता था, जिसने अपने जीवनकाल में 65,000 किलोमीटर की यात्राएँ कीं। भूगोल के अलावा अनेक प्राकृतिक विज्ञानों में कार्य किया और भू-गर्भ विज्ञान में इनकी विशेष रुचि रही।
- गॉटिंगन विश्वविद्यालय में वनस्पति, मौसम, और खनिज विज्ञानों में अध्ययन किया। वहाँ A.G. वारनर के निर्देशन में चट्टानों (मुख्य रूप से परतदार) का गहन अध्ययन किया और यहीं खान विभाग के निदेशक के पद पर नियुक्त हुए।
- इसी समय गॉटिंगन में उनका संपर्क प्रसिद्ध विज्ञानी फास्टर से हुआ और फास्टर की सलाह से हम्बोल्ट की रुचि वनस्पति के पारिस्थितिक अध्ययन में ओर गहरी हुई। उन्होंने 1789 में खानविज्ञान की नौकरी से इस्तीफा दे दिया और फास्टर के साथ जर्मनी के राइन प्रदेश की चट्टानों का अध्ययन किया। साथ ही 1793 में एक शोध पत्र प्रकाशित किया। "आल्पस पर्वत की चट्टानों के अध्ययन में रुचि"। 1793 में ही "जिऑग्रिया" का प्रकाशन किया।
- 1794 में हम्बोल्ट अपने साथी विल्हेम से मिलने पेरिस गए। वहाँ इनका संपर्क विमर सोसाइटी के लोगों से हुआ, जो इस पृथ्वी के अजैविक घटकों और जीवों को एक समान दृष्टि से देखते थे। हम्बोल्ट इस से प्रभावित हुए और उन्होंने प्रकृति की एकता पर विश्वास किया और बताया कि प्रकृति और जीवों में घनिष्ठ संबंध होता है।
- हम्बोल्ट ने बोपलैण्ड के साथ मिलकर फ्रांसीसी सरकार के समक्ष यात्रा और खोज का प्रस्ताव रखा, परंतु सहमति नहीं बनी। इसलिए हम्बोल्ट और बोपलैण्ड मध्य सागर में मार्सिली द्वीप से होते हुए 1798 में स्पेन पहुंचे। स्पेन की सरकार ने उन्हें अमेरिका में स्पेनिश उपनिवेशों के अध्ययन हेतु नियुक्त किया।
- 1794 में उन्होंने अपनी यात्रा की शुरुआत की और अटलांटिक महासागर से होते हुए दक्षिण अमेरिका के वेनेजुएला पहुंचे। यहाँ ऑरीनिको नदी की खोज की और हजारों वनस्पतियों के नमूने एकत्रित किए। यहीं वेलेन्सिया झील का अध्ययन किया और बताया कि यह झील पहले बहुत बड़ी थी, लेकिन धीरे-धीरे सिकुड़ रही है।
- एण्डीज पर्वत क्षेत्र में लंबवत कटिबन्धों का अध्ययन किया। यहीं इक्वाडोर में ज्वालामुखियों के क्रेटर में उतर कर उनसे निकलने वाली गैसों का अध्ययन किया। एण्डीज पर्वत की चट्टानों का भी अध्ययन किया। → चिम्बराजो की चोटी (6326 मीटर) पर चढ़ाई करते समय ऊँचाई के साथ मानव पर पड़ने वाले प्रभावों का अध्ययन किया और बताया कि ऊँचाई पर ऑक्सीजन की कमी होती है, जिससे चक्कर आने की समस्या होती है।
- वायुदाब मापी की सहायता से पर्वतों की ऊँचाई भी ज्ञात की। ऊँचाई ज्ञात करने हेतु अल्टीमीटर का प्रयोग किया और सागरों में चलते हुए सर्वेक्षण के लिए सेक्सटेट उपकरण का प्रयोग किया।
- एण्डीज को दक्षिण की ओर पार करते हुए वे लीमा पहुंचे। वहाँ गुआना पक्षी की बीटें देखीं और उनका अध्ययन किया और बताया कि इससे अच्छी खाद तैयार हो सकती है क्योंकि इसमें नाइट्रेट उर्वरक अधिक मात्रा में होता है।
- हम्बोल्ट ने पेरू की ठण्डी धारा का भी अध्ययन किया, इस कारण इसे हम्बोल्ट धारा भी कहा जाता है।

- इसके बाद हम्बोल्ट पेरू से कोलम्बिया होते हुए पनामा जल उमरूमध्य को पार कर मैक्सिकों पहुंचे। यहाँ पनामा नहर बनाने का विचार दिया। इसके साथ ही बताया कि मैक्सिकों के निवासियों की खुशहाली और सम्पन्नता का कारण वहाँ के प्राकृतिक संसाधनों का बेहतर सदुपयोग था।
- मैक्सिकों के बाद क्यूबा की यात्रा की और मैक्सिकों और क्यूबा का प्रादेशिक भूगोल लिखा, जो तुलनात्मक विधि पर आधारित था। क्यूबा में उसने दास प्रथा का भी अध्ययन किया। 1827 में हम्बोल्ट जर्मनी पहुंचे, जहाँ से उन्हें रूस के जाने का निमंत्रण मिला और वे रूस की यात्रा पर गए। यहाँ यूराल पर्वतों की चट्टानों का अध्ययन किया और भविष्यवाणी की कि इन चट्टानों की खुदाई करने पर सोना, प्लेटिनम और हीरे प्राप्त होंगे। बाद में यह भविष्यवाणी सही साबित हुई।
- हम्बोल्ट ने रूस की यात्रा करते समय कालमापी की सहायता से देशांतर रेखाएँ खींची और बताया कि समान देशांतरों पर तट से आंतरिक यात्रा में तापमान में बदलाव आता है। इस अभियान के दौरान उन्होंने समताप रेखाओं पर आधारित मानचित्र भी तैयार किया और बर्फ से जमी हुई भूमि (पर्माफ्रास्ट) के लिए स्थायी तुषार शब्द का प्रयोग किया।
- रूस के बाद हम्बोल्ट वापस जर्मनी लौट गए और अंत तक वहीं रहे।

अन्य कार्य :-

- हम्बोल्ट ने जलवायु के मापदंड का अधिक अध्ययन किया। इस कारण भूगोल में जलवायु विज्ञान शब्द का प्रयोग किया जाने लगा। हम्बोल्ट का मुख्य उद्देश्य मानव पर जलवायु के प्रभाव को बताना था।
- हम्बोल्ट ने ही वर्षा और नमी के बीच धनात्मक संबंध बताया। उन्होंने यह भी बताया कि पहाड़ी क्षेत्रों में कठिन बीमारियों का प्रकोप अधिक होता है।

Note:

1. हम्बोल्ट ने अपने लेखों में कहीं भी 'ईश्वर' शब्द का प्रयोग नहीं किया (ईश्वर में विश्वास नहीं था)।
2. स्पेन के मेसीटा पठार की ऊँचाई ज्ञात की।
3. हम्बोल्ट जैव भूगोल के संस्थापक थे। हम्बोल्ट ने ही सर्वप्रथम विश्व की प्राकृतिक विविधताएँ, ऊँचाई और तापमान में धनात्मक संबंध को बताया।
4. समताप रेखा, स्थायी तुषार (पर्माफ्रास्ट) शब्द का प्रथम बार प्रयोग किया।
5. संकल्पना: "One spirit on Life, Unity in multiplicity"
6. हम्बोल्ट का प्रकृति की एकता (Unity of Nature) में विश्वास था और वह प्रकृति को जैविक समग्रता मानते थे।
7. भूगोल के संदर्भ में 'सृत वर्णन' शब्द का प्रयोग किया।
8. खगोल विज्ञान (Astronomy) से संबंधित वर्णन रूप 'यूरोनोग्राफी' है, जो स्वपिण्डों की व्याख्या करता है।
9. हम्बोल्ट ने 'सुजामाहग' (zusammentug) की अवधारणा प्रस्तुत की।

Books:

1. मध्य एशिया (1829) (2 खंड)
2. Cosmos (1845-1859) (5 खंडों में)

खंड:

- I. ब्रह्मांड का वर्णन
- II. प्रकृति की क्रमबद्ध व्याख्या
- III. खगोल विज्ञान का वर्णन
- IV. पृथ्वी मानव ग्रह के रूप में

Cosmos के चार मुख्य उद्देश्य:

- प्रकृति दिग्दर्शन
- प्रकृति की एकता पर जोर
- समस्त विश्व का वर्णन

Cosmos को "Sketch of Physical Description of the Earth" के नाम से जाना जाता है।

रिट्जर ने Cosmos को चिर प्रतिष्ठित माना।

3. मध्य रेखीय प्रदेशों का वर्णन।
 4. दक्षिण अमेरिका के मूल वंशज।
 5. मैक्सिको और क्यूबा का प्रादेशिक वर्गीकरण।
 6. जियोग्राफिया- भूगोल के विषय क्षेत्र से संबंधित है, जिसे जर्मन में 'अर्डकुण्ड' और अंग्रेजी में 'Geography' कहा जाता है।
- ग्रन्थ 'कॉसमोस' में क्रमबद्ध विधि से अध्ययन किया है, अर्थात् वरेनियस द्वारा शुरू की गई क्रमबद्ध विधि को हम्बोल्ट ने अपने अध्ययन में ओर अधिक विकसित किया है।

प्रादेशिक विधि :-

- हम्बोल्ट ने जर्मनी के राइनलैण्ड की चट्टानों का अध्ययन, मैक्सिको और क्यूबा का प्रादेशिक भूगोल तथा मध्य एशिया आदि में प्रादेशिक विधि के आधार पर अध्ययन किया है।

तुलनात्मक विधि :-

- → हम्बोल्ट ने विभिन्न क्षेत्रों में तथ्यों का सूक्ष्म पर्यवेक्षण कर उनमें तुलना भी की है। अतः तुलनात्मक विधि का विकास भी किया। मैक्सिको और क्यूबा का अध्ययन तुलनात्मक विधि पर आधारित है।

मानचित्र विधि :-

- → हम्बोल्ट ने विभिन्न क्षेत्रों की यात्राओं के संबंध में मानचित्रों का प्रयोग किया है।

उपकरण विधि :-

- → हम्बोल्ट ने अपने अध्ययन में रेक्सटेट, क्वाडरेंट, दाबमापी (बेरोमीटर) आदि उपकरणों का प्रयोग किया है।

हम्बोल्ट की प्रमुख संकल्पनाएँ:

प्रकृति की एकता:

- हम्बोल्ट ने सम्पूर्ण प्रकृति को एक समान दृष्टि से देखा है। हम्बोल्ट के अनुसार, इस प्रकृति के विभिन्न जैविक और अजैविक घटक अलग-अलग दिखाई देते हुए, वे एक हैं। अर्थात् सम्पूर्ण प्रकृति एक इकाई है।
- हम्बोल्ट ने प्रकृति के जैविक और अजैविक तत्वों में एकता का सूत्र स्थापित करते हुए 'जुसामेन हैग' शब्द दिया है, जिसका अर्थ है प्रकृति के जैविक और अजैविक तत्वों में एक साथ परिवर्तन होता है।

तत्वों की विषमताएँ:

- हम्बोल्ट के अनुसार, प्रकृति के समीप जैविक और अजैविक तत्वों में अलग-अलग स्थानों पर समानता की बजाय असमानता या विषमता पाई जाती है।

सामान्य भूगोल ही भौतिक भूगोल है:

- सामान्य भूगोल के अंतर्गत सभी भौतिक या प्राकृतिक रूप से निर्मित अजैविक घटकों का अध्ययन किया जाता है।

भूगोल स्थानिक वितरणों का अध्ययन है:

- हम्बोल्ट के अनुसार, भूगोल में विभिन्न जैविक और अजैविक तत्वों के स्थानिक वितरण का अध्ययन किया जाता है। उदाहरण स्वरूप: जनसंख्या का वितरण, मानव प्रजातियों का वितरण, आर्थिक संसाधनों का वितरण, भौतिक तत्वों का वितरण आदि।

भूगोल अन्तर्सम्बन्धों का अध्ययन है:

- भूगोल के अंतर्गत प्रकृति के विभिन्न पक्षों के आपसी संबंधों का अध्ययन किया जाता है, तथा इन संबंधों में विभिन्न तत्वों का एक-दूसरे पर प्रभाव देखा जाता है। मानव और उसके चारों ओर के पर्यावरण के संबंध में हम्बोल्ट ने मानव की क्रियाओं पर पर्यावरण का प्रभाव बताया है।

पृथ्वी का अध्ययन मानव के निवास के रूप में:

- हम्बोल्ट ने भूगोल को मानव के निवास या मानव के घर के रूप में पृथ्वी का अध्ययन बताया। अतः यहीं से भूगोल में मानवकेंद्रित विचारधारा की शुरुआत हुई थी।

कारणत्व की संकल्पना :-

- हम्बोल्ट ने प्रत्येक घटना के पीछे वैज्ञानिक कारण जानने का प्रयास किया है। उन्होंने कल्पना या अनुमान पर आधारित और देवीय शक्ति को किसी भी घटना का कारण नहीं माना है। यह संकल्पना वैज्ञानिकता का विकास करती है, और आगस्ट कामटे के प्रत्यक्षवाद से संबंधित है।

