

## अटलांटिक महासागर का नितल उच्चावच

### Bottom Relief of Atlantic Ocean

बोलेन्द्र कुमार अगम,  
सहायक प्राध्यापक, भूगोल,  
राजा सिंह महाविद्यालय, सिवान

हमारे सौरमंडल में पृथ्वी ही एक ऐसा ग्रह है जिस पर महासागर पाए जाते हैं। महासागरों के नितल समतल नहीं है, जैसा कि पहले विश्वास किया जाता था। यह काफी उबड़-खाबड़ हैं और संसार का अधिकतम ऊंचाई वाले पर्वतों, अधिकतम गहराई वाले खाइयों तथा विशालतम मैदानों से युक्त यह नितल बड़े ही जटिल हैं। महासागरीय नितलों पर विभिन्न प्रकार के उच्चावच को चार वर्गों में बांटते हैं:

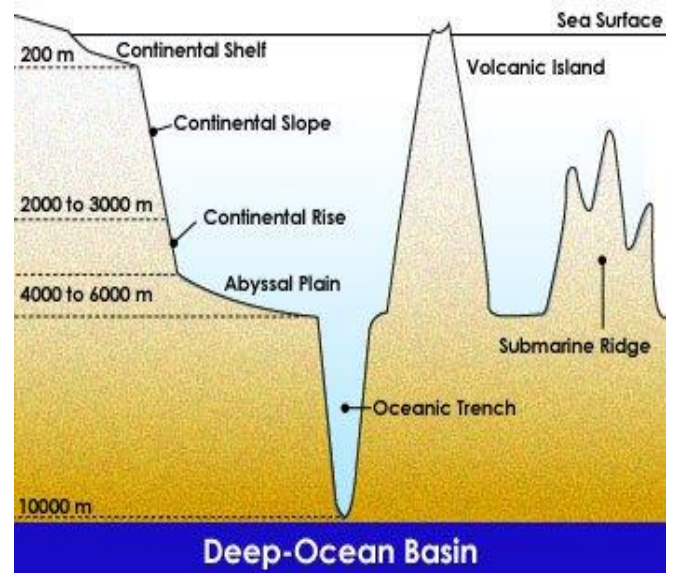
1. महाद्वीपीय मग्न तट (Continental Shelf)
2. महाद्वीपीय ढाल (Continental slope)
3. महाद्वीपीय उत्थान (Continental Rise)
4. नितल मैदान (Abyssal Plain) – i. अन्तः सागरीय कटक (Mid Oceanic Ridges)  
ii. नितल पहाड़ियाँ (Abyssal Hills)  
iii. गर्त या खाइयाँ (Trenches or Deeps)  
iv. जलमग्न कैनियन (Submarine Canyon)

**महाद्वीपीय मग्नतट:** महाद्वीपों के वे भाग जो समुद्र में डूबे हैं, महाद्वीपीय मग्न तट कहलाते हैं। इसकी अधिकतम गहराई 200 मीटर तथा सामान्य ढाल  $1^\circ$  होता है।

**महाद्वीपीय ढाल:** महाद्वीपीय मग्नतट के आगे महासागरीय नितल का ढाल अचानक तीव्र हो जाता है। यह ढाल  $2^\circ$  से  $5^\circ$  तक होता है। इस तीव्र ढाल वाले भाग को महाद्वीपीय ढाल कहते हैं।

**महाद्वीपीय उत्थान:** महाद्वीपीय ढाल के बाद महाद्वीपीय उत्थान शुरू होता है। यह बहुत ही मंद ढाल वाला क्षेत्र होता है जिसकी ढाल प्रवणता  $0.5^\circ$  से  $5^\circ$  होती है। इसका सामान्य उच्चावच भी कम होता है। अधिक गहराई पर यह समतल होकर नितल मैदान में विलीन हो जाता है।

**नितल मैदान:** महाद्वीपीय ढाल समाप्त होते ही ढाल मंद पड़ जाता है और गंभीर सागरीय मैदान शुरू हो जाता है जिसे नितल मैदान कहते हैं। यह एक विस्तृत



चित्र स्रोत: <https://neostencil.com/ocean-relief-features>

समतल क्षेत्र होता है जिसका ढाल  $1^\circ$  से भी कम होता है ।

उपयुक्त आकृतियों के अतिरिक्त कुछ अन्य आकृतियां भी महासागरीय नितल पर पाई जाती हैं:

**जलमग्न कटक:** यह कुछ सौ किमी चौड़ी तथा कई हजार किमी लंबी पर्वत श्रेणियों के समान होते हैं । यह पृथ्वी पर सबसे लंबा पर्वत तंत्र बनाते हैं । मध्य अटलांटिक कटक इसका सबसे अच्छा उदाहरण है ।

**नितल पहाड़ियां:** महासागरीय नितल पर हजारों की संख्या में ऐसी पहाड़ियां पाई जाती हैं जो समुद्र के जल में डूबी हुई हैं । जिनका शिखर नितल से 1000 मीटर से अधिक ऊपर उठा हो उन्हें समुद्री पर्वत कहते हैं । सपाट शीर्ष वाले पर्वतों को गुयोट (Guyots) कहते हैं । इन आकृतियों का निर्माण ज्वालामुखी प्रक्रिया द्वारा हुआ है ।

**जलमग्न खाइयाँ:** महासागरीय नितल पर स्थित तीव्र ढाल वाले लंबे, पतले और गहरे अवनमन को खाई या गर्त कहते हैं । विश्व का सबसे गहरा गर्त मेरियाना गर्त प्रशांत महासागर में स्थित है ।

**जलमग्न कैनियन:** महासागरीय नितल पर जलमग्न तीव्र ढालों वाली गहरी घाटियाँ अथावा गहरे गोरज को जलमग्न कैनियन कहते हैं । संसार के सबसे लंबे जलमग्न कैनियन बेरिंग सागर में पाए जाते हैं ।

### अटलांटिक महासागर का नितल उच्चावच

**अटलांटिक महासागर का विस्तार तथा आकार:** अटलांटिक महासागर का कुल क्षेत्रफल 8,29,63,800 वर्ग किमी है । इस प्रकार इसका क्षेत्रफल प्रशांत महासागर के क्षेत्रफल से आधा है और यह विश्व के 1/6 भाग पर फैला हुआ है । यह उत्तर में ग्रीनलैंड से लेकर दक्षिण में अंटार्कटिका महाद्वीप तक फैला हुआ है । इसकी आकृति अंग्रेजी के S अक्षर जैसी है । इसके पूर्व में यूरोप एवं अफ्रीका तथा पश्चिम में उत्तर एवं दक्षिण अमेरिका है । यह महासागर भूमध्य रेखा के पास संकरा है और उत्तर तथा दक्षिण की ओर अधिक खुला हुआ है ।

**नितल:** अटलांटिक महासागर में महाद्वीपीय मग्न तट बहुत विस्तृत है । अफ्रीका तट के समीप इसकी चौड़ाई 80 से 160 किमी है किंतु उत्तर-पूर्व अमेरिका और उत्तर-पश्चिम यूरोप के तटों के समीप इसकी चौड़ाई 250 से 400 किमी तक है । अटलांटिक महासागर की सबसे महत्वपूर्ण विशेषता इसके मध्य अटलांटिक कटक हैं । यह S आकार की आकृति बनाते हुए उत्तर से दक्षिण तक विस्तृत है तथा अटलांटिक महासागर को अपने दोनों ओर दो गहरे बेसिनों में बांटता है । यह कटक 14000 किमी लंबा तथा 4000 मीटर ऊंचा है । इसकी उत्पत्ति का संबंध प्लेट विवर्तनिकी की रचनात्मक प्रक्रिया से जोड़ा जाता है । यह उत्तर में आइसलैंड से दक्षिण में बोवेट द्वीप तक फैला हुआ है ।  $55^\circ$  उत्तरी अक्षांश के पास से अधिक चौड़ा हो जाता है । यहां इसे टेलीग्राफिक पठार के नाम से पुकारा जाता है । भूमध्य रेखा के निकट रोमांस गंभीर इसे दो भागों में बांटता है । उत्तरी भाग का नाम डॉल्फिन श्रेणी तथा दक्षिण भाग का नाम चैलेंजर कटक है । इस प्रकार अटलांटिक महासागर का नितल दो गहरे बेसिनों में बटा हुआ है । यद्यपि यह एक जलमग्न कटक है तो भी इसकी अनेक चोटियां जल के ऊपर उठकर छोटे-छोटे दीपों का रूप धारण कर गई हैं । जैसे अजोर्स पाईको द्वीप तथा केप वर्ड द्वीप । सबसे तीखी चोटी भूमध्य रेखा के निकट सेंट पॉल नामक छोटे दीप समूह की है । दक्षिण अटलांटिक महासागर में असेंसन, त्रिस्ता डी कुन्हा, सेंट हेलेना, गुआ तथा बोवेट ज्वालामुखी दीप हैं ।

**द्रोणी या बेसिन:** अटलांटिक महासागर के तटों और मध्य अटलांटिक कटक के बीच कई गहरे सागरीय भाग हैं जिन्हें बेसिन कहते हैं । साधारणतः इनकी गहराई 4000 मीटर है ।

प्रमुख बेसिन: लैबराडोर बेसिन, उत्तर पूर्वी अटलांटिक महासागर बेसिन, केप वर्ड बेसिन, ब्राजील बेसिन, दक्षिण-पूर्वी अटलांटिक महासागर बेसिन, अर्जेंटीना बेसिन तथा अगुलहास बेसिन आदि



अटलांटिक महासागर का नितल उच्चावच (चित्र स्रोत: britannica.com)

**सीमांत / तटवर्ती सागर:** अटलांटिक महासागर में कई तटवर्ती सागर हैं जिनके नाम निम्नलिखित हैं:

प्रमुख सीमांत सागर: कैरीबियन सागर, उत्तरी सागर, बाल्टिक सागर, हडसन की खाड़ी, बोथनिया की खाड़ी, डेविस स्ट्रेट, मेक्सिको की खाड़ी, भूमध्य सागर, बिस्के की खाड़ी आदि

**प्रमुख कटक:** डॉल्फिन कटक, चैलेंजर कटक, विविल थॉमसन कटक, टेलीग्राफिक पठार, वाल्विस कटक आदि

**प्रमुख गर्त:** प्यूर्टोरिको गर्त, रोमांस गर्त, केमन गर्त, सैंडविच गर्त, नेरेस गर्त आदि

**प्रमुख द्वीप:** मदिरा द्वीप, केनारी द्वीप, सेंट हेलेना द्वीप, फ़ॉकलैंड द्वीप, ग्रीनलैंड द्वीप, आइसलैंड द्वीप, त्रिनिडाड एंड टोबागो द्वीप, बरमूडा द्वीप, केप वर्डे द्वीप, जमैका द्वीप, हैती द्वीप, प्यूर्टोरिको द्वीप, बहामा द्वीप आदि

**प्रमुख बैंक:** ग्रैंड बैंक, जॉर्ज बैंक, सेंट पियरी बैंक, डागर बैंक, सेविल द्वीप बैंक आदि

इस प्रकार अटलांटिक महासागर के नितल में सभी प्रकार के महासागरीय नितल उच्चावच जैसे कि महाद्वीपीय मग्न तट (Continental Shelf), महाद्वीपीय ढाल (Continental slope), महाद्वीपीय उत्थान (Continental Rise), नितल मैदान (Abyssal Plain), अन्तः सागरीय कटक (Mid Oceanic Ridges), नितल पहाड़ियां (Abyssal Hills), गर्त या खाइयाँ (Trenches or Deeps), जलमग्न कैनियन (Submarine Canyon) आदि पाए जाते हैं ।

\*\*\*\*\*

- सन्दर्भ: विश्व का भूगोल: महेश बर्णवाल, डी आर खुल्लर, इन्टरनेट

\*\*\*\*\*