

ढाल विश्लेषण (Slope Analysis) (Book)

ढाल परिच्छेदिका
(Slope Profile)

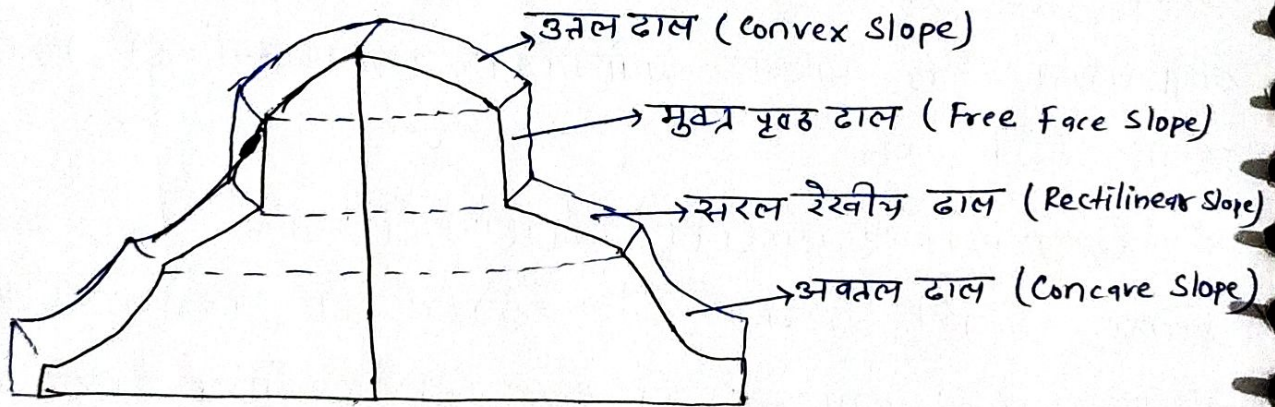
⇒ ढाल के प्रकार /
वर्गीकरण

ढाल विश्लेषण से
संबन्धित दिए
जाए सिद्धांत

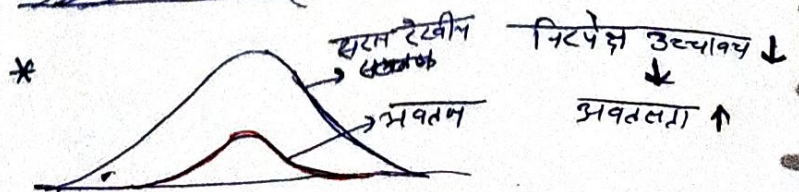
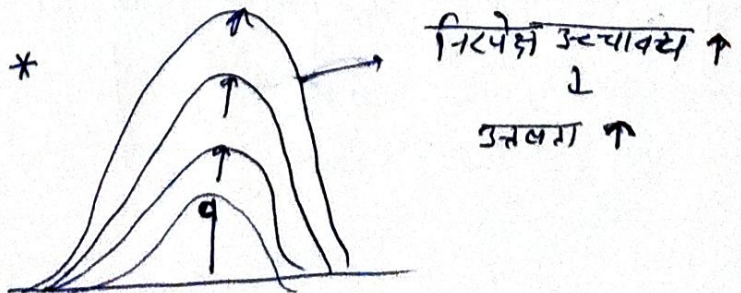
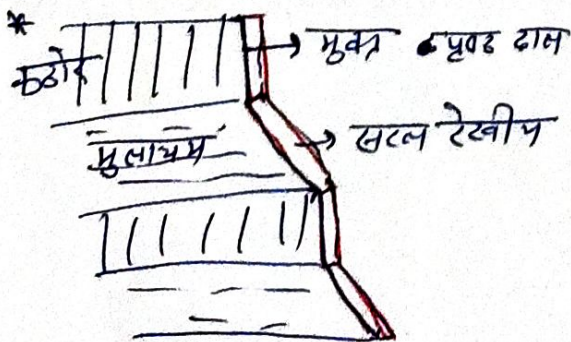
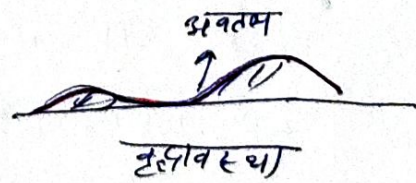
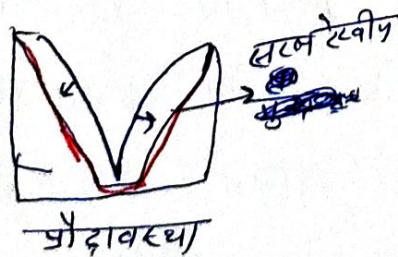
- ↓
डेविड की
संकल्पना
- ↓
पेंक की
संकल्पना
- ↓
किंग की
संकल्पना
- ↓
बुड की
संकल्पना

स्ट्रॉलर
की संकल्पना

ढाल परिच्छेदिका



आदर्श ढाल परिच्छेदिका



→ आदर्श ढाल की परिच्छेदिका में पर्वत के शिखर से आचार तक ढाल के चार तत्वों का विकास होता है। पर्वत के शिखरीय भाग में जहां अपरदन की क्रिया होती है वहां ढाल के उत्तल अचिबु होने के कारण उत्तल ढाल से निर्मित सतह का विकास होता है। मुक्त पृष्ठ ढाल उत्तल ढाल को सरल रेखीय ढाल से जोड़ता है जहां ढाल के तीव्र अचिबु होने के कारण अवसादों का निक्षेपण नहीं हो पाता है, ^{बल} केवल अपरदन की क्रिया होती है। सरल रेखीय ढाल पर अपरदन और निक्षेपण का दर एक समान होने के कारण ही ढाल के कोण में कोई परिवर्तन नहीं होता है वहीं स्थलस्वरूप के आचार पर अवसादों का निक्षेपण होने के कारण ढाल के कोण में आनेवाली कमी से अवतलता में वृद्धि होती है जिसे अवतल ढाल से निर्मित सतह का विकास होता है।

ढाल के इन चार तत्वों का एक साथ समान रूप से विकास आदर्श ढाल की विशेषता हो सकती है क्योंकि डेविस के अनुसार स्थलाकृतिक विकास की चक्रावस्था में उत्तल ढाल से निर्मित V-आकार की घाटी का निर्माण होता है जबकि प्रौढ़ावस्था में घाटी के चारों ओर ढाल का कटाव होने के कारण उत्तल ढाल से निर्मित सतह सरल रेखीय ढाल में परिवर्तित हो जाता है वहीं वृद्धावस्था में अवसादों का निक्षेपण होने के कारण समतल प्रथम मैदान में अवतल ढाल से निर्मित सतह का विकास होता है।

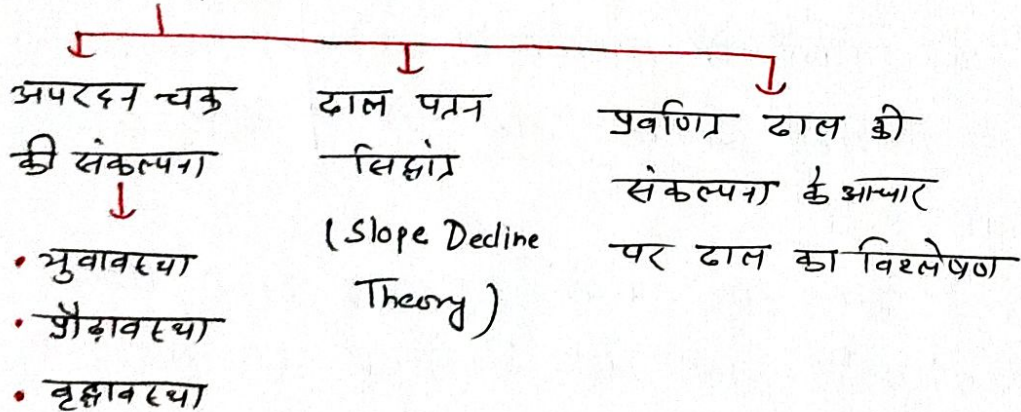
भूगर्भिक संरचना और संगठन का भी ढाल के विकास से संबंध है। जब कठोर और मुलायम चट्टान से निर्मित संरचना का क्षैतिज परतों में कठिनाई विकास होता है

तब कठोर चट्टान से निर्मित सरत का मुकाबल टूट
 ढाल के रूप में और मुलायम चट्टान से निर्मित सरत
 का सरल रेखीय ढाल के रूप में विकास होगा है।

उच्चावच का भी ढाल के तत्वों के विकास
 से संबंध होगा है। निरपेक्ष उच्चावच में वृद्धि के साथ
 जहां ढाल के उन्नत में वृद्धि होती है वहीं निरपेक्ष &
 सापेक्ष उच्चावच के कम होने पर प्रकृत ढाल से
 निर्मित सरत का विकास होगा है।

ढाल विश्लेषण से संबंधित विचार दिए गए सिद्धांत

डेविस की संकल्पना



भुवावस्था: धारी चट्टान का दर नैतिक अपरदन से अधिक होने के कारण धारी की गहराई में वृद्धि होने के साथ उन्नत ढाल से निर्मित सरत का निर्माण होगा है।

शैलावस्था:



→ V-आकार की धारी (चौड़ाई)

वृक्षावस्था:



धारी की चौड़ाई ↑
 ↓
 सरल रेखीय ढाल

नैतिक अपरदन > उच्चावच अपरदन
 { चौड़ाई ↑
 उन्नत ↓
 सरल रेखीय ढाल में परिवर्तित

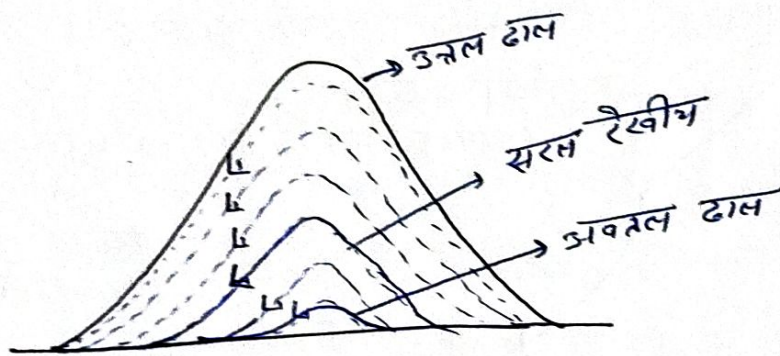
दृष्टावल्या :



ढाल की अवतलता ↑
अवसादों के निक्षेपण के कारण

समतल जमीन मैदान में
सरल रेखीय ढाल
अवतल ढाल में परिवर्तित
हो जाता है।

ढाल पत्रन सिद्धांत



→ डेविड ने ढाल पत्रन सिद्धांत के द्वारा ढाल के विभिन्न तत्वों के विकास की प्रक्रिया का वर्णन किया। इसके अनुसार उच्चायन के प्रक्रिया के समाप्त होने के बाद जब किसी स्थलाकृति का निरपेक्ष उच्चावच सर्वाधिक होगा तब ढाल के उत्तल तत्व का विकास होगा है लेकिन जब किसी उच्चोत्त श्रृंखला पर अपरदन की क्रिया के प्रारंभ होने के बाद निरपेक्ष उच्चावच के साथ ढाल के कोण में कमी आने लगती है तब उत्तल ढाल से निर्मित सरल का सरल रेखीय ढाल में परिवर्तित हो जाता है अंतर: निरपेक्ष उच्चावच के निम्नतर होने के साथ अपरदन की क्रिया नगण्य हो जाती है और अवसादों के निक्षेपण का दर अधिक हो जाता है तब ढाल के कोण में आगेवाले कमी से सरल रेखीय ढाल का अवतल ढाल में परिवर्तित हो जाता है। इस प्रकार डेविड के ढाल पत्रन