

Dr. GAUTAM KUMAR (Department of Geography)

Email.ID - gyan000005@gmail.com Phone No- 09430509798/9682491741

BA-II

Climatic Regions of India (Hon. | Sub.) [1]  
(भारत की जलवायु प्रदेश)

भारत एक उष्ण कटिबन्धीय मानसूनी जलवायु वाला देश है। मानसूनी वर्षा जलवायु का प्रमुख आधार एवं महत्वपूर्ण निर्धारक कारक होती है। भारतीय जलवायु विज्ञानों ने अपने वर्गीकरण के मूल आधार के रूप में देश में वर्षा की वितरण को ही चुना है। भारत की जलवायु प्रदेशों में विभाजित करने वाले विज्ञानों में वैनफोर्ड, विलियमसन, क्लार्क, कोपेन, ट्रिवार्थ, थॉम थ्वेट, केन्द्रेय, स्टाम्प, नाजी आहमद आदि नाम उल्लेखनीय हैं।

\* इंग्लैंड की शताब्दी के अन्त में वैनफोर्ड ने सर्वप्रथम भारत की जलवायु प्रदेशों का वितरण प्रस्तुत किया था। उनके अनुसार "जलवायु की दृष्टि से भारत वर्षाभिर विभिन्न प्रस्तुत करने वाला देश है।"

भारतीय जलवायु का तात्पर्य एक वर्ष के यात्रात्मक औसत से नहीं अधिक है।  
\* विलियमसन को क्लार्क ने सन् 1931 में वर्षा वर्षा के वितरण को अपने वर्गीकरण का मूल आधार मानकर भारत को 13 जलवायु विभागों में विभाजित किया था। कोपेन ने सन् 1918 में वर्षा की मात्रा एवं वनीयता के आधार पर अपना विभाजन प्रस्तुत किया, तथा लम्बे लम्बे वर्तनों के आधार पर तापमान का प्रयोग किया।

\* सन् 1936 में थॉम थ्वेट ने भी कोपेन की भाँति दार्शनिक प्रणाली को अपनाकर भारत की जलवायु प्रदेशों में विभाजित किया है। इन्होंने "वर्षा की मात्रा तथा वर्षाकरण की मात्रा को अपने वर्गीकरण की प्रमुख आधार माना जाता है कि कोपेन की जलवायु के वर्गीकरण की तुलना में थॉम थ्वेट विभाजन अधिक उचित है। ट्रिवार्थ महोदय ने कोपेन के विभाजन के आवश्यक संशोधन कर भारत को 4 प्रमुख जलवायु विभागों में बाँटकर 7 उप विभागों में बाँट है।

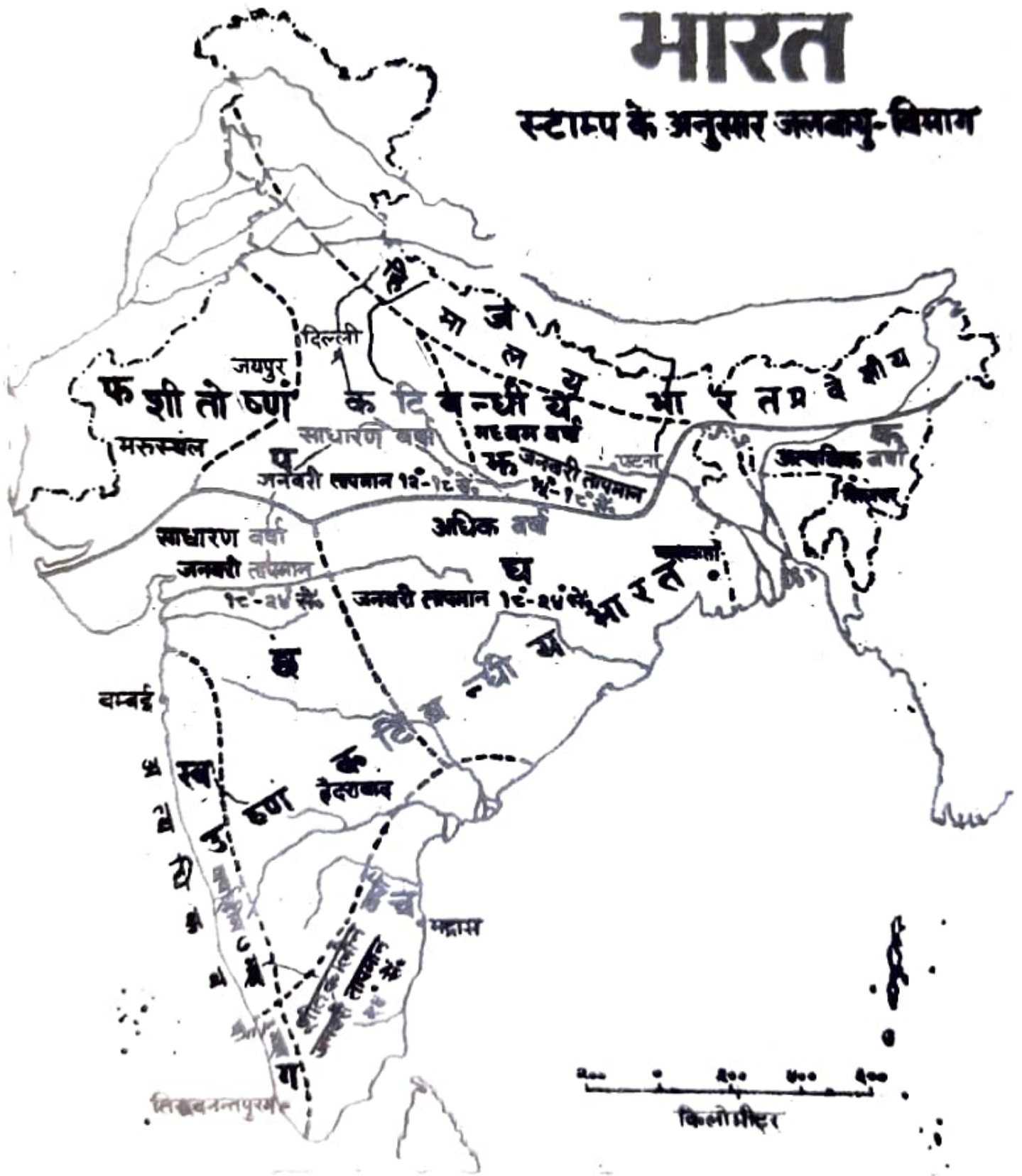
केन्द्रेय ने अपनी पुस्तक "Climate of the Continent" में वर्षा का आधार मानकर भारत का जलवायु विभाजन प्रस्तुत किया है। यह विभाजन अधिक मान्य एवं लोकप्रिय है। परन्तु प्रमुख विज्ञानों के भी वर्गीकरण अग्र दोगे / विभाजित हैं।

[1] स्टाम्प एवं केन्द्रेय का जलवायु विभाजन MAP (जलवायु विभाग (स्टाम्प के अनुसार))  
(Climatic Classification of Stamp and Kondrew)

इंग्लैंड के प्राकृतिक भूगोलविद् डॉ. स्टाम्प ने वर्षा एवं तापमान के आधार पर भारत के जलवायु विभाजन के लिये केन्द्रेय के वर्गीकरण का आधार माना है। उनके केन्द्रेय ने भारत को 10 जलवायु विभागों में बाँटा है। केन्द्रेय के वर्गीकरण में स्टाम्प ने पहला संशोधन तो यह किया है कि काजी महाराज के प्राकृतिक प्रदेशों के अनुसार, भारत को अग्रोपामिष दो प्रदेश

# भारत

स्टाम्प के अनुसार जलवायु-विभाग



GOVERNMENT DEGREE COLLEGE

MADHUBAN, PAKARI DAYAL "EAST CHAMPARAN,, (BIHAR)

Dr. GAUTAM KUMAR (Department of Geography)

Email.ID - gyan000005@gmail.com Phone No- 09430509798/9682491741

विभागों में विभाजित किया है और उनके उपदान इन्हें उपविभागों में विभाजित किया है -

[क] शीतोष्ण कटिबंधीय भाग महाद्वीपीय भारत

(Extensive Tropical or Continental India)

[ख] उष्ण कटिबंधीय भारत

(Tropical India)

द्वयाम ने केन्द्र के वर्गीकरण में दूसरा महत्वपूर्ण संशोधन यह किया है कि तापमान के साथ-साथ वाणिज्य वर्षा की मात्रा को भी वर्गीकरण में ध्यान दिया है। इन्हीं कारणों से द्वयाम का विभाजन पर्याप्त तक संगत, विश्वसनीय एवं प्रचलित होगा है।

[क]. यह कर्क रेखा के उत्तर की ओर स्थित है तथा शीत ऋतु की  $18^{\circ}\text{C}$  की न्यूनताप रेखा इसकी वास्तविक सीमा का निर्धारण करती है। जो निम्नलिखित 5 उपजलवायु विभागों में बाँटा गया है।

(1) हिमालय प्रदेश - अल्पदिन वर्षा का प्रदेश

(2) उत्तरी - पश्चिमी पठार - साधारण वर्षा का प्रदेश

(3) उत्तरी - पश्चिमी शुष्क मैदानी प्रदेश

(4) मध्यम वर्षा वाला प्रदेश

(5) अधिक एवं मध्यम वर्षा के मध्य वाला प्रदेश।

[ख]. उष्ण कटिबंधीय भारत के रेखा दक्षिण में स्थित है। यहाँ शीत ऋतु में औसत तापमान वर्षा  $18^{\circ}\text{C}$  से अधिक रहता है। वर्षा की मात्रा के आधार पर इसे भाग को अंग्रेजों ने 6 उपजलवायु विभागों में बाँटा गया है -

(1) अल्पदिन वर्षा वाला प्रदेश

(2) अधिक वर्षा वाला प्रदेश

(3) मध्यम वर्षा वाला प्रदेश

(A) पश्चिमी तटीय प्रदेश (कोयंबटूर तट)

(5) " " (मालाबार तट)

(6) तमिलनाडु तट

हिमालय प्रदेश (Himalaya Region) -

[क] - शीतोष्ण कटिबंधीय भारत यह उपजलवायु प्रदेश वाला देश है जो इसी भाग में लगभग  $24^{\circ}\text{N}$  की लंबाई में पश्चिम में कश्मीर से लेकर पूरब में अरुणाचल प्रदेश तक फैला हुआ है। यहाँ ऊँचाई की विचलता के कारण तापमान में विचलता पायी जाती है। यहाँ का औसत तापमान  $13^{\circ}\text{C}$  रहता है। [ऊँचाई वाले प्रदेश में जनवरी माह का तापमान  $4^{\circ} - 7^{\circ}\text{C}$  तथा जून माह का तापमान  $13^{\circ} - 18^{\circ}\text{C}$  के मध्य रहता है] परन्तु पश्चिमी हिस्से में कुछ स्थानों पर शीत ऋतु में तापमान हिमालय बिल्कुल से नीचे गिर जाता है यहाँ आज में वार्षिक वर्षा  $250\text{cm}$  तथा पश्चिमी भाग में  $200\text{cm}$  तक रहती है। हिमालय प्रदेश में विद्वत हिमालय जलवायु जैसे हिस्से में शीत ऋतु में चक्रवातों वर्षा भी होती है। पश्चिम में हिमालय और पूरब में दार्जिलिंग उप जलवायु प्रदेश के प्रभावित हुए हैं। पश्चिम

[2] उत्तरी पश्चिमी पठार (North-Western Plateau):- यह जलवायु (3) प्रदेश मूलतः नदी के उत्तर-पश्चिम में शुष्क पठारीय प्रदेश में स्थित है। यहाँ जनवरी का औसत तापमान  $16^{\circ}C$  तथा जुलै का औसत तापमान  $24^{\circ}C$  पाया जाता है। शीत ऋतु में नुकी-कसी लुहरे हवाओं पर तापमान घटता है किन्तु या अधिक गर्म की नीचे गिर जाता है। शीत ऋतु एवं वर्षा ऋतु दोनों ऋतुओं में प्राप्त होती है परन्तु वार्षिक वर्षा का औसत मात्रा  $38^{\circ}$  से कम होता है। अतएव इसे जलवायु प्रदेश का प्रतिनिधि नगर कहा जा सकता है।

[3] उत्तरी पश्चिमी शुष्क मैदानी प्रदेश (N-W Dry low lands) -> (3) जलवायु प्रदेश का विस्तार देश के उत्तरी-पश्चिमी भाग में पाया जाता है, जिसमें पंजाब, हरियाणा राज्यों एवं गुजरात राज्यों में स्थित करते हैं। यहाँ जनवरी का औसत तापमान  $18^{\circ}-24^{\circ}C$  के मध्य रहता है जो जुलाई में बढ़कर  $43^{\circ}C$  का अधिकतम तापमान हो जाता है। वार्षिक वर्षा  $100cm$  से  $25cm$  तक होती है परन्तु कभी-कभी अधिक वर्षा के कारण बाढ़ भी आ जाती है। अतएव इसे प्रदेश का प्रतिनिधि नगर है।

[4] मध्य वर्षा वाला प्रदेश (Moderate Rainfall Region):- (3) जलवायु प्रदेश के अन्तर्गत दिल्ली, पूर्वी राजस्थान, उत्तरी मध्य प्रदेश तथा उत्तर प्रदेश के अधिकांश भाग शामिल होते हैं। यहाँ जनवरी माह का तापमान  $15^{\circ}-18^{\circ}C$  तथा जुलाई का तापमान  $33^{\circ}$  से  $35^{\circ}C$  के मध्य रहता है। ग्रीष्म ऋतु में अत्यधिक गर्मी पड़ती है तथा गर्म हवाएँ (लू) चलती हैं, जिनसे तापमान बहुत बढ़ा दिया जाता है। वार्षिक वर्षा की मात्रा  $376cm$  के मध्य रहती है; जो मुख्य रूप से ग्रीष्म ऋतु में प्राप्त होती है। कुछ वर्षा शीत ऋतु में चक्रवातों से भी प्राप्त होती है। दिल्ली (3) जलवायु प्रदेश का प्रतिनिधि नगर कहा जा सकता है।

[5] अन्तर्वर्ती प्रदेश (Sub-tropical Region) - यह अधिकांश रूप से मध्य वर्षा वाले प्रदेश के मध्य वर्षा वाले क्षेत्रों के मध्य का प्रदेश है। (3) के अन्तर्गत पूर्वी उत्तर प्रदेश तथा उत्तर बिहार के भाग आते हैं। यहाँ जनवरी माह का तापमान  $16^{\circ}-18^{\circ}C$  तथा जुलाई माह के  $32^{\circ}$  से  $35^{\circ}C$  के मध्य रहता है। वर्षा  $100cm$  से  $150cm$  तक होती है। पटना (3) प्रदेश का प्रतिनिधि नगर है।

[ख] उष्ण कटिबन्धीय भाग (Tropical India)

[1] अत्यधिक वर्षा वाला प्रदेश (Very Heavy Rainfall Region):- (3) जलवायु प्रदेश का विस्तार देश के पूर्वोत्तर भाग में मेघालय, असम, बिहार, मणिपुर, मिजोरम तथा नागा लैण्डों का क्षेत्र शामिल होता है। यहाँ अत्यधिक उच्च मूलवायु वाला प्रदेश है। यहाँ वार्षिक वर्षा के मानचित्र पर उदाहरण के लिए वर्षा

(A)

की जाती है। वर्षा का औसत 2600 Cms 21 डिग्री की अधिक रहता है। विश्व में एकमात्र वर्षा जैसूजी (1080 Cms) नामक स्थान ही प्रदेश में स्थित है। यहाँ जनवरी माह में तापमान 18°C से अधिक तथा जुलाई में 32°-35°C के अधिक रहता है।

[2] अधिक वर्षा वाला प्रदेश (Heavy Rainfall Region) - इस प्रदेश के अन्तर्गत

दक्षिण-पूर्वी-मध्य प्रदेश, दक्षिण बिहार, पश्चिम बंगाल, उड़ीसा एवं आंध्र प्रदेश के उदा. पूर्वी भाग आते हैं। यहाँ जनवरी में 18°-24°C तथा जुलाई में 29°-35°C के मध्य तापमान पाया जाता है। वर्षा की मात्रा 100-200 Cms के अधिक रहती है। वर्षा एकमात्र ही बंगाल की खाड़ी के मानसून से प्राप्त होती है। यहाँ वृष्टि-धीम चक्रवातों से भी थोड़ी बरसात में वर्षा प्राप्त हो जाती है।  
उपरोक्त प्रतिनिधि शहर/गाँव - कलकत्ता + नागपुर मुख्य हैं।

[3] मध्यवर्षा वाला प्रदेश (Moderate Rainfall Region) :- इस प्रदेश के प्रदेशों का

विस्तार प्रायद्वीपीय भारत के पश्चिमी भाग, पश्चिमी घाट के पूरब में उत्तर से दक्षिण में फैली एक चौड़ी पट्टी के रूप में पाया जाता है। इसके अन्तर्गत गुजरात, सौराष्ट्र, दक्षिण पश्चिमी मध्य प्रदेश, मध्यराष्ट्र का अधिकांश भाग पश्चिमी आंध्र प्रदेश तथा कर्नाटक के उत्तरी पूर्वी भाग आते हैं। पश्चिमी घाट पहाड़ों के न्यूनतम प्रदेशों में स्थित होने के कारण यहाँ वार्षिक वर्षा की मात्रा 1500 Cms के आस-पास रहती है जो बहुत ही अधिक है। यहाँ तापमान जनवरी में 18° से 24°C के मध्य तथा मई का तापमान 32°C रहता है। इस प्रदेश के प्रतिनिधि शहर/गाँव हैं।

[4] पश्चिमी घाट तटीय प्रदेश (Konkan Coast) यह प्रदेश प्रदेश

प्रायद्वीपीय भारत के पश्चिमी तट पर उत्तर में नर्मदा की घाटी से लेकर दक्षिण में गोवा तक एक चौड़ी पट्टी के रूप में फैला हुआ है। समुद्र की सिकरत के कारण यहाँ आर्द्र एवं उष्ण के तापमान में ज्यादा अन्तर नहीं मिलता। शीत ऋतु में जनवरी में जनवरी का तापमान 24° तापमान रहता है। शीत ऋतु में मई-जून में तापमान 21°C तक पाया जाता है। इस प्रदेश का प्रतिनिधि शहर/गाँव हैं।

[5] पश्चिमी तटीय - प्रदेश (Malabar Coast) :- यह प्रदेश गोवा

से लेकर कुमारी अ-तीव तक फैला हुआ है। इसके अन्तर्गत सम्पूर्ण केरल राज्य तथा तमिलनाडु राज्य का कन्नूर कुमारी जिला आता है। यहाँ का औसत तापमान 27° (रहता है) वर्षा 5000 Cms तक होती है जो दक्षिण-पश्चिमी मानसून की अरब सागरीय वायु का प्रभाव होता है। वर्ष में तीन बार में भी वर्षा प्राप्त रहता है। यहाँ के प्रतिनिधि शहर/गाँव हैं।

[6] तमिलनाडु तटीय प्रदेश (Tamil Nadu Coast) :- इस प्रदेश के प्रदेशों का

विस्तार प्रायद्वीपीय भारत के दक्षिणी-पूर्वी समुद्र तटीय क्षेत्र पर पाया जाता है। इस प्रदेश में तमिलनाडु तथा आंध्र प्रदेश के दक्षिण-पूर्वी भाग आते हैं।

(5)

यहाँ वर्ष पर्यन्त तापमान  $24^{\circ}$  -  $27^{\circ}$  C के मध्य रहता है वार्षिक वर्षा की मात्रा लगभग 100-110cm के मध्य रहती है। अधिकांश वर्षा नवम्बर एवं दिसम्बर के महीनों में होती है। मानसून से वर्षा होती है। प्रदोस क्षेत्र का प्रतिनिधित्व करती है।

स्थान के विभाजन की आलोचना (Criticism of Stamp's Classification)

- (1) स्थान ने अपने विभाजन में भारत को महाद्वीपीय एवं उष्ण कटिबंधीय दो प्रमुख विभागों में बाँटा है, जहाँ अधिकांश विद्वान स्वीकार नहीं करते हैं क्योंकि भारत के उत्तर में शिवालिक हिमालय पर्वतीय प्रदेश जहाँ एक ओर ठीक उत्तर से आने वाली भूवीय दबावों के प्रभाव से मुक्त रहते हैं, वहीं दूसरी ओर मानसून दबावों को संश्लिष्ट करके यहाँ भी जलवायु को एक ही प्रकार का प्रभाव करते हैं। अतः ऐसी दृष्टि में देश को महाद्वीपीय एवं उष्ण कटिबंधीय विभागों में बाँटने की उपयोगिता ही नहीं रह जाती है।
- (2) स्थान का विभाजन वर्षा एवं तापमान के पित्तक पर आधारित है। इन विभागों में प्राकृतिक वनस्पति के कोई स्थान नहीं दिया जाता है। परन्तु कोपेन ने प्राकृतिक वनस्पति को अपने विभाजन को मुख्य आधार माना है। ठीक ठीक प्रकार थॉर्नथ्वेट ने भी वनस्पति को प्रमुख विभाग के मूल के रूप में माना है। अतः स्पष्ट है कि स्थान में अपने वर्गीकरण में जो क्षेत्रीय पुट देने का प्रयास किया है वह पूर्ण सफल नहीं है।
- (3) थॉर्नथ्वेट ने अपने वर्गीकरण में P/E सूचकांक तथा T/F सूचकांक का उपयोग कर अपने वर्गीकरण को अधिक वैज्ञानिक एवं आँकड़ों की दृष्टि से कोपेन से अधिक मान्यता की चर्चा की है। अतः कि स्थान के विभाजन में इन सूचकांकों का अभाव पाया जाता है। जिससे अनेक स्थानों पर स्थान के अलग-अलग कारखानों की सीमाएँ थॉर्नथ्वेट तथा कोपेन के अलग-अलग विभागों की सीमाओं से मेल नहीं खाती हैं।
- (4) भारत जैसे मानसूनी जलवायु वाले देश में जहाँ मानसूनी दबावों द्वारा बने वाली वर्षा समय, स्थान एवं मात्रा में अनिश्चित होती है, वर्षा की विषमता को ध्यान में रखते विभाजन के विभाजन की उपयोगिता ही नहीं है। स्थान में तापमान एवं वर्षा की कोपेन तथा कोपेन के अपने विभाजन का अभाव माना है।

Next - कोपेन का जलवायु विभाजन - [Stamp]

**GOVERNMENT DEGREE COLLEGE**  
**MADHUBAN, PAKARI DAYAL "EAST CHAMPARAN,, (BIHAR)**

**Dr. GAUTAM KUMAR (Department of Geography)**

Email.ID - [gyan000005@gmail.com](mailto:gyan000005@gmail.com) Phone No- 09430509798/9682491741

**[ ] कोपेन का जलवायु वर्गीकरण :**

[ 6 ]

(Köppen's Climatic Classification):

जर्मन के जलवायु विद्वान जी. विल्हेल्म कोपेन ने 1918 में वर्गीकरण के आधार पर संसार के जलवायु प्रदेशों का वर्गीकरण प्रस्तुत किया, जिसमें वर्तमान में 35 से अधिक देश 1931 और 1936 में सहस्रवर्षीय संशोधन एवं परिवर्तन किया गया है। कोपेन ने वास्तविक एवं मौसमिक औसत तापमान तथा वर्षा की मात्रा को वर्गीकरण के प्रमुख मापदूरों के रूप में चुना। प्राकृतिक वनस्पति की वृद्धि को जिस पर तापमान व वर्षा का स्पष्ट प्रभाव दृष्टिगोचर होता है, इन दोनों की जलवायु का पता लगा सकते हैं। कोपेन के संसार के जलवायु वर्गीकरण का स्वीकार्य मापदूर है।

कोपेन ने भारत को सिक्लॉनिक जलवायु विभागों में बांटा है। संयुक्त रूप से जलवायु के 5 मुख्यवर्णन निर्धारित किए हैं जिन्हें अंग्रेजी के बड़े अक्षरों A, B, C, D और E द्वारा प्रकट किया है। इन मुख्य वर्णनों का विवरण निम्नलिखित है।

क्र.सं.	रंगिक विभाग	मुख्यवर्णन	विवरण
1.	A	उष्ण कटिबंधीय आर्द्र जलवायु (Tropical Rainy Climate)	वर्षा अधिक
2.	B	शुष्क जलवायु (Dry Climate)	ठंडा मौसम नहीं
3.	C	उष्ण उपोष्ण आर्द्र जलवायु (Warm Temperate Rainy Climate)	वर्षा सामान्य है
4.	D	उप-शुष्क जलवायु (Sub-Arctic Climate)	शीत काल कम ठंडा
5.	E	ध्रुवीय जलवायु (Polar Climate)	११ अधिक ११

उपरोक्त मुख्य वर्णनों को वर्षा के महसूसी विवरण, शुरुकता, तथा तापमान के आधार पर जलवायु के अनेक उप-विभागों में विभाजित किया गया है। उप-विभागों में कोपेन के अंग्रेजी की सिक्लॉनिक छोटे अक्षरों को वर्षा के महसूसी विवरण में उल्लेख विवरण के लिए प्रयोग किया है।

- शुष्क जलवायु को प्रकट करने के लिए बड़े अक्षर**
- S = अर्ध-महासहलीय या स्टेपी
  - W = महासहलीय
  - T = दुष्क
  - F = हिमच्छादित
- ध्रुवीय जलवायु को वर्गीकृत करने के लिए बड़े अक्षर**
- T = दुष्क
  - F = हिमच्छादित
- औसत तापमान**
- f = कोई भी शुष्क मौसम नहीं
  - S = शुष्क ग्रीष्म ऋतु
  - W = शुष्क शीत ऋतु

जोपिन के अनुसार बाद के जलवायु विभागों में बांटा गया है। [7]

[1] लघु कालीन शुष्क जलवायु सहित मानसूनी जलवायु (Amw प्रकार) :- यहाँ वर्षा की मात्रा 250 Cm से अधिक होती है। इस जलवायु प्रदेश के प्रति बोलै शुष्क क्षेत्र।

- (i) - मालाबार एवं कोंकण तट गोवा के दक्षिण तट पश्चिमी घाट एवं पर्वत की षट्ट टोल
- (ii) - उत्तर - पूर्वी भारत
- (iii) - आन्ध्रप्रदेश - निचले काप हील एरिया

[2] उष्ण नैऋत्योष्ण मानसूनी जलवायु प्रदेश (Aw प्रकार) :- यहाँ खराब प्रकार की वर्षा मिल पाई जाती है। वार्षिक वर्षा 75 से 150 Cm के बीच होती है। शुष्क क्षेत्र।

[3] शुष्क ग्रीष्म जलवायु की मानसूनी जलवायु था, जो की जलवायु में वर्षा स्थिति - मानसूनी जलवायु (As प्रकार) :- यहाँ शीत जलवायु में उत्तर-पूर्वी (बोरो) मानसूनी से अधिक वर्षा होती है। ग्रीष्म जलवायु में वर्षा की मात्रा काफी कम होती है।

[4] आर्द्र शुष्क क्षेत्रीय जलवायु (Bshw प्रकार) :- वर्षा ग्रीष्म काल में 30 से 60 Cm होती है। शीत काल में वर्षा का आभाव होता है। यहाँ क्षेत्रीय प्रकार की वर्षा मिल पाई जाती है। शुष्क क्षेत्र - मध्यपूर्वी राजस्थान, पठार, पंजाब, हरियाणा एवं पश्चिमी घाट का कुछ हिस्सा प्रदेश।

[5] उष्ण नैऋत्योष्ण जलवायु (BWhw प्रकार) :- वर्षा काफी कम होती है (30 Cm से भी कम) तापमान अधिक होता है। यहाँ नैऋत्योष्ण प्रकार की वर्षा मिल पाई जाती है।

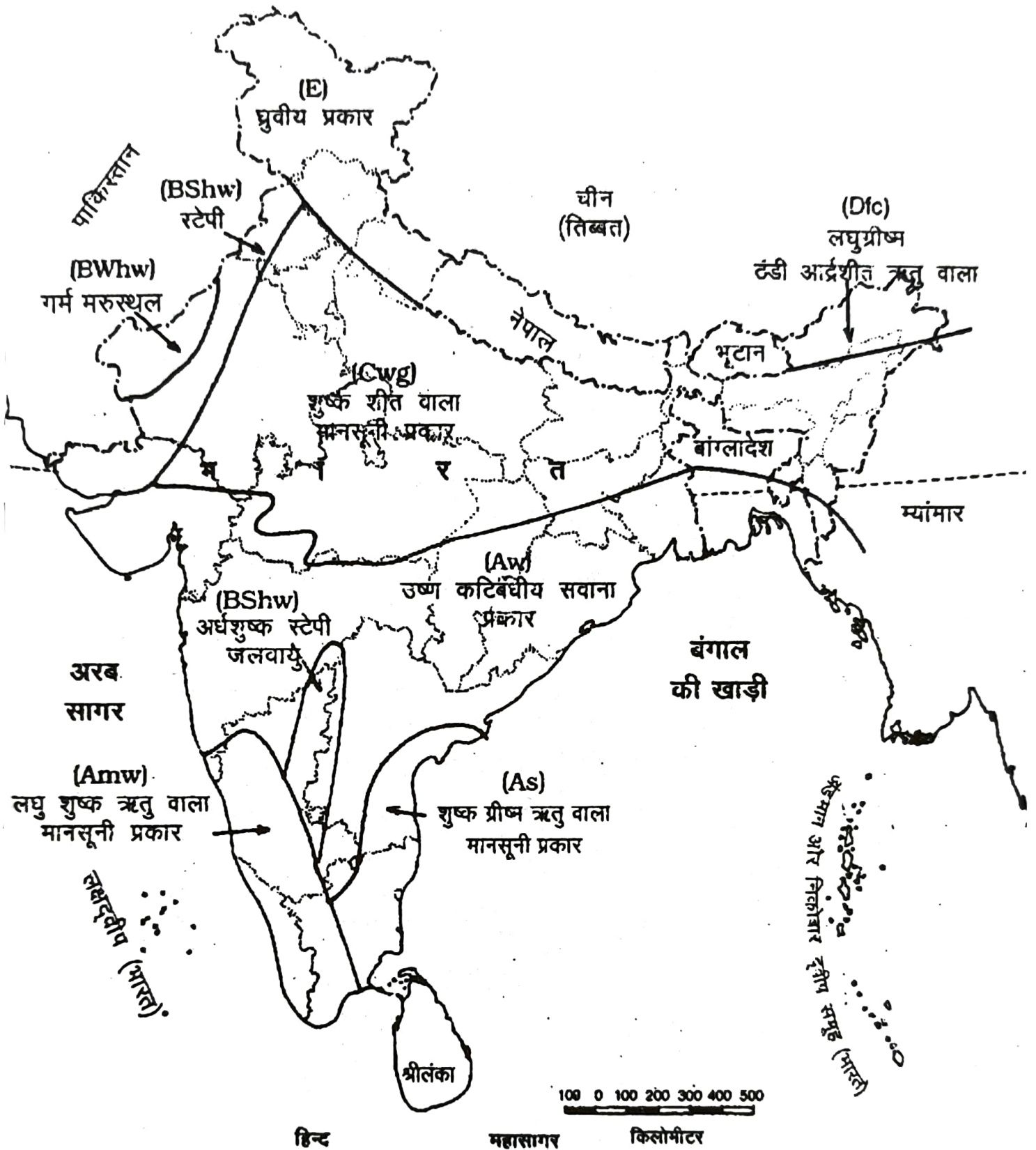
[6] शुष्क शीत जलवायु की मानसूनी जलवायु (Cwg प्रकार) :- वर्षा उष्णतः ग्रीष्म जलवायु में (150 - 200 Cm) होती है। शुष्क क्षेत्र - उत्तर का विशाल मैदान, उत्तर-पूर्वी भारत उष्णतः अर्धम में

[7] शीत आर्द्र जलवायु (Dfc प्रकार) :- इस जलवायु प्रदेश में उष्णतः क्षेत्रीय प्रकार का उष्णतः प्रदेश का उत्तरी भाग में हिमालय का पूर्वी भाग आता है।

[8] दुर्लभ जलवायु (ET प्रकार) :- यहाँ तापमान (सर्गे) 9.5 (10°C से कम होता है) शीतकाल में हिमपात के रूप में वर्षा होती है। शुष्क क्षेत्र - कुश्मीर, लद्दाख, हिमाचल प्रदेश के 3000 से 5000 मीटर की ऊँचाई वाले क्षेत्र।

[9] शीतोष्ण जलवायु (E प्रकार) :- तापमान सर्गे 9.5 0°C से कम (हिमच्छादित) प्रदेश होता है। शुष्क क्षेत्र - हिमालय के पश्चिमी ओर मध्यपूर्वी भाग में 5000 मीटर से अधिक ऊँचाई वाले क्षेत्र। (MAPS) कोपिन की मानसूनी (भारत-जलवायु प्रदेश)





: भारत-जलवायु प्रदेश (कोपेन की योजनानुसार)

कोपेन के वर्गीकरण की आलोचना [Criticicism of Koppens Classification]

8

कोपेन के वर्गीकरण की एक बड़ी विशेषता यह है कि उनमें एक ही वर्षों का अंतर न करके सांक्रतिक अक्षरों का अंतर ही सांक्रतिक अक्षरों का अंतर लिया है जैसे यह अत्यंत सूक्ष्म होगा

कोपेन द्वारा निर्धारित भारत के अलवायु विभागों की सीमा सीमा तक केन्द्रयु तथा अलवायु द्वारा अत्यंत अलवायु विभागों की सीमाओं से प्रेरित होती है। इस कारण के विरुद्ध कोपेन के Cwg तथा Awg अलवायु विभाग के मध्य की रेखा केन्द्रयु तथा विभागों में भारत को महाद्वीपीय व इलाक कटिबंधीय भागों के विभाजित करने वाली रेखा के समान ही है।

अपने वर्गीकरण को तात्कालिक एवं सुविधाजनक बनाने के लिए कोपेन ने अलवायु विभागों के निर्धारण के लिये निम्नलिखित आधारों को लिया -

- (i) वार्षिक एवं मासिक औसत तापमान
  - (ii) वर्ष की मात्रा
  - (iii) स्थानीय वनीकरण जिसे अलवायु की पूर्ण अभिव्यक्ति के रूप में लिया गया। यह वर्गीकरण समान संसार के सभी भागों के लिये आकृष्ट है।
- आभाव में बताया गया अलवायु का विभाजन है जो उष्ण एवं मध्यम अक्षांशों के क्षेत्रों के लिये है। प्राकृतिक वनीकरण की विशेषताओं के आधार में रखा गया है। परन्तु कुछ स्थानों पर इसकी अवहेलना कर दी गई है।

द्वितीय के अतिरिक्त कोपेन के वर्गीकरण में वनीकरण को अलवायु के अंतरों पर विशेष ध्यान दिया गया है जबकि अ-पृष्ठीय स्थानों पर अलवायु में अंतर, पर्वतों की विशाल तथा समुद्री शरारतों के अभाव की अवस्था की गई है जिससे यह वर्गीकरण दोषपूर्ण हो गया है।

कोपेन के अतिरिक्त इलाक कटिबंध के स्थित भारत में इलाक से लेकर इलाक कटिबंधीय अक्षर अलवायु तक सभी प्रकार की अलवायु पायी जाती है जो अत्यंत आश्चर्यजनक है।

Handwritten signature

dy

Next - थॉमवेट का वर्गीकरण -  
(Thornwaite's Classification) :-

थॉनवेट का वर्गीकरण (Thornwaite's Classification) (9)

थॉनवेट प्रणालय ने भी अपने विभाजन में विभिन्न दार्शनिक वर्गों का उपयोग किया है। जिसका आधार भी वर्गीकरण है। यह उपर्युक्त वर्गीकरण से अधिक जटिल है क्योंकि जिन वर्गों की मात्रा के क्रमिक वाष्पीकरण की मात्रा को भी ध्यान में रखा गया है। तापमान और वर्षा के मौसमी एवं मासिक वितरण का भी वर्गीकरण में ध्यान रखा गया है किन्तु यह विभाजन अधिक जटिल हो गया है। क्योंकि यह विभाजन अधिक जटिल हो गया है क्योंकि इसमें प्रत्येक वर्ग के लक्षणों के साथ ही वर्षा की सभी जलवायु भारत में मिलती है बताया गया है। थॉनवेट के विभाजन भारत के जलवायु में प्रयुक्त हैं।

[1] AA' जलवायु प्रदेश - इस प्रदेश में तापमान एवं वर्षा सालभर ही अधिक होती है। यह उष्ण कटिबंधीय वर्गीकरण में मिलती है। मालाबार तटीय प्रदेशों का पूरा पूर्वी भाग एवं हिमालय के दक्षिणी भाग इस प्रदेश में सम्मिलित होते हैं।

[2] BA' जलवायु प्रदेश - इस प्रदेश में ग्रीष्म ऋतु गर्म और शीत ऋतु ठंडी होती है। यह उष्ण कटिबंधीय वर्गीकरण में मिलती है। मालाबार तटीय प्रदेशों के उत्तरी भाग एवं हिमालय के दक्षिणी भाग इस प्रदेश में सम्मिलित होते हैं। पश्चिमी घाट और पश्चिमी बंगाल के पूर्वी भाग इस प्रदेश में वर्तते हैं।

MAI → थॉनवेट के विभाजन

[3] B'Bw जलवायु प्रदेश → इस प्रदेश में ग्रीष्म ऋतु गर्म और शीत ऋतु ठंडी होती है। यह उष्ण कटिबंधीय वर्गीकरण में मिलती है। मालाबार तटीय प्रदेशों के उत्तरी भाग एवं हिमालय के दक्षिणी भाग इस प्रदेश में सम्मिलित होते हैं। पश्चिमी घाट और पश्चिमी बंगाल के पूर्वी भाग इस प्रदेश में वर्तते हैं।

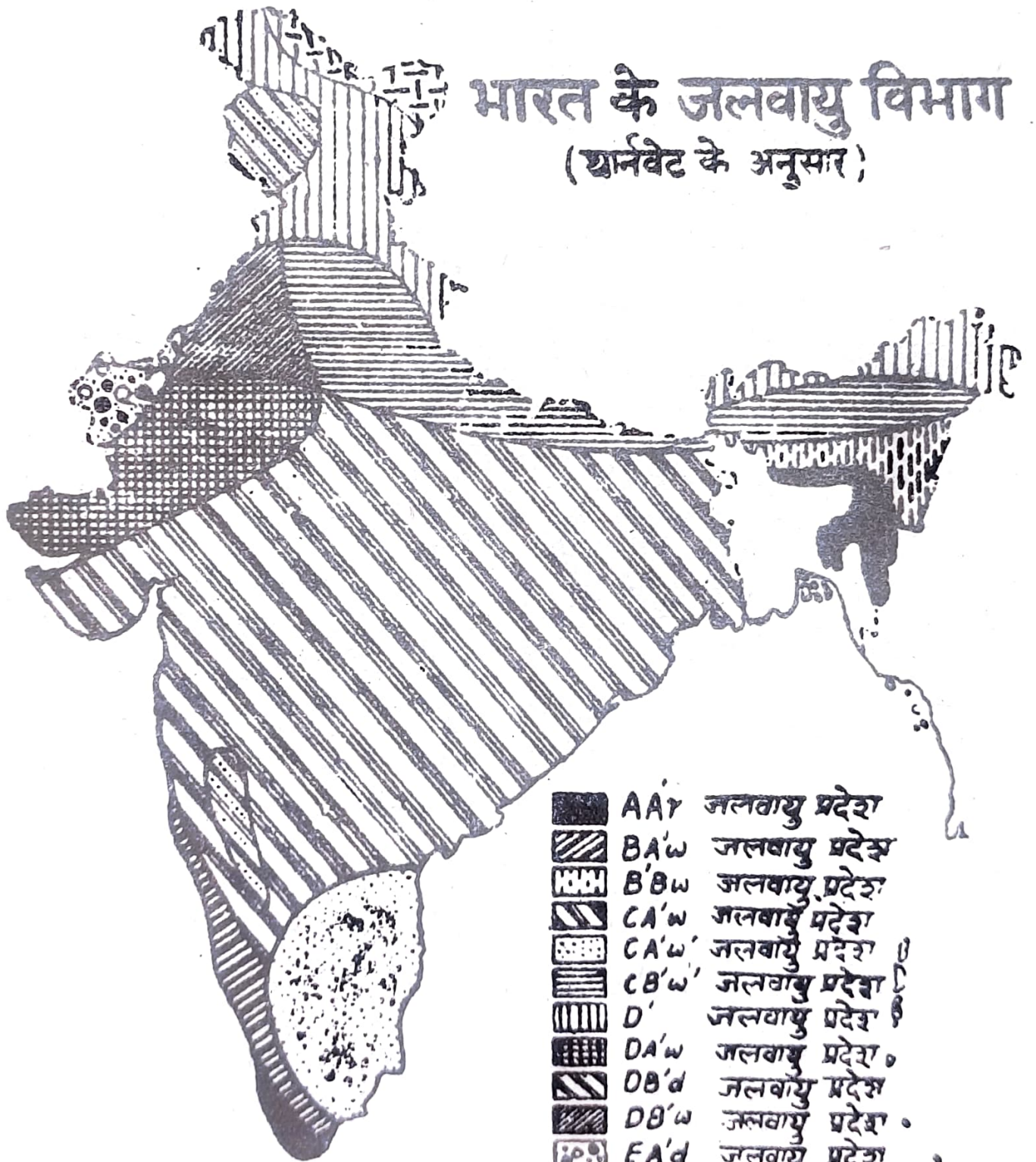
[4] CAw जलवायु प्रदेश - इस प्रकार के प्रदेश अधिकांश उपोष्ण एवं उष्ण कटिबंधीय क्षेत्रों के दक्षिणी और पूर्वी भागों में पाए जाते हैं। यहाँ वर्षा ग्रीष्म ऋतु में होती है, शीत ऋतु प्रथम सूखी रहती है। यहाँ खाना तथा मानसूनी बर्षा मिलती पायी जाती है।

[5] CB' जलवायु प्रदेश → यहाँ उष्ण कटिबंधीय न्यून वर्षा वाले प्रदेश हैं जिनमें वर्षा शीतकाल में होती है। यहाँ की प्रथम वर्षावृत्ति के रूप में ठीक तरह का मानसूनी पाये जाते हैं। तमिलनाडु के दक्षिणी-पूर्वी तटीय प्रदेशों की वर्गीकरण आती है।

[6] CBw जलवायु प्रदेश → यह प्रदेश गर्म ग्रीष्म ऋतु और अधिक वर्षा वाले तथा छोटी शुरुआत शीत ऋतु वाले होते हैं। यहाँ की घाट के मैदानों की ही वर्गीकरण पाई जाती है। यहाँ की उत्तरी मैदान के दक्षिणी भाग पर यह वर्गीकरण तक फैली होती है। यह प्रदेश भारत के दक्षिणी भाग पर ही वर्गीकरण तक फैली होती है।

[7] D जलवायु प्रदेश - इस तापमान उष्ण ऋतु में अधिक गर्म और पानी की वृद्धि का अनुभव होता है। वर्षा ग्रीष्म ऋतु में होती है। यहाँ अर्ध-गोलार्धीय वर्गीकरण मिलती है। पश्चिमी घाट के उष्णकटिबंधीय प्रदेश में भी उष्ण जलवायु पायी जाती है।

# भारत के जलवायु विभाग (थर्नबेट के अनुसार)



■	AA'	जलवायु प्रदेश
▨	BA'w	जलवायु प्रदेश
▩	BB'w	जलवायु प्रदेश
▧	CA'w	जलवायु प्रदेश
▦	CA'w'	जलवायु प्रदेश
▤	CB'w'	जलवायु प्रदेश
▣	D'	जलवायु प्रदेश
▢	DA'w	जलवायु प्रदेश
□	DB'd	जलवायु प्रदेश
■	DB'w	जलवायु प्रदेश
▤	EA'd	जलवायु प्रदेश
▣	E'	जलवायु प्रदेश

GOVERNMENT DEGREE COLLEGE

MADHUBAN, PAKARI DAYAL "EAST CHAMPARAN,, (BIHAR)

Dr. GAUTAM KUMAR (Department of Geography)

Email.ID - [gyan000005@gmail.com](mailto:gyan000005@gmail.com) Phone No- 09430509798/9682491741

10

[8] DA'w जलवायु प्रदेश - इन प्रदेशों में ग्रीष्मकालीन तापमान उच्च रहता है, वर्षा कम होती है तथा अर्ध-महासागरीय वनीकरण पायी जाती है। पश्चिमी राजस्थान तथा उत्तर के दक्षिणी और पूर्वी भाग इसी प्रदेश में सम्मिलित किये जाते हैं।

[9] D'B'w जलवायु प्रदेश - इनमें भी ग्रीष्म ऋतु गर्मी एवं शीत ऋतु ठंडी होती है। वर्षा बहुत कम तथा ग्रीष्म ऋतु में होती है। अर्ध-महासागरीय वनीकरण मिलती है। पश्चिमी घाट के कुछ छोटे प्रदेशों में भी प्रकार की जलवायु पायी जाती है।

[10] D'B'w जलवायु प्रदेश - अर्ध शीत ऋतु होती और शुष्क किन्तु ग्रीष्म बेहरी और वर्षा वाली होती है। अर्ध मरीली झाड़ियाँ एवं अर्ध-महासागरीय वनीकरण मिलती है। राजस्थान के उत्तरी-पश्चिमी भाग एवं पंजाब और हरियाणा के दक्षिणी-पश्चिमी भाग इसी प्रदेश में आते हैं।

[11] EA'd जलवायु प्रदेश - अर्ध अत्यन्त गरम और शुष्क जलवायु वाले भाग हैं। शीतस्थान का अभाव इसी जलवायु प्रदेश के अन्तर्गत आता है।

[12] E' जलवायु प्रदेश - अर्ध दुर्बल तुल्य जलवायु प्रदेश है। उत्तरी और उत्तरी भाग एवं लद्दाख इसी प्रदेश के अन्तर्गत आते हैं।

Gautam  
15 March 2014  
(Dr. Gautam Kumar)