



# 69<sup>th</sup> & 70<sup>th</sup> BPSC PRELIMS NOTES

## Sub.- Geography

### Topic - पवन

पृथ्वी के धरातल पर विभिन्न स्थानों पर वायुमंडलीय दाब एक समान नहीं होता है जिसके कारण पृथ्वी पर कहीं पर अधिक वायुमंडलीय दाब का क्षेत्र बन जाता है तथा कहीं पर निम्न वायुमंडलीय दाब का क्षेत्र उत्पन्न हो जाता है। इसी कारण से वायुमंडल की हवाएं अधिक दाब से निम्न दाब की ओर प्रवाहित होती है और इन्हीं क्षितिज रूप से गतिशील हवाओं को पवन कहते हैं। अगर यह गतिशील हवाएं धरातल से अंतरिक्ष की ओर प्रवाहित होने लगे अर्थात् ऊर्ध्वाधर दिशा में प्रवाहित होने लगे तो इन्हें वायु धारा अर्थात् एयर करंट कहा जाता है।

पवनों का वर्गीकरण

पवनों को तीन भागों में बांटा गया है-

**प्रचलित अथवा स्थाई पवन**

प्रचलित पवन तीन प्रकार की होती है -

- व्यापारिक पवन
- पछुआ पवन
- ध्रुवीय पवन

**मौसमी अथवा सामयिक पवन**

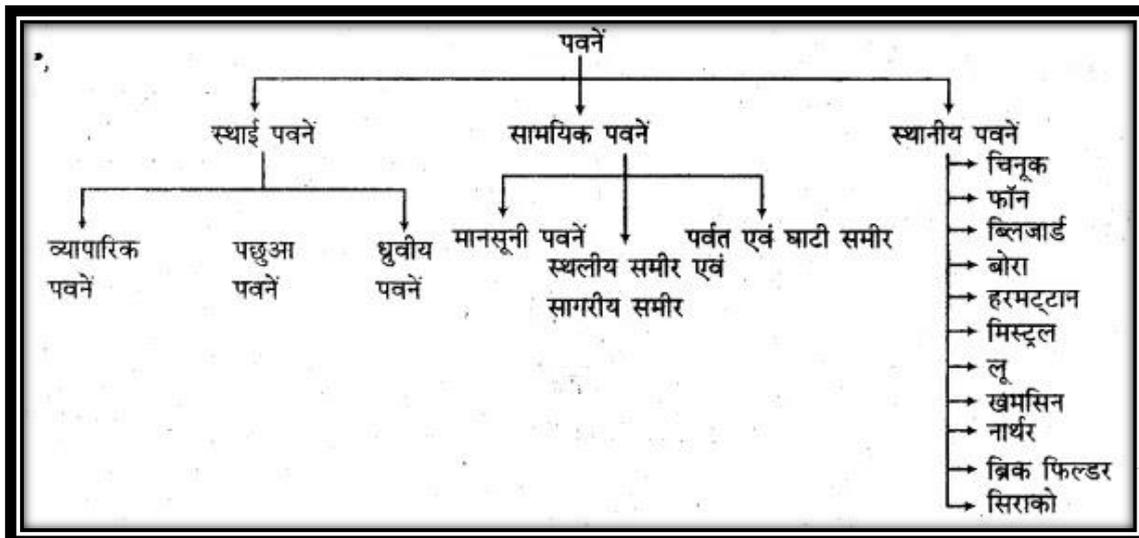
मौसमी पवन तीन प्रकार की होती है-

- स्थल समीर
- जल समीर
- मानसूनी पवन

**स्थानीय पवन**

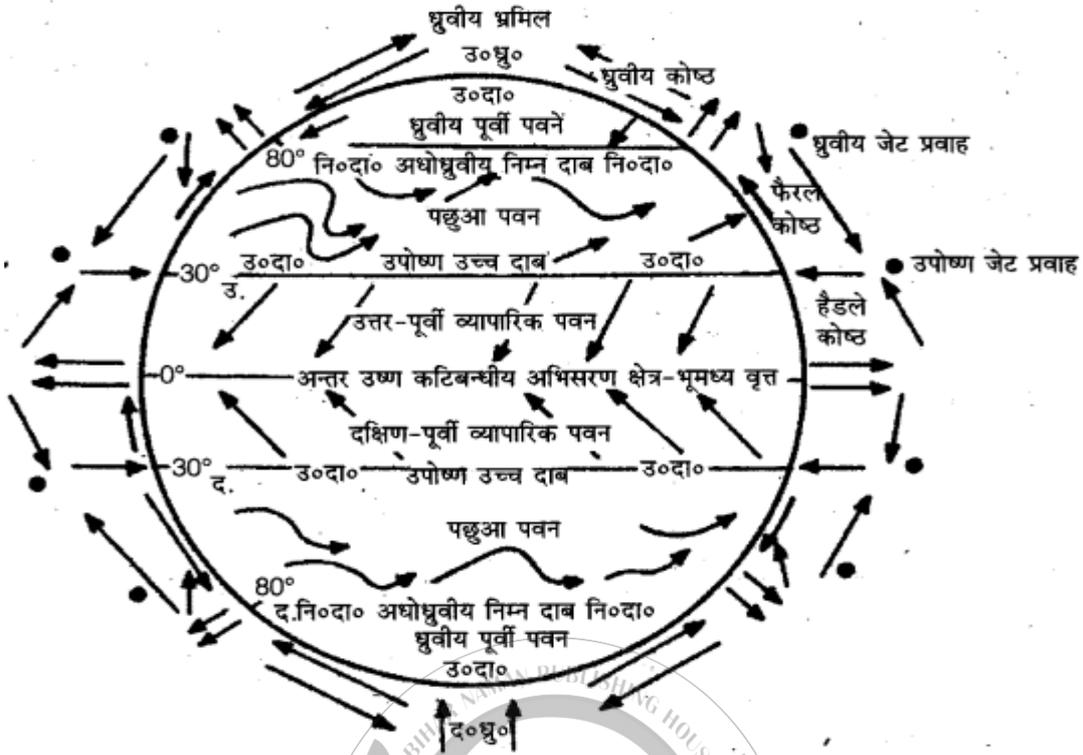
स्थानीय पवन दो प्रकार की होती है -

- गर्म स्थानीय पवन
- शीत स्थानीय पवन



अब  
बात

करते हैं कि प्रचलित पवन क्या होती है ? तथा इसके कौन-कौन से प्रकार है ?



चित्र 10.3 : वायुमण्डल का सामान्य परिसंचरण

**प्रचलित पवन** उन पवनों को कहा जाता है जो पृथ्वी के बहुत बड़े भू-भाग पर प्रवाहित होती है तथा जिन की दिशा वर्षभर एक समान रहती है। इन्हें स्थाई पवन के नाम से भी जाना जाता है। अक्सर यह स्थाई पवने एक वायु भार वाले कटिबंध से दूसरे वायु भार वाले कटिबंध की ओर नियमित रूप से चलती है।

प्रचलित पवनों या स्थाई पवनों के निम्नलिखित तीन प्रकार होते हैं-

#### व्यापारिक पवने

यह पवनें दोनों गोलार्ध के उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों से विषुवत रेखा की ओर प्रवाहित होती है तथा फेरल के नियम के अनुसार इनकी दिशा परिवर्तित होने से यह पूर्व से पश्चिम दिशा की ओर प्रवाहित होती है। प्रचलित पवनों का प्रवाह का क्षेत्र 30 डिग्री उत्तरी अक्षांश से 30 डिग्री दक्षिणी अक्षांश के मध्य होता है तथा दोनों गोलार्धों की व्यापारिक हवाएं विषुवत रेखा पर आकर की मिलती है। व्यापारिक को **सनातनी पवन** तथा **सन्मार्गी पवन** के नाम से भी जाना जाता है

#### पछुआ पवनें

यह पवन दोनों गोलार्धों में 30 डिग्री अक्षांशों से 60 डिग्री अक्षांश के मध्य पश्चिम से पूर्व दिशा की ओर चलती है। पछुआ पवनें उत्तरी गोलार्ध की अपेक्षा दक्षिणी गोलार्ध में अधिक प्रबलता से प्रवाहित होती है क्योंकि दक्षिणी गोलार्ध में जल क्षेत्र अधिक है तथा स्थली अवरोध कम है। पछुआ पवनों को दक्षिणी गोलार्ध में **40 डिग्री दक्षिणी अक्षांश पर गरजता चालीसा**, **50 डिग्री दक्षिणी अक्षांश पर प्रचंड पचासा** एवं **60 डिग्री दक्षिणी अक्षांश पर चीखता साठ** के नाम से पुकारते हैं। यह सारे नाम स्थानीय नागरिकों के द्वारा प्रदान किए गए हैं। पछुआ पवन जब 40 डिग्री उत्तरी अक्षांश के आसपास प्रवाहित होती है तो यहां पर उच्च वायुदाब का क्षेत्र होने से नावों के संचालन में काफी कठिनाई आती है। इन अक्षांशों को **अश्व अक्षांश** के नाम से भी जाना जाता है।

#### ध्रुवीय पवन

ध्रुवीय पवन दोनों को गोलार्धों में 60 डिग्री से 90 डिग्री अक्षांश के मध्य प्रवाहित होती है। इन पवनों की दिशा पूर्व से पश्चिम की ओर होती है। इन्हें **ध्रुवीय पुरवा पवन** भी कहते हैं।

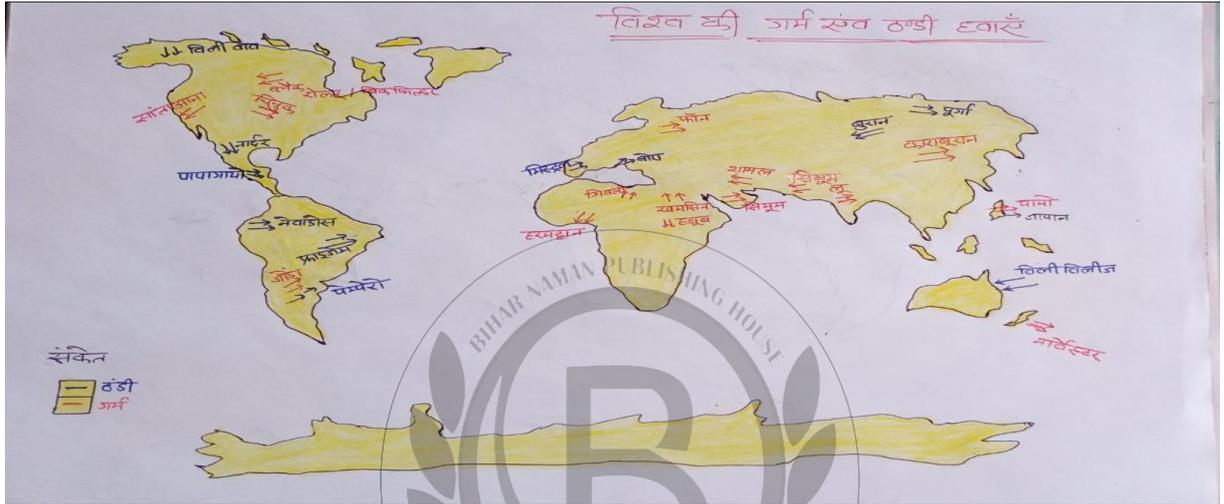
### मौसमी पवन

मौसमी पवन उन पवनों को कहा जाता है जिनकी उत्पत्ति एवं दिशा विभिन्न मौसम के अनुसार परिवर्तित होती रहती है। मौसमी पवन निम्नलिखित तीन प्रकार की होती है-

1. स्थल समीर, 2. जल समीर, 3. मानसूनी पवन

### स्थानीय पवन

वे पवने जो धरातल के किसी स्थान विशेष में प्रवाहित होती है, अर्थात् जिनका क्षेत्र सीमित होता है उन्हें स्थानीय पवन कहा जाता है। वास्तव में यह मौसमी हवाएं होती हैं जो किसी मौसम विशेष में ही बहती हैं। उदाहरण के लिए अमेरिका एवं कनाडा में प्रवाहित होने वाली चिनूक गर्म हवा। यह पवन पुनः दो प्रकार की होती है-



1. शीत या ठंडी 2. स्थानीय पवन 3. उष्ण या गर्म स्थानीय पवन

### गर्म स्थानीय हवाएं

1. **सिराक्को** - यह सहारा रेगिस्तान में प्रवाहित होती है जिसमें बालू, मिट्टी की मात्रा अधिक होती है। जब यह पवन भूमध्य सागर को पार कर इटली पहुंचती है तब इसके द्वारा होने वाली वर्षा लाल रंग (बालू के कणों पर सौर विकिरण पड़ने से लाल रंग की तरंग लंबाई के प्रकीर्णित होने से) की होती है, जिसे **रक्त वर्षा** कहते हैं। इस पवन को स्पेन में **लेवेच** के नाम से जानते हैं।

सहारा में प्रवाहित होने वाली इस गर्म एवं शुष्क वायु को अन्य नामों से भी जानते हैं जैसे-

- खमसिन - मिस्र में
- थाबली - लीबिया में
- चिली - ट्यूनीशिया में

2. **फान** - यह हवा आल्प्स पर्वत के ढाल के सहारे नीचे उतरती है तो गर्म हो जाती है। यह स्विट्जरलैंड या एड्रियाटिक सागर के उत्तर में प्रवाहित होती है।

3. **हरमडन** - यह गर्म एवं शुष्क हवा है तो सहारा रेगिस्तान के पश्चिमी भाग (पश्चिम अफ्रीका) में बहती है। गिनी खाड़ी तटीय क्षेत्र में इसके पहुंचने से मौसम सुहावना हो जाता है जिसके कारण इसे 'डॉक्टर विंड' कहते हैं।

4. **चिनूक** - यह अमेरिका तथा कनाडा में रॉकी पर्वत के पूर्वी ढाल के सहारे नीचे उतरती है जिससे यह गर्म हो जाती है और वहां जमी बर्फ पिघल जाती है।

5. **संताअना** - यह यूएसए के कैलिफोर्निया क्षेत्र में प्रवाहित होती है।

6. **ब्रिक फील्डर** - दक्षिण-पूर्वी ऑस्ट्रेलिया में प्रवाहित होने वाली गर्म स्थानीय पवन है।

7. **जॉडा** - अर्जेटीना में प्रवाहित होती है।
8. **बर्ग** - यह दक्षिण अफ्रीका में आंतरिक पठारी भागों से तट की ओर प्रवाहित होने वाली गर्म एवं शुष्क पवन है।
9. **ब्लैक रोलर** - यह उत्तरी अमेरिका के मैदानी भागों में चलने वाली हवा है जो धूल भरी एवं गर्म होती है।
10. **नॉर्वेस्टर** - यह न्यूजीलैंड में प्रवाहित होती है।
11. **शामल** - यह इराक या मेसोपोटामिया, ईरान में प्रवाहित होने वाली एक पवन है।
12. **काराबुरान** - यह मध्य एशिया के तारिम बेसिन या तकला मकान में प्रवाहित होती है।
13. **यामो** - जापान में प्रवाहित होती है।
14. **लू** - यह उत्तरी भारत के गंगा यमुना मैदान में ग्रीष्मकाल में प्रवाहित होने वाली गर्म स्थानीय पवन है।
15. **कोयम बैंग** - इंडोनेशिया में प्रवाहित होने वाली हवा है।
16. **सिमूम** - यह पवन सहारा तथा अरब में चलती है। मरुस्थल में बहने के कारण इसमें धूल, बालू की मात्रा अधिक होती है।
17. **हबूब** - यह उत्तरी सूडान में चलने वाली गर्म तथा धूल भरी पवन है।
18. **सिस्टन** - यह ईरान में गर्मियों में प्रवाहित होती है। यह अतितीव्र गति से बहती है।
19. **लेस्ट** - यह मदीरा एवं कनारी द्वीपों पर बहती है।
20. **ट्रैमोण्टेन** - यह मध्य यूरोप में प्रवाहित होने वाली पवन है।
21. **अयाला** - ये फ्रांस के सेंट्रल मैसिफ़ से प्रवाहित होने वाली गर्म पवन है।

#### ठंडी स्थानीय हवाएं

1. **मिस्ट्रल** - दक्षिणी फ्रांस में रोन नदी घाटी के सहारे प्रवाहित होने वाली ठंडी पवन है।
2. **बोरा** - यह आल्प्स पर्वत के दक्षिणी ढाल पर तथा एड्रियाटिक के पूर्वी किनारे पर बहती है तथा कभी-कभी उत्तरी इटली में प्रवेश करती है।
3. **पैम्पेरो** - यह अर्जेटीना तथा पराग्वे के शीतोष्ण कटिबंधीय घास के मैदान पंपास में बहने वाली ठंडी पवन है।
4. **नॉर्दर्स** - अति ठंडी पवन है जो कनाडा से लेकर अमेरिका तक प्रवाहित होती है।
5. **ब्लिजार्ड** - एक बर्फीली हवा होती है जो आर्कटिक क्षेत्र से उत्पन्न होकर उत्तरी साइबेरिया तथा उत्तरी यूरोपीय देशों को प्रभावित करती है।
6. **नोर्दी** - यह अमेरिका में प्रवाहित होती है।
7. **दक्षिणी बस्टर** - दक्षिणी ध्रुव से आने वाली बर्फीली हवाओं को दक्षिणी पूर्वी ऑस्ट्रेलिया में दक्षिणी बस्टर कहते हैं।
8. **पुर्गा या बुरान** - यूरेशिया के आर्कटिक अट पर उतरी रूप से आने वाली बर्फीली हवाओं को बुरान या पुर्गा कहा जाता है।
9. **पापगायो** - यह मैक्सिको तट पर प्रवाहित होने वाली ठंडी पवन है।
10. **बाइज़** - फ्रांस में बहने वाली ठंडी हवा है।
11. **फ्राईजेम** - यह पवन ब्राजील के कंपोस तथा मध्य अमेजन क्षेत्र में प्रवाहित होती है।
12. **लेवेंटर** - यह दक्षिणी स्पेन तथा मोरक्को में प्रवाहित होती है।
13. **एलीशियन** - यह यूनान या ग्रीस में बहने वाली पवन है।

#### Notes