



कर्नाटक सरकार

समाज विज्ञान  
**SOCIAL SCIENCE**

(REVISED)

मराठी माध्यम  
Marathi Medium

8

इयत्ता 8 वी

**EIGHTH STANDARD**

Karnataka Text Book Society (R.)  
100 Ft. Ring Road, Banashankari 3rd Stage,  
Bengaluru - 560 085.

## ಮುನ್ನುಡಿ

2005ನೇ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ರಚಿತವಾದ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಪಠ್ಯವಸ್ತುವಿನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕರ್ನಾಟಕ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಸಂಘವು 2010 ನೇ ಸಾಲಿನಿಂದ ಒಂದನೇ ತರಗತಿಯಿಂದ ಹತ್ತನೇ ತರಗತಿವರೆಗಿನ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳ ರಚನಾ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದೆ. ಒಟ್ಟು ಹನ್ನೊಂದು ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಷಾ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಕೋರ್ ವಿಷಯಗಳನ್ನು 7 ಮಾಧ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ರಚನೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. 1 ರಿಂದ 4 ನೇ ತರಗತಿಯವರೆಗೆ ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು 5 ರಿಂದ 10 ನೇ ತರಗತಿಯವರೆಗೆ ಕೋರ್ ವಿಷಯಗಳಾದ ಗಣಿತ, ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನಗಳಿರುತ್ತವೆ.

2005ರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

- ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಜೀವನದ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಜೋಡಿಸುವುದು.
- ಕಂಠಪಾಠ ವಿಧಾನದಿಂದ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಮುಕ್ತಗೊಳಿಸುವುದು.
- ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳ ಹೊರತಾಗಿ ಪಠ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಶ್ರೀಮಂತಗೊಳಿಸುವುದು
- ಜ್ಞಾನದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಕಲಿಕಾ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು.
- ಭಾರತದ ಪ್ರಜಾಸತ್ತಾತ್ಮಕ ನೀತಿಯನ್ವಯ ಮಕ್ಕಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಸ್ಪಂದಿಸುವುದು
- ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಇಂದಿನ ಹಾಗೂ ಭವಿಷ್ಯದ ಜೀವನಾವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ಹೊಂದುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು
- ವಿಷಯಗಳ ಮೇರೆಗಳನ್ನು ಮುರಿದು ಅವುಗಳ ಸಮಗ್ರದೃಷ್ಟಿಯ ಬೋಧನೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದು
- ಶಾಲೆಯ ಹೊರಗಿನ ಬದುಕಿಗೆ ಜ್ಞಾನ ಸಂಯೋಜನೆ.
- ಮಕ್ಕಳಿಂದಲೇ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸುವುದು.

ನೂತನ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಮೂಲಭೂತ ವಿಧಾನಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

- ಅಂತರ್ಗತ ವಿಧಾನ (Integrated Approach),
- ರಚನಾತ್ಮಕ ವಿಧಾನ (Constructive Approach)
- ಸುರುಳಿಯಾಕಾರದ ವಿಧಾನ (Spiral Approach) .

ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳ ವಿಷಯ ಹಾಗೂ ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಯೋಚನೆ ಮಾಡುವಂತೆ ಮಾಡಿ, ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವಂತೆ ಮಾಡುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಪಠ್ಯವಸ್ತುಗಳೊಂದಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಅವಶ್ಯಕ ಭಾರತೀಯ ಜೀವನ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಅಂತರ್ಗತವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ನೂತನ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳು ಪರೀಕ್ಷಾಪೂರಕ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ರಚಿತವಾಗಿಲ್ಲ. ಬದಲಾಗಿ ಅವುಗಳು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸರ್ವಾಂಗೀಣ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವ ವಿಕಸನಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾಗಿವೆ. ತನ್ಮೂಲಕ ಅವರನ್ನು ಸ್ವತಂತ್ರ ಭಾರತದ ಸ್ವಸ್ಥಸಮಾಜದ ಉತ್ತಮ ಪ್ರಜೆಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವ ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆದಿದೆ.

5ನೇ ತರಗತಿಯ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೊಸತನವನ್ನು ತರಲಾಗಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕದ ನಾಲ್ಕು ವಿಭಾಗಗಳಿಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿನ ಮೊದಲ ಅಧ್ಯಾಯ ಆಯಾ ವಿಭಾಗದ ಇತಿಹಾಸ, ಭೌಗೋಳಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳು, ಜನಜೀವನ, ಸಂಸ್ಕೃತಿ, ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳು ಹಾಗೂ ಆ ವಿಭಾಗದ ಜನಜೀವನವನ್ನು ಶ್ರೀಮಂತಗೊಳಿಸಿದ ವಿವಿಧ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಹಿರಿಯನಾಯಕರ ವಿಚಾರ ಮಾಹಿತಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಎನ್‌ಸಿಎಫ್ 2005 ರ ಮಾರ್ಗಸೂಚಿಯಂತೆ ಇತಿಹಾಸ, ಭೌಗೋಳ, ಪೌರನೀತಿ, ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಹಾಗೂ ವಾಣಿಜ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ಅಂಶಗಳನ್ನು 8 ನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅನೇಕ ಅವಶ್ಯಕ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಆವರಣಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಮಕ್ಕಳು ಸ್ವಂತವಾಗಿ ಕಲಿಯುವುದಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪ್ರಾಜೆಕ್ಟ್‌ಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ, ಕಂಠಪಾಠ ಮಾಡುವ ಅಂಶಗಳಾದ ಇಸವಿಗಳು, ಅನಾವಶ್ಯಕ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಕಲಿಕಾ ಹೊರೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಸಂಘವು ಈ ಪುಸ್ತಕದ ತಯಾರಿಯಲ್ಲಿ ಸಹಕರಿಸಿದ ಸಮಿತಿಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಿಗೆ, ಸದಸ್ಯರಿಗೆ, ಕಲಾಕಾರರಿಗೆ, ಪರಿಶೀಲಕರಿಗೆ, ಸಂಯೋಜಕ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ, ಶಿಕ್ಷಣ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ಸಿಬ್ಬಂದಿವರ್ಗದವರಿಗೆ, ಜಿಲ್ಲಾ ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟದ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಸಂಪಾದಕ ಮಂಡಳಿಯ ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ಮತ್ತು ಪುಸ್ತಕ ರಚನಾ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಹಕರಿಸಿದ ಎಲ್ಲರಿಗೂ, ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಸುಂದರವಾಗಿ ಡಿ.ಟಿ.ಪಿ ಮಾಡಿದ ಮತ್ತು ಮುದ್ರಿಸಿದ ಮುದ್ರಕರಿಗೆ ತನ್ನ ಹೃತ್ಪೂರ್ವಕ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತದೆ.

ಮುಖ್ಯ ಸಂಯೋಜಕರು  
ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ಪರಿಷ್ಕರಣೆ ಹಾಗೂ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ರಚನೆ  
ಕರ್ನಾಟಕ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಸಂಘ, ಬೆಂಗಳೂರು

ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು  
ಕರ್ನಾಟಕ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಸಂಘ  
ಬೆಂಗಳೂರು.

ದಿನಾಂಕ: 1.3.2012

## ಅಧ್ಯಕ್ಷರ ನುಡಿ

ಪ್ರೌಢಶಾಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗಾಗಿ ಜಾರಿಗೆ ತರುತ್ತಿರುವ ಪ್ರಸ್ತುತ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವು ಅನೇಕ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಭಿನ್ನವಾಗಿ, ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿ ಹೊರಬರುತ್ತಿದೆ. ಈ ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯವು ಎಂಟನೆಯ ತರಗತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಿದ್ದು, ಇದುವರೆಗೂ ತಂದಿರುವ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳಿಗಿಂತ ವಿಶೇಷವಾಗಿದೆ. ಪ್ರಥಮಬಾರಿಗೆ ಚರಿತ್ರೆ, ಭೂಗೋಳದಂತಹ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವಿಷಯಗಳೊಂದಿಗೆ ರಾಜ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ, ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರ, ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ವ್ಯವಹಾರ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ನೆಲೆಗಟ್ಟು 2005 ರ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಎಂಟನೆ ತರಗತಿಯ ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯವು ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿದೆ.

ಜನ ಸಾಮಾನ್ಯರ ಏಕೈಕ ಆಶಾಕಿರಣವಾದ ಸರ್ಕಾರಿ ಸ್ವಾಮ್ಯದ ಯೋಜನೆಯ ಭಾಗವಾಗಿರುವ ಈ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವು ಸರಳವಾಗಿ ಓದಿಕೊಂಡು ಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡಲು ನಾವು ಯತ್ನಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಪಠ್ಯವು ಕಂಠಪಾಠ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಪಕ್ಕಕ್ಕಿಡಲು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿರುವ ಪಠ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಅನುಭವಕ್ಕೆ ನಿಲುಕುವಂತೆ ಪಠ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತೀರಾ ಹೊರೆ ಎಂದೆನ್ನಿಸಿದ ಇಸವಿಗಳ ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಅನಗತ್ಯ ವಿವರಗಳನ್ನು ಈ ಪಠ್ಯದಲ್ಲಿ ಕೈಬಿಡಲಾಗಿದೆ. ಬದಲಿಗೆ, ಚರಿತ್ರೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು, ಒಳನೋಟಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಗ್ರಹಿಸುವಂತೆ ಪಠ್ಯವನ್ನು ರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸಮಕಾಲೀನ ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳು ಬೋಧಿಸುವವರ ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಅನುಭವದ ಭಾಗಗಳಾಗುವಂತೆ ಈ ಪಠ್ಯವನ್ನು ರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪಠ್ಯಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗದೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಲು ಪೂರಕವಾಗುವಂತೆ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮತ್ತು ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಪಠ್ಯವು ಜಾಗತಿಕ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲು ನಮ್ಮ ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕ ರಚನಾ ಸಮಿತಿಯು ಶ್ರಮಿಸಿದೆ.

ಪ್ರಸ್ತುತ ಪಠ್ಯವನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಹೊರತರಲು ಕಾರಣಕರ್ತರಾದ ನಮ್ಮ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ರಚನಾಸಮಿತಿಗೆ ನಾನು ಋಣಿಯಾಗಿದ್ದೇನೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ನಮಗೆ ಸಲಹೆ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿದ ಸಂಪಾದಕ ಮಂಡಳಿ, ಅನುವಾದಕರು ಹಾಗೂ ಮುಖ್ಯ ಸಲಹೆಗಾರರಿಗೆ ನಾನು ಆಭಾರಿಯಾಗಿದ್ದೇನೆ.

ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಹೊರತರಲು ಅವಿರತವಾಗಿ ಶ್ರಮಿಸಿದ ಈ ಯೋಜನೆಯ ಮುಖ್ಯ ಸಂಯೋಜಕರಾದ ಪ್ರೊ.ಜಿ.ಎಸ್. ಮುಡಂಬಡಿತ್ತಾಯ ಅವರಿಗೆ ಹಾಗೂ ಎಲ್ಲ ರೀತಿಯ ಸಹಕಾರ ನೀಡಿದ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಸಂಘದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ, ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಹಾಯಕರಿಗೆ ನಾನು ಆಭಾರಿಯಾಗಿದ್ದೇನೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಪಠ್ಯದ ಭಾಷಾ ಪರಿಶೀಲನೆಯನ್ನು ಬಹಳ ಪ್ರೀತಿಯಿಂದ ಮಾಡಿದ ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಭಾಷಾಂತರ ವಿಭಾಗದ ಡಾ.ಎಂ.ಉಷಾ ಅವರಿಗೆ ನಾನು ಕೃತಜ್ಞನಾಗಿದ್ದೇನೆ.

ಡಾ. ವಿಜಯ್ ಪೂಣಚ್ಚ ತಂಬಂಡ  
ಅಧ್ಯಕ್ಷರು, ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ರಚನಾಸಮಿತಿ

## ರಚನಾ ಸಮಿತಿ

### ಅಧ್ಯಕ್ಷರು

ಡಾ. ವಿಜಯ್ ಪೂಜಿ ತಂಬಂಡ, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇತಿಹಾಸ ವಿಭಾಗ, ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಹಂಪಿ, ವಿದ್ಯಾರಣ್ಯ, ಬಳ್ಳಾರಿ.

### ಸದಸ್ಯರು

ಡಾ. ಎಂ. ಶಶಿಧರ್, ಸಹಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು ಇತಿಹಾಸ ವಿಭಾಗ, ಬೆಂಗಳೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಶ್ರೀ. ಎನ್. ಸತ್ಯಪ್ರಕಾಶ್, ಸಹಶಿಕ್ಷಕರು, ವಿದ್ಯಾವರ್ಧಕ ಸಂಘ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ, ರಾಜಾಜಿನಗರ, ಒಂದನೇ ಬ್ಲಾಕ್, ಬೆಂಗಳೂರು - 10.

ಶ್ರೀ. ಪಿ.ಎ. ಕುಮಾರ್, ನಿವೃತ್ತ ಮುಖ್ಯಶಿಕ್ಷಕರು, ವಿಜಯ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ, ಜಯನಗರ 3ನೇ ಬ್ಲಾಕ್ ಬೆಂಗಳೂರು - 11.

ಡಾ. ಲಕ್ಷ್ಮೀಪತಿ ಸಿ.ಜಿ, ಸಹಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಶ್ರೀಮತಿ ವಿ.ಹೆಚ್.ಡಿ. ಕೇಂದ್ರೀಯ ಗೃಹವಿಜ್ಞಾನ ಕಾಲೇಜು, ಶೇಷಾದ್ರಿ ರಸ್ತೆ, ಬೆಂಗಳೂರು

ಶ್ರೀ. ಕೆ.ಆರ್. ಮಂಜುನಾಥ್, ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರು, ಎಂ.ಇ.ಎಸ್ ಪದವಿ ಪೂರ್ವ ಕಾಲೇಜು, ಬಿ.ಟಿ.ಎಂ ಲೇಔಟ್, ಬೆಂಗಳೂರು-76

ಶ್ರೀ. ಬಿ. ಹನುಮಂತರಾವ್, ಉಪನ್ಯಾಸಕರು, ಸರ್ಕಾರಿ ಪದವಿ ಪೂರ್ವ ಕಾಲೇಜು, ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ.

ಶ್ರೀ. ಜಿ.ಎನ್. ಕೆಂಪಯ್ಯ, ಉಪನ್ಯಾಸಕರು, ಸರ್ಕಾರಿ ಪದವಿ ಪೂರ್ವ ಕಾಲೇಜು, ದಂಡಿನಶಿವರ, ತುರುವೇಕೆರೆ ತಾಲ್ಲೂಕು, ತುಮಕೂರು ಜಿಲ್ಲೆ.

ಶ್ರೀ. ಎ.ಎಸ್ ದೀಕ್ಷಿತ್, ನಿವೃತ್ತ ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರು, ವಾಣಿ ವಿದ್ಯಾಕೇಂದ್ರ, ಬಸವೇಶ್ವರನಗರ, ಬೆಂಗಳೂರು-79

ಶ್ರೀ. ಶೇಖ್ ಇಫಾನ್, ಚಿತ್ರಕಲಾ ಶಿಕ್ಷಕರು, ಪೋಲೀಸ್ ಪಬ್ಲಿಕ್ ಶಾಲೆ, ಕೆ.ಎಸ್.ಆರ್.ಪಿ ಕ್ಯಾಂಪಸ್, ಕೋರಮಂಗಲ, ಬೆಂಗಳೂರು.

### ಪರಿಶೀಲಕರು

ಡಾ. ರಾಜಾರಾಮ್ ಹೆಗಡೆ, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇತಿಹಾಸ ವಿಭಾಗ, ಕುವೆಂಪು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಶಂಕರಘಟ್ಟ, ಶಿವಮೊಗ್ಗ.

ಪ್ರೊ. ಟಿ.ಡಿ. ದೇವೇಗೌಡ, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ರಾಜಶಾಸ್ತ್ರವಿಭಾಗ, ಡೀನ್, (ಅಧ್ಯಯನ ಕೇಂದ್ರಗಳು) ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮುಕ್ತ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಮೈಸೂರು.

ಡಾ. ರಂಗನಾಥ, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು, ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಭೂಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ, ಮಹಾರಾಣಿ ಮಹಿಳಾ ಕಲಾ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ಕಾಲೇಜು, ಮೈಸೂರು.

ಡಾ. ಜೋಗನ್‌ಶಂಕರ್, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ, ಮಂಗಳೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಮಂಗಳೂರು.

ಡಾ. ಎಸ್.ಆರ್. ಕೇಶವ, ಅಧ್ಯಾಪಕರು, ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ, ಬೆಂಗಳೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಡಾ. ಕೆ.ಆರ್. ಶ್ರೀಲಕ್ಷ್ಮೀ, ಸಹಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ವಾಣಿಜ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ, ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರಥಮ ದರ್ಜೆ ಕಾಲೇಜು, ಜಯನಗರ 6ನೇ ಬ್ಲಾಕ್, ಬೆಂ.-11

### ಸಂಪಾದಕೀಯ ಮಂಡಳಿ

ಡಾ. ಆರ್.ಎಲ್.ಎಂ. ಪಾಟೀಲ್, ನಿವೃತ್ತ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ರಾಜ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ, ಬೆಂಗಳೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಡಾ. ಈಶ್ವರಪ್ಪ, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ, ಬೆಂಗಳೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಶ್ರೀ. ರಾಮಪ್ರಸಾದ್, (ಚರಿತ್ರೆ ವಿಭಾಗ) ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರು, ಶ್ರೀ ಎ.ಆರ್.ಎಸ್. ಪದವಿ ಪೂರ್ವ ಕಾಲೇಜು, ಹರಿಹರಪುರ, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ.

### ಅನುವಾದಕರು

ಪ್ರೊ. ಎಸ್.ಎಸ್. ಆರಾಧ್ಯ, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ ಪ್ರಥಮ ದರ್ಜೆ ಕಾಲೇಜು, ತುಮಕೂರು.

ಡಾ. ರಂಗನಾಥ, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು, ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಭೂಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ, ಮಹಾರಾಣಿ ಮಹಿಳಾ ಕಲಾ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ಕಾಲೇಜು, ಮೈಸೂರು.

ಶ್ರೀ. ಬಿ. ಹನುಮಂತರಾವ್, ಉಪನ್ಯಾಸಕರು, ಸರ್ಕಾರಿ ಪದವಿ ಪೂರ್ವ ಕಾಲೇಜು, ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ.

ಶ್ರೀ. ಎ.ಎಸ್ ದೀಕ್ಷಿತ್, ನಿವೃತ್ತ ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರು, ವಾಣಿ ವಿದ್ಯಾಕೇಂದ್ರ, ಬಸವೇಶ್ವರನಗರ, ಬೆಂಗಳೂರು-79

### ಮುಖ್ಯ ಸಂಯೋಜಕರು

ಪ್ರೊ. ಜಿ. ಎಸ್. ಮುಂಡಂಬಿತ್ತಾಯ, ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ಪರಿಷ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ರಚನೆ, ಕರ್ನಾಟಕ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಸಂಘ, ಬೆಂಗಳೂರು-85.

### ಮುಖ್ಯ ಸಲಹೆಗಾರರು

ಶ್ರೀ. ನಾಗೇಂದ್ರಕುಮಾರ್, ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕರ್ನಾಟಕ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಸಂಘ, ಬೆಂಗಳೂರು-85.

ಶ್ರೀಮತಿ ನಾಗಮಣಿ ಸಿ, ಉಪನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕರ್ನಾಟಕ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಸಂಘ, ಬೆಂಗಳೂರು-85.

### ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಸಂಯೋಜಕರು

ಶ್ರೀ. ಎ.ಟಿ. ರಂಗದಾಸಪ್ಪ, ಹಿರಿಯ ಸಹಾಯಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕರ್ನಾಟಕ ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕ ಸಂಘ (ರಿ.), ಬೆಂಗಳೂರು

## ಪರಿಷ್ಕರಣೆ ಕುರಿತು

ಒಂದರಿಂದ ಹತ್ತನೇ ತರಗತಿಯ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಕಟಗೊಂಡ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಮಾನ್ಯ ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿಯವರೂ ಅರ್ಥಸಚಿವರೂ ಆಗಿರುವ ಶ್ರೀ ಸಿದ್ದರಾಮಯ್ಯನವರು ತಮ್ಮ 2014-15 ರ ಬಜೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತಜ್ಞರ ಸಮಿತಿಯನ್ನು ರಚಿಸುವ ಘೋಷಣೆ ಮಾಡಿದರು. ತಜ್ಞರು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಮೂಲ ಆಶಯವನ್ನು ಹೀಗೆ ಹೇಳಿದರು: “ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಾಮರಸ್ಯ, ನೈತಿಕಮೌಲ್ಯಗಳು, ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವವಿಕಸನ, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮತ್ತು ವೈಚಾರಿಕ ಮನೋಭಾವ, ಜಾತ್ಯತೀತತೆ ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಬದ್ಧತೆಗಳಿಗೆ ಅನುವಾಗುವಂತೆ ತಜ್ಞರ ಸಮಿತಿಯನ್ನು ಪುನರ್ ರಚಿಸಲಾಗುವುದು” - ಇದು ಬಜೆಟ್ ಭಾಷಣದಲ್ಲಿ ಸಾದರಪಡಿಸಿದ ಆಶಯ.

ಆನಂತರ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆಯು ಒಂದರಿಂದ ಹತ್ತನೇ ತರಗತಿಯವರೆಗಿನ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳ ಪರಿಷ್ಕರಣೆಗಾಗಿ 27 ಸಮಿತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ ದಿನಾಂಕ: 24.11.2014 ರಂದು ಆದೇಶಹೊರಡಿಸಿತು. ಈ ಸಮಿತಿಗಳು ವಿಷಯವಾರು ಮತ್ತು ತರಗತಿವಾರು ಮಾನದಂಡಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ರಚಿತವಾದವು. ವಿವಿಧ ಪಠ್ಯವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ತಜ್ಞರು, ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಈ ಸಮಿತಿಗಳಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ. ಈಗಾಗಲೇ ಲಿಖಿತವಾಗಿ ಬಂದಿರುವ ಅನೇಕ ಆಕ್ಷೇಪಗಳು ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ, ತಪ್ಪು ಒಪ್ಪುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಿರ್ಣಯಿಸಿ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸುವ ಹೊಣೆಹೊತ್ತ ಈ ಸಮಿತಿಗಳಿಗೆ 'ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಪಠ್ಯವಸ್ತುವನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸಿ ನಂತರ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸುವ' ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನು 24.11.2014ರ ಆದೇಶದಲ್ಲೇ ನೀಡಲಾಗಿತ್ತು. ಆನಂತರ 19.09.2015 ರಂದು ಹೊಸ ಆದೇಶ ಹೊರಡಿಸಿ 'ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಪುನರ್ ರಚಿಸುವ' ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನು ನೀಡಲಾಯಿತು. ಹೀಗೆ ಸಮಗ್ರ ಪರಿಷ್ಕರಣೆಗೊಂಡ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು 2016-17 ರ ಬದಲು 2017-18ನೇ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದೆಂದು ಇದೇ ಆದೇಶದಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಲಾಯಿತು.

ಅನೇಕ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳೂ ಸಂಘಟನೆಗಳೂ ಸ್ವಯಂಪ್ರೇರಿತರಾಗಿ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳ ಮಾಹಿತಿದೋಷ, ಆಶಯದೋಷಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಸಚಿವರಿಗೆ, ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಸಂಘಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಿದ್ದರು. ಅವುಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆ ಮಾಡಿದ್ದಲ್ಲದೆ, ಸಮಿತಿಗಳಾಚೆಗೆ ಅನೇಕ ಸಂವಾದಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಿ ವಿಚಾರ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮತ್ತು ಪ್ರೌಢಶಾಲಾ ಅಧ್ಯಾಪಕರ ಸಂಘಗಳ ಜೊತೆ ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದಲ್ಲದೆ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿ ಅಧ್ಯಾಪಕರಿಗೆ ಕಳಿಸಿ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಧ್ಯಾಪಕರು, ವಿಷಯ ಪರಿವೀಕ್ಷಕರು ಮತ್ತು ಡಯಟ್ ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸಭೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿ ವಿಶ್ಲೇಷಣಾತ್ಮಕ ಅಭಿಮತಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ. ವಿಜ್ಞಾನ, ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ, ಗಣಿತ, ಭಾಷೆ ಸಾಹಿತ್ಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ತಜ್ಞರಿಗೆ ಮೊದಲೇ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸಿ ಆನಂತರ ಸಭೆ ನಡೆಸಿ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮಹಿಳಾ ಸಂಘಟನೆ ಹಾಗೂ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಬಂಧಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಆಹ್ವಾನಿಸಿ ಚಿಂತನೆ ನಡೆಸಲಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ಎಲ್ಲಾ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಪಡೆದ ಅರಿವಿನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಕಡೆ ಪರಿಷ್ಕರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಬಹುಮುಖ್ಯವಾದ ಇನ್ನೊಂದು ಸಂಗತಿಯನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಹೇಳಬೇಕು. ಕೇಂದ್ರೀಯ ಶಾಲಾ (NCERT) ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳ ಜೊತೆ ರಾಜ್ಯದ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ತೌಲನಿಕವಾಗಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲು ವಿಜ್ಞಾನ, ಗಣಿತ ಮತ್ತು ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ತಜ್ಞರ ಮೂರು ಸಮಿತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಸಮಿತಿಗಳು ನೀಡಿದ ತೌಲನಿಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ರಾಜ್ಯದ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕೇಂದ್ರೀಯ ಶಾಲಾ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳಿಗಿಂತ ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗದಂತೆ ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಆಂಧ್ರ, ತಮಿಳುನಾಡು, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳ ಜೊತೆ ನಮ್ಮ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಇನ್ನೊಂದು ಸ್ಪಷ್ಟನೆಯನ್ನು ನೀಡಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ. ನಮ್ಮ ಸಮಿತಿಗಳು ಮಾಡಿರುವುದು ಪರಿಷ್ಕರಣೆಯೇ ಹೊರತು ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳ ಸಮಗ್ರ ರಚನೆಯಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗಾಗಲೇ ರಚಿತವಾಗಿರುವ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳ ಸ್ವರೂಪಕ್ಕೆ ಎಲ್ಲಿಯೂ ಧಕ್ಕೆಯುಂಟುಮಾಡಿಲ್ಲ. ಲಿಂಗತ್ವ ಸಮಾನತೆ, ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಪ್ರಾತಿನಿಧ್ಯ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಮಗ್ರತೆ, ಸಮಾನತೆ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಾಮರಸ್ಯಗಳ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪರಿಷ್ಕರಣೆಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ಹೀಗೆ ಪರಿಷ್ಕರಿಸುವಾಗ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ಚೌಕಟ್ಟು ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ಚೌಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಮೀರಿಲ್ಲವೆಂದು ತಿಳಿಸಬಯಸುತ್ತೇನೆ: ಜೊತೆಗೆ ನಮ್ಮ ಸಂವಿಧಾನದ ಆಶಯಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸಮಿತಿಗಳು ಮಾಡಿದ ಪರಿಷ್ಕರಣೆಯನ್ನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ವಿಷಯವಾರು ಉನ್ನತ ಪರಿಶೀಲನ ಸಮಿತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡೆದು ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಹೀಗೆ ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿ ನಡೆದ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ತಮ್ಮನ್ನು ತಾವು ಸಂಪೂರ್ಣ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡ 27 ಸಮಿತಿಗಳ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು ಮತ್ತು ಸದಸ್ಯರನ್ನು ಹಾಗೂ ಉನ್ನತ ಪರಿಶೀಲನಾ ಸಮಿತಿಯ ಸಮಸ್ತರನ್ನು ಮತ್ತು ಪರಿಷ್ಕೃತ ಪಾಠಗಳ ರಚನೆ ಮಾಡಿದ ತಜ್ಞರನ್ನು ಕೃತಜ್ಞತೆಯಿಂದ ನೆನೆಯುತ್ತೇವೆ. ಅಂತೆಯೇ ಸಮಿತಿಗಳ ಕೆಲಸ ಸುಗಮವಾಗಿ ನಡೆಯುವಂತೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಮಾಡಲು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಾಗಿ ನಿಷ್ಠೆಯಿಂದ ದುಡಿದ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಸಂಘದ ಎಲ್ಲಾ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನೂ ನೆನೆಯುತ್ತೇವೆ. ಸಹಕರಿಸಿದ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗೂ ನಮ್ಮ ವಂದನೆಗಳು. ಅಭಿಪ್ರಾಯ ನೀಡಿ ಸಹಕರಿಸಿದ ಸರ್ವ ಸಂಘಟನೆಗಳು ಮತ್ತು ತಜ್ಞರಿಗೆ ಧನ್ಯವಾದಗಳು.

ನರಸಿಂಹಯ್ಯ  
ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು  
ಕರ್ನಾಟಕ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಸಂಘ (ರಿ)  
ಬೆಂಗಳೂರು-85

ಪ್ರೊ. ಬರಗೂರು ರಾಮಚಂದ್ರಪ್ಪ  
ಸರ್ವಾಧ್ಯಕ್ಷರು  
ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಪರಿಷ್ಕರಣ ಸಮಿತಿ  
ಕರ್ನಾಟಕ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಸಂಘ (ರಿ)  
ಬೆಂಗಳೂರು-85

## ಪತ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳ ಪರಿಷ್ಕರಣ ಸಮಿತಿ

**ಸರ್ವಾಧ್ಯಕ್ಷರು**

ಪ್ರೊ. ಬರಗೂರು ರಾಮಚಂದ್ರಪ್ಪ, ಅಧ್ಯಕ್ಷರು, ರಾಜ್ಯ ಪತ್ಯಪುಸ್ತಕ ಪರಿಷ್ಕರಣ ಸಮಿತಿ, ಕರ್ನಾಟಕ ಪತ್ಯಪುಸ್ತಕ ಸಂಘ, ಬೆಂಗಳೂರು.

**ಅಧ್ಯಕ್ಷರು**

ಡಾ. ಅಶ್ವತ್ಥ ನಾರಾಯಣ, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇತಿಹಾಸ ವಿಭಾಗ, ಮೈಸೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಮಾನಸ ಗಂಗೋತ್ರಿ ಮೈಸೂರು.

**ಸದಸ್ಯರು**

ಡಾ. ಅಶ್ವತ್ಥ ನಾರಾಯಣ, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇತಿಹಾಸ ವಿಭಾಗ, ಬೆಂಗಳೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಡಾ. ಜಿ. ಸೋಮಶೇಖರ್, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ರಾಜ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ, ವಿಜಯನಗರ ಶ್ರೀಕೃಷ್ಣದೇವರಾಯ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಬಳ್ಳಾರಿ.

ಡಾ. ಎಚ್.ಡಿ. ಪ್ರಶಾಂತ್, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಅಧ್ಯಯನ ವಿಭಾಗ, ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಹಂಪಿ, ವಿದ್ಯಾರಣ್ಯ ಪ್ರೊ. ಎಸ್.ಟಿ. ಬಾಗಲಕೋಟೆ, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ, ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಧಾರವಾಡ.

ಪ್ರೊ. ಪಿ ಮಲ್ಲಪ್ಪ, ನಿವೃತ್ತ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ, ಜಿ.ಎಸ್.ಎಸ್. ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಮೈಸೂರು.

ಡಾ. ಬಿ. ಶೇಖರ್, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ವಾಣಿಜ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ, ತುಮಕೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ತುಮಕೂರು.

ಶ್ರೀ. ಎ.ಎಸ್. ದೀಕ್ಷಿತ್, ನಿವೃತ್ತ ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರು, ವಾಣಿ ವಿದ್ಯಾಸಂಸ್ಥೆ, ಬಸವೇಶ್ವರನಗರ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಶ್ರೀ. ಈರಣ್ಣ. ಎಂ. ಅಂಬಿ, ಸಹ ಶಿಕ್ಷಕರು, ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ, ತಡಕೊಡು, ಧಾರವಾಡ ತಾ. ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲೆ.

ಶ್ರೀ. ವೆಂಕಟೇಶ್ ಡಿ.ಎನ್, ಚಿತ್ರಕಲಾ ಶಿಕ್ಷಕರು, ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ, ಉರಮಾರಕಸಲಗೆರೆ, ಮಂಡ್ಯ ತಾ. ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲೆ.

**ಉನ್ನತ ಪರಿಶೀಲನಾ ಸಮಿತಿ**

ಶ್ರೀ. ಅಶೋಕ ಶೆಟ್ಟರ್, ಸಹ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇತಿಹಾಸ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಕ್ತನಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ, ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ.

ಡಾ. ಎಂ.ಎಸ್. ತಳವಾರ್, ನಿವೃತ್ತ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಶಿಕ್ಷಣ ವಿಭಾಗ, ಬೆಂಗಳೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಡಾ. ದಶರಥ್ ನಾಯಕ್, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ, ಗುಲ್ಬರ್ಗಾ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಕಲಬುರಗಿ.

ಡಾ. ಹಸೀನ್ ತಾಜ್, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಶಿಕ್ಷಣ ವಿಭಾಗ, ಬೆಂಗಳೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು.

**ಅನುವಾದಕರು**

ಶ್ರೀಮತಿ ದೀಪ್ತಿ ಡಿ ಬೋಸ್ಲೆ, ಸ.ಶಿ, ಶ್ರೀಹರಿ ವಿದ್ಯಾಲಯ, ಉಗಾರ್ ಖುರ್ದ, ಅಥಣಿ ತಾ. ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆ.

ಶ್ರೀ. S.R.ದಾನಿ, ಸ.ಶಿ, ಶ್ರೀಹರಿ ವಿದ್ಯಾಲಯ, ಉಗಾರ್ ಖುರ್ದ, ಅಥಣಿ ತಾ. ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆ,

ಶ್ರೀ. R.A.ಮಿರಜೆ, ಸ.ಶಿ, ಶ್ರೀಹರಿ ವಿದ್ಯಾಲಯ, ಉಗಾರ್ ಖುರ್ದ, ಅಥಣಿ ತಾ. ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆ,

**ಸಲಹೆಗಾರರು**

ಶ್ರೀ. ನರಸಿಂಹಯ್ಯ, ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕರ್ನಾಟಕ ಪತ್ಯಪುಸ್ತಕ ಸಂಘ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಶ್ರೀಮತಿ. ನಾಗಮಣಿ ಸಿ., ಉಪನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕರ್ನಾಟಕ ಪತ್ಯಪುಸ್ತಕ ಸಂಘ, ಬೆಂಗಳೂರು.

**ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಸಂಯೋಜಕರು**

ಶ್ರೀ. ಟಿ.ಜಿ. ಸಿದ್ದಯ್ಯ, ಹಿರಿಯ ಸಹಾಯಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕರ್ನಾಟಕ ಪತ್ಯಪುಸ್ತಕ ಸಂಘ, ಬೆಂಗಳೂರು.



## अनुक्रमणिका

क्रमांक	अध्याय	पृष्ठ संख्या
	<b>इतिहास</b>	
1.	साधने	1
2.	भारताची भौगोलिक वैशिष्ट्ये व प्राचीन भारत	6
3.	भारताच्या प्राचीन संस्कृती	12
4.	जगाच्या प्राचीन संस्कृती	23
5.	ग्रीक, रोमन आणि अमेरिकन संस्कृती	30
6.	जैन व बौद्ध धर्माचा उदय	44
7.	मौर्य आणि कुशाण	51
8.	गुप्त आणि वर्धन	58
9.	दक्षिण भारत सार्तवाहन, कदंब व गंग	65
10.	बदामीचे चालुक्य आणि कांचीचे पल्लव	72
11.	मान्यखेटचे राष्ट्रकूट आणि कल्याणचे चालुक्य	78
12.	चोळ आणि द्वारसमुद्राचे होयसळ	85
	<b>राज्यशास्त्र</b>	
1.	राज्यशास्त्राचा अर्थ आणि महत्व	91
2.	सार्वजनिक प्रशासन	94
3.	मानवीहक्क	106
4.	स्थानिक स्वराज्य संस्था	112
	<b>समाजशास्त्र</b>	
1.	समाजशास्त्राचा परिचय	122
2.	संस्कृती	132
3.	सामाजिक संस्था	139
4.	समाजाचे प्रकार	144

## अनुक्रमणिका

क्रमांक	अध्याय	पृष्ठ संख्या
	<b>भूगोल</b>	
1.	पृथ्वी - आमचा सजीवांचा ग्रह	153
2.	शिलावरण	160
3.	वातावरण	177
4.	जलावरण	190
5.	जीवावरण	198
	<b>अर्थशास्त्र</b>	
1.	अर्थशास्त्र परिचय	205
2.	अर्थव्यवस्थेचा अर्थ व प्रकार	212
3.	राष्ट्रीय उत्पन्न व भारताच्या अर्थव्यवस्थेतील विविध क्षेत्रे	220
4.	सरकार आणि अर्थव्यवस्था	230
	<b>व्यवहार अध्ययन</b>	
1.	व्यवहार अध्ययनाचे घटक	239
2.	व्यापार आणि उद्योगधंदे	245
3.	विविध व्यापारी संघटना	253

# इतिहास

## प्रकरण 1

### साधने

या प्रकरणाच्या अभ्यासाने आपण खालील गोष्टी जाणून घेऊया.

- इतिहासाच्या अभ्यासासाठी आवश्यक साधने.
- वेगवेगळी ऐतिहासिक साधने.
- महत्त्वाची पुरातत्व साधने.
- शिलालेखाचे महत्व समजून घेणे.
- मौखिक साधने इतिहासाच्या अभ्यासाला पूरक ठरतात.

इतिहास म्हणजे भूतकाळात घडलेल्या घटनांचा अभ्यास. साधनांच्या आधारे इतिहास लिहिला गेला, म्हणूनच पुराव्यांशिवाय इतिहास नाही. असे म्हटले जाते. इतिहास म्हणजे जणू अधिवक्ता (वकील) होय. जसे वकील त्यांच्या खटल्यासाठी आवश्यक पुरावे आणि संदर्भ मांडून आपला पक्ष मांडतात. त्याचप्रकारे इतिहासकार संदर्भ गोळा करून त्याच्यावर विमर्ष, विश्लेषण आणि पृथःकरण करून इतिहास लिहितात. काहीवेळा थेट अथवा योग्य साधने उपलब्ध नसतात तेव्हा त्यांना उपलब्ध पुराव्यावर आधारित अंदाज करून इतिहास मांडावा लागतो. यामुळेच एखादी घटना वेगवेगळ्या इतिहासकारांच्या वेगवेगळ्या दृष्टीकोनातून मांडली जाते.

साधने म्हणजे काय ? प्राचीन काळापासूनच मानवाने जीवन घडविण्यासाठी विविध अनुकूल घटक निर्माण केले आहेत. मानवाने भूतकाळात वापरलेल्या वस्तू आता तशाच राहिल्या आहेत. त्यांनादेखील इतिहासकारांनी साधने किंवा पुरावा म्हटले आहे. म्हणूनच प्राचीन मानवाने वापरलेली शेतीची औजारे, किल्ले, शिलालेख, नाणी, शस्त्रे, मंदीरे आणि इतर धार्मिक इमारती यांची गणना इतिहास लिखाणाच्या साधनात होते. अशाच प्रकारे लिखित दाखले आणि साहित्यिक रचना ही इतिहासाच्या अभ्यासाची मुख्य साधने आहेत. इतिहास लेखनासाठी लिखित साधने अत्यंत महत्वपूर्ण आहेत त्यांना प्राथमिक साधने म्हटले जाते. ही साधने दोन गटात विभागली आहेत.

a) साहित्यिक साधने    b) पुरातत्त्व साधने

a) साहित्यिक साधने : यांचे दोन प्रकार आहेत.

अ) लिखित साहित्य, ब) तोंडी अथवा मौखिक साहित्य

अ) लिखित साहित्य :

साहित्यिक साधनात प्रमुख म्हणजे लिखित साधने होय. साहित्यामुळे तत्कालिन सामाजिक

जीवनाचे वर्णन जसेच्या तसे डोळ्यासमोर उभे राहते. साहित्यकृतीच्या रचनेच्या वेळी प्रचलित असणाऱ्या अनेक गोष्टी प्रत्यक्ष अथवा अप्रक्षरित्या या ठिकाणी चित्रित केल्या जातात. स्वदेशी साहित्य, भारतीयांनी स्वदेशी भाषेत निर्माण केलेल्या साहित्याला स्वदेशी साहित्य असे म्हटले जाते. संस्कृत, प्राकृत, कन्नड, तेलगू, तामिळ, हिंदी, मराठी, काश्मिरी, गुजराती, ओरिया इ. अनेक भाषांमधील साहित्यिक रचना (साधने) उपलब्ध आहेत. कौटिल्याचे 'अर्थशास्त्र' हल राजाचे 'गाथासप्तशती', विशाखादत्ताचे 'मुद्राराक्षस', कल्हणाचे 'राजतरंगिणी', बाणभट्टाचे, 'हर्षचरित्र', बरौनीचे 'तारिख-ए-फिरोजशाही', चांद बरदाईचे 'पृथ्वीराज रासो' पंपचे 'विक्रमार्जुन विजय', संगम साहित्य इत्यादी आणि इतर साहित्यिक रचनांना स्वदेशी साहित्य म्हटले जाते. या रचनांमध्ये त्यांच्या रचनेच्या कालावधीतील सामाजिक, धार्मिक, आर्थिक, सांस्कृतिक, राजकीय, राज्यव्यवस्था इत्यादी बाबींचे चित्रण आढळून येते.

**देशी साहित्य:** भारतीयांनी रचना केलेल्या साहित्याला देशीय साहित्य असे म्हणतात. संस्कृत, प्राकृत, कन्नड, तेलगु, तमिळू, हिंदी, मराठी, काश्मिरी, गुजराती, ओरिया अशा अनेक भाषांत देशीय साहित्याची रचना झाली आहे. कौटिल्याचा 'अर्थशास्त्र' हालराजाची 'गाथा सप्तशती' विशाखादत्तचे 'मुद्राराक्षस' कल्हणचे 'राजतरंगिणी' बाणभट्टाचे 'हर्षचरीत' चांद बर्दायीचे 'पृथ्वीराज रासो' पंपचे 'विक्रमार्जुन विजय' व संगम साहित्य इ. देशीय साहित्याची उदाहरणे आहेत. वरील साहित्यामुळे तत्कालिन सामाजिक, धार्मिक, आर्थिक, सांस्कृतिक व राजकीय इ. विषयाबद्दलची माहिती मिळते.

**विदेशी साहित्य:** विदेशातून भारतात अनेक प्रवासी, राजदूत, व्यापारी, तीर्थयात्री, अधिकारी, मिशनरी इत्यादींनी भेट देऊन इथे आलेले अनुभव साहित्याचा रूपात लिहून ठेवले आहेत. यांना विदेशी साहित्य असे म्हटले जाते. यामध्ये मेगस्थिनिसचे 'इंडीका', फाहियान चे 'घो-को-की' (Gho-Ko-Ki), ह्यूएन-त्संगचे 'सि-यु-की', टोलेमीचे 'जिऑग्राफी', बरौनीचे 'तारिख-ए-फिरोजशाही', फरिश्ताचे 'तारिख-इ-फरिश्ता', बाबराचे 'तुजुक-इ-बाबरी' इ. प्रमुख आहेत. या कृतीमध्ये समकालीन सामाजिक, राजकीय, आर्थिक, सांस्कृतिक आणि प्रशासकीय घटकांची माहिती मिळते.

स्वदेशी साहित्यामध्ये अतिशयोक्ती, उत्प्रेक्षा आणि स्वामीनिष्ठा इ. घटक तीव्रतेने दिसून येतात. याचप्रमाणे विदेशी साहित्यात स्थानिक माहितीच्या अभावाने अनेक चुकीचे तर्क नोंद केलेले आढळतात. लिखित साहित्याची हीच उणीव आहे. ही उणीव किंवा मर्यादा समोर ठेवून इतिहास लिहिणे म्हणजे आव्हानकारक आहे.

## ब) मौखिक साहित्य :

मौखिक किंवा तोंडी साहित्य म्हणजे व्यक्ती व्यक्तिकडून तोंडी स्वरूपात सांगितले जाणारे साहित्य. यामध्ये कथा, लावणी, पोवाडा, लोककथा, लोकगीत, इ. प्रकार येतात. अनादी कालापासून मानव त्याचे स्वतःचे अनुभव आणि आठवणी गीत, कथा, लावणी, पोवाडा इ. च्या माध्यमातून एका पिढीतून दुसऱ्या पिढीकडे हस्तांतरित करत आला आहे. लोकगीतकारांनी वीरांच्याबद्दल लावण्या आणि पोवाडे रचून गायले आहेत. उदा. कुमारराम, चित्रदुर्गा-नायक, केंपेगौडा, टिपू सुलतान, कित्तुर

चन्नम्मा, संगोळ्ळी रायण्णा, सिंदूर लक्ष्मण, मेडोसा टेल इ. वीरांच्यावर पोवाडे आहेत. दंतकथा (अख्यायिका) म्हणजे स्थानिक पौराणिक कथा प्रत्येक स्थळाची स्वतःची एक अख्यायिका असते. श्रवणबेळगोळ, बेंगळूरू, कोप्पळ, पट्टदकळूरू, गोकर्ण, आणि म्हैसूरू या गावांच्या नावाच्या पाठीमागे अनेक अख्यायिका आहेत. तसेच प्रत्येक गाव, शहराच्या पाठीमागे अख्यायिका असतेच.

## पुरातत्त्व साधने

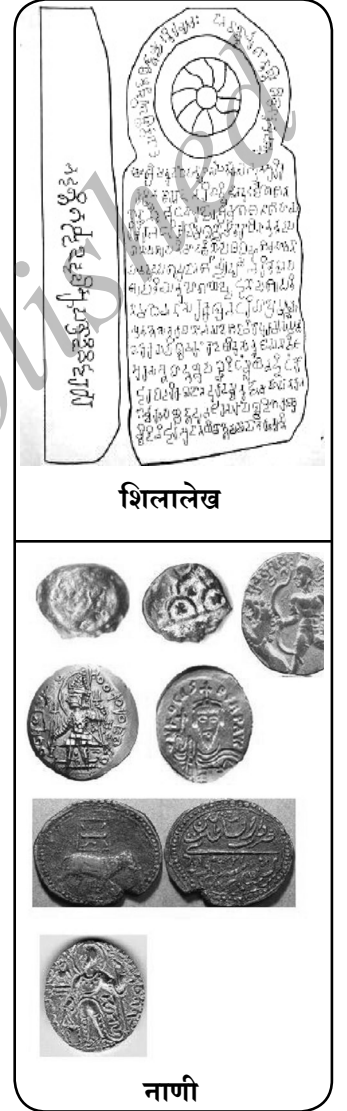
पुरातत्त्व साधने चार विभागात/प्रकारात विभागली आहेत.

1) शिलालेख, 2) नाणे, 3) स्मारके, 4) इतर अवशेष.

पुरातत्त्व साधने फक्त भूपृष्ठावरच उपलब्ध आहेत असे नाही तर भूगर्भात खोलवर जमिनीत लपलेली आहेत. त्या जमिनीची शास्त्रीय पद्धतीने खुदाई करून बाहेर काढली जातात. त्याला, उत्खनन असे म्हणतात. हरप्पा संस्कृती उजेडात येण्याला असेच उत्खनन कारणीभूत ठरले. उत्खनना दरम्यान इमारतींचे अवशेष, शिलालेख, नाण, टेराकोटाचे तुकडे (मडक्यांचे तुकडे) बांगड्या, मुद्रा (शिक्रे) मणी, हाडांचे तुकडे, धातू इ. गोष्टी आढळून आल्या. या वस्तूवर वैज्ञानिक पद्धतीचा वापर करून त्यांचे विश्लेषण करण्यात आले.

**शिलालेख:** शिलालेख म्हणजे कोरून लिहिलेले लिखाण. हे कोरीव लेखन शिला, खडक, धातू, हस्तिदंत, भाजलेली मडकी इ. दीर्घकाळ टिकणाऱ्या वस्तूवर केले गेले. या लेखांचा थेट संबंध त्या काळातील घटनांशी असल्यामुळे हे शिलालेख जास्त विश्वासाह आहेत. अशोकाचे शिलालेख भारतात सापडलेले आरंभीचे शिलालेख आहेत. अशोकाचे बहुतेक शिलालेख ब्राह्मी लिपित आहेत, त्यांची भाषा प्राकृत आहे. कन्नड, तेलगू, तामिळ, संस्कृत, प्राकृत भाषेत हजारो शिलालेख आढळून आले आहेत. समुद्रगुप्तांचा अलाहाबाद येथील स्तंभालेख, दुसरा पुलकेशींचे ऐहोळे येथील शिलालेख, खारवेल हत्तीगुंफा. शिलालेख, आणि इतर शिलालेख त्या त्या राज्यकर्त्यांच्या सैनिकी मोहिमा आणि कार्यांचे चित्रण करतात. उत्तर मेरूर शिलालेखात चोळ राजांच्या ग्रामीण राज्यकारभाराचे वर्णन आढळते. याशिवाय यामध्ये, राजकीय, सामाजिक, सांस्कृतिक, अर्थशास्त्रिय, शैक्षणिक, धार्मिक घटकांचे विवरण या शिलालेखात आढळून येते.

**नाणी:** नाण्यांचा आकार जरी लहान असला तरी त्यांच्यामधून अत्यंत महत्वाच्या गोष्टी स्पष्ट होतात. नाण्यांमुळे ज्या राज्यकर्त्यांनी नाणी पाडली. त्या राजांच्या राज्याचा भौगोलिक विस्तार



समजून घेण्यास मदत होते. विशिष्ट राजांचा धर्म, आर्थिक स्थिती आणि धातू तंत्रज्ञान या बद्दलची माहिती देखील नाण्यांच्या माध्यमातून समजून घेता येते.

समुद्रगुप्ताने वेगवेगळी सात प्रकारची सोन्याची नाणी प्रचलित केली. नाण्यावर मुद्रित केलेल्या चित्रावरून असे कळून येते की समुद्रगुप्त हा संगीतप्रेमी असून त्याने अश्वमेघ यज्ञ पार पाडला. गौतमीपुत्र शातकर्णी यांनी नाण्यावरील नहपानाचे नाव खोडून स्वतःचे नाव मुद्रित केले. यावरून गौतमीपुत्र शातकर्णींनी नहपानाचा पराभव केला होता. या मताला पुष्टी मिळते. बेंगळूरु मध्ये रोमन नाणी आढळून आली, यावरून असा निष्कर्ष निघतो की 2000 वर्षापूर्वी या प्रदेशाचे रोमशी व्यापारी संबंध होते.

**स्मारके:** स्मारके ही इतिहास लेखनासाठी अत्यंत महत्वाची साधने आहेत. राजवाडे, प्रार्थनागृहे, किल्ले आणि स्तंभ इ. स्मारके होत. मेहेरौलीचा लोहस्तंभ आणि विजयपूरमधील प्रतिध्वनी निर्माण करणारा गोलघुमट हे त्या काळातील विज्ञान आणि तंत्रज्ञानातील प्रगतीचे साक्षीदार आहेत. शहाजहानने बांधलेला ताजमहल त्याच्या प्रेमकथेचे वर्णन करतो. चित्तोड येथील विजयस्तंभ राणाकुंभाची विजयगाथा सांगतो. अजंठा, वेरूळ, एलिफंटा या गुहांमधील भिक्तीचित्रे आणि शिल्पाकृती हे त्या काळातील चित्रकला आणि शिल्पकले वरील प्रभुत्वाची साक्ष देतात. ऐहोळे आणि पट्टदकल येथील देवालये भारतीय देवालयातील वास्तुशिल्पकलेचा किती विकास झाला होता. याचा परिचय देतात. नालंदा येथील स्मारके आणि गवानाने बिदर येथे बांधलेल्या मदरशाच्या शिल्पकलेतून, त्या काळात शिक्षणाला दिल्या गेलेल्या महत्वाचे वर्णन करतात. श्रीरंगपट्टणाच्या किल्यात संरक्षण तंत्रज्ञानाचे कौशल्य दिसून येते. अशाप्रकारे स्मारके त्या कालातील धार्मिकता, तांत्रिकता, वैज्ञानिकता, सृजनशिलता, आर्थिक विकास इ. बाबींवर प्रकाश टाकतात.

**इतर अवशेष:** उत्खनना दरम्यान मिळालेले मडक्यांचे तुकडे, मणी, मुद्रा, धातूचे तुकडे, बांगड्या, इत्यादी अवशेषांच्या माध्यमातून त्या काळातील सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक आणि धार्मिक जनजीवनासह व्यापारी, व्यवहार, आहार पद्धती, इत्यादी गोष्टींचा अर्थ समजून घेता येतो. उत्खनना दरम्यान सापडलेले जैविक अवशेष (मेलेले प्राणी, पक्षी, झाडे, झुडपे), कार्बन 14 च्या प्रक्रियेनुसार त्यांचा कालावधी किती होता. याचा निष्कर्ष काढता येतो. उत्खनना दरम्यान कलबुर्गी जिल्ह्यात सन्नती आणि दोडुबळ्ळापूर जवळ राजघट या ठिकाणी बौद्ध स्तूप आढळून आले आहेत. तामिळनाडूमधील अरिकमेदू आणि पट्टणम् या ठिकाणी करण्यात आलेल्या उत्खननात भारतीय आणि रोमन यांच्यातील व्यापारी संबंधाचे पुरावे प्राप्त होतात. अशाप्रकारे उत्खननामुळे जमिनीत गाडलेल्या गत काळातील अनेक गोष्टी बरेच काही सांगून जातात.

## हे तुम्हाला माहीत असू दे

उ-14 (Radio active carbon) ही कालाचा निष्कर्ष काढण्याची एक वैज्ञानिक पद्धत आहे. या पद्धतीत झाडे, वृक्ष, प्राणी, पक्षी इ. जैविक अवशेषांचा अर्थ समजून घेतात. प्रत्येक सजीवात कार्बन 12 व कार्बन 14 हे समप्रमाणात असतात. सजीवांच्या मृत्यूनंतर कार्बन 12 त्याच प्रमाणात असते व कार्बन 14 क्रमाक्रमाने कमी होत जाते. 5700 वर्षानंतर 50% कमी होत जाते. कार्बन 12 व कार्बन 14 च्या मधील फरकाच्या प्रमाणाचा प्रयोगालयात अभ्यास केल्यानंतर सदरचे अवशेष किती वर्षांपूर्वीचे आहेत याचा हिशेब केला जातो. या पद्धतीनुसार 10,000 वर्षांपूर्वीचे अवशेष ओळखले जातात.

## स्वाध्याय

### I. गटात चर्चा करून खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

1. इतिहासतज्ञ इतिहासाची रचना कशी करतात ?
2. इतिहासाची साधने कोणती? त्याचे प्रकार किती आहेत ?
3. कोणत्याही दोन देशीय साहित्यांची नावे लिहा.
4. कोणत्याही दोन विदेशी साहित्यिकांची नावे लिहा.
5. इतिहासाच्या रचनेसाठी जास्त परिणामकारक असणारी साधने कोणती ?
6. इतिहासाच्या रचनेमध्ये नाण्यांचे महत्व कोणते ?
7. 'स्मारके' इतिहासाच्या कोणत्या विषयावर जास्त प्रकाश टाकतात.
8. 'अवशेष' यांच्या माध्यमातून त्या काळातील कोणत्या गोष्टींचा अर्थ समजतो.

### II. उपक्रम

1. शिक्षकांच्या मार्गदर्शनाने तुमच्या गावातील प्रसिद्ध ऐतिहासिक गोष्टींची माहिती मिळवा व हस्तलिखित माहिती तयार करून ग्रंथालयात ठेवा.
2. शैक्षणिक सहलीला जाऊन ऐतिहासिक स्मारकांची यादी करा.

## हे तुम्हाला माहीत असू दे

इतिहासाच्या पुढील पाठामध्ये ख्रि.पू. व ख्रि.श. ऐवजी सा.श.पू. (सामान्य शक पूर्व) व सा.श. (सामान्य शक) असा शब्द वापरला आहे.



## प्रकरण 2

# भारताची भौगोलिक वैशिष्ट्ये व प्राचीन भारत

या प्रकरणाच्या अभ्यासाने आपण खालील गोष्टी जाणून घेऊया.

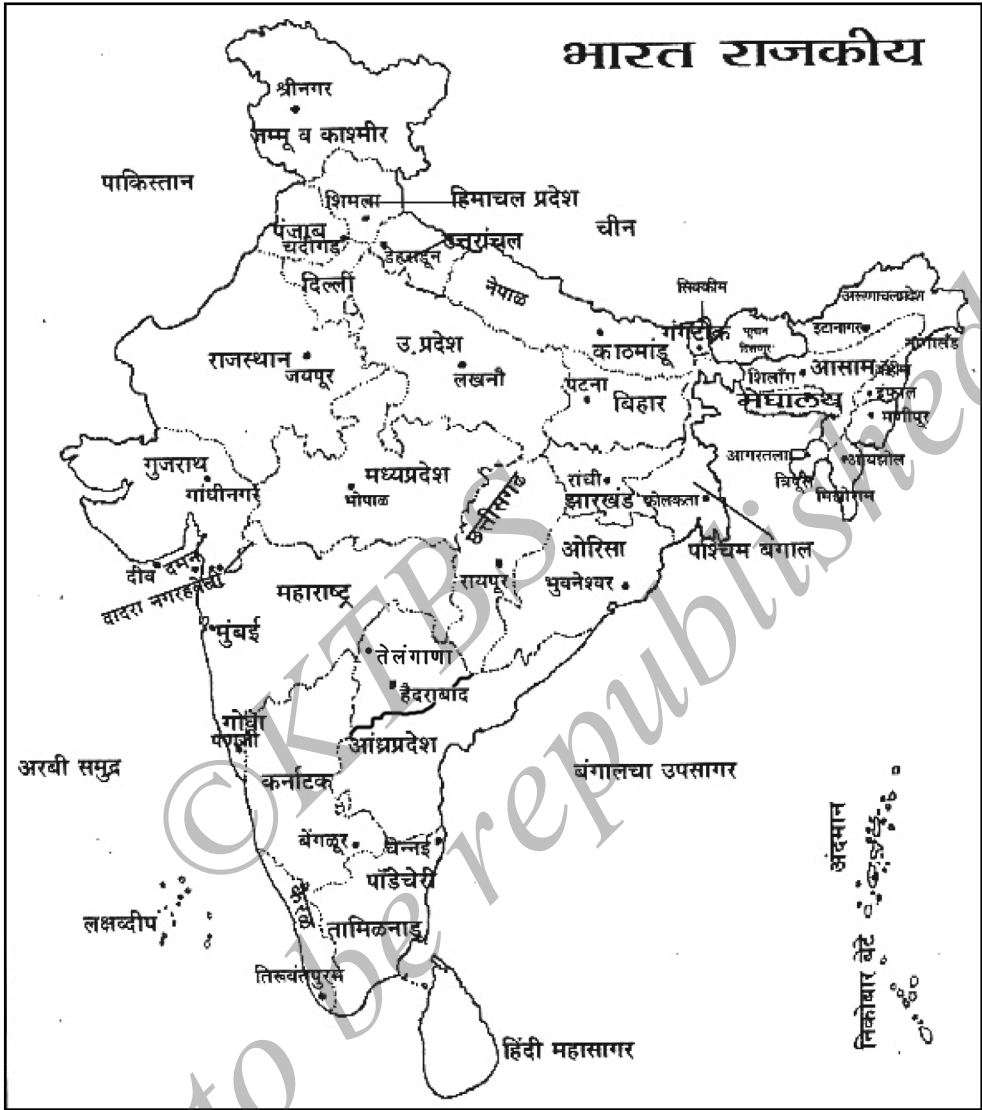
- भारताची भौगोलिक वैशिष्ट्ये.
- भारत हे द्वीपकल्प आणि उपखंड आहे.
- भारताच्या शेजारी राष्ट्रांची ओळख.
- इतिहासपूर्व कालातील मानवाची जीवन पद्धती.
- इतिहासपूर्व कालातील पाषाण युग.

भौतिक परिसराचा प्रभाव जगातील प्रत्येक देश आणि वंशावर पडलेला आहे. मानवी जीवन आणि परिसराचा अतूट संबंध आहे. म्हणूनच मानवाच्या इतिहासाचा अभ्यास करताना भौगोलिक परिसराचा अभ्यास करणे आवश्यक आहे. भारत हा उपखंड असून आशिया खंडाचा बराच मोठा दक्षिण भाग त्याने व्यापलेला आहे. भारत हे द्वीपकल्प आहे. म्हणजेच याच्या तिन्ही बाजूला पाणी व एका बाजूला भूभाग आहे. भारताच्या शेजारी पाकिस्तान, अफगाणिस्तान, चीन, नेपाळ, भूतान, बांगला देश आणि म्यानमार हे देश आहेत. भारतामध्ये 29 राज्ये आणि 6 केंद्रशासित प्रदेश आहेत. दिल्ली ही राजधानी असून त्याला स्वतंत्र राज्याचा दर्जा आहे.

भारताच्या भौगोलिक घटकामध्ये हिमालयाच्या पर्वतरांगा, गंगेची मैदाने, दख्खनचे पठार आणि किनारपट्ट्यांचा समावेश आहे. उत्तरेकडे बर्फाच्छादित पर्वत ज्यामध्ये जगातील अत्यंत उंच शिखरे आहेत. त्याच्यामुळे भारताची सुरक्षितता अबाधित आहे. भारतावर हिमालयातून खैबर आणि बोलन खिंडीतून हल्ले झाल्याची उदाहरणे आहेत. गंगेचे मैदान म्हणजेच उत्तरेकडील महामैदान अत्यंत सुपिक आहे. प्राचीन सिंधु संस्कृती वैदिक संस्कृती याच ठिकाणी भरभराटीला आल्या होत्या. या भागावरती वर्चस्व स्थापन करण्याकरिता अनेक लढाया लढल्यागेल्या. विशेषतः ज्या घराण्यांना गंगेच्या महामैदानावर वर्चस्व मिळविता आले तेच सम्राट झाले. विंध्य पर्वतामुळे भारत उत्तर आणि दक्षिण पठारात विभागला गेला आहे. प्राचीन भारतात या दोन भागावर मौर्य आणि गुप्त घराण्यांनी राज्य केले. भारताची उत्तर आणि दक्षिण भागात जी विभागणी झाली तिला इथे असणारा सांस्कृतिक फरक कारणीभूत होता.

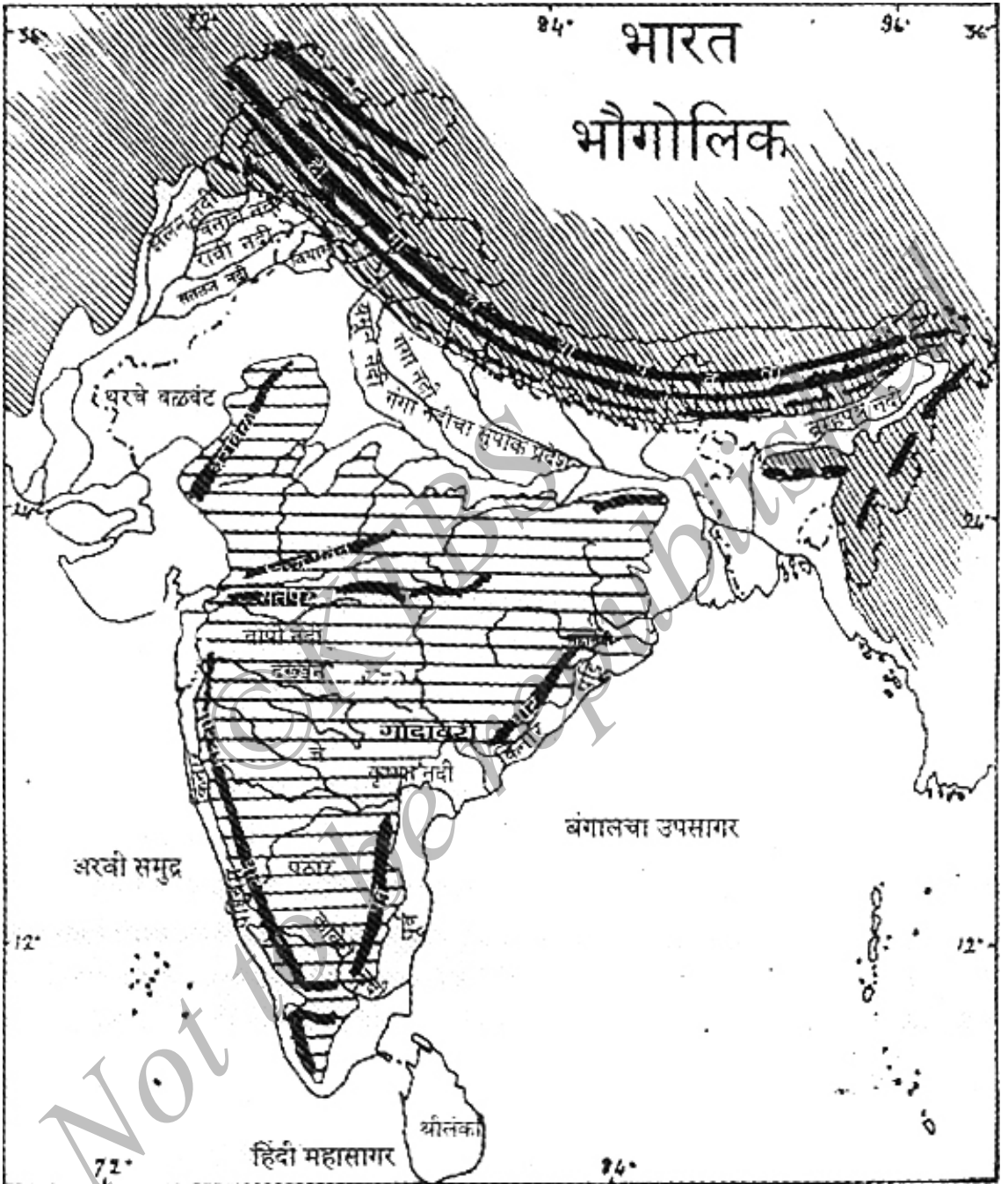
भारताच्या किनारपट्ट्या विस्तृत आणि विस्तीर्ण असून 6,100 कि.मी. इतक्या पसरलेल्या आहेत. पूर्व किनारपट्टीला कोरोमंडल किनारा तर पश्चिम किनारपट्टीला कोकण किनारा आणि मलबार किनारा असे म्हटले जाते. प्राचीन काळापासून किनारपट्ट्यावर असलेल्या बंदरानी रोमनांना आकर्षित केले. त्याकाळी विदेशी व्यापार फक्त जलमार्गाने होत असे. त्यामुळेच या बंदरांचा विकास होऊन दक्षिणेकडील पांड्य, चेर आणि चोळ या महासत्तांचा उदय होण्यास कारणीभूत ठरले.





येथील जातीजमातीच्या जीवनावर या वैविध्यपूर्ण भौगोलिक परिसराचा प्रभाव आहे. या संस्कृतीने वेगवेगळ्या जातीजमातीमध्ये मैत्रीपूर्ण संबंध, शांती शिवाय विविधतेत सुसंवाद साधला आहे. विविधतेतून एकात्मता हे या संस्कृतीचे ब्रीद वाक्य आहे.

**इतिहासपूर्व काळ:** लेखनकलेच्या शोधापूर्वीचा जो काळ आहे त्याला 'इतिहासपूर्व काल' असे म्हणतात. कारण या काळातील कोणत्याही प्रकारचा भाषाविकास अथवा लिपीचा पुरावा आपल्याला सापडलेला नाही. या काळाचा अभ्यास करण्यासाठी कोणतेही लिखित साधन उपलब्ध नाही. तर मग आपल्याला त्यांच्या जीवनशैलीबद्दल कशी माहिती मिळेल? ज्या विषय तज्ञानी या काळाचा अभ्यास केला त्यांना पुरातत्त्व शास्त्रज्ञ असे म्हणतात. या काळातील माणूस भटका असून शिकार आणि अन्न गोळा करणे यातच गुंतलेला असे.



पुरातत्व संशोधकानी अशी काही साधने गोळा केली असून की जी इतिहासपूर्व कालीन मानवाने निर्माण करून वापरली होती. बहुतेक तो वापरत असलेली हत्यारे दगड, लाकूड किंवा हाडापासून बनलेली होती. यापैकी फक्त दगडी हत्यारे आज उपलब्ध आहेत जी आपल्याला ऐतिहासिक साधन

म्हणून अभ्यास करण्यास उपलब्ध आहेत. इतिहासपूर्व कालातील मानव दगडी हत्यारांचा वापर प्राण्यांचे चामडे सोलण्यास, मांस आणि हाडे वेगळे करण्यास, झाडांच्या साली काढण्यासाठी आणि फळे आणि मुळे तोडण्यासाठी करीत असे. हाडे व लाकडाच्या मुठी तयार करून त्याचा वापर प्राण्यांच्या शिकारीसाठी तलवार आणि बाणासारखा केला जात असे. दगडांचा वापर कुऱ्हाडीप्रमाणे झाडे तोडण्यासाठी, ओंडके तयार करण्यासाठी केला जात असे. कदाचित लाकडाचा उपयोग स्वतःसाठी झोपड्या बांधण्याकरिता किंवा हत्यारांच्या मुठीकरता केला असावा.

## इतिहास पूर्वकाळात मानव कोठे रहात होता ?

शिकार करणाऱ्या आणि अन्न गोळा करणाऱ्या मानवाचे अवशेष भारतात बीमबेटका, हुन्नसगी आणि कर्नूल येथे उपलब्ध आहेत. अशाप्रकारचे अवशेष बऱ्याच ठिकाणी आढळून येतात. यापैकी बरेच अवशेष नद्या आणि सरोवरांच्या किनारी आढळून येतात. या काळातील मानवाला स्वतःचे अस्तित्व टिकविण्यासाठी दगडी शस्त्रे आवश्यक होती. म्हणूनच आपली गरज भागविण्यासाठी जेथे विपुल प्रमाणात दगड उपलब्ध आहेत असे प्रदेश त्यांने निवडले. दगड आणि त्यापासून तयार झालेल्या विविध हत्यारांचे प्रदेश औद्योगिक जागा मानल्या गेल्या असाव्यात.

या औद्योगिक ठिकाणाची कल्पना आपल्याला कशावरून येते बरे? नेहमी खडकाळ प्रदेशातच दगडी साधने पहायला मिळतात. या प्रदेशात हत्यारे बनविण्याकरिता वेगवेगळ्या आकारातील दगड वापरले गेले असावेत. या ठिकाणी बऱ्याच काळापर्यंत त्याचे वास्तव्य असावे. ही रहिवासी अथवा औद्योगिक ठिकाणे मानली गेली असावी.

## अग्निचा वापर

कर्नूलच्या गुहांमध्ये राखेचे अंश आढळले आहेत. यावरून पाषाणयुगात मानवाला अग्नी आणि त्याच्या वापराचे ज्ञान होते हे सिद्ध होते. बहुधा अग्नीचा वापर अन्न शिजविण्यासाठी, प्रकाशाकरिता आणि प्राण्यांपासून संरक्षण अशा विविध प्रकारासाठी केला असावा.

## गुहांमधील चित्रकला

पाषाणयुगात मानव ज्या गुहामध्ये रहात होता तेथे अनेक चित्रे आढळून येतात. आजदेखील त्याकाळातील गुहांच्या भिंतीवर आणि दगडावर चित्रे आढळून येतात. मध्यप्रदेश, उत्तरप्रदेश, महाराष्ट्र आणि कर्नाटकामधील गुहामध्ये अशी चित्रे आढळतात. ही सुंदर चित्रे जंगली प्राणी आणि शिकारीची आहेत.

## बदलते वातावरण

असे म्हटले जाते की बारा हजार वर्षापूर्वी जगाच्या वातावरणात मोठे बदल घडून आले. पृथ्वीचे तपमान हळूहळू वाढू लागले. त्यामुळे अनेक ठिकाणी गवताळ कुरणे वाढली. प्राणी व पक्षांच्या संख्येत प्रचंड वाढ झाली. हरीण, याक, शेळ्यांमॅढ्या आणि इतर प्राणी या गवताळ कुरणात वाढले.

अजूनपर्यंत ज्या प्राण्यांची तो शिकार करत असे त्या प्राण्यांची वैशिष्ट्ये, खाण्यापिण्याच्या सवयी उत्पत्ती यांचे निरीक्षण करू लागला. कालांतराने प्राण्यांना पकडून त्याने माणसाळवले. याप्रमाणे पशुपालन आणि दुग्धोत्पादनाचा व्यवसाय सुरू झाला. या कालावधीपर्यंत तो तळी आणि सरोवरांच्या ठिकाणी मच्छिमारीही शिकला. याच दरम्यान धान्य देणाऱ्या वनस्पतीचे बी स्वतःच्या जमिनीत पेरू लागला. तांदुळ, गहू, बार्ली या सारखा अन्नधान्यांची शेती तो करू लागला. त्याचा वापर अन्नासाठी तो करू लागला.

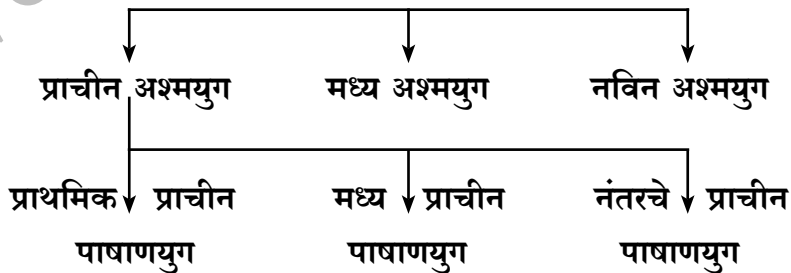
पुरातत्व संशोधक वरील काळाला वेगवेगळी नावे देतात. दोन अब्ज वर्षापूर्वीच्या कालखंडाला 'प्राचीन पाषाण युग' असे म्हटले आहे. हा काळ 12,000 हजार वर्षांचा होता. या कालावधीची तीन कालखंडामध्ये विभागणी केली आहे. 1 आरंभीचे प्राचीन पाषाणयुग, मध्य पाषाणयुग व नवे अश्मयुग.

बारा हजार ते दहा हजार वर्षापर्यंतचा कालावधी मध्य पाषाणयुग म्हणून ओळखला जातो. याकाळातील शस्त्रे सामान्यपणे खूप लहान आहेत म्हणूनच त्यांना नाजूक दगडी शस्त्रे म्हटली जातात. हाडा-लाकडापासून तयार केलेल्या शस्त्रांना सुशोभित करण्यासाठी नाजूक दगडी शस्त्रांचा वापर केला जात असे. तो दगडापासून कुऱ्हाडी आणि करवत बनवत असे. याबरोबरच जुन्या पद्धतीची साधने आणि शस्त्रे तो वापरत असे.



साधने

इतिहासपूर्व काळातील टप्पे दर्शविणारा तक्ता



नवीन पाषाणयुगाला दहाहजार वर्षानंतर सुरुवात झाली. या काळातील दगडी शस्त्रे पूर्वीच्या काळातील शस्त्रापेक्षा वेगळी होती. ही शस्त्रे चकाकणारी आणि धारदार पात्यांची होती. दगडी जात्याचा वापर झाडपाला, धान्ये, डाळी यांची पावडर करण्याकरिता केला जात होता. त्याकाळातील काही भांडीकुंडी सापडली आहेत. त्यापैकी काही सुशोभीत केली आहेत. धान्य साठविण्यासाठी भांड्यांचा वापर करीत. भात आणि इतर धान्ये शिजविण्याकरिता भांड्यांचा उपयोग करीत. या काळातील मानवाने कापड विणण्याची कलाही आत्मसात केली होती.

## स्वाध्याय

### I. खालील रिकाम्या जागा योग्य शब्दांनी भरा.

1. भौगोलिक दृष्ट्या भारत.....आहे.
2. राखेचे अंश.....या गुहेत आढळले आहेत.
3. मध्यपाषाणयुगातील शस्त्रांना.....म्हटले जात असे.

### II. खालील प्रश्नांची थोडक्यात उत्तरे लिहा.

1. भारताची भौगोलिक वैशिष्ट्ये कोणती ?
2. कोणत्या खिंडीतून भारतावर आक्रमणे झालेली आहेत ?
3. इतिहासपूर्व काल म्हणजे काय ?
4. पशुपालन आणि दुग्धोत्पादनाची कशी सुरुवात झाली ?
5. इतिहासातील वेगवेगळ्या कालखंडाला पुरातत्त्व संशोधकानी वेगवेगळी नावे दिली आहेत, ती कोणती ?

### III. उपक्रम

1. गुहेला भेट देवून त्याबद्दल तुमच्या शिक्षकाकडून अधिक माहिती घ्या.

\*\*\*

### प्रकरण 3

## भारताच्या प्राचीन संस्कृती

प्रस्तुत प्रकरणात तुम्ही या गोष्टी शिकणार आहात.

- भारताच्या प्राचीन संस्कृती.
- नगरांचा विकास, वैशिष्ट्ये, नगररचना, नागरी जीवन व नगरांचा व्हास यांचा आढावा घेणे.
- वैदिक काळातील प्रगती, जीवन शैली आणि वेदोत्तर काळ.

### भटक्या जीवनापासून स्थिरतेकडे

पुरातत्व संशोधकांना काही ठिकाणी घरे आणि झोपड्यांचे अवशेष सापडले. त्यांना काश्मिरमधील बर्झोम येथे उत्खननात काही तळघरे आढळली. त्या काळातील लोक जमीनीत उथळ खड्डे खणून त्याचा वापर रहाण्यासाठी करीत असत. अशा खड्ड्यामध्ये उतरण्यासाठी पायऱ्यांचा वापर केला जात असे. अशी तळघरे थंडीपासून आणि हिंस्र श्वापदापासून संरक्षण मिळावे अशा पद्धतीने बांधली जात असत. अशा खड्ड्यात आणि बाहेर देखील काही मातीची भांडी आढळून आली. वातावरणाची अनुकूलता असताना या भाड्यांचा वापर अन्न शिजविण्यासाठी केला जात असे.

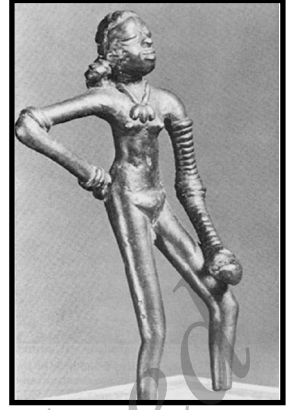
बोलन खिंडीतून इराणला जाणाऱ्या मार्गाजवळील सुपीक मैदानात मेहेरगड नावाचे ठिकाण आहे. मेहेरगडमधील लोक बार्ली, गहू या पिकांची लागवड करणारे आणि शेळ्यांमध्या पाळणारे प्रथम रहिवासी होते. सर्वप्रथम दृष्टीपथात आलेले हे खेडे होय. येथील लोक घरात रहात असत. यातील काही घरे चार किंवा त्यापेक्षा जास्त खोल्यांची आहेत. बऱ्याच ठिकाणी प्राण्यांचे सांगाडे आणि त्याचबरोबर अनेक थडगी आढळतात. माणसांचे आणि प्राण्यांचे दफन येथे एकत्रित केले जात असे.

### प्राचीन नगरे

दीडशे वर्षापूर्वी पंजाबमधील सिंधु नदीच्या खोऱ्यात रेल्वे रूळ टाकणाऱ्या अभियंत्यांना हरप्पा हे प्राचीन ठिकाण आढळून आले. प्रथमतः त्यांना उत्तम विटांनी तयार केलेली टेकडी असावी असे वाटले. त्यातील काही विटांचा रेल्वेरूळ बांधण्यासाठी उपयोग झाला. अशाप्रकारे काही घरे जी मातीखाली गाडली गेली होती त्यांचा नाश झाला. पण पुरातत्ववेत्त्यांनी या प्रदेशात उत्खननास प्रारंभ केला. हरप्पाचा शोध नव्वद वर्षापूर्वी लागला. हे एक प्राचीन शहर आहे. याची त्यांना खात्री पटली. यातील काही ठिकाणे एकमेकाशी जुळणारी असल्याने त्यांनी याला 'हरप्पा संस्कृती' असे नाव दिले. ही शहरे चार हजार सहाशे वर्षापूर्वीची असावीत असे म्हटले जाते.

## नगरांची वैशिष्ट्ये

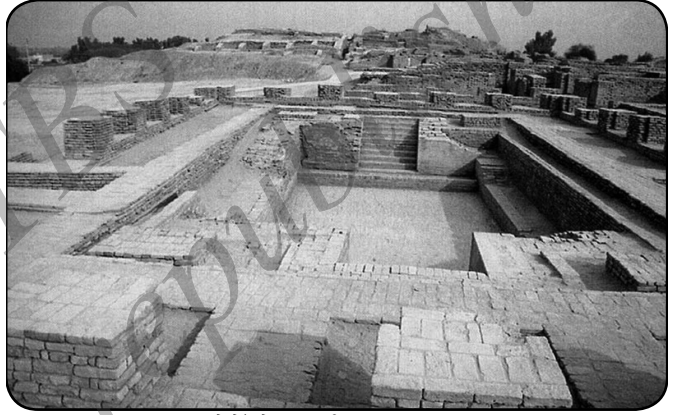
हरप्पा शहराचे दोन आणि दोनापेक्षा जास्त भाग दिसून येतात. पश्चिम भाग हा अरुंद आणि उंचावर आहे. संशोधकाच्या मते हा किल्ला असावा. पूर्व भाग मात्र विस्तिर्ण आणि सखल भागी आहे. या भागाला खालचा गाव असे संबोधले आहे. प्रत्येक भागाची भिंत जळावू विटापासून केली आहे. विटांची रचना एकमेकामध्ये गुंतवून केली असल्यामुळे घरांच्या भिंती मजबूत आहेत. या किल्ल्यामध्ये काही वैशिष्ट्यपूर्ण इमारतीदेखील आहेत.



ब्राँझचा नर्तिकेचा पुतळा



हातविरहीत मानवी पुतळा



मोहेंजोदारोतील स्नानगृह

मोहेंजोदारो शहरात एक पोहण्याचा तलाव आहे. अभ्यासतज्ञांच्या मते हे स्नानगृह असावे. तलावातील पाण्याचा अपव्यय टाळण्याकरिता त्याचे बांधकाम पक्क्या विटानी केले आहे. तलावात उतरण्यासाठी त्याच्या दोन्ही बाजूनी पायऱ्यांची रचना केली आहे. तसेच सभोवताली खोल्यादेखील आहेत. या स्नानगृहाला पाण्याचा पुरवठा बहुतेक विहिरीमार्फत केला जात असे. त्याचबरोबर घाण पाण्याचा निचरा करण्याची सोय होती. बहुतेक महनीय व्यक्ती विशिष्ट प्रसंगी या स्नानगृहाचा वापर करित असावेत. कालीबेंगन आणि लोथल येथे चुली आढळून आलेल्या आहेत. मोहेंजोदारो हरप्पा आणि लोथल येथे सुव्यवस्थित धान्य कोठारे आहेत.

## नगर रचना

शहरातील सखल भागात लोकांनी वस्ती केली होती. शहरांची रचना पद्धतशीर होती. व्यवस्थितपणे बांधलेली घरे, रस्ते आणि गटारे या ठिकाणी दिसून येतात. प्रत्येक व्यक्ती एक अथवा दोन मजली इमारतीमध्ये रहात असे. घराचे बांधकाम विटांचा वापर करून केलेले असे. त्याच्या भिंती

मजबूत होत्या शहराच्या सभोवताली खोल्यांची रचना आढळून येते. घराचे प्रवेशद्वार रस्त्याला लागून असे खिडक्यांची रचना रस्त्यावर उघडणारी नव्हती. घरामध्ये स्नानगृहे होती. काही घराना पाणी पुरवठ्यासाठी विहिरी देखील होत्या. सांडपाण्याचा निचरा करण्यासाठी जमिनी अंतर्गत गटारांची रचना होती. गटारी, विटांनी बांधलेल्या आणि दगडी आच्छादन असलेल्या होत्या. घरातील सांडपाण्याचा निचरा मुख्य गटारामध्ये होत असे. सार्वजनिक गटारांची वारंवार स्वच्छता करण्यासाठी त्यावर काढता येणारी झाकणे असत.

## नागरी जीवन

उत्खननामध्ये आपल्याला घराव्यतिरिक्त धातू आणि मौल्यवान रत्ने आढळून आली आहेत. त्यामध्ये मोत्यांचा वापर दिसून येतो. नगर रचनेमध्ये व्यवस्थापन मंडळ अस्तित्वात होते. येथील लोक मौल्यवान धातू, रत्ने, अलंकार वापरत असत. सामान्य लोक मण्यांचा वापर करीत. येथील शिक्क्यावर अनोळखी लिपी आढळून येते. यावरून साक्षर लोकांचा अभाव होता असे वाटत नाही. याचमुळे इथे कोरलेले हजारो शिक्के असावेत.

हरप्पा संस्कृतीतील लोक शेती आणि व्यापारावर अवलंबून होते. गहू, बाली, कडधान्ये व मोहरी ही त्यांची प्रमुख पिके होती. त्यांना कापूस पिकवून त्यापासून कापड तयार करण्याची कला अवगत होती. बरीच शहरे नदीकाठी वसली असल्याने त्यांना पाणी पुरवठ्याच्या कलेचे ज्ञान अवगत होते. बैल, गाय, म्हैस, शेळ्या-मेंढ्या आणि कुत्रे या जनावरांना त्यांनी माणसाळविले. ते पशुपालन, मेंढ्यापालन, कुकुटपालन करीत असत. बैलाचा वापर ओझे वाहून नेण्यासाठी केला जात असे. शेती बरोबरच व्यापार आणि वाणिज्य याना प्रथम स्थान होते. नगरांचा व्यापार ग्रामीण भागांशी चाले. बलुचिस्तान, सौराष्ट्र आणि दख्खन हे त्यातील काही भाग होते. मेसापोटेमियात प्राप्त झालेल्या शिक्क्यावरून त्यांचा व्यापार सिंधु संस्कृतीतील लोकांशी चालत असे हे समजते.

## नगरांचा न्हास

चारहजार वर्षांपासून येथील व्यवस्थापन बदलण्यास सुरुवात झाली. शेवटी हरप्पन किल्ल्यांची तटबंदी मजबूत केली. नगराच्या शेवटच्या काळात पश्चिमेकडील द्वार संपूर्णपणे बंद करण्यात आले. शहराची कायदे व्यवस्था पार कोलमडली होती. मोहेंजोदारोमधील मोठ्या खोल्याचे रूपांतर लहान खोल्यात झाले. मोठ्या इमारतीचे परिवर्तन छोट्या झोपड्यांमध्ये झाले. शेवटच्या काळात नगर रचना व रस्ते यांची वाताहत झाली.

इतिहासकारानी या संस्कृतीच्या न्हासाची अनेक कारणे दिली आहेत. नद्या कोरड्या झाल्या असाव्यात किंवा त्याचे प्रवाहमार्ग बदलले असावेत. इतर इतिहासकारांच्या मताप्रमाणे जंगलांच्या न्हासाचे कारण वाढता पूर असावा. सिंधू नदीच्या खोऱ्यात रहाणारे अथवा पश्चिम पंजाबमध्ये रहाणाऱ्या लोकांनी हा भाग सोडून पूर्व किंवा दक्षिण भागातील नवीन प्रदेशात स्थलांतर केले असावे. गुजरातमधील लोथल शहरात ही संस्कृती अस्तित्वात असावी व हळू हळू तिथेच तिचा उत्कर्ष



होत गेला असावा. आज सिंधु संस्कृती भारतीयांचा अभिमान आणि सांस्कृतिक मानचिन्ह म्हणून अस्तित्वात आहे.

## वैदिक काल

‘वेद’ हे आर्यांनी रचलेले आहेत. आर्य हे दक्षिण रशियातील उरल पर्वताच्या उताराच्या प्रदेशातील आदी इंडो युरोपियन या जमातीचे होते. इराणच्या पठारी प्रदेशातून आलेल्या या जमातीमधील काही समूह अफगाणिस्तानमार्गे पंजाब प्रांतात स्थलांतर करून तिथेच स्थायिक झाले. या समूहाने निर्माण केलेल्या वैदिक संस्कृतीच्या काळाला सा.श.पू. 1500 पासून 700 चा कालावधी म्हणून ओळखले जाते. याची दोन भागात विभागणी केली आहे. प्रारंभीचा काळ ऋग्वेद काल किंवा आरंभिक वैदिककाल. याचा कालावधी सुमारे सा.श.पू. 1500 ते सा.श.पू. 1000 पर्यंत व दुसराभाग उत्तर ऋग्वेद काल अथवा नंतरचा वैदिक काल, याचा कालावधी सुमारे सा.श.पू. 1000 ते 700 इतका आहे. या कालखंडात वेद हे लिखित स्वरूपात नव्हते. प्रारंभीच्या काळात वेद तोंडी स्वरूपात होते. नंतर त्यात काही बदल होऊन ते लिखित स्वरूपात उपलब्ध झाले.

**चार वेद:** ऋग्वेद, सामवेद, यजुर्वेद व अथर्ववेद. वेदामध्ये निसर्गाची उपासना, यज्ञयाग, गूढविद्या (जादूटोणा) यांचा समावेश आहे. त्यांना ‘संहिता’ असेही म्हणतात. प्रत्येक संहितेला धार्मिक आचरणाविषयी माहिती देणारी ‘ब्राम्हणे’ नावाची पुस्तिका आहे. प्रत्येक ब्राह्मणेत् ‘आरण्यक’ व ‘उपनिषदे’ असतात. जंगलात राहणाऱ्या ऋषीमुनींना आवश्यक असणारे ‘अतींद्रिय’ उपदेश अरण्यकामध्ये आहेत. उपनिषदेही तत्त्वज्ञानाविषयी विचारमंथन व उपदेश करणाऱ्या रचना आहेत. उपनिषदे म्हणजे वैदिक काळातील भारतीयांच्या प्रगल्भ बुद्धिमत्तेची साक्ष देणारे पुरावेच आहेत.

## ऋग्वेद काल:

सर्व वेदांमधील ‘ऋग्वेद’ हा पहिला ग्रंथ आहे. त्यातील भाषा व त्यात येणाऱ्या भौगोलिक व सामाजिक संदर्भावरून याला पुष्ठी मिळते. ऋग्वेदामध्ये 1028 सूक्त अथवा स्तुतीगीते असून त्यांची विभागणी 10 मंडलामध्ये केली आहे. त्यांची रचना एकाच काळात झालेली नाही. ऋग्वेद काळातील प्रारंभीची पुस्तिका व अंतिम पुस्तिका यामध्ये 500 वर्षे इतके प्रदीर्घ अंतर असल्याचे इतिहासकार सांगतात.

ऋग्वेदातील भाषा इंडो युरोपियन कुटुंबाच्या भाषेशी मिळतीजुळती आहे. ऋग्वेदामध्ये उल्लेख केलेल्या भौगोलिक सीमा अफगाणिस्तान मधल्या हिंदुकुश पर्वतापासून ते गंगा-यमुनेच्या दो-आब (दोन्ही नद्यांमधील प्रदेश - आत्ताच्या उत्तर प्रदेश राज्याचा पश्चिम भाग) पर्यंत काश्मीरपासून सिंधच्या उत्तर सीमेच्या मध्यापर्यंत पसरलेल्या आहेत.

**सामाजिक व्यवस्था:** ऋग्वेदाच्या शेवटच्या मंडलामध्ये (सामान्यशक पूर्व 1000 मध्ये) येणाऱ्या ‘पुरुष सूक्ता’ मध्ये नवीन सामाजिक व्यवस्था आकारास येण्याचे चित्रण पहायला मिळते. ब्राह्मण हे त्याच्या (पुरुष) मुखातून तर क्षत्रिय हे त्याच्या बाहूपासून निर्माण झाले. वैश्यांची निर्मिती त्याच्या

मांड्यापासून व त्यांच्या तळपायातून शूद्र निर्माण झाले असे. सांगण्यात येते. यामध्ये 'वर्ण' हा शब्द आढळत नाही. नंतरच्या वेदांमध्ये चार वर्णांचा प्रस्ताव आहे. पहिले तीन वर्ण प्रशासकीय सेवेमध्ये, पौरौहित्य व व्यापारी व्यवसायात गुंतलेले असायचे. त्यांना संपत्ती बाळगण्याचा हक्क होता.

चौथा वर्ण 'शूद्र' हा ऋग्वेद काळात शेवटच्या टप्प्यावर अस्तित्वात आला. या वर्णात स्थानिक जमाती म्हणजे दस्यू, पाणी व दास हे होते. आर्यांनी स्थानिक जमातीतील दास व दस्यू यांच्यावर विजय मिळवून त्यांना आपल्या गुलामांप्रमाणे वागणूक दिली. युद्धामध्ये विजय मिळवून आलेल्या संपत्तीच्या वाटणीसाठी एकमेकात वादविवाद होऊ लागले. त्यामुळे समाजात ताणतणाव वाढले. शेतीवर मालकीचा हक्क उच्चवर्णियांना मिळाला. वरील तीन वर्णातील लोकांची सेवा करणे हे आपले कर्तव्य आहे असा शूद्रांवर दबाव टाकण्यात आला. आर्यांची कुटुंब पद्धती 'पितृसत्ताक' होती.

**अर्थव्यवस्था:** ऋग्वेद काळातील लोक प्रामुख्याने पशुसंगोपनात गुंतलेले होते. ऋग्वेद रचनाकाराच्या दृष्टीने संपत्ती म्हणजे घोडे, गायी, उंट व मेंढ्या. तरीपण ऋग्वेदात 'मशागतीची शेती' असणे म्हणजे संपन्नतेचे लक्षण मानले जात होते. शेती हा एक व्यवसाय आहे असे मानले जाई. कोणालाही कितीही जमीन ताब्यात घेऊन त्यावर मालकी हक्क गाजविता येत असे, शेतीच्या नांगरणीसाठी, पेरणीसाठी, पाण्याचा उपसा करण्यासाठी, गाडी ओढण्यासाठी व व्यवसाय विस्तार करण्यासाठी जनावरांचे महत्त्व वाटू लागले. जनावरांपासून मांस व दूध मिळत होते. एकंदरीत जनावरांचे कळप जास्तीतजास्त प्रमाणात बाळगण्याची प्रथा निर्माण झाली. त्यामुळे गवताळ कुरणे अस्तित्वात आली.

लोखंडाबद्दल तितकीशी माहिती नव्हती, परंतु लोखंड वितळविण्यासाठी वठलेल्या झाडांपासून बनविलेल्या कोळशाचा वापर करित होते. पितळ या धातूला 'आयस' असे म्हणत होते. जरी मडकी, गाडगी याबद्दल उल्लेख आढळत असला तरी कुंभाराबद्दल त्यात उल्लेख नाही. ऋग्वेदात विणकाम, सुतारकाम इ. कुशल व्यवसायाबद्दलचे संदर्भ हे फक्त प्रासंगिक स्वरूपातच आढळतात. ऋग्वेदामध्ये 'पाणि' हा शब्द वरचेवर येत असून स्थानिक जमातीतील श्रीमंत व्यक्तींना संबोधण्यासाठी या शब्दाचा वापर करित असत. त्यांना शेतीबद्दल माहिती होती.

ऋग्वेदामध्ये मशागत केलेल्या शेतीला 'क्षेत्र' व शेती करण्याच्या कार्याला 'कृषी' असे म्हटले जात होते. सा.श.पू. 11व्या शतकात 'स्वात' खोऱ्यातील 'अलीग्राम' येथे मशागत केलेली शेती आढळून आली आहे. विहिरीतील पाण्याचा उपसा करण्यासाठी दगडी रहाट चक्राचा (गडगडे) व लाकडी पात्राचा उपयोग करित असा उल्लेख आढळतो. नांगरणीसाठी व गाडीओढण्यासाठी बैलांचा उपयोग करित. तसेच रहाट व दोरखंडाच्या आधाराने विहिरीतील पाण्याचा उपसा करण्यासाठी बैलांचा उपयोग करित. व शेतीला पाणीपुरवठा करित असत. या तंत्रज्ञानाच्या विकासाने नदी व कालव्याजवळच असणारा शेतीचा व्यवसाय विस्तारत गेला. ऋग्वेद काळात बिया जमिनीत पेरून त्यातून पिके घेत असल्याचा उल्लेख आहे. त्यावेळी सातूचे (जव) पीक घेतले जात असे. यालाच सध्या 'बाली' म्हणून ओळखले जाते.

**राजकीय व्यवस्था:** ऋग्वेदामध्ये 'ग्राम' चा उल्लेख आहे. ग्रामामध्ये आदिवासी रहात होते. या जमातीतील लोकांच्या नेत्याला राजन किंवा राजा असे म्हणत. राजांची नावे विशिष्ट जमातीशी संबंधीत असायची एका जमातीमध्ये एक किंवा एकापेक्षा अनेक राजे असू शकत होते. राजाचे स्थान वंश परंपरागत होते. पुरु वंशातील तृक्षी व भरत वंशातील 'सुधास' हे याचे उदाहरण आहे. आर्येतर म्हणजे दस्यू, पाणि यांचा नायनाट करणे हा त्यांच्या राजकारणातील एक महत्वाचा भाग होता. ऋग्वेदानुसार दस्यू, पाणि हे अमानवी, अन्यजातीय व वधयोग्य आहेत असे मानले जात होते. आर्य व आर्येतर यांच्यामधील संघर्षाबद्दल ऋग्वेदात उल्लेख आहे.

राजाच्या भोवताली सामान्य लोकांनी एकत्र येणे याला सभा व समिती म्हणत असा उल्लेख आढळतो. लोकांवर अधिकार गाजविणाऱ्यांना 'क्षत्र' असे म्हणत. सैनिक व लढणाऱ्यांना 'योध' म्हणत. 'क्षत्रिय' हा शब्द प्रचलित नव्हता. राजा व श्रीमंत यांच्याकडे अधिकार होता. हे लोक पुरोहितांना मोठ्या प्रमाणात गायी, घोडे, सोने व अन्नधान्य देणगी म्हणून देत होते. जनावरांसाठी कलह व हल्ले होत असत. या हल्ल्यामध्ये यशस्वी होणाऱ्या व्यक्तिकडे संपत्ती वाढत होती व त्यातील पराभूतांना कैदी बनवले जात असे.

**धार्मिक व्यवस्था:** धार्मिक व्यवस्थेतील मुख्य केंद्रबिंदू म्हणजे 'यज्ञ' यज्ञयागामध्ये देवदेवतांना संतुष्ट करण्यासाठी पशुबळी देत होते. यज्ञ करण्यामध्ये दोन उद्देश होते. एक म्हणजे पाऊस व पिके येण्यासाठी व दुसरा म्हणजे त्यांच्या शत्रूवर म्हणजे दस्यू जमातीवर विजय मिळविण्याकरिता इंद्रादिदेवतांची मदत मिळविणे.

यज्ञ करणाऱ्या पुरोहितांना 'होतर' असे म्हणत. यामध्ये मंत्रपठण व 'सोमरसपान' (मद्यसेवन) केले जात असे. आर्यांच्या धर्मात मूर्तीपूजा नव्हती. मनुष्य, प्राणी व इतर कोणतीही प्रतिके यांचा वापर करित नव्हते.

ऋग्वेदात अग्नीला महत्वाचे स्थान होते. अग्नीवर आधारित सुमारे 200 श्लोक आहेत. इंद्र हा पाऊस पाडतो, तो सोमरस फार प्रमणात पितो, आर्यांच्या शत्रूंचा म्हणजे दस्यू व दासांचा नाश करतो, रेड्यांना खातो अशा आशयाचे सुमारे 250 श्लोक इंद्रावर आधारित आहेत. विष्णूला अजून तेवढे महत्त्व दिलेले नव्हते. पुढे 'रुद्र' याचा उल्लेख ऋग्वेदात 'शिव' असा केला आहे. ऋग्वेदात पुनर्जन्मावर विश्वास नव्हता. राज्यकर्ते व आदिवासी जमातींच्या नेत्यांचे 'महायाग' इ. पुरोहित पार पाडत होते. ऋग्वेदांच्या प्रारंभीच्या काळात पुरोहितांचे वर्चस्व कमी होते. म्हणून ते आपल्या रोजच्या व्यवहारातील गोष्टींना देव मानत असत. उदा. कृषीदेवता-'क्षेत्रस्यपती', नांगरदेवता, - 'सीता', गृहदेवता-'वास्तोष पती' असे काही संदर्भ मिळाले आहेत.

ऋग्वेदाच्या शेवटच्या भागात विवाह व मृत्युबद्दल श्लोक (ऋचा) आहेत. त्या काळातील लोकांना लेखनकला अवगत नव्हती. भाषा ही उच्चारारवर आधारलेली होती. ऋग्वेदामध्ये व इंडोइराणीयनांचा धर्मग्रंथ 'अवेस्ता' यामध्ये येणारी नावे व व्यक्तिचित्रे यांचे एकमेकांशी साम्य आहे.

## उत्तर ऋग्वेद काळ

ऋग्वेदाला पूरक व त्यानंतरचे ग्रंथ म्हणजे सामवेद, यजुर्वेद व अथर्ववेद, तीन विभिन्न प्रकारचे यज्ञ करणारे पुरोहित म्हणजे 'सामन्' (उद्गात्री=गायक), अध्वर्य (यजूस सूत्रेपठण करणारा) व अथर्वन् (अंगीर = अग्निपुरोहित). यांच्या नावा वरून वेदांची नावे पडली.

सामवेदामध्ये ऋग्वेदामधील बराचसा भाग निवडून व त्यात काही बदल करून घेतलेला आहे. यात यज्ञामधील मंत्रपठणाचा समावेश आहे. यजुर्वेदामध्ये काळा (कृष्ण) व पांढरा (शुक्ल) यजुर्वेद अशा दोन भिन्न पुस्तिका आहेत. काळ्या यजुर्वेदांमध्ये मंत्र कोणत्या पद्धतीने उच्चारवेत याचे वर्णन व चर्चा आहे. पांढऱ्या यजुर्वेदामध्ये फक्त मंत्र व श्लोक आहेत. पण त्यांचे विवरण आढळून येत नाही. यामध्ये लोखंडाचा उल्लेख आहे म्हणून हे वेद सा.श.पू. 1000 च्या पूर्वीचे नसावेत हे लक्षात येते.

अथर्ववेदाचे आकार व विषय या दृष्टीने ऋग्वेदाशी साम्य आहे. यामध्ये ऋग्वेदातील 10व्या मंडलाचा समावेश आहे. अथर्ववेद गद्यरूपात आहे. यामध्ये प्राचीन भाषापेक्षा 'ब्राह्मणे'ची भाषा जास्त वापरली आहे. यातील भौगोलिक विवरण ऋग्वेदातील भाषापेक्षा वेगळे आहे. म्हणजे यावरून आर्यांनी पूर्वेकडे स्थलांतर केल्याचे लक्षात येते.

**सामाजिक व्यवस्था:** ऋग्वेदाच्या शेवटच्या पुरुषसूक्तात सांगितल्याप्रमाणे ब्राह्मण, क्षत्रिय, वैश्य व शूद्र हे चार भाग समाजात होते. उत्तर वैदिक काळात त्यामध्ये विविध बदल होऊन ते अधिक दृढ झाले. ब्राह्मण वैदिक यज्ञ व आचरण करीत. त्याच्या मोबदल्यात त्यांना देणग्या मिळत असत. जमिनीची मालकी व गायीची प्राप्ती, पूजाअर्चा करणे व देवासंबंधी इतर काही विषय यामुळे ब्राह्मणांना समाजात उच्चस्थान मिळाले.

'राजन्य' म्हणजे क्षत्रिय वर्ण होय. कुळाचा विचार न करता सत्तेवर असणाऱ्या कोणालाही क्षत्रिय मानत असत. धनुर्विद्या पारंगत व रथातून युद्ध करणाऱ्या योद्ध्यांना म्हणजे 'राजन्य' यांना अतिशय महत्व प्राप्त झाले. वैश्य या शब्दाचा उल्लेख इथे क्वचितच आढळतो. वैश्यांनी इतरांना देणगी (भेट) देणे सक्तीचे होते. वैश्यांवर केव्हाही हुकूमशाही गाजवणे शक्य होते. यज्ञ करणे व यज्ञाच्या ठिकाणी त्यांना प्रवेश करण्यास मनाई होती. वरील दोन वर्णापेक्षा हे खालच्या स्तरावर असले तरी ते पण आर्यच होते.

शूद्रांना वर्णव्यवस्थेच्या शेवटच्या स्तरावर ठेवले होते. परंतु दस्यू व दासांचा वर्णव्यवस्थेमध्ये समावेश नव्हता. कालांतराने त्यांचा समावेश शूद्रांमध्ये करण्यात आला.

शूद्रांना वर्ण व्यवस्थेतील एक भाग असे मानले गेले असले तरी त्यांना कोणताही हक्क दिला जात नव्हता. शूद्रांना केव्हाही वर्ण व्यवस्थेतून बाहेर काढण्याची किंवा त्यांचा वध करण्याची प्रथा होती. शूद्रांना यज्ञ करण्याची परवानगी नव्हती.

पवित्र गुरुंनी शूद्रांचा तिरस्कार केला पाहिजे. एवढेच नव्हे तर त्यांनी शूद्रांना पाहूस्सुद्धा नये असे सांगितले जात होते. शूद्र हे काही वेळा दास, दस्यू या जमातीतूनही आले असावेत. आदिकाळातील अन्न गोळा करणाऱ्या समुदायातील 'निषाद' व 'चंडाल' यांचा अस्पृश्यांच्या जातीत समावेश केला होता.

सामाजिक स्तरांमध्ये स्त्रियांना नीच स्थान दिले गेले. स्त्री म्हणजे असत्याची प्रत्यक्ष मूर्ती आहे. असे मानले जात असे. अथर्ववेदाच्या काळात हुंडा पद्धतीचा उल्लेख आढळतो. स्त्रियांच्या परिश्रमाचा योग्य मोबदला त्यांना दिला जात नव्हता. बालविवाहपद्धती प्रचलित नव्हती. श्रीमंत व बलाढ्य यांच्यात बहुपत्नीत्व पद्धत रूढ होती, विधवांना पुनर्विवाह करण्याची परवानगी होती.

**अर्थव्यवस्था:** उत्तर वैदिक काळात आर्य जमाती सिंधू नदीच्या प्रदेशापासून गंगा नदीच्या प्रदेशात स्थायिक झाल्या. त्यासाठी अरण्यांचा नाश करणे गरजेचे होते. अरण्यांना अग्नीच्या सहाय्याने जाळण्यात आले व मशागत करून शेत जमीन तयार केली. नंतर या जमाती उत्तर भागातील मैदानी प्रदेशात आल्या. सतलज व यमुना नदीच्या दुआबातील पाण्याच्या कमतरतेमुळे ते गंगानदीच्या खोऱ्यात आले. झाडे तोडण्यासाठी कुऱ्हाडीचा वापर ते करीत असत.

अथर्ववेदामध्ये नांगरण्यासाठी सहा किंवा आठ बैलांचा वापर करीत असल्याचा उल्लेख आहे. यजुर्वेदाच्या संहितेमध्ये बारा बैलांपासून नांगरण्याचा उल्लेख आहे. म्हणजे कृषिक्षेत्रात बैलांचा वापर जास्तच वाढत गेला हे सिद्ध होते.

### हे तुम्हाला माहिती असू दे

वैदिक पुस्तिकेत पुढील पिकांच्या नावांचा उल्लेख आहे 1) भात, 2) सातू (बाली), 3) उडीद, 4) तीळ, 5) मूग, 6) कुळीथ, 7) राळे, 8) चिन अथवा सामान्य नाचणी, 9) सान्व अथवा गरिबांची नाचणी, 10) डोंगरी आवळा, 11) गहू, 12) मसूर. डोंगरी आवळा सोडून बाकी 12 पैकी 9 पिके सा.श.पू. 150 पेक्षा पूर्वीची आहेत असे पुरातत्त्व खात्याने प्रमाणित केले आहे. दुसऱ्या सूक्तामध्ये 13 वे पीक ऊस (इक्षू) याचा उल्लेख आहे.

आर्यांच्या जीवनामध्ये आता शिकार व पशुसंगोपन यापेक्षा शेतीला प्राधान्य मिळाले. शेतीमध्ये न गुंतलेल्या लोकांना 'व्यात्रस्' म्हणजे परकीय असे म्हणू लागले. शेती व्यवसाय व वाहतुकीसाठी पशुपालनाची आवश्यकता भासू लागली. यामुळेच गाय व बैल यांचे भक्षण करू नये ही संकल्पना जनमानसात रुजली. परंतु हा निर्बंध सर्वानाच मान्य नव्हता. एखाद्या व्यक्तीजवळील जनावरांच्या संख्येच्या आधारावर संपत्तीचे मोजमाप केले जात असे.

सोने, तांबे, लोखंड, शिसे, पित्तळ व टीन इत्यादी धातूंचा उल्लेख वेदांमध्ये आहे. चांदीचाही उल्लेख आढळतो. सिंधू व गंगानदीच्या प्रदेशात लोहखनिजापासून लोखंड बनविण्याची कला सा.श.पू. 1000 च्या पूर्वीच अस्तित्वात होती. याला पुरातत्त्वशास्त्राच्या मते पुरावा उपलब्ध नाही.

लोखंडापासून पोलाद बनविण्याची पद्धत पश्चिम आशियात प्रथम सुरु झाली. आणि 10व्या शतकात पूर्वेकडील देशांपर्यंत पसरली. उत्तर भारतात ही पद्धत 8व्या शतकात होती ही शक्यता दिसून येत नाही. अत्रंजीखेरामध्ये (उत्तर प्रदेशातील पश्चिमभाग) सापडलेल्या लोखंडाच्या हस्तकलाकृतीवरून याला पुष्टी मिळते.

### हे तुम्हाला माहिती असूदे.

रथ बनविण्याच्या कामामुळे सुतार व्यवसायाला मान्यता व गौरव प्राप्त झाला. उखळ आणि मुसळ यांचा वापर होत असे. धातूंचा उपयोग वाढल्याने दगडी उपकरणांचा वापर कमी झाला असावा. कुंभार व्यवसायही होता. सूतकताई बहुतांशी स्त्रियाच करीत होत्या. कशिदाकाम, कपडेरंगवणे, कपडे धुणे इ. कामेही स्त्रिया करीत होत्या.

या कालखंडात व्यवसायांची संख्या वाढत गेली. धनुष्य व बाण तयार करणे, दोरखंड बनविणे, बाणांच्या टोकांना धार लावणे, बुरुडकाम करणारे, मलम तयार करणाऱ्या स्त्रिया, सरपण गोळा करणारे, अग्नी तयार करणारे, मोतदार (घोडापालन), गुराखी, शिकारी, मच्छीमार, लोहार, सोनार, व्यापारी, दुकानदार, वैद्य, ज्योतिषी इ. अनेक व्यवसाय करणारे लोक होते.

या कालावधीत शहरांची वाढ झालेली नव्हती. शतपथ ब्राह्मणे मध्ये आलेला शब्द 'पूर' म्हणजे सभोवताली कुंपण असलेली, तटबंदी असलेली, एकच दरवाजा असलेली व सुरक्षित असलेली राहण्यायोग्य जागा असा अर्थ होता. उत्तर वैदिक काळातील पुस्तिकेत रस्ते, दुकाने, बाजार व निवासस्थान असलेल्या शहरांची नावे व वर्णन दिसून येत नाही. शहरांची व्यवस्था करण्या इतपत अर्थव्यवस्था बळकट नव्हती.

**राजकीय व्यवस्था:** ऋग्वेदाच्या अंतिम टप्प्यातील, आर्यांचे, आग्नेयेकडील भौगोलिक प्रदेशाचे टोक म्हणजे सध्याचे 'मध्यप्रदेश' होय. या प्रदेशात कुरु, पांचाल, वश, उशीन या जमातीचे लोक रहात होते. कुरुक्षेत्र म्हणून ओळखला जाणारा सध्याचा प्रदेश त्यावेळच्या 'कुरु' जमातीच्या लोकांचे वस्तीस्थान होते. 'कोसल' व 'विदेह' या जमाती आर्यांच्या प्रदेशातील पूर्व टोकाच्या भागात राहात होत्या. म्हणजेच सध्याचा उत्तर प्रदेशातील ईशान्य भाग व उत्तर बिहारचा पूर्वभाग होय. जमाती म्हणजे राजकीय व्यवस्थेवर नियंत्रण ठेवणारी प्रमुख शक्तिकेंद्रे होती.

अथर्ववेदाच्या काळात पूर्व बिहारमध्ये 'अंग' व गंगानदीच्या दक्षिण भागातील मध्य बिहार प्रदेशात 'मगध' या जमाती रहात होता. तत्कालिन ऋषीमुनींना हे सर्व शत्रू वाटत असत. पूर्वेकडील 'पुंड्र' व दक्षिणेकडील 'आंध्र' या जमातींवर बहिष्कार टाकला होता. या जमातींवर आर्यांची भाषा व संस्कृतीचा काहीच प्रभाव पडला नव्हता. म्हणजे अथर्ववेद काळात या जमातींनी निर्माण केलेली राजकीय व्यवस्था तशीच सुरु होती.

इंडो आर्य लोक स्थलांतर करून गंगा नदीच्या किनाऱ्यावर आले व इराणीयन भारताच्या

वायव्येकडील सीमाप्रदेश व पश्चिम पंजाबमध्ये येऊन स्थायिक झाले. हे सर्व सततच्या युद्धामुळे व अतिक्रमणामुळे घडले असावे असे वाटते. वैदिक जमातींनी धनुष्य, बाण व अश्वरथाच्या सहाय्याने गंगानदीच्या प्रदेशातील आर्येतर जमातींवर विजय मिळविला. हा विजय सा.श.पू. 800 नंतरच्या लोखंडाच्या वापरामुळे प्राप्त झाला असावा.

वैदिक जमातीतील वाढत्या सैन्यबळामुळे त्यांचा प्रादेशिक विस्तार होत होता. याचा परिणाम म्हणून सामर्थ्यवान राजसत्ता उदयास आल्या. अथर्ववेदामध्ये “सर्व लोकांवर राज्य करणारा व सर्व लोकांमध्ये देवासारखा असणारा” असे राजाचे वर्णन केले आहे. अधिकार व संपत्तीचा संग्रह वाढत गेल्यास त्यांचे रक्षण करण्यासाठी राजा हा देवासमान किंवा देवाचा प्रतिनिधी ही कल्पना रुजविण्यात आली. या कालखंडात पशुबळी, कर, देणग्या इ. बदल जास्त उल्लेख आढळतात. राजाच्या सभोवताली वैभवाचे व श्रीमंतीचे प्रदर्शन करणारे सणसमारंभ मोठ्याप्रमाणात साजरे होऊ लागले. राजा सिंहासनारूढ होताना ‘राजसूय’ नावाचा राज्याभिषेक यज्ञसोहळा साजरा होऊ लागला. ‘अश्वमेध’ यज्ञालाही महत्त्व प्राप्त होऊ लागले.

**धार्मिक व्यवस्था:** ऋग्वेद काळातील धार्मिक श्रद्धा व सण साजरे करण्याच्या पद्धती तशाच पुढे चालू राहिल्या. आणि उत्तर वैदिक काळात त्यामध्ये नवीन भर पडून त्यात परिवर्तन होऊन त्यांच्यात वाढ झाली. उत्तर वैदिक काळात रुद्र व विष्णू या देवांना प्रमुख स्थान मिळाले. वेदांच्या परिशिष्टामध्ये आलेल्या ‘ब्राह्मणे’ काळातल्या वैदिक देवांच्या यादीत यांना महत्त्वाचे स्थान होते. विष्णूच्या अवताराबद्दल थेट उल्लेख आढळत नाही. रुद्राने स्थानिक देवदेवतांच्या यादीत स्थान मिळवून पुराणकथा व शक्ती यामध्ये आपले स्थान बळकट केले.

जगातील, सर्व घडामोडी या यज्ञाचे प्रतिफलच आहे. असे विधान करण्यात येऊन त्याचा पुराणातही समावेश करण्यात आला. उपनिषदांमध्ये ‘कर्म’ व ‘आत्म्याचा पुनर्जन्म’ अशी एक नवीन कल्पना जन्माला आली. जन्मतःच सामाजिक स्थान निश्चित होऊन जातीव्यवस्था पुढे चालूच राहिली. जातीव्यवस्थेची सांस्थिक स्वरूपात वाढ होण्यासाठी या तत्वाचा मोठा आधार मिळाला.

### अश्वमेध यज्ञ

अश्वमेध हा एक प्रमुख यज्ञ होता. या यज्ञांतर्गत एक घोडा मुक्तपणे फिरण्यासाठी सोडला जाई. त्या घोड्याच्या पाठीमागे सशस्त्र सैनिकांची फौज असे. घोडा ज्या ज्या प्रदेशातून जात असे त्या सर्वांना त्याचे अधिपत्य मान्य करावे लागे आणि त्या घोड्याच्या मालकाला खंडणी द्यावी लागे. ज्यांना हा प्रकार अमान्य असे त्यांना युद्धाला सामोरे जावे लागे. अशाप्रकारे वर्षभर पादाक्रांत झालेला प्रदेश राजाच्या अंमलाखाली येत असे. वर्षानंतर अश्वमेध यज्ञाची समाप्ती होत असे. अशाप्रकारचा यज्ञ करण्याची इच्छा अनेक राजे बाळगत असत.

## स्वाध्याय

### I. योग्य शब्दाने रिकाम्या जागा भरा.

1. बोलन खिंडीच्या सुपीक मैदानाजवळ असलेला लोकवस्तीचा प्रदेश .....  
प्रदेश
2. हरप्पा लोकवस्तीचा प्रदेश पंजाबच्या .....नदीखोऱ्यात आढळून आला आहे.
3. हरप्पा संस्कृतीमधील लोक शेती व .....यावर अवलंबून होते.
4. अतिप्राचीन वेद.....हा होय.
5. ऋग्वेदामध्ये यज्ञविधी करणाऱ्या पुरोहितांना..... असे म्हणत असत.

### II. खालील प्रश्नांची थोडक्यात उत्तरे लिहा.

1. हरप्पा शहराच्या नगरवैशिष्ट्यांचे वर्णन करा.
2. तत्कालिन शहर रचना कशा प्रकारची होती?
3. मोहेंजोदारोमधील सार्वजनिक स्नानगृहाचे वर्णन करा.
4. वेदांची नावे लिहा.
5. वैदिक काळात कोणकोणते यज्ञ केले जात?
6. उत्तर ऋग्वेद काळातील व्यवसायाबद्दल वर्णन करा.

### III. उपक्रम

1. मोहेंजोदारो - हरप्पा या संस्कृतीमधील कोणत्याही एकावर योजना तयार करा.
2. उपनिषदांमधील काही कथा मिळवून वाचा.

\*\*\*



## प्रकरण 4

# जगाच्या प्राचीन संस्कृती

या प्रकरणाच्या अभ्यासाने आपण खालील गोष्टी जाणून घेऊया.

- जगातील थोर संस्कृती - इजिप्त, मेसापोटेमिया आणि चीन
- वेगवेगळ्या संस्कृतीतील जीवनशैली, कला-शिल्पकला.

सिंधु संस्कृतीप्रमाणेच जगाच्या इतर भागात अनेक संस्कृती भरभराटीला आल्या होत्या. इजिप्शियन, मेसापोटेमियन आणि चिनी या आशिया व आफ्रिका खंडातील संस्कृती होत.

### इजिप्शियन संस्कृती

बहुतेक सगळ्याच संस्कृती नद्यांच्या खोऱ्यात उदयाला आल्या. इजिप्त संस्कृतिचा उदय नाईल नदीच्या खोऱ्यात झाला. या ठिकाणी आढळणारे अवशेष इजिप्तच्या वैभवाची साक्ष देतात. भव्य पिरॅमिड्स, शिल्पे, देवळे आणि या देवळातून आढळणाऱ्या लिपी इजिप्शियन संस्कृती आणि इतिहासाबद्दल बरीच माहिती देतात.

### इजिप्शियनांची देणगी

इजिप्शियन लोक कृषी व्यवसायात तरबेज होते. शेतीला योग्य पाणीपुरवठा करण्याचे उत्तम ज्ञान त्यांना अवगत होते. त्यांनी अनेक देवळे बांधली. पंचाग आणि कालमापनाचा शोध लावला. सर्वात महत्त्वाचे म्हणजे त्यांचे लेखनकलेवर प्रभुत्व होते. त्यांच्या लेखनाला हिरोग्लिफिक्स अर्थात 'पवित्र लिखाण' म्हटले जाते. ही चित्रलिपी असून त्यामध्ये चिन्हांचा वापर केला जात होता.

### नाईल नदीचे खोरे

प्रत्येक पावसाळ्यात नाईल नदीच्या खोऱ्याला एक प्रचंड सरोवराचे स्वरूप प्राप्त होत असे. त्यामुळे पाणी आटल्यानंतर हे खोरे गाळाच्या सुपीक मातीने भरले जात असे. या ठिकाणाचा वापर गवताळ कुरणे आणि शेतीसाठी केला जात असे. ज्या कामासाठी हजारो मजूर लागतील ते काम नदी द्याळूपणे करीत असे. येथून मिळणारे अन्नधान्य नगरातील लोकांना पुरेसे होत असे. जवळपासच्या शेतांना कालवे आणि विहिरींनी पाणी पुरवठा केला जात असे.

समृद्ध व वैभवसंपन्न इजिप्शियन शेतकरी आणि नागरिक फावल्या वेळात अनेक कलात्मक निर्मितीत गुंतलेले असत पुरोहित हा मनुष्य आणि निसर्गातील दुवा होता. पुरोहित विद्वान असून सर्व लिखित ऐवजांच्या रक्षणाची जबाबदारी घेत असत. इजिप्शियनांचा पुनर्जन्मावर विश्वास

होता. त्यांचा असा विश्वास होता की मृत्यू नंतर आपल्या पृथ्वीवरील कर्मांचा हिशोब ओसिरिस (Osiris) म्हणजेच जन्म मृत्युच्या देवतेला द्यावा लागतो. पुरोहित असे मानत की पृथ्वीवरील जीवन हे क्षणभंगूर असून ते फक्त पुढील जन्माच्या तयारीसाठी आहे. त्यामुळे नाईल नदीचे संपूर्ण खोरे मृतांसाठी राखून ठेवले होते, त्यामुळेच इजिप्शियन लोक प्रेतावर रसायनांचा वापर करून प्रेत पातळ कापडात गुंडाळून ठेवत असत. अशाप्रकारे जतन करून ठेवलेल्या प्रेताला 'ममी' (Mummy) म्हटले जाते या ममी विशिष्ट शवपेटीत घालून थडग्यात ठेवत ही थडगी म्हणजे पिरॅमिड्स होय. यामध्ये प्रेतासोबत दैनंदिन गरजेच्या वस्तू, आचारी व न्हावी यांच्या प्रतिमा ठेवल्या जात असत.



पिरॅमिड

सुरुवातीला ही थडगी पर्वत शिलामध्ये खोदून तयार केली जात असत पण इजिप्शियन जसे उत्तरेकडे सरकले त्यामुळे तेथील वाळवंटात त्यांना पिरॅमिड (थडगी) बांधावे लागले. या थडग्यांवर मोठ-मोठ्या दगडांचा वापर करून उंच मनोरे बांधले जात असत. राजे आणि श्रीमंती लोकांच्यामध्ये उंच उंच थडगी बांधण्याची स्पर्धा असावी.

इजिप्शियन राजांना फॅरोहा (Pharaohs) म्हटले जात असे. फॅरोहा हा भव्य प्रासादात रहात असे. हे लोक अगोदर ओसिरिसचे वर्चस्व स्विकारत होते त्यांनी हळूहळू फॅरोहाचे वर्चस्व मान्य केले. जवळजवळ 20 शतके स्वतंत्र आणि वैभवसंपन्न जीवन उपभोगलेल्या इजिप्शियनांवर अरेबियन मॅडपाळ टोळी हाक्सस (Hyksos) ने हल्ला करून 500 वर्षे राज्य केले. त्यांनी स्थानिकांची संपत्ती लुटल्यामुळे ते अप्रिय झाले. परकियांच्या बदल इजिप्शियनामध्ये निर्माण झालेल्या संशयामुळे नंतर आश्रयाच्या शोधार्थ आलेल्या ज्यूंना देखील यांचा द्वेष सहन करावा लागला. तरीदेखील इजिप्शियनांनी परकीय राज्यकर्त्यांना राज्यकारभार व कर गोळा करण्यास सहकार्य केले.

सा.श.पू. 1700 व्या शतकात थेबज मधील लोकांनी परकियांच्या विरोधात बंड केले. प्रदीर्घ संघर्षानंतर हायक्ससना घालवून देण्यास ते यशस्वी झाले हजारो वर्षानंतर पुन्हा एकदा इजिप्त स्वतंत्र होऊन असिरियनांच्या सार्डानफलसच्या वर्चस्वाखाली आले. पर्शियन सम्राट क्युंबेसिसने सा.श.पू.

6व्या शतकात इजिप्त ताब्यात घेतला आणि अलेक्झांडरने सा.श.पू. 4 मध्ये पर्शिया ताब्यात घेतला. इजिप्त हा मॅसीडोनियाचा प्रांत बनला. अलेक्झांडरच्या सैन्याधिकाऱ्यांपैकी एकाने स्वतःला इजिप्तचा राजा म्हणून घोषित करू टोलेमी (Ptolemy) घराण्याची स्थापना केली. त्याने अलेक्झांड्रीया

हे शहर वसविले. सा.श.पू. 39 मध्ये शेवटी रोमन आले. इजिप्शियन राणी क्लिओपाट्राने आपला देश वाचविण्याचा अविरत प्रयत्न केला. असे म्हटले जाते की, रोमनांनी तिच्या सैन्यापेक्षा तिच्या सौंदर्याचा धसका घेतला होता. तिने आपल्या सौंदर्याने इजिप्तवर आक्रमण करणाऱ्या रोमनांना पराभूत केले. पण सा.श.पू. 30 मध्ये सिझरचा वारसदार त्याचा जावई ऑगस्टस हा आपल्या सासऱ्याप्रमाणे क्लिओपाट्राच्या सौंदर्याला बळी पडला नाही आणि त्याने तिच्या सैन्याचा पराभव केला. पण तिला मात्र जिवदान दिले. जेव्हा त्याने युद्धात जिंकलेल्या इतर गोष्टी समवेत क्लिओपाट्राला घेऊन जाण्याचा प्रयत्न केला तेव्हा तिने विष पिऊन आपलं जीवन संपविले. त्यानंतर इजिप्त हा रोमन साम्राज्याचा एक भाग बनला.

### मेसापोटेमियन संस्कृती

मेसापोटेमिया म्हणजे दोन नद्यांमधील प्रदेश होय. याचा उल्लेख बायबलच्या जुन्या करारात आढळतो. या आश्चर्य आणि विस्मयकारक प्रदेशाला ग्रीकांनी दोन नद्यांमधील प्रदेश किंवा मेसापोटेमिया असे संबोधले युफ्रेटीस आणि तैग्रिस या दोन नद्यांनी पश्चिम आशियाच्या नापिक जमीनीला सुपिक बनविले. या प्रदेशातील सुपिकतेमुळे लोक आकर्षित झाले. थोड्याशा कष्टाने अन्नधान्याचे भरपूर उत्पादन होत असल्याने उत्तरेकडील पर्वतातील टोळ्या आणि दक्षिणेच्या वाळवंटातील भटक्या टोळ्यांनी या प्रदेशावर आपले वर्चस्व स्थापण्याचा प्रयत्न केला या टोळ्यातील संघर्षाला अंत नव्हता.

या संघर्षातून बलाढ्य लोकांची संस्कृती उदयाला आली. लेखन कला ज्ञात असलेले सुमेरियन हे मेसापोटेमियातील प्रथम रहिवासी होते. पुढील 30 शतके सुमेरियन बॉबिलोनियन, असिरियन आणि पार्शियनांनी या लेखन कलेचा जिला क्युनफॉर्म (Cuneiform) म्हटले जाते तिचा वापर केला.

या संस्कृतीतील महत्त्वाचा प्रदेश म्हणजे युफ्रेटीस आणि तैग्रिस नद्यांच्या दक्षिणेकडील खोरे. प्राचीन काळापासून या प्रदेशाचा उल्लेख बॉबिलोनिया असा केला जातो. बॉबिलोनियाच्या उत्तरेकडील भाग 'अख्रड' (Akhad) आणि दक्षिणेकडील भाग 'सुमेर' म्हणून ओळखला जातो. मेसापोटेमियाच्या उत्तरेकडील भागाला 'असिरिया' म्हटले जाते.

मेसापोटेमियाचा इतिहास म्हणजे अविरत संघर्ष आणि द्वेषाची कथाच आहे. उत्तरेकडील भटक्या टोळ्या ज्यांना सुमेरियन म्हटले जाते. त्या या प्रदेशात सर्वात आगोदर आल्या. हे लोक प्रथम पर्वत पायथ्याशी आपल्या देवाची पूजा करत असत पण जसे हे लोक मैदानी प्रदेशात आले. त्यांनी कृत्रिम टेकड्या तयार करून तेथे आपली प्रार्थना स्थळे स्थापली यांना 'झिगुरात' म्हटले जाते. ज्यू लोकांनी या मनोऱ्यांना 'बेबल' (Babel) असे संबोधले.

## बॉबिलोनियाच्या झुलत्या बागा

प्राचीन जगातील आश्चर्यांपैकी सातवे आश्चर्य ठरलेल्या झुलत्या बागांची निर्मिती सा.श.पू. 7व्या शतका दरम्यान युफ्रेटीस नदीच्या किनारी करण्यात आली. बॉबिलोनियाच्या 'क्युनफॉर्म' लेखनात बॉबिलोन शहराचा तेथील राजवाडे, प्राचीन भिंती यांचा उल्लेख आढळतो, पण या बागांबद्दल लेखनात उल्लेख आढळत नाही. बऱ्याच विद्वानांचे असे मत आहे की दुसरा नेबूचदनेझर या राजाने या बागांची निर्मिती केली होती.

नेबूचदनेझरची पत्नी अमितीस ही निसर्ग सौंदर्याने नटलेल्या 'मीड' प्रांतातील होती. असे म्हटले जाते की नेबूचदनेझरने आपल्या पत्नीला खूश करण्यासाठी मेसापोटेमियामध्ये अशा प्रकारच्या बागांची निर्मिती केली. काही विद्वानांचे असे मत आहे की या बागा असिरियन राणी समुरमत ने निर्माण केल्या. वस्तुतः बागा हवेत तरंगणाऱ्या नाहीत. या बागातील झाडेझुडुपे झिगुरातच्या गच्चीवर टप्पाटप्प्याने वाढविली होती. ज्यावेळी वाढलेल्या झाडांच्या फांद्या वेगवेगळ्या पातळीवरून हलत असत त्या झुलत्या असल्याचा आभास निर्माण होत असे. युफ्रेटीस नदीतून या बागेला पाणी पुरविले जात असे.



झिगुरात

## हम्मुरबीचे कायदे

हम्मुरबीचे कायदे आपल्याला 1901 मध्ये सापडलेल्या शिलालेखात आढळतात. हे आज पॅरिस मधील लोव्हें या म्युझियममध्ये जतन केले आहेत. हम्मुरबीच्या 'कायद्यामध्ये डोळ्यासाठी डोळा आणि दातासाठी दात' अशा स्वरूपाच्या शिक्षा दिल्या जात असत. हम्मुरबीचे कायदे म्हणजे उपलब्ध असलेले महत्वाचे प्राचीन कायदे होत. हे कायदे बॉबिलोनियाच्या समाजाच्या विशेषतः स्त्रिया आणि गुलामांच्या हक्कांचे संरक्षण करण्यासाठी लिहिले गेले होते.

सुमेरियनांनी सा.श.पू. 4000 मध्ये मेसापोटेमिया मध्ये प्रवेश केला. त्यानंतर अरबी वाळवंटातील अखडियन टोळीने त्यांच्यावर वर्चस्व मिळविले त्यांना सेमिट्स म्हणून ओळखले जाते. 1000 वर्षांनंतर अमोराईट्स नावाच्या दुसऱ्या टोळीने अखडियनांना पराभूत केले. या अमोराईट्समधील प्रसिद्ध राजा म्हणजे हम्मुरबी ह्याने बाबिलोनियामध्ये स्वतःसाठी भव्य प्रासाद उभे केले. त्यानंतर हिटायट्सनी या खोऱ्यावर वर्चस्व मिळवून जे जे लाटता येईल ते लाटले, जे नेता येणे शक्य नव्हते त्याचा नाश केला. 'असूर' या वाळवंटातील देवाचे अनुयायी असलेल्या असिरियनांनी हिटायट्सना पराभूत केले. सा.श.पू. 7व्या शतकापर्यंत असिरियनांनी संपूर्ण पश्चिम आशिया आणि इजिप्तवर वर्चस्व ठेवले होते. तेथील लोकांकडून कर गोळा केला. दुसरी टोळी, चाल्डियननी बाबिलोनियाची पुनर्स्थापना करून सा.श.पू. 7व्या शतकात त्याला एक विकसित नगर करून बाबिलोनला आपली राजधानी बनवली. नेबूचदनेझर हा यातील महान राजा होता. त्याने विज्ञानाच्या अभ्यासाला उत्तेजन दिले. पण, इ.स.पू. 6व्या शतकात चाल्डियन पर्शियनांच्या आक्रमणांला बळी पडले. 200 वर्षांनंतर अलेक्झांडरने या प्रदेशाचे ग्रीक प्रांतात रूपांतर केले. अलेक्झांडरनंतर आलेल्या रोमन आणि तुर्कीच्या कारकीर्दी दरम्यान ही संस्कृती उध्वस्त झाली.

### चीनची संस्कृती

प्राचीन संस्कृतीचे वैशिष्ट्य म्हणजे या सर्वच संस्कृती नदीकाठावर उदयास आल्या. चीनी संस्कृतीपण याला अपवाद नाही. पण ज्या नदीच्या काठावर म्हणजेच हो-यांग-होच्या काठावर चीनी संस्कृती उत्कर्षाला आली. तिला मात्र 'चीनचे अश्रू' म्हटले जाते. महापुरामुळे या नदीचे पात्र बदलत असे व हजारो घरे आणि शेती नाश पावत असत. अनेक कालवे या पुरामुळे उध्वस्त होत.

उत्खननात मिळालेल्या पुराव्यानुसार चीनमध्ये सर्वप्रथम राज्य केलेला वंश म्हणजे 'शांघ' घराणे. सा.श.पू. 18-12 व्या शतकापर्यंत त्यांनी राज्य केले. या घराण्याच्या काळात लोकांनी आश्चर्यकारक संस्कृती विकसित केली. सा.श.पू. 14व्या शतकाच्या दरम्यान शेजारील चाउ घराण्याने शांघ घराण्याची सत्ता काढून घेतली. चाउ घराण्याने शांघ घराण्यातील उत्तम परंपरा तशाच चालू ठेवल्या आणि सा.श.पू. 250 पर्यंत राज्य केले.

चाउ घराण्याच्या कारकिर्दीत राज्याच्या खालोखाल अधिकारी वर्ग असे. राजा राज्याचा काही भाग या अधिकाऱ्यांच्या ताब्यात देत असे त्या बदल्यात युद्धा दरम्यान हे अधिकारी राजाला मदत करीत असत. समाजातील विभागानुसार व्यापारी आणि कुशल कारगीर वरच्या वर्गात मोडत, शेतकऱ्यांनाही वरचा दर्जा होता. गुलाम सर्वात खालच्या वर्गात मोडत असत. हे गुलाम म्हणजे युद्धकाळात पकडलेले शत्रू पक्षातील सैनिक असत.

## चीनची प्रचंड भिंत



चीनची प्रचंड भिंत

चीनचे साम्राज्य अनेक छोट्या-छोट्या प्रांतांनी बनले होते. 7 वेगवेगळे मोठे प्रांत एकत्र येऊन हे साम्राज्य बनले होते. अशारितीने या प्रांतापैकी प्रत्येक प्रांताने आपल्या सीमेचे संरक्षण करण्यासाठी भिंत बांधविली. शि-व्हॅंग-टी याने ही भिंत बांधत नेण्याची आज्ञा दिली होती. या भिंतीमुळे चीनचे उत्तरेकडून येणाऱ्या थंडी आणि आक्रमणापासून संरक्षण होत असे. या भिंतीचे बांधकाम

सा.श.पू. 7व्या शतकात सुरु होऊन जवळ जवळ 16 व्या शतकापर्यंत सुरु राहिले. भिंतीचा बाह्यभाग दुरुस्त करून मजबूत करण्यात आला. जेव्हा बांधकाम पूर्ण झाले तेव्हा या भिंतीची लांबी जवळ जवळ 5000 कि.मी. होती. ही भिंत म्हणजे जगातील 7 आश्चर्यांपैकी एक होय.

शांघ राजांनी आपला बराच काळ युद्ध व आक्रमणात व्यतीत केला. त्यामुळे त्यांचे सैन्य सुसज्ज होते. सैनिकांना समाजात गौरवाचे स्थान होते. सैनिक पितळी शिरस्त्राण (Helmet) आणि लोखंडी चिलखत वापरत असत. पितळी सुरे, कुऱ्हाड, बाण आणि लोखंडी अणकुचीदार बाण वापरले जात असत. शांघ राजवटीतील लोक कृषी व्यवसायावर अवलंबून होते. पाणीपुरवठ्याच्या सोयी उत्तम होत्या. भाताची लागवड मोठ्या प्रमाणात केली जात असे.

## चीनी मातीची भांडी

ही मूलतः चीनमध्येच निर्माण झाली. सा.श.पू. 1600 मध्ये अशा भांड्यांचा उपयोग केला जात असे. हॅन वंशांचा (सा.श.पू. 200) कारकिर्दीत चकचकीत चिनी मातीची भांडी तयार करण्यात आली. ही एक उत्तम कला आहे. प्राचीन चीनमध्ये मृत व्यक्तिला, चिनी मातीच्या भांड्यांमध्ये किंवा सोबत इतर प्राणी, व त्याच्या आवडीच्या वस्तूंसह दफन केले जात असे.

चिनी लोक पातळ सुती कपडे परिधान करीत असत. ते रेशमाचा वापर करीत असत. रेशमी किड्यांचे पालन आणि रेशमाची निर्मिती या व्यवसायात ते गुंतले होते. हा त्यांचा महत्वाचा उद्योग होता. चिनी मातीपासून हे लोक उत्तम भांडीकुंडी व इतर वस्तु तयार करीत असत. मृतांची पूजा करण्याची परंपरा होती. मृतव्यक्ती आत्म्याच्या स्वरूपात असतात आणि त्यांना खास शक्ती प्राप्त होते

असे ते मानत. ते मृतांवर अनेक विधी करत असत आणि प्रेतासभोवताली वेगवेगळ्या लाकडी वस्तु, भांडी, पितळी भांडी, थडग्यात ठेवत असत. राजे लोकांचे शवागार बरेच मोठे असे. चित्रलिपीने सुरुवात झालेली चिनी लेखन परंपरा आदर्श संदेश देते. लेखक रेशमी कापडावर किंवा बाबूंच्या पट्ट्यावर लिहीत असत. चिनी मातीची भांडी आणि चीनची प्रचंड भिंत ही चिनी संस्कृतीची देणगी आहे.

## स्वाध्याय

### I. खालील जागी योग्य शब्द भरा.

1. हिरोग्लाफिक्स म्हणजे.....होय.
2. इजिप्तच्या राजांना.....असे म्हणत.
3. ग्रीकांनी मेसापोटेमियाचा उल्लेख .....असा केला आहे.
4. अमुराईटसचा प्रसिद्ध राजा.....हा होय.

### II. जोड्या जुळवा.

- |                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| 1. होयांग हो नदी    | र. मेसापोटेमिया          |
| 2. क्यूनफॉर्म लिपी  | ल. अमुराईटसचा राजा       |
| 3. क्लिओपाट्रा      | ल. शांघ                  |
| 4. हम्मूरबी         | व. चीन                   |
| 5. चिनी वंश / घराणे | श. शेवटची इजिप्शियन राणी |

### III. थोडक्यात उत्तरे लिहा.

1. मम्मीजचे जतन कसे केले जात असे?
2. पिरॅमिडसची माहिती लिहा.
3. हो-यांग-हो नदीला 'चीनचे अश्रू' का म्हणतात?

### IV. उपक्रम

1. नाईल नदीबद्दल माहिती गोळा करा.

\*\*\*

## प्रकरण 5

# ग्रीक, रोमन आणि अमेरिकन संस्कृती

प्रस्तुत प्रकरणात तुम्ही या गोष्टी शिकणार आहात.

- ग्रीक संस्कृतीचा विकास आणि त्यांचे योगदान.
- रोमन संस्कृतीचा विकास आणि त्यांचे योगदान.
- अमेरिकेतील प्राचीन कोलंबियन संस्कृती - माया, अँझटेक व इंका

### ग्रीक संस्कृती

‘ग्रीस’ हा भूमध्य समुद्रातील एक द्वीपकल्प आहे. एजियन समुद्रामुळे ग्रीस आशिया पासून वेगळा झालेला आहे. बाल्कन पर्वतरांगा ग्रीसच्या मध्यातून जात असल्याने छोट्या दऱ्या व टेकड्या ग्रीसचे विविध भाग पाडतात. परंतु ग्रीसचे सर्व भाग समुद्राला जोडले गेले असल्याने ग्रीक लोकांना त्यांचे आरमार भक्कम करणे शक्य झाले. ग्रीक लोक इंडो-युरोपियन वंशाचे होते. प्राचीन काळात ग्रीक ‘हेलन्स’ या नावांने ओळखले जात तर त्यांचे पूर्वज ‘हेलन’ या नावाने परिचित होते. नंतर इटालियन्सनी हेलन्सना ‘ग्रीक’ या नावाने संबोधले.

**नगरराज्ये:** सुमारे तीन हजार वर्षांपूर्वी प्रत्येक जमातीचा एक राजा असे. व प्रत्येक राजाची ज्येष्ठ नागरिकांची एक सल्लागार समिती असे. जसजशी व्यापार व उद्योगांची वाढ झाली तसतशी खेडी गावांमध्ये व गावे शहरांमध्ये रूपांतरीत झाली. नंतरच्या काळात हीच शहरे नगरराज्ये बनली. नगरराज्यांना ग्रीक भाषेत ‘पोलिस’ (Polis) म्हटले जात असे. ग्रीक लोक आपल्या शहरांशी एकनिष्ठ होते परंतु राष्ट्राशी मात्र मूळीच एकनिष्ठ नव्हते. प्रत्येक नगरराज्यांचे स्वतःचे स्वतंत्र असे लष्कर, ग्राम दैवत आणि प्रशासन असे. जरी प्रत्येक नगरराज्याचे स्वतःचे असे एक वैशिष्ट्य असले तरी सर्वांची संस्कृती मात्र सारखीच होती. ग्रीक भाषा, होमरचे महाकाव्य, ऑलिंपिक खेळ आणि ग्रीक देवता इ. मुळे ग्रीक लोक एकसंघ होते. अथेन्स व स्पार्टा ही ग्रीसमधील महत्त्वाची नगरराज्ये होत.

**अथेन्स:** अथेन्स ही अटिका राज्याची राजधानी होती. हे एक आदर्श लोकशाही नगरराज्य होते. सुरुवातीला तेथे राजेशाही पद्धती होती व नंतर अल्पलोकसत्ताक पद्धती सुरु झाली. नगरराज्याचा राज्यकारभार सांभाळण्यासाठी प्रशासक, निवडण्याचा अधिकार श्रीमंत लोकांना होता. प्रशासकाला ‘आर्चन’ (Archan) असे म्हटले जात असे. ड्रॅको (Draco) नावाच्या व्यक्तीने अथेन्ससाठी कांही अमानुष कायदे बनविले. नंतर सोलान (Solon) नावाच्या व्यक्तीने त्यामध्ये बदल करून लोकहितवादी कायदांची अंमलबजावणी केली. सोलानच्या कारकिर्दीनंतर अथेन्समध्ये अराजक मजली. व्यापार, वाणिज्य आणि उद्योगधंद्यांशी निगडित असणारे मध्यमवर्गीय व कामगारवर्गातील लोक एकत्र आले. या अराजकांदरम्यान शक्तिशाली बनलेल्या राजेशाही पद्धतीचा बिमोड करून लोकशाही



पद्धतीची अंमलबजावणी करण्यामध्ये या लोकांची अत्यंत महत्त्वाची भूमिका आहे. नंतर पेरिक्लस युगाची सुरुवात झाली. हा काळ अथेन्सचा सुवर्णकाळ मानला जातो. या काळात कला, साहित्य, विज्ञान, तत्त्वज्ञान इ. ज्ञानाच्या क्षेत्रांमध्ये भरभराट झाली. अशारितीने अथेन्सला पेरिक्लसद्वारा संचलित “हेलाजची शाळा” (The School of Hellas) असे म्हटले जात असे. सॉक्रेटिस, प्लॅटो आणि अॅरिस्टॉटलसारखे महान तत्त्वज्ञानी अथेन्समध्येच होऊन गेले.

**स्पार्टा:** स्पार्टा हे नगरराज्य डेरियन या जमातीचे असून ग्रीसचे लष्करी राज्य होते. प्रत्येक कुटुंबातील 7 वर्षांच्या मुलांना कुटुंबापासून विभक्त केले जात असे व त्यांना अत्यंत कडक असे लष्करी प्रशिक्षण दिले जात असे. बारा वर्षांचे प्रशिक्षण पूर्ण झाल्यानंतर त्यांना सैन्यात भरती करून घेतले जात असे. म्हणूनच स्पार्टा हे एक अत्यंत बलवान सैन्य असलेले नगरराज्य होते.

पर्शियन राजा डेरियस यांच्यावर अथेन्स व स्पार्टा यांनी एकत्रितपणे आक्रमण केले व मॅराथॉन येथील युद्धात पर्शियन्सना पराभूत केले. नंतर अथेन्सने नगरराज्यांच्या संघराज्याची स्थापना केली त्याला ‘डेलॉसचे संघराज्य’ असे म्हटले जात असे. हळू हळू त्याचे रूपांतर साम्राज्यामध्ये झाले. यामुळे अथेन्स व स्पार्टा यांच्यामध्ये वैमनस्य निर्माण झाले. परिणामतः या दोन्ही नगरराज्यांमध्ये दोन “पेलोपोनिझियन युद्धे” झाली. शेवटी अथेन्सचा पराभव झाला आणि त्यांने स्पार्टाची जहागिरी पत्करली. राजकियदृष्ट्या जरी अथेन्स पराभूत झाले असले तरी सांस्कृतिक दृष्ट्या मात्र ते स्पार्टापेक्षा वरचढच होते. सा.श.पू. 5 व्या शतकाच्या दरम्यान पर्शियाने स्वारी केल्यामुळे अथेन्स व स्पार्टामध्ये युद्ध झाले. यामुळे ग्रीक संस्कृतीचे महत्त्व कमी झाले.

**धर्म:** देवांमध्ये व माणसांमध्ये फारसा फरक नसतो असे ग्रीक मानत. त्यांच्या आशा - आकांक्षाही समानच असतात अशी त्यांची धारणा होती. त्यांचा देव ऑलिंपस पर्वतावर रहातो. अशी त्यांची श्रद्धा होती. झियस हा त्यांचा सर्वश्रेष्ठ देव असून हेरा ही त्याची पत्नी. याव्यतिरिक्त ग्रीक, अपोलो, अॅफ्रोडाइट, अॅरिस, अथेन्ना आणि इतर कांही देवतांची आराधना करीत. अथेन्ना ही अथेन्सची ग्रामदेवता होती. झियस देवाचे मंदीर ऑलिंपियावर होते. सर्व प्राचीन नगरराज्ये झियस मंदीराजवळ होणाऱ्या ऑलिंपिक स्पर्धेत भाग घेत असत.

**शिक्षण व साहित्य:** ग्रीक देशाला विद्वान तत्त्वचिंतक गुरुंची महान परंपरा लाभली आहे. सॉक्रेटिस हा प्लेटोचा गुरु होता आणि प्लेटो अॅरिस्टॉटलचा गुरु होता. अलेक्झांडर हा मॅसिडोनियाचा राजा होता. तसेच अॅरिस्टॉटलचा प्रख्यात शिष्य होता. प्लॅटोने ‘अॅकादमी’ नावाची शैक्षणिक संस्था स्थापन केली. अॅरिस्टॉटलने अथेन्समध्ये “लायझियम” नावाची शैक्षणिक संस्था स्थापन केली. डेमॉस्थेनिस हा एक महान वक्ता होता. होमर या अंधकवीने ‘इलियड’ व ‘ओडिसी’ ही दोन महान महाकाव्ये लिहिली. या महाकाव्यांद्वारे तत्कालिन ग्रीक लोकांचे राहणीमान तसेच त्यांच्या सामाजिक व धार्मिक पद्धतींची माहिती मिळते ‘इलियाड’ मध्ये ग्रीक लोकांनी ट्रॉयवर मिळवलेल्या विजयाचे वर्णन आढळते तर ‘ओडिसी’ मध्ये ग्रीक वीर ओडिस्युस याच्या ट्रॉय येथील युद्धात विजयी होवून परतीच्या प्रवासातील साहसाचे वर्णन आहे. हिरोडोटस व युसिडायडिस हे प्रख्यात इतिहासकार

होते. हिरोडोटसला 'इतिहासाचा जनक' म्हटले जाते. इस्किलस्, सोफोक्लस, युरिपिडिस हे सुप्रसिद्ध नाटककार होते. सोफोक्लस हा सर्वश्रेष्ठ नाटककार असून त्याने 'इडिपस' व 'अंतिगोने' ही दोन महान नाटके लिहिली.

**कला व वास्तुकला:** ग्रीसमध्ये सर्वत्र गुलामगिरी पसरली होती. यामुळे तेथील लोकांना बराच रिकामा वेळ मिळत असे. म्हणूनच त्यांनी स्वतःला विविध कलांमध्ये गुंतवून घेतले. ग्रीक 'लैर' नावाचे तंतुवाद्य वापरीत असत. व त्याच्या सहाय्याने गाणी म्हणत असत. वास्तुकला, शिल्पकला व चित्रकलेमध्ये ग्रीक लोकांनी प्रचंड प्रगती केली होती. पेरीक्लस याने पांढऱ्या संगमरवराचा वापर करून 'पार्थेनॉन' नावाचे एक मंदीर बांधले. ते सुंदर वास्तुशास्त्राचे एक उत्तम उदाहरण आहे. मॅरन् नावाच्या शिल्पकाराने थाळीफेक करणाऱ्या डिस्कोबाल्स या खेळाडूचे शिल्प कोरले आहे. ग्रीक शिल्पकारांनी अनेक मानवी शिल्पे अगदी हुबेहूब कोरली आहेत. पॉलिग्नाटस् हा त्या काळातला एक सुप्रसिद्ध चित्रकार होता.

**विज्ञान:** पायथागोरस व थेल्स हे दोन गणित विषयातील दिग्गज होते. डेमोकॅरिटसने अणूचा ढोबळ सिद्धांत मांडला. अनाक्झी मिंडरने माशापासून मानव निर्माण झाल्याचा उल्लेख केला. हे दोन महान वैज्ञानिक होते. ग्रीक जनतेला सर्व रोगांवर औषधे उपलब्ध करून देणाऱ्या हिप्पोक्रेटस्ला "वैद्यकशास्त्राचा जनक" असे म्हटले जाते.

**खेळ:** ग्रीक लोक शारीरिक वाढीइतकेच मानसिक विकासालाही महत्त्व देत असत. म्हणूनच तेथे खेळाला अनन्यसाधारण असे महत्त्व होते. समाजामध्ये खेळाडूंना मानाचे स्थान होते. विविध प्रकारच्या खेळांचे आयोजन केले जात असे. ऑलिंपिक खेळाला मात्र विलक्षण महत्त्व होते. हे खेळ 2750 वर्षांपूर्वी ऑलिंपिया येथे सुरु झाले. सर्व नगर राज्यातील खेळाडू मोठ्या अभिमानाने व आनंदाने आपल्या नगरराज्याचे प्रतिनिधित्व करीत.

**ऑलिंपिक खेळ:** हे खेळ धार्मिक उत्सवाचा भाग होते. सा.श. 776 मध्ये या खेळांची परंपरा सुरु झाली. चार वर्षांनी होणारे खेळ कालमापनाचे परिमाण होते. ऑलिंपिक खेळ इलिसच्या ऑलिंपिया भागात उत्सव म्हणून भरविले जात. इलिस आणि पिसा या दोन नगर राज्यातील शांततेच्या तहाचे प्रतिक म्हणून साजरे केले जात. सुरुवातीला यामध्ये फक्त धावण्याच्या स्पर्धा असत. दोनशे मीटर्सची ही स्पर्धा 'स्टेडीयम' म्हणून ओळखली जात असे. 'स्टेडीया' म्हणजे अंतर मोजण्याचे परिमाण होते. स्पर्धेतील विजेत्याला ऑलिम्पिच्या फांद्याचा मुकुट घातला जात असे. ऑलिंपिक खेळ 1000 पेक्षा जास्त वेळ भरविले गेले आहेत. ख्रिश्चन सम्राट बॅझेंटाईन थिओडोसस (Byzantine Theodossus) याने सा.श.पू. 4थ्या शतकात या स्पर्धांना प्रतिबंध केला. 19व्या शतकात फ्रांसच्या नेतृत्वाखाली स्पर्धांचे नूतनीकरण करण्यात आले. आजदेखील या स्पर्धा चार वर्षांतून एकदा आयोजित केल्या जातात.

2500 वर्षापूर्वी ग्रीकांनी पर्शियनांच्या विरोधात मॅराथॉन युद्धात विजय मिळविला. फिलीपाईड्स नावाच्या योद्ध्याने विजयाची बातमी अथेन्सला कळविण्यासाठी युद्धभूमीपासून चोवीस मैलाचे अंतर धावत पार केले. व विजयाची बातमी सांगून तो मृत्यु पावला. त्याच्या सन्मानाप्रित्यर्थ मॅराथान शर्यतीचा ऑलिंपिक स्पर्धेत समावेश करण्यात आला.

मॅसेडोनियाचा राजा फिलिप याने प्राचीन ग्रीसमधील लोकशाही राज्यपद्धती मोडून काढली. अलेक्झांडर हा त्याचा पुत्र होता. तो एक महान विजेता होता. थोर विद्वान अॅरिस्टॉटल हा त्याचा गुरु होता. तो अतिमहत्वाकांक्षेसह आपली फौज घेवून बाहेर पडला होता. इजिप्त, बॅबिलॉन व पर्शियावर त्याने विजय मिळवला. भारतातून परतत असतांना त्याचा मृत्यु झाला. त्याने “अॅलेक्झांड्रिया” नावाचे शहर इजिप्तमध्ये वसविले.

### अलेक्झांडर

हा ग्रीक मॅसेडोनियाचा राजा होता. तो जग जिंकण्याच्या महत्वाकांक्षेने बाहेर पडला होता. प्रचंड साम्राज्य, निर्माण करण्यात यशस्वी ठरला. त्याने पार्शियन सैन्याचा पराभव करून भारताकडे कूच केली. थोर विद्वान अॅरिस्टॉटल हा त्याचा गुरु होता. भारतातून युद्ध करून परतत असताना सा.श.पू. 323 व्या शतकात बाबिलोनिया येथे त्याचा मृत्यु झाला. तो अल्पायुषी होता.

### सॉक्रेटीस

सॉक्रेटीसच्या बुद्धीचातुर्याच्या अनेक घटना उपलब्ध आहेत. खालील घटना त्यापैकीच एक आहे. एकदा विद्वान लोकांना एक प्रश्न पडला की शहरामध्ये सर्वात विद्वान माणूस कोण आहे? यावर त्यांना कांहीच उपाय सापडला नाही. म्हणून ते शहराची देवता अथेन्नाकडे गेले. अथेन्नादेवीने सॉक्रेटीसचे नाव सांगितले. सर्व विद्वान सॉक्रेटीसच्या शोधार्थ निघाले व त्याला त्यांनी विचारले की तुझ्या विद्वत्तेचे रहस्य काय? तू आमच्यापेक्षा श्रेष्ठ कसा काय? हे ऐकून सॉक्रेटीसने उत्तर दिले - “मला खरच माहित नाही. त्याचप्रमाणे तुम्हालाही माहित नाही. पण मला माहित नाही हे मला माहित आहे. परंतु तुम्हाला माहित नाही हे तुम्हाला माहित नाही. अशारितीने आपल्या अद्वितीय ज्ञानाची व हजरजबाबीपणाची चूणूक त्याने दाखविली.

प्रगल्भ बुद्धीमत्ता असलेल्या सॉक्रेटीसने संपूर्ण जगाला तर्कबद्ध विचार करण्याची कला शिकविली. राजकीय सामाजिक, न्याय, निती, धर्म, देशप्रेम, लोकशाही, माणूसकी इ. विषयावर त्याची फार श्रद्धा होती. त्याचे जीवन दुःखाने, कष्टाने व धाडसाने भरलेले होते. त्याचे चिंतन नितीमत्तेने भरलेले होते.

ज्ञान म्हणजे चांगले गुण व चांगले गुण म्हणजे ज्ञान हे त्याचे विचार होते. त्यांनी आपल्या ज्ञानाचा प्रचार चार भिंतीच्या आत न करता गर्दीच्या ठिकाणी (म्हणजे बाजार, दुकाने, रस्ता) जाऊन अपरिचित लोकांना पण सामाजिक समस्यांची जाणीव करून दिली.

परंतु साँक्रेटीसच्या या चिंतनाला अँथेन्स मधल्या काही लोकांनी फार मोठा निषेध व्यक्त केला. साँक्रेटीसला शिक्षा करण्यासाठी त्याच्यावर अनेक आरोप करण्यात आले. अँथेन्समधल्या लोकांच्या या आरोपावरून त्याला तेथील कोर्टाने मृत्यूदंडाची शिक्षा ठोठावून त्याला तुरुंगात ठेवण्यात आले. एका महिन्यानंतर त्याला विष देण्याचे ठरविले. “मी मृत्यूला अजिबात घाबरत नाही पण सत्य व धर्म या विरोधात कृती करण्यास घाबरतो” असे त्यानी सांगितले. तुरुंगात असलेल्या साँक्रेटीसला अखेर विष दिले गेले व त्याचा मृत्यू झाला.

### प्लेटो

तो जगातला एक महान तत्त्ववेत्ता होता. तो साँक्रेटीसचा शिष्य होता. त्याने सामाजिक न्याय आणि नैतिकतेचा पुरस्कार केला. तो आदर्श गणराज्याचा जनक होता. अँथेन्स ज्यावेळी संकटात होते त्यावेळी सभोवतालच्या वातावरणामुळे तो व्यथित झाला. सामाजिक, राजकीय अंदाधुंदी टाळण्यासाठी नैतिकता, तत्त्वज्ञान आणि शिक्षण याचा परस्कार समाज, देशाच्या भल्यासाठी केला. तो शिक्षणाचा कट्टर पुरस्कर्ता होता. अँथेन्समध्ये ‘अँकॅडमी’ या शाळेची स्थापना त्यानेच केली. हे युरोपमधील पहिले सुप्रसिद्ध विश्वविद्यालय ठरले. ‘द रिपब्लिक’, ‘द टेक्स्ट’, आणि ‘हिस्ट्री’ हे त्याचे अद्वितीय लिखाण आहे. साँक्रेटीस, प्लेटो आणि अँरिस्टॉटल हे प्राचीन ग्रीसचे थोर तत्त्ववेत्ते होते. विसाव्या शतकात सुद्धा प्लेटोच्या महत्त्वाच्या राजकीय विचारांचा प्रभाव दिसून येतो. साँक्रेटीसच्या मृत्यूनंतर प्लेटोने अँथेन्स सोडले आणि ग्रीस, इजिप्त, इटली येथे प्रवास केला. फक्त राज्यशास्त्राच्या क्षेत्रातच नव्हे तर गणित आणि न्यायतत्त्वशास्त्रामध्ये नावलौकीक मिळविला.

### अँरिस्टॉटल

हा ग्रीक तत्त्ववेत्ता होता. पाश्चिमात्य तत्त्ववेत्त्यात प्लेटो इतकेच त्याला ही महत्त्व प्राप्त झाले होते. हा प्लेटोचा शिष्य होता. साँक्रेटीस आणि प्लेटोच्या विचारांनी तो प्रभावित होता. त्याला ‘राज्यशास्त्राचा जनक’ असे म्हटले जाते. अँरिस्टॉटल हा आलेक्झांडरचा गुरु आणि चाहता होता. त्यामुळे सनातनी लोकांनी त्याचा तिरस्कार केला. शत्रूमध्ये वाद झाल्यामुळे त्याच्यावर विष पिऊन आत्महत्या करण्याशिवाय पर्याय राहिला नाही. आदर्श राज्याची रचना आणि स्वरूप, स्त्रियांचा दर्जा, गुलामगिरी, संपत्तीची मर्यादा, नागरिकत्व, शिक्षण, क्रांती, समाजवाद आणि लोकशाही या विषयावर अँरिस्टॉटल आपल्या लिखाणात चर्चा करतो. त्याचे तत्त्वज्ञान म्हणजे प्लेटोच्या तत्त्वज्ञानाचे विस्तारीत रूप मानले जाते. प्लेटोच्या शैक्षणिक संस्थाना पूर्णत्व देण्यासाठी त्याने अथेन्समध्ये लायझियम नावाची शैक्षणिक संस्था स्थापन केली. त्याने आपल्या विद्यार्थ्यांना दिलेले निवेदन अत्यंत सार्थ होते. तो म्हणतो की ‘मी माझ्या शिक्षकांचा आदर करतो पण त्याहीपेक्षा सत्याचा जास्त आदर करतो’. त्याने ग्रीक वैद्यकशास्त्र, वनस्पतीशास्त्र आणि संशोधन क्षेत्रातील भूमिका आणि क्षमता इत्यादीचा अभ्यास केला आहे. वयाच्या सतराव्या वर्षी अत्यंत प्रभावित होऊन अँरिस्टॉटलचा शिष्य बनलेल्या प्लेटोने आपल्या गुरुकडून नैतिकता, सौंदर्यात्मक दृष्टीकोन आणि ग्रीक तत्त्वज्ञानाचा अभ्यास केला.

## रोमन संस्कृती

इटली हा भूमध्य समुद्राच्या खालच्या भागात पसरलेला दक्षिण युरोपमधील एक द्वीपकल्प आहे. इटलीच्या उत्तरेला आल्प्स पर्वतरांगा असून त्याच्या मध्यातून अल्पाइन्स पर्वतरांगा पसरलेल्या आहेत. टायबर नदीच्या काठी रोम हे शहर वसलेले आहे. भूमध्य समुद्रापासून हे शहर पंचवीस कि.मी. अंतरावर आहे. अल्पाइन्स आणि समुद्राच्या मधील पठारी प्रदेशात लॅटिन्स नावाची एक जमात रहात असे. सुमारे 2700 वर्षापूर्वी टायबर नदीकाठावरील रोम शहरात लोक स्थायिक झाले. रोममधील प्राचीन रहिवाशांना 'पॅट्रीशियन' असे म्हटले जात असे. पॅट्रीशियन हा शब्द लॅटिन भाषेतून घेतला आहे. ज्याचा अर्थ वडिल असा आहे. रोमन्स आणि रेमस् हे रोमन लोकांचे पूर्वज होत असे ते मानत.

रोममध्ये राजेशाही अस्तित्वात होती. लोकसभा (Assembly) आणि कायदेमंडळ (Senate) अशा दोन सभा राजाला सल्ला देण्यासाठी अस्तित्वात होत्या. लोकसभेमध्ये मध्यमवर्गीय लोकांचा समावेश होता. तर कायदेमंडळात उत्तम प्रभावी लोकांचा भरणा होता. कायदेमंडळाला राजा किंवा सभेचा कोणताही प्रस्ताव फेटाळून लावण्याचे अधिकार होते. सा.श.पू. 6व्या शतकापूर्वी राजेशाही लोप पावून लोकशाही अस्तित्वात आली. सा.श.पू. 3 व्या शतकाच्या आसपास संपूर्ण इटलीचा राज्यकारभार लोकसत्ताक नगरराज्यांच्या वर्चस्वाखाली आला. रोमन प्रजासत्ताकातदेखील लोकसभा आणि कायदेमंडळ हे सल्लागार समिती म्हणून कार्यरत होती. या समितीमधील सभासद युद्धकाळामध्ये सैन्याचे नेतृत्व करीत. त्यांनी न्याय व कायदा अंमलात आणला.

रोमन समाजात दोन वर्ग होते - उच्चकुलीन आणि सामान्यवर्ग, उच्चकुलीनांचा समाजात जास्त प्रभाव होता. ते जमीनदार असून उच्चकुळातील असत. त्यांचे कायदेमंडळावर नियंत्रण असे. सामान्यवर्गामध्ये कामगार, छोटे जमीन मालक, कलाकार, किरकोळ व्यापारी आणि शिपायांचा समावेश असे. त्यांचे अधिकार मर्यादित होते. कराचे ओझेदेखील कमी होते. पण करांचा भरणा केला नाही तर शिक्षा भोगावी लागत असे. सामान्य वर्गाला संबंधित कायदेमंडळाने घेतलेला निर्णय लोकसंरक्षक अधिकारी किंवा पुढारी नाकारू शकत. सा.श.पू. 5 व्या शतकात सामान्य वर्गाने यांच्या विरोधात बंड पुकारले. याचाच परिणाम म्हणून उच्च वर्गीयांनी त्यांना कांही सवलती मंजूर केल्या. अशारितीने सामान्य वर्गाला उच्च सभेतील प्रतिनिधी निवडण्याचा अधिकार मिळाला. याचदरम्यान रोमन कायदानुसार राज्यव्यवस्थापन सुरु झाले. या कायद्यामुळे नागरिकांना त्यांचे हक्क आणि शोषणाविरुद्ध प्रतिकार करण्याचे ज्ञान प्राप्त झाले.

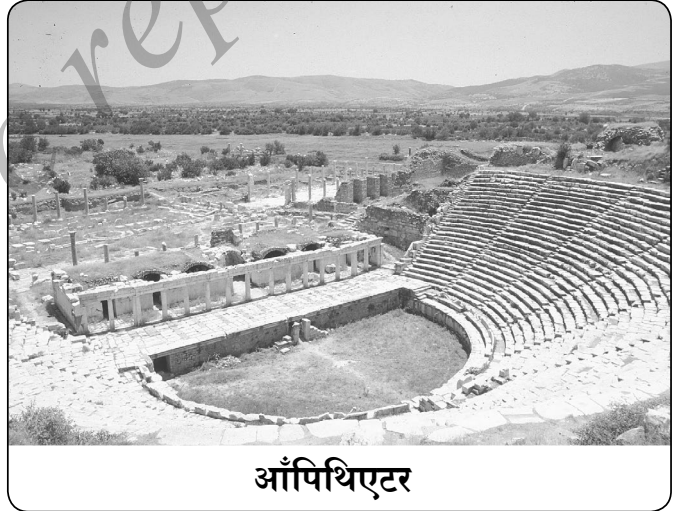
साम्राज्यवादीच्या लालसेने रोमन लोक एका नव्या संघर्षात गुंतले. उत्तर आफ्रिकेच्या किनाऱ्यावरील कार्थेज हे नगर आपल्या ताब्यात घेण्यासाठी युद्ध पुकारले. 'सिसिली' हा अत्यंत सुपीक प्रदेश होता. तो मिळविण्यासाठी रोमनांनी 118 वर्षे लढाई केली. या युद्धामध्ये कार्थेजियन लोकांचा पराभव झाला. या युद्धांना "पुनीक युद्धे" असे म्हटले जाते. सा.श.पू. 1 व्या शतकामध्ये रोमनांनी ग्रीस आशियाचा कांही भाग आणि इजिप्त जिंकले.

वारंवारच्या हल्ल्यामुळे अन् प्राप्त झालेल्या विजयामुळे रोमनांनी अमर्याद संपत्ती प्राप्त केली. त्याचबरोबर त्यांनी असंख्य गुलाम आणि पुष्कळ सोनेही जिंकले. त्यामुळे रोममध्ये उच्चवर्गीय व मध्यमवर्गीयांच्या बरोबर गुलामांचाही भरणा झाला. गुलामांना कोणत्याही प्रकारचे नागरिकांचे हक्क नव्हते. गुलाम ही त्यांची खाजगी संपत्ती समजली जात असे. त्यांची खरेदी विक्री होत असे. कांही खास कारणास्तव गुलामांची मुक्तता झाल्याच्या काही घटनांची नोंद आहे. मदमस्त रोमन म नोरंजनासाठी गुलामांची हिंस्र प्राण्यांची झुंज लावीत असत. आणि हे दृष्य ते प्रेक्षागृहाच्या सज्जामधून (ऑपिथिएटर) पहात. बऱ्याचवेळा त्यामध्ये गुलामांचा मृत्युदेखील होत असे.

### ग्लॅंडिएटर

प्राचीन रोममध्ये कुस्तीगीरांना 'ग्लॅंडिएटर' म्हटले जायचे. ते कुशल आणि हौशी कुस्तीपटू असत. सुसंस्कृत प्रेक्षकांच्या मनोरंजनासाठी या कुस्त्या खेळविल्या जात असत. कांही वेळा हे द्वंद्व माणसामाणसामध्ये तर कांहीवेळा प्राण्यांशी होत असे. याचा शेवट कांहीवेळा ग्लॅंडिएटरच्या मृत्यूने होत असे. ज्या ठिकाणी या कुस्त्या चालत त्याला 'ऑपिथिएटर' (प्रेक्षागृह) आणि 'कोलोरीयम' म्हटले जायचे. कोणतेही अधिकार नसलेल्या गुन्हेगार, गुलाम आणि युद्धातील कैद्यांना 'ग्लॅंडिएटर' म्हणून वापरले जात असे. कांहीना नावलौकीक व पैसा प्राप्त झाल्यामुळे क्वचितच स्वातंत्र्यही मिळत असे. अलिकडेच प्रदर्शित झालेल्या "ग्लॅंडिएटर" या चित्रपटाला जागतिक प्रसिद्धी मिळाली आहे.

हळू हळू रोमन साम्राज्याचे तुकडे पडून गोंधळ निर्माण झाला. बंडखोरांनी हत्येचे सत्र सुरु केले. निवडणुकीच्यावेळी लाचखोरी आणि भ्रष्टाचार सर्वमान्य झाले. अशा आणिबाणीच्या काळात स्पार्टाकसच्या नेतृत्वाखाली जवळजवळ 60 हजार गरीब व शोषित गुलामांनी बंड पुकारले. एका वर्षाच्या संघर्षानंतर त्यांना निर्दयीपणे ठेचण्यात आले. जवळजवळ 60 हजार लोकांना सुळावर चढविण्यात आले.



ऑपिथिएटर

सततच्या लढ्यांमुळे सैन्यप्रमुखांनी कायदेमंडळाचे वर्चस्व झुगारून लावले. त्यामध्ये पॉम्पे व ज्युलियस सिझर हे महत्त्वाचे होते.

**ज्युलियस सिझर:** याच दरम्यान क्रॅसस, पॉम्पे, आणि ज्युलियस सिझर या त्रिकुटांचे संयुक्त शासन रोममध्ये सुरु झाले. सैन्यप्रमुख असलेल्या ज्युलियस सिझरने फ्रान्स व इंग्लंड जिंकले तर पॉम्पेने सिरिया व टर्की हे प्रांत जिंकले. पार्शियावर विजय मिळवून क्रॅसस मृत्यु पावला. अशारितीने एक

नगर असणारे रोम आता साम्राज्य बनले. ज्युलियस सिझरने त्याचा प्रतिस्पर्धी पॉम्पे याचा पराभव करून त्याला ठार मारले. सिझरने इजिप्तची राणी असलेल्या क्लिओपात्राचे मन जिंकले अशा रितीने शक्तिशाली सिझरने स्वतःला हुकुमशहा असे घोषित केले आणि प्रजासत्ताक पद्धतीचे महत्त्व कमी झाले. त्याची हत्या करण्यात आली. दरम्यान रोममधील शेती, उद्योग आणि व्यापार यांचा बराच विकास झाला होता. याने ज्युलियन पंचांगाचाही वापर सुरु केला. ज्युलियसचे कार्य त्याचा पुतण्या ऑक्टोव्हियस याने पुढे चालू ठेवले.

**ऑगस्टस सिझर:** ऑगस्टसचेच पूर्वीचे नाव ऑक्टोव्हियस असे होते. मार्क अँटोनी आणि लेपिडस यांच्यासमवेत त्यांने दुसरे त्रिकुटांचे संयुक्त शासन सुरु केले. नंतर त्यांने लेपिडसचा पराभव केला व अँटोनीबरोबर राज्यकारभार सुरु केला. नंतर त्यांने अँटोनीचाही पराभव केला कारण तो क्लियोपात्राला जावून मिळाला होता. नंतर मार्क अँटोनी व क्लियोपात्राने आत्महत्या केली. यानंतर ऑगस्टसने स्वतःला “इंपरेटर” ही पदवी लावून घेतली. त्यांने सर्व अधिकार स्वतःकडे ठेवून घेवून राज्यकारभार केला. ऑगस्टस सिझरचा काळ हा रोमचा “सुवर्णकाळ” म्हणून ओळखला जात असे. याच काळात येशू ख्रिस्तही होवून गेला. ऑगस्टसने अनेक कल्याणकारी योजना राबवून सुधारणा केली. तो स्वतः अभिमानाने सांगतो की फक्त विटामार्तीचे असणारे रोम हे शहर आता शुभ्र अशा संगमरवरी शहरामध्ये रूपांतरित झाले आहे.

“पॅक्स रोमना” (Pax Romana) हे पर्व सुरु झाले. पॅक्स रोमना म्हणजेच रोममधील शांततेचा काळ होय.

ऑगस्टसनंतर आलेले सर्व राजे असमर्थ ठरले. फक्त माक ऑरिलियस आणि कॉन्स्टन्टाईन हे दोघे वगळल्यास बाकी सर्वजण रोमच्या ऱ्हासास कारणीभूत ठरले. याचदरम्यान सुमारे 1500 वर्षापूर्वी ओडोससने अमानुष हल्ला केला व रोमन साम्राज्याचा ऱ्हास झाला.

**साहित्य:** रोमन लोकांनी साहित्यक्षेत्रात प्रचंड प्रगती केली. ‘व्हर्जिल’ हा रोमचा सुप्रसिद्ध कवी. ‘इनियड’ हे त्याचे महाकाव्य. ओव्हिड हा आणखी एक श्रेष्ठ कवी. त्याच्या “मेटामॉर्फोसिस” या कृतीमध्ये ग्रीकमधील पौराणिक कथांचा समावेश आहे. याखेरीज सिसिरो, प्लोटस, टेरेन्स आणि इतर कांही रोममधील प्रसिद्ध कवी आहेत. ज्युलियस सिझर हा स्वतः एक उत्तम इतिहासकार होता. त्याने “गॅलिक लढाया” नावाचे सात खंडाचे पुस्तक संपादित केले होते. लिव्ही आणि टॉसिटस हे देखील रोमन इतिहासकारांपैकी प्रमुख इतिहासकार होते.

**तत्त्वज्ञान:** नवीन कांही विचार व तत्त्वज्ञान मांडण्यापेक्षा ग्रीक तत्त्वज्ञानाचा प्रसार करणेच त्यांना योग्य वाटले. कॅटो या तत्त्ववेत्याला “पश्चिमेतील सॉक्रेटीस” असे संबोधले जात होते. व त्याला अनन्यसाधारण असे महत्त्व होते. सिसेरो, सिनेका आणि सम्राट मार्कस ऑरिलियस यांनी ‘सहनशीलतेचे तत्त्व’ (Stoicism) अवलंबले. हे तत्त्व निसर्गाबरोबर शांततेत राहण्याचा संदेश देते.

**कला व वास्तू शिल्पकला :** कोलोझियमव ऑपिथिएटर हे रोमन वास्तूशास्त्राचे उत्कृष्ट नमुने आहेत. पंथीयन हा रोमधील सर्वात मोठा घुमट असणारी सर्वात मोठी इमारत म्हणजेच मंदीर होय. ‘क्युपिडसचा पुतळा आणि अँरा पॅसिसचा पुतळा’ या रोमच्या शिल्पकलेच्या महान कलाकृती होत.

**विज्ञान:** रोमन लोकांना गणित व विज्ञानाचे सखोल ज्ञान होते. ज्येष्ठ प्लिनी या व्यक्तिके ‘नॅचरल हिस्ट्री’ नावाचा विश्वकोष तयार केला होता. त्या काळात सिझेरियन ऑपरेशनद्वारा बाळाला जन्म देणे, दृष्टीदोष नाहीसा करण्यासाठी डोळ्यांचे ऑपरेशन इ. शस्त्रक्रिया केल्या जात. ‘गॅलन’ हा त्या काळातील प्रख्यात डॉक्टर होता. स्ट्राबो व टॉलोनी हे त्या काळातील प्रसिद्ध भूगोलतज्ञ होते. रोममधील कायदे हे सर्व आधुनिक कायद्यांचा पाया असे मानले जाते. कायद्याच्या क्षेत्रात रोमने दिलेले हे अमूल्य योगदान आहे.

### अमेरिकन संस्कृती

माया, अँझटेक आणि इन्का या प्राचीन कोलंबियन संस्कृती होत्या. या संस्कृतिचे प्राचीन भारतीय संस्कृतीशी साम्य आढळते. भारताला येणारा नवीन जलमार्ग शोधण्याच्या प्रयत्नात मध्ययुगीन युरोपातील काही राष्ट्रांनी नवीन खंड शोधून काढले. अमेरिका आणि ऑस्ट्रेलिया हे ते खंड होते. त्यांना तो भारत आहे असे वाटले व गैर समजुतीमुळे तेथल्या रहिवाशांना त्यांनी ‘इंडियन’ असे संबोधले. याप्रमाणे अमेरिका आणि ऑस्ट्रेलियातील प्राचीन रहिवास्यांना ‘रेडइंडियन’ असे म्हटले जाते. तदनंतर इतिहासात परिचित असलेल्या देशांचे जुने जग तर नव्याने शोध लागलेल्या खंडांना ‘नवे जग’ असे उल्लेखले गेले. अमेरिकेची प्राचीन कोलंबियन संस्कृती ही इजिप्शियन, मेसापोटोमिया आणि चिनी संस्कृतीप्रमाणे भिन्न आणि विशेष आहे. नव्या जगातील संस्कृतीतील प्रांत राजधान्या, स्मारके, शहरे, कला, धातूविद्या आणि लेखनकला इ. गोष्टीही नाविन्यपूर्ण आहेत.

साधारणतः सा.श.पूर्व 1500 व्या शतकात हे भटके लोक स्थायिक झाले. ते मका, खाद्यधान्ये, फळे, मिरी आणि कापसाचे उत्पादन करत असत. पाषाण युगातील माणसाला अवगत असणाऱ्या गोष्टी या लोकांना अवगत होत्या. उदा. कापड विणणे, भांडी तयार करणे इत्यादी. सा.श.पू. 1200 ते 900 या काळात पिरॅमीड आणि स्मारकांच्या बांधकामाने या लोकांच्या जीवनात बदल घडवून आणले. हे बदल आपल्याला मोक्सिकोच्या किनारपट्टीवर आढळून येतात. ही स्मारके राजे आणि नेत्यांची आहेत. त्यांना ‘ऑलमेक’ म्हटले जाते. येथील उत्खननात सापडलेले पुरावे त्या काळच्या समाज आणि धर्मसत्ताक पद्धतीवर प्रकाश टाकतात. हळूहळू विस्तारीत राज्ये, राजधान्यांची शहरे आणि खेडी या भागात पसरत गेली. या ठिकाणी ऑलमॅक शैलीची कला वापरली जात असे. अशा रीतीने सांस्कृतिक सीमा आणि ऐक्य येथील लोकांच्यात प्रथमच दिसून येते. सा.श.पू. 500 व्या शतकानंतर विशिष्ट ऑलमॅक शैलीने स्थानिक किंवा राज्यातील शैलीला वेगळेपणा प्राप्त करून दिला. त्या माया, झॅपोटेक, टोटेनिक, अँझटेक, इन्का आणि इतर संस्कृती होय.



## माया संस्कृती

मेक्सिकोतील युक्वूटान या भागातील इंडो अमेरिकन टोळ्यांना 'मायन' असे म्हटले जाते. युक्वूटेक ही त्यांची भाषा होती. माया संस्कृतीतील लोक शरीराने बुटके, तपकीरी वर्णाचे, लांब केसाचे आणि गोल डोक्याचे होते. मेक्सिकोमधील युक्वूटेनचे मेक्सिको, ग्वाटेमाला आणि होंडूरस येथे दगडी बांधकाम असलेल्या नगराचे अवशेष सापडले आहेत. सतराशे वर्षापूर्वी ही संस्कृती भरभराटीला आली होती. त्यापैकी काही शहरे सा.श.पू. 320 व्या शतका दरम्यान बांधलेली आहेत. सा.श.पू. 1527 ते 1546 च्या दरम्यान कोर्टेझच्या नेतृत्वाखाली झालेल्या स्पेनच्या आक्रमणात या संस्कृतीचा नाश झाला. या संस्कृतीचे उत्तराधिकारी या हल्ल्यात वाचले होते ते आजही युक्वूटानच्या उत्तर भागात आणि ग्वाटेमाला येथे आढळतात.

## माया संस्कृतीतील जीवन

मायनाच्या वसाहतीमध्ये उत्सवस्थाने अंतर्भूत असत. यांना 'नगर' म्हटले जात असे पण येथे लोक रहात नसत. या ठिकाणांचा वापर धार्मिक उत्सव, बाजार, न्यायालय आणि नागरी व्यवस्थापन केंद्र म्हणून केला जात असे. या ठिकाणांच्या भोवती खेड्यातून लोक रहात असत. फक्त बाजार आणि धार्मिक उत्सव सोडले तर ही ठिकाणे ओस पडलेली असत. या विशाल जागांना 'टिकल' म्हटले जात असे. याच्या सभोवताली एक चौरस मैलाच्या परिसरात पिरॅमिड, राजवाडे, प्रांगणे विखुरलेली आढळतात.

या उत्सव केंद्राच्या एका बाजूला किंवा याच्या प्रांगणात पिरॅमिड असत. त्याच्या खाली अनेक खोल्यांनी युक्त इमारती असत. याच्या समोर प्रचंड दगडी खांब असत. काही खांब मोकळे असत. बहुधा देवांची चित्रे, पुजारी आणि राज्यकाराभारातील महत्वाच्या व्यक्ती, हिरोग्लॅफिकन लेखन या खांबावर कोरलेले असे. या दगडी आकृत्यांना 'स्टेलिस' म्हटले जाते. यापैकी सगळ्यात प्रचंड खांब अंदाजे 35 फूट उंच आणि 65 टन वजनाचा आहे. पिरॅमिडच्या शिखरावर मंदिरे असत. या प्रांगणात लोक एकत्र येऊन धार्मिक विधी पहात असत. हळूहळू नवव्या शतकापर्यंत लोकांनी या उत्सव स्थळांना सोडून टाकले. पुढची सहा शतके या स्थळांना काहीही महत्व राहिले नाही.

सामान्य मायन्स उत्सव स्थळांच्या बाहेर झोपड्यामध्ये रहात असत. त्यांच्या सभोवताली मक्याची शेती होती. शेतकरी मका आणि रताळ्याचे पीक घेत. असंख्य शेतकऱ्यांच्या मदतीने इमारती उभ्या केल्या जात.

लक्षात ठेवण्याजोगे मायनांचे बौद्धिक कर्तृत्व म्हणजे त्यांचे 'हिरॉग्लॅफिक' (धूळपाटीवरी) लेखन, खगोल शास्त्र आणि पंचागांचा वापर. हिरॉग्लॅफिक लेखन कल्पनेतील खुणा, चिन्हे आणि स्वरावर आधारित आहेत. यामध्ये सुमारे 850 कल्पना आहेत. यापैकी बऱ्याचश्या अनाकलनीय आहेत. हिरोग्लॅफिक लेखन दगडी स्मारके, इमारती आणि लाकडी फळ्यावर कोरलेले आहे. यापैकी काही पुस्तक स्वरूपात आहेत. पण तीन पुस्तका व्यतिरिक्त सगळीच पुस्तके स्पॅनिश आक्रमणादरम्यान नष्ट केली गेली. त्यामधील एक 'ड्रेसडेन कोडॅक्स' तारखा आणि ग्रहणांचा काळ वर्तविण्यासाठी वापरली जात.

मायनांनी धातूचा वापर केल्याचे पुरावे आढळत नाही. सोळाव्या शतकात देखील पितळ, सोने दुर्मिळ होते. मायन दगड, हाडे आणि लाकडापासून बनविलेली हत्यारे वापरीत असत. 9व्या शतकापर्यंत धनुष्यबाणांचा वापर देखील माहीत नव्हता. मक्याच्या पिकाशी संबंधित देव हे त्याचे आराध्य दैवत होते. पाऊस, माती, वारा, सूर्य, चंद्र आणि मक्याला सुद्धा देव मानत. मायन संस्कृतीत मनुष्यबळी देण्याची प्रथा दुर्मिळ होती.

### अँझटेकस्

मेक्सिकोमध्ये टेक्सकोको नावाचे सरोवर होते. अँझटेकांनी आपले नगर या सरोवरातील बेटावर बांधले. 'टेनाॅक' हे त्यांचे पूर्वज होते. त्यांचे नगर टेनाॅकटीटलन (पाण्यातून वर आलेला दगड) होते. या नगराला व नगरवासियांना 'मेक्सिका' असेही म्हटले जायचे. त्यांची भाषा 'नेहुआ' ही होती. आज देखील मेक्सिकोमध्ये नेहुआ बोलणारे लोक आहेत.

पेरुमधील इन्का संस्कृतीच्या लोकांव्यतिरिक्त नव्या जगातील संस्कृतीमध्ये अँझटेकांच्या इतके विस्तिर्ण साम्राज्य कोणाचेही नव्हते. एक भटकी टोळी जी एका शतकाच्या कालावधीत प्रचंड साम्राज्य उभे करू शकली आणि तितक्याच वेगाने नाश देखील पावली. ही गोष्ट उत्कंठावर्धक आहे. त्याच्या उत्कर्षाच्या व नाशाची नोंद तोंडी साहित्य आणि उत्खननामध्ये समजून येते. अँझटेकांचे तोंडी साहित्य स्पॅनिश इतिहासकारांनी समाजशास्त्रज्ञानी भाषांतरीत केले आहे. त्याला 'इंडियन कोडीसीस' (Indian Codices) असे म्हटले आहे.

जेव्हा स्पॅनिश सैन्य इ.स. 1519 मध्ये मेक्सिकन खोऱ्यात आले. त्यांनी सरोवरातील बेटात सुंदर नगर पाहिले. हे शहर म्हणजे टेनाॅकटीटलन म्हणजे अँझटेकांची राजधानी जी त्यांच्या संपत्तीची आणि वैभवाची साक्ष होती. स्पॅनिशांनी नगरात पाय टाकला तेव्हा त्यांना विस्तिर्ण रस्ते आढळून आले. त्यापैकी एका राजवाड्याकडे, दुसरा औनेट मंदिराकडे आणि तिसरा पिरॅमीडकडे घेऊन गेला. त्यामुळे हे सगळे स्पॅनिशांच्या हल्ल्याला बळी पडले.

अँझटेक लोक मूलतः भटके होते. तेराव्या शतकादरम्यान ते मेक्सिकोला आले. तेथील काही टोळ्यांशी त्यांनी युद्ध ही केले. अन् त्यांच्या नेतृत्वाखाली राहिले देखील. त्यांच्यामध्ये टोटोनेक, माया आणि झॅपोटेक संस्कृतीचा ठसा आढळतो. 14व्या शतकात मेक्सिकोच्या सरोवरातील बेटावर आश्रय घेऊन टेनाॅकटीटलन नगराची निर्मिती केली. त्यानंतर काही नवे प्रदेश ताब्यात घेऊन साम्राज्याची स्थापना केली. आजदेखील मेक्सिकोमध्ये काही भारतीय आहेत. ते अँझटेकांचे वारसदार आहेत.

अँझटेकांच्या इमारती म्हणजे वैशिष्ट्यपूर्ण शिल्पकला आणि कोरवी कामाचे नमूने आहेत. प्रचंड देवळे नक्षीदार कोरीव कामांनी सुशोभित केलेली होती. हिरोग्लॅफिक लिखाणांनी ऐतिहासिक आणि धार्मिक प्रसंग, खुणा आणि संख्यांच्या सहाय्याने कोरलेले आढळतात. त्यांनी मायनांच्याकडून पंचागाचा वापर आत्मसात केला होता. त्यांचे पंचाग उत्सवाचा काल आणि त्या समयी प्रभावी असणाऱ्या देवताबद्दल माहिती देत असत.

टेनाक्टिलान नगराचा दूरवर व्यापारी संबंध होता. सैनिक व्यापाऱ्यांना संरक्षण देत असत. ओझेवाहून नेण्यासाठी प्राण्यांचा वापर नसल्यामुळे मानवाला पशूप्रमाणे ओझे वहावे लागे. जवळील शेतातून पीक आणण्यासाठी कालव्यामधून बोटींचा वापर केला जात होता. डाळी, धान्ये, मिरी, फळांचे रस, टोमॅटो, तंबाखू, कापूस ही त्यांची प्रमुख उत्पादने होती. बार्टर पद्धतीने (वस्तुविनिमय पद्धती) व्यापार चालत असे.

राजधानीच्या ठिकाणी असलेल्या अँझटेकसनी संपत्ती आणि शक्तिचा वापर ऐषआरामी जीवनासाठी केला. राजा भव्य राजवाड्यात रहात असे. त्यांच्या दिमतीला प्रमुख व्यक्ती आणि असंख्य गुलाम असत. राजवाड्यावजळ सुंदर बगीचे आणि प्राणीसंग्रालय असे. नगराकडे जाणारे रस्ते, धरणे आणि कालवे होते. पिण्याचा पाण्याची सोय होती.

नगरद्वीपाभोवताली छोट्या छोट्या बेटांचे रूपांतर शेतीत केले होते. यांना 'चिनंप्या' म्हटले जात असे. बेटावरील झोपड्यात शेतकरी रहात. दरबारी लोक दगडी अथवा जळावू विटांनी बांधकाम केलेल्या घरात रहात. युद्धकलेचे शिक्षण म्हणून लोकांना खडग, धनुष्यबाणाचा वापर शिकविला जात असे. कैदी मिळविण्यासाठी युद्धे केली जात आणि त्यांचा धार्मिक विधीच्या वेळी बळी दिला जात असे. स्पॅनिश लोकांनी जेव्हा अँझटेकांचे असे विधी पाहिले त्याने ते चकीत झाले. अशा प्रकारच्या अंधश्रद्धा नष्ट करण्यासाठी देवळांचा नाश केला. अशा रीतीने अँझटेकाचे वैभवशाली दिवस संपुष्टात आले. अँझटेक निसर्गाची पूजा करीत. देवाला वेगवेगळ्या मार्गांनी प्रसन्न करून घेण्याचा प्रयत्न करीत. मानवी बळी हा त्यापैकीच एक होता. जसजसे साम्राज्य वाढत गेले तसतसे देवाला प्रसन्न करण्यास अधिक बळी दिले. ट्जेनाक्टिलान मंदिर आणि पिरॅमिड बांधत असताना जवळजवळ 20,000 कैद्यांना बळी दिले गेले असे मानले जाते. फर्नांडो कॉर्टेझच्या नेतृत्वाखाली स्पॅनिश सैन्याने 1517 मध्ये आक्रमण केले त्यामुळे तेथील संस्कृती नष्ट झाली.

## इन्का संस्कृती

15 व 16 व्या शतकाच्या सुरुवातीस पेरू, युकेडर, चिली आणि अर्जेन्टिनाच्या भागात इन्काचे साम्राज्य उत्कर्षाला आले. इतर संस्कृत्या इन्काच्या अगोदर अस्तित्वात आल्या होत्या. पण इन्का साम्राज्याने जुनी संस्कृती पुढे चालू ठेवली. या लोकांना लेखन कलेचे ज्ञान नसल्यामुळे त्यांच्या सुरुवातीच्या जीवनाबद्दल माहिती मिळत नाही. 11 व्या शतकाच्या दरम्यान ते पेरूव्हियन कुझको खोऱ्यात स्थिर झाले आणि हळूहळू संपूर्ण प्रदेशावर ताबा मिळविला. पंधराव्या शतकापर्यंत त्यांच्या जीवनाबद्दलची माहिती अस्पष्ट आहे. 'टूपेक' हा त्यांचा मुख्य नेता होता. त्याने सुरुवातीची टोळी चिमूचा पराभव करून त्याच्यावर वर्चस्व मिळविले. कालांतराने त्यांच्या वंशजाने साम्राज्य स्थापले. पण 1532 मध्ये स्पॅनिश सैन्याने इन्कांचा पराभव केला. त्यांनी सैनिकांची निघणूक कत्तल केली. त्यांनी इन्का साम्राज्यावर ताबा मिळविला.

इन्कांची विद्वत्ता कलात्मक कौशल्यापेक्षा त्यांच्या संघटनात्मक योग्यतेतून दिसून येते. त्यांचे साम्राज्य चार प्रांतात विभागले होते. प्रांताची देखभाल प्रमुख करत असत. त्यांच्यावर राजाचे वर्चस्व असे. दरबारी आणि पुरोहित वर्गाचे समाजात वर्चस्व होते. जमीनीची विभागणी तीन भागात केली होती. त्यापैकी एक भाग कुटुंबासाठी तर इतर दोन भाग सुर्यदेव आणि राजा यांच्यासाठी राखीव असत. साम्राज्यात ठिकठिकाणी प्रचंड धान्यकोठाराची सोय केली होती. आपत्तीच्या वेळी कोठारातील धान्य त्याचबरोबर कपडे लोकांना पुरविले जात. प्रत्येक वर्षी खेड्यातील लोकांची, अन्नधान्य आणि प्राण्यांची गणती केली जात असे. त्यातील बहुसंख्य लोक शेतकरी तर काही सैनिक आणि कुशल कारागीर होते.

उत्तम संपर्कसुविधेमुळे सुयोग्य नियोजन करणे शक्य होत असे. साम्राज्यात अनेक अरुंद रस्ते आणि दोन मुख्य रस्ते होते. जलदगतीने माहिती पोहचविण्यासाठी रस्त्यावर खड्या लोकांची नियुक्ती केली होती. इन्कांची देणगी म्हणजे त्यांच्या प्रचंड दगडी इमारती होय. त्यांची शिल्पकला संपूर्ण साम्राज्यात पसरली होती. त्यापैकी महत्त्वाच्या इमारती पेरुमध्ये आहेत. अनेक राजवाडे आणि देवळे याठिकाणी आढळून येतात. टूपेकने बांधलेला किल्ला येथे आहे. टिटिकाका सरोवरातील बेटावर बांधलेला राजवाडा आणि चंद्राचे देऊळ या इन्कांच्या प्रसिद्ध इमारती आहेत.

कपडे, भांडी तयार करणे आणि धातूकामामध्ये वेगवेगळ्या पद्धती इन्कांने विकसित केल्या होत्या. सुवर्णालंकार तयार करण्याची कला पेरूच्या उत्तर भागात भरभराटीला आली होती. देवळामधील सूर्याची चित्रे आणि सोन्याचे दागिने त्यांच्या कलात्मक कौशल्याची साक्ष देतात.

सूर्यदेवता हे आराध्य दैवत होते. वीरकोचा हा देव सर्व निर्मितीस कारणीभूत आहे. असे ते मानत. सूर्य हा मानव आणि विरकोचा देवामधील दुवा आहे. यामुळेच इन्का संस्कृतीत अनेक ठिकाणी सूर्याची देवळे आढळतात. चंद्र, तारे, विजा या निसर्गातील गोष्टीना ते भजत. निसर्गातील इतर विलक्षण आणि चमत्कारिक गोष्टीची पण प्रार्थना केली जात असे.

## स्वाध्याय

### I. खालील जागा योग्य शब्दांनी भरा.

1. होमरने लिहिलेली महाकाव्ये.....आणि.....होय.
2. ग्रीकांनी हुकुमशाहाना.....असे म्हटले आहे.
3. औषधशास्त्राचा पाया.....याने घातला.
4. ....याला इतिहासाचा जनक म्हटले जाते.
5. प्रिन्सेप म्हणजे.....होय.

6. ....ही रोमनांची भाषा होय.
7. मायन संस्कृतीतील दगडी शिल्पांना.....म्हटले जात असे.
8. टेक्सोको हे मेक्सिकोतील.....होय.
9. इन्का संस्कृतीचा प्रमुख.....हा होता.
10. इन्काचे आराध्य दैवत.....होते.

## II. खालील प्रश्नांची उत्तरे थोडक्यात द्या.

1. ग्रीक साहित्यात होमरचे योगदान कोणते?
2. ग्रीक नगरराज्ये कोणकोणती होती?
3. रोमन प्रजासत्ताकांची वैशिष्ट्ये कोणती होती?
4. कोलंबियातील प्राचीन संस्कृती कोणकोणत्या?
5. मायन कोण होते?
6. अँझटेक निसर्ग पूजक होते. कसे?

## III. उपक्रम

1. तुमच्या शिक्षकांच्याकडून ग्रीक तत्त्ववेत्त्याच्या जीवनाबद्दल जाणून घ्या.
2. शेक्सपिअरचे 'जुलियस सिझर' हे नाटक पहा आणि अभ्यासा.

\*\*\*

## प्रकरण 6

### जैन व बौद्ध धर्माचा उदय

प्रस्तुत प्रकरणात तुम्ही या गोष्टी शिकणार आहात.

- जैन व बौद्ध धर्माचा उदय.
- जैन आणि बौद्ध धर्म.
- जैन आणि बौद्ध धर्माची तत्त्वे.
- नव्या धर्माचा प्रसार

भारत ही सांस्कृतिक आणि धार्मिक वैविध्यांची भूमी आहे. या वैविध्यपूर्ण/बहुमुखी संस्कृतीचे पोषण अनेक धर्मांनी केले आहे. यापैकी सा.श.पू. 6व्या शतकामध्ये मध्य गंगानदीच्या खोऱ्यात उदयाला आलेले जैन आणि बौद्ध हे मुख्य धर्म होत. गौतम बुद्ध आणि महावीरांनी शांती, अहिंसा, सहनशीलता आणि मानवी मूल्यांची शिकवण दिली. या दोन धर्मांच्या उदयास तात्कालिन सामाजिक आणि राजकिय घटक कारणीभूत ठरले.

#### जैन व बौद्ध धर्माच्या उदयाची कारणे

6व्या शतकापर्यंत भारतीय समाजाची वर्णावर आधारित विभागणी झाली. चारीही वर्ण स्पष्टपणे अस्तित्वात होते. दोन उच्चवर्णामध्ये ब्राह्मण आणि क्षत्रिय होते. तर त्यांच्या खालोखाल वैश्य तर सर्वात खालच्या स्तरावर शूद्र होते. ब्राह्मण पुरोहित म्हणून यज्ञयागादी धार्मिक क्रियांचे आचरण करत प्रमुख बनले. दान आणि दक्षिणा मिळविण्याचा अधिकार त्यांना प्राप्त झाला. राजाला राजधर्म पालनासंदर्भात मार्गदर्शन केल्यामुळे त्यांना क्षत्रियांवर देखील वर्चस्व प्राप्त झाले. क्षत्रिय हा सत्ताधारी वर्ग असून देखील ते दुय्यम स्थानावर होते. त्यांचा चरितार्थ शेतकऱ्यांवर लादलेल्या जमिन महसूलावर चालत असे. कृषी, पशुपालन आणि व्यापार संबंधित कार्यात गुंतलेल्या वैश्यांना देखील द्विज (Twice born) मानले गेले असले तरी त्यांच्यावर काही निर्बंध होतेच. शूद्रांना मात्र शेतमजूर किंवा घरगडी या कामातच गुंतवले जात असे. समाजातील सर्व सवलती आणि उच्च स्थान फक्त उच्चवर्णियांसाठीच होते. स्त्रिया आणि शूद्रांना हीन दर्जाचे मानले जात असे. वर्णावर आधारित, भेदभाव असलेल्या या समाजात अनेक प्रकारचे ताणतणाव आणि तक्रारी होत्या. या कालावधीत बुद्ध आणि महावीरांची शिकवण म्हणजे आशेचा नवा किरण होता.

प्राचीन काळातील सर्व समाजामध्ये धर्म आणि राज्य व्यवस्थेमध्ये दूरगामी बदल घडून येण्यासाठी कृषी व्यवसाय आणि धान्योत्पादन या घटकांनी प्रमुख भूमिका पार पाडली. याच गोष्टी बौद्ध आणि जैन धर्मांच्या उदयास कारणीभूत ठरल्या. या वेळेपर्यंत उत्तर प्रदेशाचा पूर्व भाग बिहारच्या उत्तर आणि दक्षिण भागात नवीन कृषी आधारित अर्थव्यवस्था आकाराला येऊ लागली. 5व्या शतकापर्यंत इथे लोखंडी औजारे प्रकाशात आली. जसे बैलांनी ओढला जाणारा लोखंडी फाळ असलेला नांगर

अन्नधान्याचे उत्पादन वाढविण्यासाठी प्रामुख्याने बैलांचा वापर होत असे. परंतु, धार्मिक विधीमध्ये बैलांना बळी देण्याच्या प्रथेमुळे बैलांच्या संख्येत घट झाली. या पार्श्वभूमीवर नवीन धर्मांनी पशुबळी देण्याच्या पद्धतीला विरोध करून लोकांना अहिंसेचा मार्ग दाखविला. या सगळ्याचा परिणाम म्हणून लोक नव्या धर्माकडे आकर्षित झाले.

या कालावधी मध्ये नगरांची वाढ झाली. कौशंबी, कुशीनगर, वाराणसी, बिहारमध्ये वैशाली, राजगृह, चिरांड या सारखी नगरे उदयाला आली. कुशल कारागीर आणि व्यापारी लोक येथे स्थायिक झाले. चलन म्हणून येथे सर्वात प्रथम नाण्यांचा उपयोग केला गेला. व्यापार उदीमाला अनुकूल अशा परिस्थितीत, वर्णावर आधारित विभाजन केलेल्या समाजात, तृतीय स्थानावर असलेल्या वैश्यांनी वैदिक धर्माने त्यांच्यावर लादलेले निर्बंध झुगारून दिले. वैश्यांनी वर्णव्यवस्थान मानणाऱ्या बौद्ध आणि जैन धर्मांना पाठींबा दिला. वैश्यांनी बुद्ध आणि महावीरांच्या शिष्यांना देणग्या दिल्या.

या कालावधीत राजकीय व्यवस्थेत घडून आलेले महत्त्वपूर्ण बदल हे देखील नव्या धर्मांच्या उदयाचे कारण होते. गंगा नदीच्या खोऱ्यातील 'जनपद' आणि 'महाजनपद' यांच्या अधिकारात बदल होऊन ते राजे बनले. या 'जनपद' समुदायातून निर्माण झालेले राजे पुरोहितांचे प्राबल्य व वैदिक धर्माचे वर्चस्व झुगारून द्यावयास आसुसले होते. त्यांनी महावीर आणि बुद्धांनी शिकविलेल्या शांती आणि अहिंसेच्या तत्वांचा स्वीकार केला.

आशा (मोह) हे मानवाच्या सर्व दुःखाचे मूळ आहे असे बुद्ध आणि महावीरांच्या धर्मांनी प्रतिपादन केले. मोहाचा त्याग करा अशी हाक त्यांनी दिली. गृहस्थांनी फक्त आवश्यक तेवढ्याच संपत्तीचा संचय करावा. भोगवादी जीवनशैलीचा त्याग, नितीपूर्ण सरळ आणि शुद्ध संसारिक जीवनाचा त्यांनी पुरस्कार केला. यांनी लोकांना त्यांच्या 'पाली' आणि 'प्राकृत' भाषेत शिकवण दिली. बुद्ध आणि महावीरांनी लोकांना वैदिक धर्मापासून वेगळ्या मार्गाची दिशा दर्शविली.

## जैन धर्म

हा अत्यंत प्राचीन धर्म आहे. जैनधर्मीय चोवीस तीर्थंकर होते असे मानतात. वृषभदेव हा पहिला तर पार्श्वनाथ हा तेविसावा तीर्थंकर होता. सा.श.पू. 8व्या शतकात पार्श्वनाथांचा जन्म राजा अश्वसेनाच्या पोटी झाला. प्रारंभीची काही वर्षे गृहस्थ जीवन भोगून त्याने संसार त्याग केला. समधीस्त राहून 'केवल ज्ञान' (सर्वोच्च ज्ञान) प्राप्त केले. त्याने जीवन सुखी करण्याचे चार मार्ग सांगितले.

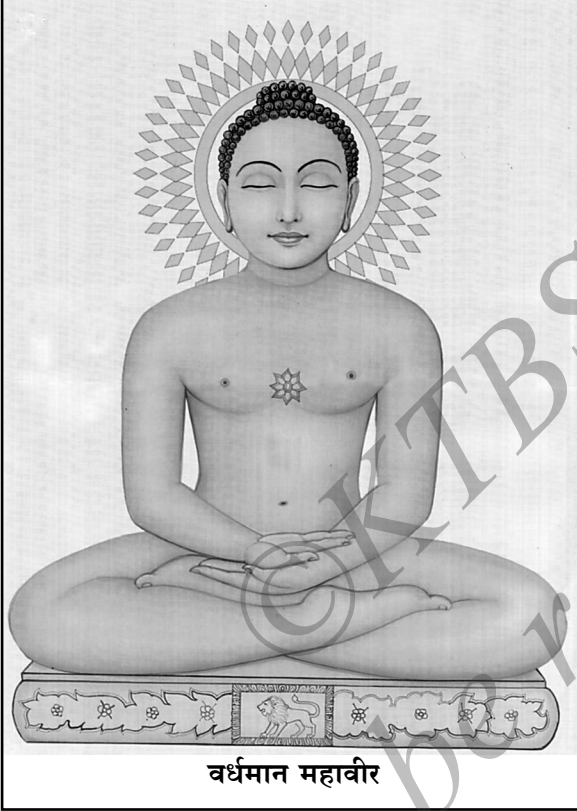
**पार्श्वनाथांने सांगितलेली चार तत्त्वे.**

1) अहिंसा, 2) सत्य, 3) अस्तेय (चोरी करू नये), 4) अपरिग्रह (संपत्तीचा संग्रह करू नये).

ब्रह्मचर्य हे पाचवे तत्त्व वर्धमानानी सांगितले. तो चोविसावा तीर्थंकर होता.

## वर्धमान महावीर (सा.श.पू. 599-527)

वर्धमानाचा जन्म कुंडल गावात झाला. कुंडल हे वैशाली नगरातील एक गणराज्य होते. त्याचे वडील सिद्धार्थ ज्ञात्रिक जमातीचे मुख्य होते. त्यांची आई त्रिशलादेवी लिच्छवी घराण्याची राजकन्या होती.



वर्धमान महावीर

वयाच्या तिसाव्या वर्षी सर्वसंगपरित्याग करून वर्धमान सत्याच्या शोधार्थ निघाला. सत्याच्या शोधार्थ बारा वर्षे भटकत राहिला. उग्र तपसाधना केली. उपवास करून आत्मक्लेश सहन केला. वयाच्या बेचाळीसाव्या वर्षी त्याला दिव्य ज्ञान प्राप्ती झाली. तो सर्वज्ञ झाला. लोक त्यास 'महावीर' किंवा 'जिन' म्हणजे जिंकणारा. इंद्रिये ताब्यात ठेवणारा असे म्हणू लागले. याप्रमाणे त्याच्या अनुयायांना 'जैन' असे संबोधले जाते.

महावीराने आपले उर्वरित जीवन, जवळजवळ तीस वर्षे गंगा यमुनेच्या परिसरात सहाणाच्या लोकांना उपदेश करण्यात घालवले. धर्माचा उपदेश करण्याकरिता पश्चिम भारतात त्यांनी भ्रमण केले. बिहारला पावापुरी येथे वयाच्या 72व्या वर्षी त्यांना निर्वाणप्राप्ती झाली.

महावीरांनी पाच तत्त्वे आणि तीन आचारधर्म सांगितले. त्रिरत्नांचा अवलंब करण्यास सांगितले.

**पाच तत्त्वे:** 1) अहिंसा, 2) सत्य, 3) अस्तेय, 4) अपरिग्रह, 5) ब्रह्मचर्य

**त्रिरत्ने:** 1) सम्यक्ज्ञान, 2) सम्यक्दर्शन, 3) सम्यक् चारित्र्य

जैनधर्म देवाचे अस्तित्व पूर्णपणे नाकारत नाही. पण ते नास्तिकतेचा पुरस्कार करतात. दैनंदिन जीवनात देवाचा सहभाग नसतो. जिन हा देवापेक्षा श्रेष्ठ आहे.

जैनांचा विश्वास आहे की प्रत्येक वस्तू सजीव असो वा निर्जीव तिच्यात आत्मा आहे. विशुद्ध आत्म्याला जन्ममरणाच्या फेऱ्यातून सुटका मिळते आणि निर्वाण प्राप्त होते. ध्यानधारणा, उपवास, आत्मक्लेश, देहदंडाने शुद्धता प्राप्त होते. या प्रकियेला 'सल्लेखना' म्हणतात. जैनधर्मिय कर्माला अधिक महत्व देतात. याप्रमाणे मानवाला चांगल्या आणि पवित्र कृतीतून मुक्ती मिळते.



जैन धर्मांमध्ये श्वेतांबर आणि दिगंबर असे दोन पंथ आहेत. श्वेतांबर पंथीय पांढरी वस्त्रे परिधान करतात. तर वस्त्र त्याग करणाऱ्यांना 'दिगंबर' असे म्हटले जाते. जैन धर्म संकेताप्रमाणे महावीरांच्या शिकवणीचा संग्रह 12 पर्वात आहे. त्याला 'द्वादशांग' असे म्हणतात. ते प्राकृत भाषेत आहेत.

बिहारमधील दुष्काळामुळे जैनधर्मियांची एक टोळी दक्षिणेला श्रवणबेळगोळ येथे येऊन स्थायिक झाली. त्यामुळेच येथे जैन धर्माचा प्रसार झाला. कन्नड, तेलगू, आणि तामिळ भाषेतील साहित्यात भर पडली. प्रसिद्ध कवी पंप, रण्ण, जन्न आणि पोन्न हे जैनधर्मिय होते.

## बौद्ध धर्म

सिद्धार्थ हा नंतर 'गौतमबुद्ध' म्हणून प्रसिद्ध झाला. सा.श.पू. 6व्या शतकात बुद्धांचा जन्म झाला. त्याचे वडील शुद्धोदन हे शाक्य गणराज्याचे (जातीचा) राजे होते. राजेश्वर्य आणि संसार त्याग करून सिद्धार्थ विरक्त झाला. जीवनातील निरर्थकता अथवा विरोधाभास त्याने अनुभवला. त्याने अक्षय सुखाच्या शोधार्थ अनेक दिवस घालविले. त्याला अक्षय ज्ञान प्राप्त झाले. तो 'बुद्ध' म्हणून ओळखला जाऊ लागला. बुद्ध ज्ञानप्राप्तीनंतर प्रथम वाराणसी जवळील सारनाथ येथे गेला. तेथील हरीणबागेत त्याने पहिले प्रवचन दिले. यालाच 'धर्मचक्रप्रवर्तन' असे म्हटले गेले. येथेच त्याने चार आर्यसत्य आणि अष्टांगमार्ग सांगितले.

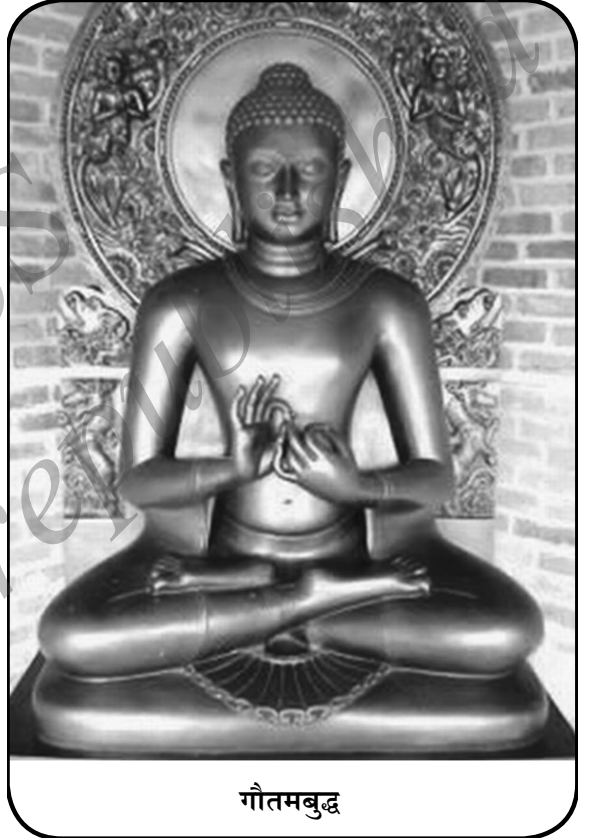
ही चार सत्ये म्हणजे संपूर्ण जग हे क्षणिक आणि दुःखमय आहे. दुःखाचे मूळ कारण कोणते? दुःखाचे मूळ कारण म्हणजे आशा किंवा तृष्णा

याची बुद्धाला जाणीव झाली. आशा, इच्छा यांचा त्याग केल्याने समाधानी जीवन प्राप्त होते. दुःख घालविण्यासाठी बुद्धाने अष्टांग मार्ग सांगितले. या मार्गाला 'मधला मार्ग' असे म्हणत.

येथे 'आर्या' शब्दाचा वापर काहीतरी चांगले अथवा वंदनीय हे सांगण्याकरिता केला आहे.

## अष्टांग मार्ग

- 1) उत्तम कृती,    2) भाषा,    3) ज्ञान,    4) जीवन,
- 5) प्रयत्न,    6) स्मृती,    7) निर्णय,    8) विचार



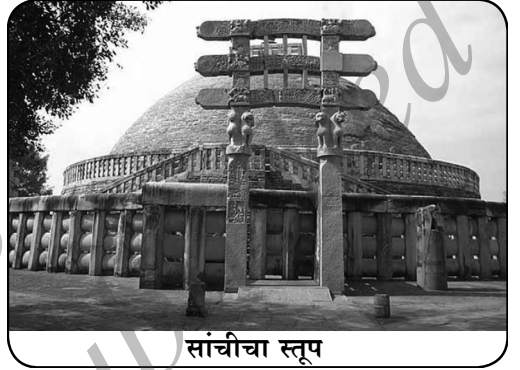
गौतमबुद्ध

## नव्या धर्माचे अनुयायी

श्रीमंत व्यापारी, कारागीर आणि सामान्य लोक या नव्या धर्माच्या शिकवणीने प्रभावीत झाले होते. सामान्यांना पटेल, रुचेल अशा प्राकृत भाषेत शिवाय त्यांच्या परंपरेशी साधर्म्य असणारा संदेश बुद्धाने दिला. नव्या धर्माच्या उपदेशामुळे लोकांची जीवन पद्धती बदलली. बदलत्या वातावरणात नवा धर्म आशेचा किरण बनून आला. लोकांच्या जीवन शैलीमध्ये बदल घडवून आणण्यात बौद्ध धर्माचा सहभाग होता.

बुद्ध आणि त्यांच्या अनुयायांनी कोसल, मगध आणि गंगेच्या खोऱ्यातल्या बऱ्याचशा प्रदेशांना भेट दिली आणि त्याचा संदेश दिला. शहरोशहरी फिरत त्यांनी आपले जीवन इतरांसाठी समर्पित केले. वयाच्या 80 व्या वर्षी निष्काम सेवेचे तेजस्वी जीवन कुशीनगर येथे लोप पावले. सिद्धार्थाचे 'महापरिनिर्वाण' झाले.

बुद्ध जिथे जिथे गेले तिथे विहार बांधले गेले. लोकांनी त्यांच्या अस्थिचे जतन चैत्यालय आणि स्तूपामध्ये केले आहे. त्यांची ते पूजा करतात. अशात-हेने देवळे, मूर्त्या आणि प्रतिमा पूजन सुरु झाले.



सांचीचा स्तूप

### हे तुम्हाला माहिती असू दे

फक्त भारतातच नव्हे तर परदेशात बौद्ध धर्माचा प्रसार झाला. चिनी प्रवासी फाहियान, इत्सिंग आणि ह्यू-एन-त्संगने बौद्ध धर्माची महती वर्णन केली आहे. बौद्ध धर्माचा प्रसार मलाया, बर्मा, थायलँड, व्हियेतनाम, कंबोडिया, श्रीलंका आणि बामीयन मधेही झाला होता. डोंगरातील मोठे मोठे खडक फोडून बुद्धाच्या मूर्त्या कोरल्या गेल्या आहेत. कंबोडिया मधील अंगकोर व बामीयन (अफगाणिस्तान) येथे असे प्रचंड बौद्ध पुतळे उभारले गेले. बामीयन मधल्या प्रचंड मूर्तीची तालीबान्यानी हल्ला करून विल्हेवाट लावली.

भारताचे थोर समाज तत्त्वज्ञ आणि घटनेचे शिल्पकार डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरानी 1956 मध्ये बुद्धाच्या शिकवणीने प्रभावित होऊन बौद्ध धर्म स्वीकारला.

बुद्धांच्या मृत्यूनंतर त्यांच्या अनुयायांनी त्यांची शिकवण आणि आख्यायिका 'त्रिपीटक' या ग्रंथात संग्रहित केल्या. विनय, धम्म आणि अभिधम्मपीटक या प्रमाण ग्रंथांनी मिळून बनलेले त्रिपिटक होय. कलांतराने या शिकवणी संदर्भात भेद निर्माण होऊन बौद्धधर्मात फूट पडून वेगवेगळे पंथ उदयाला आले. ते म्हणजे हीनयान, महायान, वज्रयान आणि त्याचे उपविभाग होय. आज अनेक संघ वेगवेगळ्या स्वरूपाने बुद्धाची उपासना करतात.

## विदेशी आक्रमणे

याच दरम्यान ग्रीसमध्ये अनेक नगरराज्ये उदयाला आली. प्राचीन पर्शिया एक बलशाली साम्राज्य झाले. या दोन्ही प्रांतात सततचा संघर्ष असे. पर्शियावर अखिमेनियान राज्य करत होते. या साम्राज्याचा राजा दारियसने सा.श.पू. 6 या शतकात बलाढ्य साम्राज्य उभे केले. त्याचे साम्राज्य या काळात भारताच्या सीमाभागापर्यंत विस्तारले होते. सा.श.पू. 4 थ्या शतकात मॅसिडोनियाचा राजा अलेक्झांडरने ग्रीकनगर राज्यांचा पराभव करून पर्शिया ताब्यात घेतले. त्यामुळे भारतापर्यंत पोहचलेल्या पर्शियन सीमावर त्याने वर्चस्व प्रस्थापित केले. पर्शियानंतर अलेक्झांडरने कंदहार आणि हिंदुकुश या प्रदेशातील खिंडीतून भारतात प्रवेश मिळविला. तो रावी आणि बियास नदीच्या खोऱ्यापर्यंत पोहचला. पण पुढे येऊ शकला नाही. कारण भारतीय राजांचा कडवा विरोध व त्याच्या सैनिकांची मायदेशी परतण्याची तीव्र ओढ. त्याने झेलम नदीतून भारताच्या सीमा ओलांडल्या. परतत असताना तो बॅबिलोनिया येथे मृत्यू पावला.

अलेक्झांडरच्या हल्ल्यानंतर मौर्य साम्राज्याची स्थापन झाली. पूर्वी अस्तित्वात असलेले व्यापारी संबंध ह्या काळात ठप्प झाले होते. पण ग्रीकांच्या आगमनानंतर उत्तर भारतीय कला आणि शास्त्राला उत्तेजन मिळाले. गांधार शिल्पकलेतील प्रसिद्ध पुतळे या उत्तेजनाची साक्ष आहेत.

**अलेक्झांडर आणि पौरसमधील युद्ध :** तक्षशिलेचा राजा अंबी याने अलेक्झांडरला येण्याचे निमंत्रण दिले होते. पण येताना त्याला पौरसाशी मुकाबला करावा लागला. दोघांचे सैन्य पूरमय झालेल्या झेलम नदीच्या परिसरात येऊन भिडले. अशा परिस्थितीत देखील अलेक्झांडरने पौरसावर हल्ला करून त्याचा पराभव केला कैदी झालेल्या पुरुराजाला त्याने विचारले की तुला कसे वागवण्यात यावे. मोठ्या धैर्याने आणि अभिमानाने तो उतरला 'एका राजाला साजेशी अशीच वर्तणूक देण्यात यावी.' ग्रीक लिखाणात अमर पुरुराजाचे शूर, साहसी असे वर्णन आढळते.

## स्वाध्याय

### I. रिकाम्या जागा योग्य शब्दांनी भरा.

1. जैन धर्मातील पहिले तीर्थंकर.....
2. वर्धमानाचा जन्म.....या ठिकाणी झाला.
3. महावीरांना वयाच्या 42 व्या वर्षी.....प्राप्त झाले.
4. वयाच्या 72 व्या वर्षी महावीरांचे निर्वाण.....या ठिकाणी झाले.
5. गौतम बुद्धांचे..... हे मूळ नाव होय.
6. बुद्धांनी आपले पहिले प्रवचन.....या ठिकाणी दिले.
7. बुद्धांच्या पहिल्या प्रवचनाला.....असे म्हणतात.

## II. खालील प्रश्नांची थोडक्यात उत्तरे लिहा.

1. नवीन धर्म उदयास येण्यापूर्वी असलेल्या परिस्थितीचे वर्णन करा.
2. महावीरांच्या जीवनाबद्दल थोडक्यात माहिती लिहा.
3. त्रिरत्न म्हणजे काय ?
4. जैन धर्माच्या पंथांची नावे लिहा.
5. 'मधला मार्ग' म्हणजे काय ?
6. नवीन धर्माने प्रभावित झालेले लोक कोण ?
7. 'त्रिपीटीका' वर टीप लिहा.

## III. उपक्रम

1. महावीरांच्या जीवनाबद्दल माहिती गोळा करा.
2. गौतम बुद्धाच्या जीवनपटावरील चित्रे गोळा करा.
3. धर्म, पंथ, आस्तिक, नास्तिक या शब्दांचा अर्थ जाणून घ्या.

\*\*\*

## प्रकरण 7

# मौर्य आणि कुशाण

प्रस्तुत प्रकरणात तुम्ही या गोष्टी शिकणार आहात.

- भारताने पाहिलेले पहिले साम्राज्य - मौर्य साम्राज्य.
- मौर्य साम्राज्यातील प्रसिद्ध सम्राट अशोक यांची कामगिरी, राज्य कारभार, कला आणि शिल्पकला क्षेत्रातील योगदान.
- कुशाणांचा इतिहास, राज्यकारभार आणि कनिष्काचे योगदान.
- भारताच्या नकाशात मौर्यांच्या काळातील सम्राट अशोकांचा साम्राज्य विस्तार दाखविणे.

## मौर्य

भारतातील पहिले साम्राज्य म्हणजे मौर्य साम्राज्य होय. मौर्यांनी मगध मधून राज्यकारभारास सुरुवात केली. चंद्रगुप्त, बिंदुसार आणि अशोक हे या घराण्यातील महत्त्वाचे राजे होते. या घराण्याची स्थापना चंद्रगुप्त मौर्य यांनी केली. ग्रीक राजदूत मेगॅस्थिनस याने आपल्या 'इंडीका' या ग्रंथात चंद्रगुप्तांच्या प्रसिद्धीचा उल्लेख केला असून ही माहिती अमर आहे.

## संदर्भ साधने

या वंशाच्या अभ्यासासाठी उपलब्ध असणारी संदर्भ साधने अत्यल्प असली तरीही जी साधने उपलब्ध आहेत. ती साधने बरीच मौलिक माहिती पुरवितात. पुढील पैकी संदर्भ साधने या पैकीच आहेत.

● **मेगॅस्थिनिसचे 'इंडीका'**: मेगॅस्थिनिस हा चंद्रगुप्तांच्या दरबारातील ग्रीक राजदूत होता. त्याने पाटलीपुत्र मधील अनुभवांची 'इंडीका' या ग्रंथात नोंद करून ठेवली आहे. हा ग्रंथ सध्या उपलब्ध नसला तरी डिओडोरस, सिक्विलस, स्ट्रॅबो, प्लिनी आणि अरियन या सारख्या ग्रीक लेखकांनी आपल्या लिखाणात 'इंडीका' ग्रंथातील उदाहरणे दिली आहेत. इंडीका ग्रंथात मौर्यांच्या नगरांचा राज्यकारभार, सामाजिक, आर्थिक आणि धार्मिक गोष्टींवर प्रकाश टाकण्यात आला आहे.

● **कौटिल्यांचे अर्थशास्त्र**: चंद्रगुप्तांचे गुरु आणि प्रधान कौटिल्य यांनी 'अर्थशास्त्र' लिहिले. त्यांना 'चाणक्य' तसेच 'विष्णुगुप्त' या नावाने देखील ओळखले जात असे. हे अर्थशास्त्र संस्कृत भाषेत लिहिले आहे. यामध्ये फक्त सम्राटाला माहित असाव्यात अशा गोष्टी उदा. राज्यकारभार, परराष्ट्र धोरण / नीती आणि न्यायविषयक कर्तव्ये यांची माहिती दिली आहे. या ग्रंथाच्या वाचनाने मौर्यकालीन राजकारण, अर्थव्यवस्था, राज्यकारभार, सामाजिक आणि इतर घटकांची माहिती प्राप्त होते.

**अर्थशास्त्र :** 1905 मध्ये संस्कृतचे गाढे अभ्यासक आर. रामशास्त्री यांना म्हैसूरच्या ओरिएंटल वाचनालयात कौटिल्यांच्या अर्थशास्त्राचे हस्तलिखित मिळाले. यातील अर्थशास्त्र विषयकच्या कल्पना पाश्चात्य जगापेक्षा भिन्न आहेत. कौटिल्यांनी यामध्ये शासनशास्त्राची तत्त्वे, राजा, आणि मंत्र्यांच्या जबाबदाऱ्या परराष्ट्र धोरण, आणि आर्थिक नियोजन इ. बदल सविस्तर विवेचन केले आहे. गुप्तहेरांचे जाळे आणि सैन्यव्यवस्थेवर अधिक भर दिला आहे. याच्या वैशिष्ट्यामुळे हजारो वर्षांनंतर देखील जगभरातील विद्वानांना कौटिल्यांच्या अर्थशास्त्राचे आकर्षण तितकेच आहे.

● **मुद्राराक्षस:** हे विशाखदत्तानी लिहिलेले संस्कृत नाटक होय. यामध्ये कौटिल्यांनी चंद्रगुप्त मौर्य यांना कशा प्रकारे सम्राटपदाला पोहचविले याचे समग्र वर्णन आहे.

● **दीपवंश आणि महावंश:** या दोन श्रीलंकेच्या बौद्ध साहित्यकृती आहेत. यामध्ये बौद्ध धर्माच्या प्रसारासाठी सम्राट अशोकांनी केलेल्या प्रयत्नांचे वर्णन आढळून येते.

● **अशोकाचे शिलालेख:** शिलालेख हे अशोकाच्या संदर्भात माहिती देणारे प्रमुख संदर्भसाधन आहे. या शिलालेखामध्ये अशोकांच्या साम्राज्याचा विस्तार (सिमा) त्यांचे “धम्म” विस्तारासाठीचे प्रयत्न आणि कर्लिंग युद्ध इ. चे सविस्तर वर्णन आढळून येते.

### चंद्रगुप्त मौर्य (सामान्य शके पूर्व 321-298)

चंद्रगुप्तानी मौर्य साम्राज्याची स्थापना केली. चंद्रगुप्त मौर्यांनी आपले गुरु कौटिल्यांच्या मार्गदर्शनानुसार नंदवंशातील शेवटच्या राजाला पदच्युत करून वयाच्या 25व्या वर्षी राज्यारोहण केले. या काळात वायव्य भारतातील पंजाब प्रांतापर्यंत अलेक्झांडरचा प्रतिनिधी सेल्युकस निकेटरचे राज्य होते. सा.श.पू.305 मध्ये चंद्रगुप्त मौर्यांनी सेल्युकस निकेटरच्या विरोधात युद्ध पुकारले, ज्याचा शेवट तहाने झाला. या तहानुसार सेल्युकसने आपल्या ताब्यातील प्रदेश म्हणजेच आजचा अफगाणिस्तान आणि बलुचिस्तानसह चार प्रांत चंद्रगुप्तांच्या ताब्यात दिले. या व्यतिरिक्त चंद्रगुप्तानी सेल्युकसच्या मुलीशी विवाह केला. यामुळे वायव्ये पर्यंत विस्तारलेला प्रदेश मगध साम्राज्याच्या अधिपत्याखाली आला.

जैन धर्माच्या एका संप्रदायानुसार चंद्रगुप्त मौर्यांनी उर्वरित आयुष्यात जैन धर्माचा स्विकार करून राज्याची सूत्रे बिंदूसाराच्या स्वाधीन केली व ते गुरु भद्रबाहू आणि इतर जैन मुनींच्या समवेत कर्नाटकातील श्रवणबेळगोळ येथे आले. असे म्हटले जाते की त्यांनी शेवटी सल्लेखना व्रताचे अनुसरण करून आपल्या जीवनाचा त्याग केला.

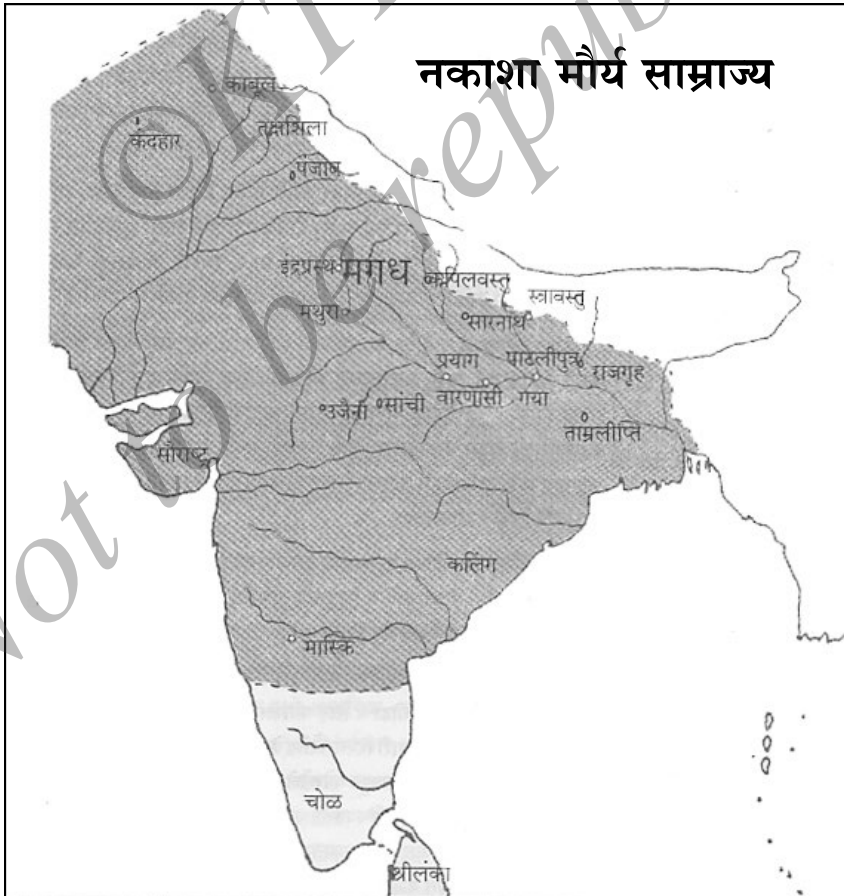
### सम्राट अशोक (सा.श.पू. 273-232)

भारताच्या इतिहासात मौर्य वंशातील सम्राट अशोक हे सर्वात प्रसिद्ध सम्राट होते. ते बिंदूसाराचे पुत्र असून आपल्या पित्याच्या कारकीर्दीत त्यांनी उज्वैन आणि तक्षशिलेचा राज्यपाल म्हणून कार्य केले. तक्षशिलेत उसळलेल्या बंडाचा यशस्वी बीमोड केला. बुद्ध साहित्यानुसार असे म्हटले जाते की, बिंदूसारांच्या मृत्युनंतर अशोकानी आपल्या 99 भावांची हत्या करून सिंहासन मिळविले.

बहुतेक चार वर्षे त्यांना आपल्याच कुटुंबातील अंतर्गत कलहाला तोंड द्यावे लागले असावे. 269 मध्ये अशोक राज्यावर आले. असे म्हटले जाते की त्यानंतर आठ वर्षांनी त्यांनी कलिंग विरोधात युद्ध पुकारले. राज्यारोहणानंतर अशोकांनी युद्ध पुकारले हे एकमेव युद्ध होते.

## कलिंग युद्ध

मौर्य साम्राज्याचे अधिपत्य मानण्यास नकार दिल्यामुळे अशोकांनी सा.श.पू. 261 मध्ये कलिंग विरोधात युद्ध पुकारले. अशोकांच्या 13व्या शिलालेखात या युद्धा संदर्भातील विशेष माहिती मिळते. या माहितीनुसार राज्यारोहणानंतर आठ वर्षांनी अशोकांनी हे युद्ध पुकारले. या युद्धात 1 लाख 50 हजार लोकांना बंदी करण्यात आले. एक लाख लोकांचा मृत्यू झाला. कितीतरी लोक बेघर झाले. जरी अशोकांना कलिंग वर विजय प्राप्त झाला असला तरी युद्धाच्या भीषणतेमुळे त्यांचे मन विषण्ण झाले. यापुढे युद्ध करणार नाही असे त्यांनी ठरवून टाकले. दिग्विजयापेक्षा धर्माचा विजय जास्त श्रेष्ठ आहे असे त्यांना वाटू लागले. युद्धातील संहार आणि भीषण दुःखामुळे ते पश्चातापाच्या आगीत होरपळू लागले. बौद्ध धर्माच्या तत्त्वानी प्रेरित होऊन त्यांनी आपले उर्वरित जीवन बौद्ध धर्माच्या शांती तत्त्वाचा प्रसार करण्यासाठी अर्पण केले.



## बौद्ध धर्म आणि सम्राट अशोक

कलिंग युद्धानंतर अशोकांनी बौद्ध धर्म स्वीकारला. त्यांनी बौद्ध विहार आणि चैत्यगृहाना देणग्या दिल्या, प्राणी आणि पक्षी हत्यांना बंदी घातली. प्रजा आपल्याला पुत्रवत आहे असे घोषित केले. सर्व प्रजाजनांनी आपले माता-पिता, गुरु, ज्येष्ठ यांच्याशी एकनिष्ठ राहिले पाहिजे व त्यांचा सन्मान केला पाहिजे असे सांगितले. त्याचबरोबर, लोकांनी गुलाम आणि गरीबांच्या बाबतीत करुणा बाळगावी असे सांगितले. 'जगा आणि जगू द्या' या तत्वाचा त्यांनी पुरस्कार केला. बौद्ध धर्माची शिकवण देण्यासाठी 'धर्ममहामात्र' या अधिकाऱ्यांची नेमणूक केली. संपूर्ण साम्राज्यात बौद्ध धर्माची शिकवण देणाऱ्या शिलालेखांची उभारणी केली. बौद्ध धर्म प्रसारकांना दुसऱ्या देशात पाठविले. 'रक्षित' नावाचा विद्वान बनवासीला, तर महादेव यांना महिषमंडळ (म्हैसूर) येथे पाठविले. आपला पुत्र राहूल आणि कन्या संघमित्रा यांना धर्मप्रसारासाठी श्रीलंकेला पाठविले. सा.श.पू. 250 मध्ये त्यांनी पाटलीपुत्र येथे तीसरी बौद्ध धर्म परिषद आयोजित केली.



शिलालेखात कोरलेले  
अशोकांचे धम्मचक्र

**अशोकांचे शिलालेख:** सम्राट अशोकांना 'शिलालेखांचा जनक' असे म्हटले जाते. आजपर्यंत वाचनात आलेल्या शिलालेखामध्ये सम्राट अशोकांचे शिलालेख सर्वश्रेष्ठ आहेत. 1837 मध्ये ब्रिटीश अधिकारी जेम्स प्रिंसेप यांनी सर्वात प्रथम अशोकांच्या शिलालेखाचा उलगडा केला. 1915 पर्यंत मिळालेल्या सर्व शिलालेखांमध्ये अशोकांच्या नावापूर्वी 'देवानामप्रिय' अथवा 'प्रियदर्शी' असा उल्लेख आढळून येतो. चार्ल्स बेडेन या ब्रिटीश अभियंत्याने 1915 मध्ये कर्नाटकातील रायचूर जिल्ह्यातील म्हस्के येथे अशोकांच्या शिलालेखांचा शोध लावला. या शिलालेखात सर्वात प्रथम 'देवानामप्रिय, प्रियदर्शी अशोक' असा उल्लेख आढळून येतो. यामुळे पुराणे आणि बौद्ध साहित्यात आढळून येणारा अशोक आणि शिलालेखावरील उल्लेखिलेला 'देवानामप्रिय प्रियदर्शी' हे एकच आहेत. असा निष्कर्ष काढला जातो. नंतरच्या काही शिलालेखांवर अशोक नावाचा उल्लेख आढळतो.

कर्नाटकातील चित्रदुर्ग जिल्ह्यातील ब्रह्मगिरी येथे सम्राट अशोकांच्या शिलालेखांचा शोध लागला आहे. सारनाथ येथील स्तंभावरील चार सिंहाची मुद्रा भारत सरकारने राष्ट्रचिन्ह म्हणून स्वीकारली आहे. अशोकांचे शिलालेख भारतीय उपखंडासह अफगाणिस्तानमध्ये 45 ठिकाणी 181 आवृत्तीमध्ये उपलब्ध आहेत. मौर्य साम्राज्याच्या बहुतेक भागातील अशोकांचे शिलालेख ब्राह्मी लिपी आणि प्राकृत भाषेत आढळून येतात. वायव्य भारतातील काही प्रदेशात अशोकांचे शिलालेख अरामिक आणि खरोष्ठी (ग्रीक) लिपीमध्ये तर अफगाणिस्तान मध्ये अरामिक, ग्रीक भाषेमध्ये आहेत हे विशेष.



**मौर्यांची अर्थव्यवस्था:** मौर्यांच्या काळात पाणिपुरवठ्याची व्यवस्था उत्तम होती. तलाव आणि कालव्याने पाणिपुरवठा करण्याची पद्धत अस्तित्वात होती. चंद्रगुप्तांचा राज्यपाल पुष्यगुप्ताने, गुजरातमध्ये, जुनागढ जवळ 'सुदर्शन सरोवराची' निर्मिती केली. अशोकांच्या कारकिर्दीत तुषु नावाच्या अधिकाऱ्याने या सरोवरातून कालव्यांची निर्मिती केली. मेगॅस्थिनिसने देखील पाणिपुरवठा पद्धत आणि कालव्यांच्या अस्तित्वाचा उल्लेख केला आहे. कृषीक्षेत्रावर सरकारचे नियंत्रण होते. युद्धकैदी आणि गुलामांचा वापर कृषी व्यवसायात मजूर म्हणून केला जात असे. मौर्यांची राजधानी पाटलीपुत्र येथून साम्राज्याच्या इतर भागात जाण्या-येण्यासाठी राजमार्ग बांधले होते. राजधानीपासून वैशाली, चंपारण्य, आणि नेपाळपर्यंत राजमार्ग होते. जमिन महसूल राज्याच्या उत्पन्नाचे प्रमुख साधन होते. 'समहर्त' आणि 'सन्नीधाता' यांच्यावर कर गोळाकरणे आणि खजिन्याचे संरक्षण करणे या जबाबदाऱ्या होत्या. मौर्य साम्राज्यात मुद्रांकित चांदीची नाणी चलनात होती. मौर्यांचा कालावधी म्हणजे शहरीकरणाची (Urbanisation) पुढची पायरी असे इतिहासकार मानतात.

**सामाजिक व्यवस्था:** वैदिक काळात असलेल्या वर्णाधारीत विभजना प्रमाणे सामाजिक व्यवस्था रुढ होती. उच्च वर्णात जन्मलेल्या व्यक्तींना एका वर्णातून दुसऱ्या वर्णात जाण्याची मुभा होती. ब्राह्मण व क्षत्रिय यांना आपले स्थान बदलून घेता येत होते. समाजात चार वर्ण म्हणजे ब्राह्मण, क्षत्रिय, वैश्य व शूद्र होते व जाती पद्धत होती. मौर्यांच्या काळात वर्णावर आधारित जाती पद्धत सुरु झाली. मेगॅस्थिनिसने आपल्या 'इंडीका' या ग्रंथात मौर्यांच्या काळातील 7 जातीबद्दलचे विवरण दिले आहे. त्याने असेही म्हटले आहे की येथे गुलामगिरी नव्हती. गुलामगिरीची पद्धत असली तरी देखिल ती प्राचिन ग्रीक आणि रोमन साम्राज्यासारखी कठोर नव्हती. चातुर्वर्ण्यातील शेवटच्या शूद्र वर्णियांना मात्र मौर्यांच्या कालावधीत शेतमजूर किंवा घरगडी म्हणून कामाला लावले जात असे.

**राज्यकारभार:** मौर्य साम्राज्यात केंद्रीय अर्थव्यवस्था होती. सम्राटाला सर्वाधिकार (सार्वभौम) असत. म्हणूनच विशाल मौर्य साम्राज्याचा राज्यकारभार करण्यासाठी पूर्वीपेक्षा कितीतरी पटीने अधिकारी वर्गाची संख्या वाढली. सक्षम गुप्तहेर व्यवस्था अस्तित्वात होती. राजाच्या मदतीला मंत्री, पुरोहित, युवराज आणि सेनापती अशी वरच्या स्तरावरील मंडळी उपलब्ध असत. साम्राज्याची विभागणी प्रांतात केली होती. प्रांतांच्या व्यवस्थेची जबाबदारी युवराज अथवा राजपरिवाराच्या नात्यातील व्यक्तींना दिली जात असे. तक्षशिला, उज्जैन, दौली, सुवर्णगिरी आणि गिरनार ही प्रांतीय कारभाराची केंद्रे होती. 'रुजुक' (न्यायिक अधिकारी), 'युक्त' (माहिती नोंदणी अधिकारी) यासारखे अधिकारी असत. राजधानी पाटलीपुत्रचा कारभार 30 अधिकारी असलेल्या 6 समित्यांमार्फत केला जात असे.

**कला आणि शिल्पकला:** कला आणि शिल्पकला क्षेत्रातील मौर्यांचे योगदान अत्यंत महत्त्वपूर्ण आहे. पाटलीपुत्र मधील मौर्यांच्या वैभवसंपन्न राजवाड्याच्या भव्यतेची नोंद मेगॅस्थिनिसच्या इंडीकामध्ये आढळून येते. पाटलीपुत्रच्या सभोवताली वाड्याचे लाकडी अवशेष उत्खननात सापडले आहेत. अशोकांच्या कारकिर्दीत अनेक स्तूप बांधले गेले आहेत. आणि स्तंभांची उभारणी केली गेली.

या सर्व स्तूपामध्ये सांचीचा स्तूप सर्वात मोठा आहे. 30 पेक्षा अधिक स्तंभ मिळाले असून ते अत्यंत गुळगुळीत व सुंदर बनविले आहेत. स्तंभावर बैल आणि चार सिंहाच्या प्रतिमा कोरल्या आहेत. चार सिंहाची मुद्रा असलेले आमचे राष्ट्रचिन्ह सारनाथ येथील अशोकस्तंभावरून घेतले आहे. याशिवाय अशोकांनी बारबर टेकड्यावर (बिहारमधील बौद्धगयाजवळ) 3 दगडी कोरीव गुहांची निर्मिती केली. अशोकांचा पुत्र दशरथ याने नागार्जुनी टेकड्यावर आणखी 3 दगडी कोरीव गुहांची निर्मिती केली. या गुहादेखील मौर्यांची महत्वाची देणगी आहेत.

## कुशाण

ग्रीकांच्या नंतर भारतीय इतिहास आणि संस्कृतीवर कुशाणांचा प्रभाव दिसून येतो. त्यांनी बौद्ध धर्माच्या प्रसाराला उत्तेजन दिले. त्यांच्या राजाश्रयाने महायान पंथाला उत्तेजना मिळाली. यांच्याच काळात गंधारकला विकसित झाली.

मौर्यांनंतर प्रसिद्धीला आलेले कुशाण साम्राज्य होय. ती मूलतः मध्य आशियातून भारतात स्थलांतर केलेली एक भटकी जमात होय. ते यूची जमातीचे वंशज होत. भारताच्या वायव्य भागात स्थायिक झालेल्या परदेशी जमाती म्हणजे शक आणि पार्थियन होय. कुशाण हे शक आणि पार्थियनांचा पराभव करून गंधार भागात स्थायिक झाले.

या घराण्याचा संस्थापक कजुल कडफायसिस हा होता. विमकडफायसिस आणि कनिष्क हे या घराण्याचे पराक्रमी वीर होते. युची या रानटी टोळ्या होत. कजुल कडफायसिसच्या नेतृत्वाखाली या टोळ्या एकत्र आल्या. तो हिंदुकुश पर्वतरांगा ओलांडून काश्मिर आणि काबूल येथे स्थायिक झाला विमकडफायसिसच्या काळात सोन्याची नाणी प्रचलित होती. त्यानंतर कुशाणांनी प्रामुख्याने सोने आणि तांब्यांची नाणी पाडली.



गंधर्व शैलीतील बुद्ध

विमकडफायसीस नंतर कनिष्क राजा झाला. त्याच्या काळात कुशाण साम्राज्य भरभराटीला आले. सा.श.पू. 78 मध्ये त्याने राजसत्ताक पद्धती प्रस्थापित करून एका नव्या पर्वाला सुरुवात केली. या वर्षाला 'शक काळ' असे म्हटले जाते.

कनिष्काचे राज्य दक्षिणेतील सांची आणि पूर्वेकडे बनारस पर्यंत पसरलेले होते. त्याच्या विस्तृत साम्राज्यात मध्य आशियाचाही समावेश होता. पुरुषपूर ही त्याची राजधानी होती. मथुरा हे दुसरे महत्वाचे ठिकाण होते.

कनिष्काच्या राजाश्रयामुळे पूर्वीपेक्षा अधिक प्रमाणात बौद्ध धर्मीय विद्वान या काळात होऊन गेले. कनिष्काच्या नेतृत्वाखाली चौथी बौद्ध धर्मपरिषद काश्मिर येथे भरविली गेली. अशोकाप्रमाणे कनिष्कानेही मध्य आशिया आणि चीनमध्ये बौद्ध धर्माच्या प्रसारासाठी धर्मप्रचारक पाठविले. या काळात कला आणि शिल्पकलेलाही उत्तेजन मिळाले.

## स्वाध्याय

### I. योग्य शब्दाने रिकाम्या जागा भरा.

1. चाणक्य .....म्हणून प्रसिद्ध झाले.
2. मेगॅस्थिनिसने लिहिलेला ग्रंथ.....
3. मौर्यांची राजधानी.....
4. कुशाण घराण्याचा संस्थापक.....
5. कनिष्काच्या नव्या पर्वाला.....असे म्हटले जाते.

### II. खालील प्रश्नांची थोडक्यात उत्तरे लिहा.

1. मौर्यांचा इतिहास जाणून घेण्यासाठी लागणाऱ्या साधनांची यादी तयार करा.
2. सम्राट अशोकांच्या काळातील प्रमुख नगरांची नावे लिहा.
3. 'अशोक एक महामानव' असे इतिहासकारांनी वर्णन केले आहे. विश्लेषण करा.
4. अशोकाच्या राज्यकारभाराचे वर्णन करा.
5. कुशाण कोणत्या वंशाचे होते?
6. कनिष्काचे साम्राज्य कुठेपर्यंत विस्तारले होते?

### III. उपक्रम

1. गांधारशैलीची माहिती मिळवा.
2. तुमच्या शिक्षकाकडून कनिष्काच्या काळात झालेल्या धर्मपरिषदाबद्दल अधिक माहिती मिळवा.

\*\*\*

## प्रकरण 8

### गुप्त आणि वर्धन

या प्रकरणाच्या अभ्यासाने आपण खालील गोष्टी जाणून घेऊया.

- गुप्त साम्राज्यातील प्रसिद्ध राज्यकर्ते, राजकीय कामगिरी.
- गुप्त साम्राज्याची साहित्यिक आणि वैज्ञानिक क्षेत्रातील देणगी.
- वर्धन साम्राज्याची वाढ, साहित्यिक आणि शैक्षणिक क्षेत्रातील योगदान.
- भारताच्या नकाशात गुप्त साम्राज्याचा विस्तार दर्शविणे.

मौर्य आणि कुशाणांच्या नंतर उदयाला आलेले साम्राज्य म्हणजे गुप्त साम्राज्य होय. मौर्य साम्राज्याच्या पतनानंतर उत्तरेकडे, कुशाण आणि दक्षिणेकडे शातवाहनांनी राज्यकारभार सुरु केला. या दोन्ही घराण्यांनी 3-्या शतकाच्या मध्यभागापर्यंत राज्य केले. गुप्त हे कुशाणांचे मांडलिक होते. कुशाणांच्या पतनानंतर मौर्यांच्या सारख्या विशाल साम्राज्याची पायाभरणी केली. त्यांनी सा.श. 335-455 पर्यंत उत्तर भारतावर एकछत्री अंमल निर्माण केला.

गुप्त घराणे सा.श. 275 मध्ये अधिकारावर आले. श्रीगुप्त हे गुप्त घराण्याचे संस्थापक होते. त्यांनी प्रयाग मधून राज्यकारभारास सुरुवात केली. पुढे पाटलीपुत्राला त्यांनी आपले राजधानीचे ठिकाण बनविले. अशारीतीने पाटलीपुत्र पुन्हा एकदा विशाल साम्राज्याची राजधानी बनले. गुप्तांनी आपल्या कारकीर्दीत धर्म, कला, साहित्य आणि विज्ञानाला उत्तेजन दिले.

#### संदर्भ साधने

गुप्तांचा इतिहास जाणून घेण्यासाठी पुढील संदर्भ साधने उपयुक्त आहेत.

1. अलाहाबाद येथील शिलालेख
2. मेहरौली येथील शिलालेख
3. विशाखदत्ताचे 'मुद्राराक्षस' आणि 'देवीचंद्रगुप्त'
4. राजशेखरची काव्यमीमांसा
5. कालीदासाच्या साहित्यिक रचना
6. विज्जीकेचे 'कौमुदी महोत्सव'
7. फाहिएन आणि इत्सिंगचे लिखाण

#### हे तुम्हाला माहित आहे का ?

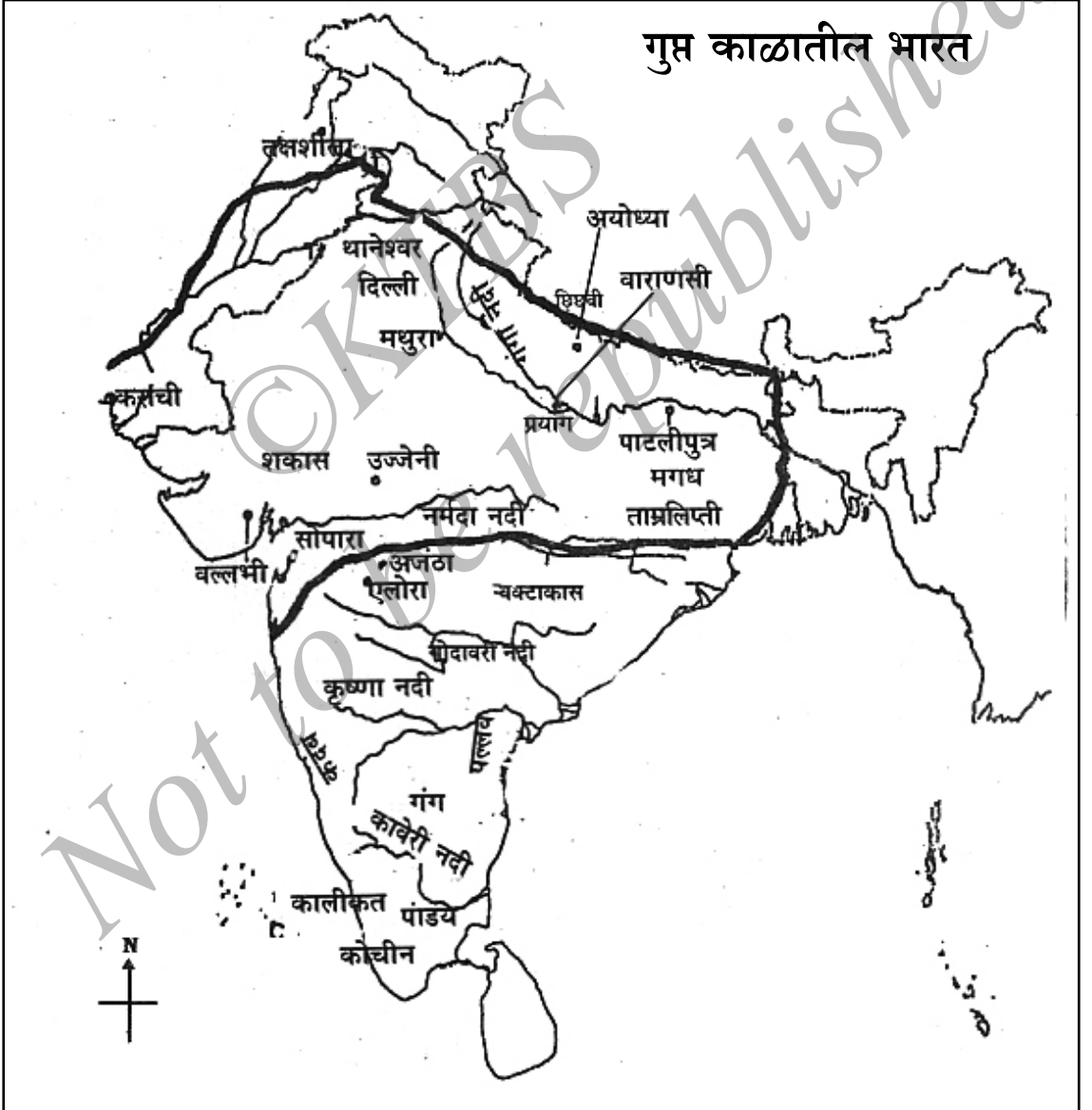
थोर इतिहासतज्ञ व्ही.ए. स्मिथ यांनी गुप्तांच्या काळाला "सुवर्णकाळ" असे म्हटले आहे परंतू बऱ्याच इतिहासकारांना हे मान्य नाही

#### राजकीय इतिहास

गुप्तांच्या मूळ पुरुषाला पहिला चंद्रगुप्त असे म्हटले जाते. पहिला चंद्रगुप्त लिच्छवी राजकन्या कुमारदेवीशी विवाहबद्ध झाला. यामुळे गुप्तांचे सामर्थ्य आणि प्रतिष्ठेत वाढ झाली. पहिला चंद्रगुप्त सा.श. 319-20 मध्ये सिंहासनावर आल्यानंतर गुप्त शकारंभ झाला असे म्हणतात.

## समुद्रगुप्त (सा.श.335-380)

चंद्रगुप्तानंतर त्याचा मुलगा समुद्रगुप्त गादीवर आला. हरिसेनाने लिहिलेल्या अलाहाबाद प्रशस्तिमध्ये त्याच्या कर्तृत्वाचे वर्णन आहे. ही स्तुतीगाथा संस्कृत भाषेत अशोक स्तंभावर कोरलेली आहे. समुद्रगुप्ताच्या काळात भारताचा जास्तीजास्त भाग गुप्तांच्या वर्चस्वाखाली होता. त्याने केलेला अश्वमेध यज्ञ हा त्या काळातील वेदकालिन विधी आणि परंपराची साक्ष देतो. समुद्रगुप्त हा एक शूर योद्धाच नव्हता तर तो थोर कवी आणि संगीत प्रेमीही होता. त्याचे संगीत प्रेम हे त्या काळातील नाण्यावरील वीणावादन करत असलेल्या चित्रावरून दिसून येते.



## हे तुम्हाला माहित असू दे

दिल्लीमध्ये कुतुबमिनार जवळ मेहरूली स्तंभ आहे. त्यांची उंची 23 फूट 8 इंच आहे. त्यांचे वजन अंदाजे 6 टन आहे. हा लोखंडी स्तंभ त्या काळातील भारतीयांच्या प्रगत तंत्रज्ञानाचे एक उत्तम उदाहरण आहे. आजपर्यंत वातावरणातील बदलांचा त्याच्यावर काहीच परिणाम झालेला नाही.



मेहरूलीतील लोह स्तंभ

## दुसरा चंद्रगुप्त (सा. श. 380-412)

दुसऱ्या चंद्रगुप्ताने समुद्रगुप्ताचे साम्राज्य वाढविले आणि स्थैर्य आणले. त्याने शकांचा पराभव करून पश्चिम भारत आपल्या अंमलाखाली आणला. भारतातील अनेक राजघराण्याशी वैवाहिक संबंध जोडले आणि तो प्रभावशाली झाला. त्याने 'विक्रमादित्य' ही पदवी मिळविली. त्याची कारकीर्द ही त्याने केलेल्या लढायापेक्षा, साहित्य आणि केलेला दिलेल्या उत्तेजना मुळे संस्मरणीय झाली आहे. प्रसिद्ध कवी आणि नाटककार 'कालीदास' हा त्याच्याच काळातील होय. मेघदूत, रघुवंश, कुमारसंभव, आणि ऋतु संहार ही त्याची काव्ये होत. 'अभिज्ञान शाकुंतल' हे त्याचे प्रसिद्ध नाटक होय. शूद्रकाचे मृच्छकटिक आणि विशाखादत्तचे मुद्राराक्षस ही त्या काळातील प्रसिद्ध साहित्य कृती होय.

## हे तुम्हाला माहित असू दे

**मेघदूत:** हे कालिदासाचे अत्यंत प्रसिद्ध काव्य आहे. यक्षांच्या कर्तव्यचुकार पणामुळे कुबेर राजा त्याला राज्याबाहेर जाण्याची आज्ञा करतो. अशा परिस्थितीत वाहाणाऱ्या ढगाला अडवून कैलास पर्वताजवळ असलेल्या आपल्या पत्नीला तो प्रेमसंदेश पाठवितो. त्याच्या पत्नीकडे पोहचणाऱ्या मार्गातील सुंदर निसर्ग चित्रांचे वर्णन म्हणजेच मेघदूत. आजसुद्धा ही कविता जगप्रसिद्ध आहे. या कवितेचे भाषांतर सर्व भारतीय भाषेत आणि जगातील प्रमुख भाषात केले गेले आहे. आजतागायत लोक त्यातील नाट्यरस अनुभवत आहेत.

हूणांच्या सततच्या आक्रमणामुळे गुप्त घराण्याचा ऱ्हास झाला. गुप्तांचे स्वतःचे सुसज्ज सैन्य नव्हते. युद्धाच्या प्रसंगी मांडलिक राजे सैन्य पुरवित असत. त्यामुळे त्यांचे प्राबल्य वाढले. राज्यकारभारात अनेक अधिकाऱ्यांची नेमणूक केलेली असे. राज्यकारभाराची विभागणी केली होती. पुरोहित वर्गाला निरनिराळ्या देणग्या मिळत असत. त्यांना जमिनी आणि अनेक खेडीही दिली जात असत. या काळात अनेक देवळांची प्रगती झालेली आपण पाहतो. पुरोहितांना दिलेल्या स्थळांना सर्वप्रकारची आर्थिक

आणि राजकीय सवलत होती. व्यापाराच्या बाबतीतही त्यांना स्वातंत्र्य होते. कालांतराने त्यांच्यावर तेथील रहिवासी शेतकरी, कारागीर आणि जमीनमालकांनी बंधने आणली. अशाप्रकारे समाजामध्ये अधिकाधिक बिकट परिस्थिती निर्माण झाली.

### अभिज्ञान शाकुंतल



शाकुंतल

हे कालिदासाचे सर्वोत्कृष्ट नाटक आहे. 'शाकुंतल' ही महाभारतातील कथा आहे. या कथेत राजा दुष्यंत शिकार करता करता कण्व ऋषिंच्या आश्रमात येऊन पोहचतो. तेथे तो शकुंतलेच्या प्रेमात पडतो आणि गंधर्व विवाह करतो. हे सर्व कण्व ऋषिंच्या अपरोक्ष घडते. दुष्यंत शकुंतलेला आश्रमात सोडून आपल्या राजधानीत परततो. या विरह काळातच दुर्वास ऋषिचे आश्रमात आगमन होते. शकुंतला दुष्यंताच्या आठवणीत मग्न असल्यामुळे दुर्वासांचे आदरातिथ्य करू शकत नाही. त्यामुळे क्रोधित झालेले ऋषी तिला शाप देतात. "ज्याच्या आठवणीत तू मग्न आहेस त्याला तुझे विस्मरण होईल" शापाची कठोरता लक्षात घेऊन पुन्हा तिला ते उःशाप देतात. की दुष्यंताने दिलेल्या भेटवस्तू (अंगठी) चे दर्शन होताच त्याला सर्वकाही आठवेल. शकुंतला गर्भवती असल्याने कण्व ऋषी तिला पोहचविण्यास दुष्यंताच्या दरबारी जातात. वाटेत जाताना शकुंतला त्यांच्या प्रेमाची खूण हरविते.

त्यामुळे दुष्यंत तिला ओळखू शकत नाही. अपमानग्रस्त शकुंतला राजवाडा सोडते काही दिवसानंतर ती अंगठी माश्याच्या पोटात सापडते. ती पाहताच दुष्यंताला सर्वकाही आठवते. त्याला पश्चाताप होतो. काही दिवसांच्या प्रवासानंतर तो परतत असताना साधू मरिचांच्या आश्रमाला भेट देतो. तेथे सिंहाच्या बछड्यांशी खेळत असलेला मुलगा तो पाहतो. त्या मुलाची चौकशी करताच तो त्याचाच मुलगा असल्याचे समजते. अशा रीतीने तो आपली पत्नी शकुंतला आणि मुलगा 'सर्वदमन' याला भेटतो. 'अभिज्ञान शाकुंतला' हे जगातील सर्वोत्कृष्ट नाटक आहे. त्याची सर्व जगानेच प्रशंसा केली आहे.

या कालावधीत गुप्तांचा पाश्चिमात्यांशी चाललेला व्यापार ठप्प झाला. परिणामतः त्यांचा आर्थिक व्यवहार थंडावला. त्यांच्या साम्राज्यावर लादलेल्या अटीमुळे अंतर्गत व्यापारालासुद्धा खीळ बसली. खेड्यामध्ये व्यापाराचे प्रमाण अत्यल्प होते. साहजिकच शहरी व्यापाराला याची धग जाणवू लागली. पाटलीपुत्र नगरीला खेड्याचे स्वरूप प्राप्त झाले.

हा काळ स्मरणीय झाला. कारण पुराणासारख्या विविध, भक्तिपूर्ण आणि धार्मिक लेखनांची निर्मिती झाली. वराहमिहिर, भास्कर, आर्यभट्ट, चरक आणि सुश्रुतासारखे थोर शास्त्रज्ञ हे या काळातील होते. वराहमिहिर, भास्कर आणि आर्यभट्टाने खगोलशास्त्र, ज्योतिषशास्त्र आणि गणितासारख्या विषयात फार मोलाची भर घातली. चरकाने चरकसंहिता लिहिली. सुश्रुताने सुश्रुतसंहिता लिहिली जी शल्यचिकित्सेशी (Surgery) निगडीत आहे.

### गुप्तकाळातील शास्त्रज्ञ

1. **धन्वंतरी** - हा वैद्यशास्त्रातील प्रसिद्ध विद्वान होता. तो आयुर्वेदात निष्णात होता. त्याला भारतीय वैद्यकशास्त्राचा जनक म्हटले जाते. त्यांनी आयुर्वेदिक शब्दकोश तयार करून भारतीय वैद्यक शास्त्रामध्ये मोलाची भर घातली.
2. **चरक** - हा वैद्यक शास्त्रज्ञ होता. 'चरकसंहिता' ही वैद्यकशास्त्राला लाभलेली प्रमुख देणगी होय.
3. **सुश्रुत** - हा शल्यचिकित्सक होता. तो शस्त्रक्रियापद्धती समजावून सांगणारा पहिला भारतीय होता. सैनिकांसाठी वेगळी चिकित्सापद्धती होती. याची त्याकाळी नोंद झाली आहे. आधुनिक शस्त्रक्रिया पद्धत व त्याने स्पष्टीकरण केलेल्या शस्त्रक्रिया पद्धती यांच्यामध्ये साम्य आढळते. हे त्याचे महत्वपूर्ण योगदान आहे.
4. **आर्यभट्ट** - हा प्रसिद्ध खगोल शास्त्रज्ञ आणि गणितज्ञ होता. वराहमिहिरानंतरचा प्रसिद्ध शास्त्रज्ञ होता. खगोलशास्त्र आणि गणिताच्या क्षेत्रात त्याची कामगिरी अद्वितीय आहे. भारतीय सरकार थोर शास्त्रज्ञांना आर्यभट्ट पुरस्कार देते. भारतीय उपग्रहाला आर्यभट्ट असेच नाव दिले आहे. त्यानेच शून्याचा शोध लावला. बीजगणितावर प्रभुत्व मिळवणारा तो पहिला भारतीय होता. सूर्य चंद्रग्रहण राहूमुळे होत नसून ते पृथ्वीच्या परिभ्रमणामुळे होते हे सिद्ध केले.
5. **वराहमिहिर** - हा एक प्रसिद्ध खगोलशास्त्रज्ञ होता. त्याने खगोलशास्त्रावरील 'पंचसिद्धांतीक' हा ग्रंथ लिहिला, जे खगोलशास्त्राचे बायबल म्हणून ओळखले जाते. बृहत्संहिता बृहत्जातक आणि लघुजातक इत्यादी ग्रंथ त्याने लिहिले. खगोलशास्त्र, ज्योतिषशास्त्र, भूगोल आणि हवामान शास्त्र यामध्ये तो पारंगत होता.



## वर्धन घराणे

6व्या शतकादरम्यान गुप्त साम्राज्याचे विभाजन होऊन अनेक लहानमोठी राज्ये उदयाला आली. वर्धमानाचे राज्य हे त्यापैकीच एक होय. त्यानी 6व्या शतकात थानेश्वर येथून राज्यकारभार केला. काही ताम्रपट बाणाचे हर्षचरित्र आणि चिनीप्रवासी ह्यू-एन्-त्संगचे लिखाण या काळावर प्रभाव टाकतात.

पुष्यभूती हा वर्धन घराण्याचा संस्थापक होय. प्रभाकरवर्धन आणि हर्षवर्धन हे या घराण्यातील महत्वाचे राजे होते. त्याच्या वडिलांच्या मृत्युनंतर प्रभाकरवर्धन आणि त्याचे भाऊ राजवर्धन हर्ष हे थानेश्वरचे प्रमुख बनले. त्यांची बहीण राजेश्वरी कनोजच्या राजाशी विवाहबद्ध झाली.

### नालंदा



नालंदा

बुद्धाचे गतजन्मीचे नाव 'नालंद' होते, असे त्याच्या अनुयायांचे मत आहे. हे विश्वविद्यालय प्राचीन विद्यापीठ म्हणून प्रसिद्ध आहे. बुद्धाने नालंदा विद्यापीठाला भेट दिली होती. 25 मीटर उंचीची बुद्धाची पितळीमूर्ती हर्षवर्धनाने नालंदा विद्यापीठाला देणगीदाखल दिली अशी नोंद आहे. कुमार गुप्ताने येथील कला विद्यालयाला सहाय्य केले होते. नागार्जुन नावाचा विद्वान येथे होता. दिन्नगा आणि धर्मपाल हे प्रसिद्ध विद्वान होते. चिनी प्रवासी ह्यू-एन्-त्संगने या ठिकाणाला भेट दिली होती. काही काळ वास्तव्यही केले होते.

या ठिकाणाच्या बारीक तपशीलांची नोंद त्याने केली आहे. या ठिकाणी स्तूप, चैत्यालय, विहार, विश्रामधाम आणि बसण्यासाठी पायऱ्यांची सोय होती. त्याचबरोबर ध्यानमंदिर, व्याख्यान आणि इतर उपक्रमांसाठी खोल्या होत्या. या सर्वामुळे तेथील वैभवात भर पडली होती. अशोक, गुप्तराजे आणि हर्षवर्धन हे या ठिकाणाचे नावाजलेले आश्रयदाते होते. अपघाताने लागलेल्या अग्निमुळे येथील मूळग्रंथाचा नाश झाला आहे.

बंगालचा राजा शशांकने कनोजच्या राजाला ठार केले तेव्हा हर्षाने कनोज ताब्यात घेऊन बंगालच्या राजावर आक्रमण केले. बंगाल आणि मगध हर्षाच्या वर्चस्वाखाली आले. पण नर्मदिपलीकडे दक्षिण भागात त्याला पुढे येणे शक्य झाले नाही. कन्नड चालुक्यराजा दुसरा पुलकेशी याने त्याच्या प्रगतीला खीळ घालून परत जाण्यास भाग पाडले. दुसऱ्या पुलकेशीचा हा विजय त्याचे राजकवी रविकीर्तीच्या प्रशस्तिमध्ये आपल्या लिखाणाने अविस्मरणीय केला आहे. त्याने असेही व्यक्त केले की झालेल्या पराभवामुळे हर्षाचा परमानंद लोप पावला.

राजाला राज्यकारभारात मंत्रीमंडळाची मदत होत असे महासंधीविग्रह (मध्यस्थ) महाबलाधीकृत (महासेनापती) भोगपती (महसूल अधिकारी) आणि दूत अशी नोकरशाहीची चौकट होती. राज्याचे प्रांतामध्ये विभाजन केले होते. जमीन महसूल हे राज्याच्या उत्पन्नाचे मुख्य साधन होते. मांडलिक राजे खंडणी देत असत. राजा त्यांना जमिनी व देणग्या बहाल करीत असे व त्या बदल्यात युद्ध काळात सैन्याची मदत घेत असे. ज्यावेळी राजा राज्य चालविण्यास असमर्थ झाला त्यावेळी मंडलिकांचे वर्चस्व वाढून ते स्वतंत्र झाले.

काही जमाती आणि पुरोहित वर्गाला जमिनी बहाल करण्यात आल्या. हर्षाने बौद्ध धर्माला महत्व दिले. ह्यू-एन्-त्संगच्या लिखाणात बौद्ध धर्माच्या प्रसिद्धीची इत्यंभूत माहिती मिळते. या काळात बौद्धांचे नालंदा विद्यापीठ शैक्षणिक चळवळीचे केंद्र होते. त्याला राजाश्रय मिळाला होता.

## स्वाध्याय

### I. रिकाम्या जागी योग्य शब्द भरा.

1. गुप्तानी आपली कारकीर्द.....या ठिकाणाहून सुरु केली.
2. पहिल्या चंद्रगुप्ताला.....असे म्हटले जात असे.
3. कालिदासाचे प्रसिद्ध नाटक.....होय.
4. विशाखादत्तची .....ही प्रसिद्ध साहित्यकृती होय.
5. शूद्रकाने.....ही साहित्यकृती लिहिली.
6. वर्धन घराण्याचा संस्थापक .....हा होय.

### II. खालील प्रश्नांची थोडक्यात उत्तरे लिहा.

1. दुसऱ्या चंद्रगुप्ताबद्दल माहिती लिहा.
2. गुप्त साम्राज्याच्या व्हासाची कारणे कोणती?
3. गुप्त कालीन प्रसिद्ध शास्त्रज्ञ कोण होते?
4. वर्धनाचा राज्यकारभार कसा होता?

### III. उपक्रम

1. कालिदासांच्या साहित्यकृतींची माहिती गोळा करा.
2. गुप्तकाळातील शास्त्रज्ञांची चित्रे गोळा करा.

\*\*\*

## प्रकरण 9

# दक्षिण भारत सातवाहन, कदंब व गंग

(सा.श.पू. 3 ते सा.श. 13व्या शतकापर्यंत)

या प्रकरणाच्या अभ्यासाने आपण खालील गोष्टी जाणून घेऊया.

- दक्षिण भारतातील सातवाहनांचा राज्यविस्तार, त्यांचे कार्य राज्यकारभार, कला आणि शिल्पकला. गौतमीपुत्र शातकर्णीचे योगदान
- शातकर्णीची कारकीर्द.
- कर्नाटकामध्ये प्रथम साम्राज्य स्थापन करणारा कदंब वंश.
- गंग घराण्याची स्थापना, कला, शिल्पकला व साहित्य क्षेत्रात गंगांची देणगी.
- गंग आणि कदंबांचा साम्राज्य विस्तार नकाशात दर्शविणे.

विंध्य पर्वतामुळे भारताचे दक्षिण आणि उत्तर असे दोन भाग झाले. विंध्य पर्वत आणि कन्याकुमारीमधील भाग दक्षिण भारत किंवा दख्खन म्हणून ओळखला जातो. सातवाहन, कदंब, गंग, चालुक्य, राष्ट्रकूट आणि पल्लव ही दक्षिण भारतात प्रमुख घराणी होऊन गेली.

### सातवाहन (सा.श.पू. 230 ते सा.श.220)

दख्खन प्रदेशावर राज्य करणारे सातवाहन हे पहिले घराणे होय. चंद्रगुप्ताच्या काळात सातवाहन राजे गोदावरी आणि कृष्णा या नद्यांच्या भागात राज्य करत होते. ते चंद्रगुप्ताचे मांडलिक होते व त्याला ते खंडणी देत. सा.श. 220 मध्ये सिमुख राजा स्वतंत्र झाला आणि श्रीकाकूलम हे राजधानीचे ठिकाण झाले.

### गौतमीपुत्र शातकर्णी

हा या घराण्याचा प्रमुख राजा होता. हिंदू पंचाग अथवा कालगणना 'शालिवाहन शकाची' सुरुवात बहुधा गौतमीपुत्र शातकर्णाने केली असावी. त्याने आपल्या आपल्या साम्राज्याचा विस्तार कोंकण, बिहार, सौराष्ट्र, माळवा एवढेच नव्हे तर इतर प्रदेशातही केला. 'त्रीसमुद्रतोयपितवाहन' 'कुलष्यप्रतिष्ठापनकर' व 'सातवाहन' या बिरुदावल्या (titles) त्याने प्राप्त केल्या.

याला शकशस्त्रपुरांच्या सततच्या आक्रमणांना तोंड द्यावे लागले. त्यामुळे त्याचे साम्राज्य खिळखिळे झाले.

सातवाहनांच्या कारकीर्दीत राजा हा सर्वोच्च अधिकारी असे. सोयीनुरूप राज्याची विभागणी जिल्ह्यात करून त्याला 'जनपद' असे म्हटले जात असे. त्यावर अधिकारी नेमलेले असत. खेडी आणि नगरांची व्यवस्था स्थानिक संस्थांच्याकडे असे.

समाजात वर्णभेदाला स्थान नव्हते. स्त्रिया उच्च पदांचा उपभोग घेत असत. समाजामध्ये शेतकरी, कारकून, व्यापारी, सोनार, कोळी, सुतार, विणकर, वैद्य, इ. व्यवसाय करणारे लोक होते. व्यापारी आणि कामगार संघटना होत्या. आजसुद्धा अशा संघटना कार्यरत आहेत. समाजामध्ये कारगीरांच्या आणि व्यापाऱ्यांच्या संघटना होत्या आणि आजही आहेत. व्यापार भरभराटीला आला होता. परदेशी व्यापाराला उत्तेजन दिले जात होते. नासिक, कल्याण, भडोच आणि भटकळ ही व्यापारी केंद्रे होती.



कार्लेतील चैत्यालय

वैदिक धर्माचे पालन करणाऱ्या सातवाहनांनी बौद्ध आणि जैन धर्मांना उत्तेजन दिले. धार्मिक एकात्मतेवर त्यांचा विश्वास होता.

त्यांनी कला, साहित्य, शिक्षणाला उत्तेजन दिले. प्राकृत भाषेचा वापर विद्वान आणि सामान्य माणूस करत असे. साहित्याची निर्मिती सुद्धा या भाषेतच झाली. याचे एक उदा. म्हणजे हलाने लिहिलेले 'गाथासप्तशती' होय.

अजंठा आणि अमरावती मधील चित्रकला सातवाहनांच्या काळात सुरु झाली. राजवाडे, देवळे, विहार, चैत्यालय आणि किल्ले बांधले

गेले. बनवासीचा व्यापारी भूतपालाने कार्ले येथे चैत्यगृह बांधले आहे.

सातवाहनांच्या कारकिर्दीत कन्नड भूमी वैभवसंपन्न झाली. येथे अनेक साहसी आणि योग्य राज्यकर्ते होऊन गेले. त्यांनी भारतीय संस्कृतीमध्ये भर टाकली.

### कदंब घराणे (सा.श. 325 ते सा. श. 540)

सातवाहनानंतर कदंबांनी कर्नाटकावर राज्य करून ते नावारूपाला आणले. बनवासी त्यांची राजधानी होती (उत्तर कन्नड जिल्ह्यात आहे) या घराण्यातील 'मयूरशर्मा' हा प्रसिद्ध राजा होता. मयूरशर्माचा अपमान पल्लव राजा शिवस्कंदवर्मा याने केला तेव्हा मयूरशर्माने क्षत्रिय धर्म स्विकारला व स्वतःला 'मयूरवर्मा' म्हणवू लागला त्याने पल्लवांना पराभूत करून कदंबांचे साम्राज्य स्थापन केले.

कदंबांनी कर्नाटकात व भारतीय संस्कृतीत भर घातली. कदंबांचे वर्चस्व असताना जवळ जवळ तीनशे वर्षे राजकीय एकी साधली. पुरोहित, मंत्री आणि सेनाधिकारी यांनी राज्यकारभारात विशेष भूमिका पार पाडली. राज्यकारभाराच्या सोयीसाठी प्रांताधिकारी नेमले होते. जे प्रांतांची देखभाल करत असत.

चित्रदुर्गमधील चंद्रावळीत सापडलेल्या शिलालेखानुसार मयूर वर्माने येथील सरोवरच्या भिंती उंच केलेल्या आहेत.

जमिन महसूल हे राज्याच्या उत्पन्नाचे प्रमुख साधन होते. सुतारकाम, लोहारकाम, सोनार काम, कापड विणणे, तेल गाळणे, कुंभार काम हे समाजातील प्रमुख व्यवसाय होते. व्यापार, शेतीला अधिक उत्तेजन दिले जात असे, समाजात वर्णपद्धती अस्तित्वात होती. एकत्र कुटुंब आणि पितृ प्रधान कुटुंबाला प्राधान्य दिले जात असे.





बनवासीमधील मधुकेश्वर मंदिर

वैदिक संस्कृतीचे अनुकरण करत असले तरी कदंबानी बौद्ध आणि जैन धर्माला उत्तेजन दिले. त्यानी हनगल, पुलीगेरे आणि इतर ठिकाणांच्या जैन बस्तीला देणगी देऊन जैन धर्म व संस्कृतीला प्राधान्य दिले.

बौद्ध धर्माला श्रेष्ठत्व प्राप्त झाले होते. अजंठा आणि बनवासी येथे त्यांची भरभराट झाली होती. मंदिरे ही सण, उत्सव व जत्रा साजरे करण्याची प्रमुख ठिकाणे होती. प्राकृत आणि संस्कृत या दोन्ही भाषांना प्रोत्साहन मिळाले होते. सुरुवातीला प्राकृत

आणि नंतर संस्कृत या राजभाषा होत्या. कन्नड देखील बोलीभाषा होती. 'हालमिडी' शिलालेखात पाचव्या शतकात कन्नड भाषा उपयोगात असल्याचे पुरावे आढळतात. 'हालमिडी' शिलालेख कन्नड भाषेतील पहिला शिलालेख होय.

**हे तुम्हाला माहित आहे का ?**

मलवल्ली शिलालेख प्राकृत भाषेत आहे. तर तलगोंडा हा शिलालेख संस्कृत मध्ये आहे. तालगोंडा शिलालेख हा कर्नाटकात आढळून आलेल्या संस्कृत शिलालेखांपैकी पहिला होय.

कदंबाची महत्वपूर्ण देणगी म्हणजे त्यानी बांधलेली गोपुरे उदा. शंकरदेवमंदिर-काद्रोळी बेळगांव जिल्हा. त्यानी बनवासे येथे अनेक देवळे आणि बस्ती बांधल्या. प्राथमिक आणि उच्च शिक्षणाला या काळात महत्व प्राप्त झाले होते. अग्रहार, बह्यपुरी आणि घटिकांची स्थापना केली गेली. अग्रहार म्हणजेच गुरुकुल, या निवासी शाळा होत्या. त्या काळातील मुख्य अग्रहार म्हणजे तलगोंडा आणि बलीगावे.

**गंग घराणे (सा.श. 350 ते सा.श. 1004)**

गंग वंशाचा उत्कर्ष आणि च्हास हा कर्नाटकाच्या इतिहासातील महत्वपूर्ण अध्याय आहे. गंगघराण्याचा संस्थापक हा इक्ष्वाकू घराण्यातील होता असे मानले जाते. कुवळाल, तळकाडू मान्यपूर (आजचे मन्ने), नेलमंगल आणि ग्रामिण बेंगळूर जिल्हा येथून त्यानी राज्यकारभार केला.

गंगावती राज्य दडीगाच्या कारकीर्दीत सुरु झाले. या घराण्यात 27 राजांनी राज्य केले. दुर्विनीत हा या घराण्याचा प्रसिद्ध राजा होता. तो शूर योद्धा आणि विद्वान होता. त्याने दीर्घकाल राज्य केले. राज्य बळकट करण्यासाठी पुन्नताच्यावर नियंत्रण मिळविले. नाळल्ला येथे सापडलेल्या ताम्रपटानुसार त्याने पाणि पुरवठ्याकरता अनेक तलावांची निर्मिती केली. तो साहित्याचा भोक्ता होता. त्याने संस्कृत व कन्नडमध्ये साहित्य रचले. गुणाढ्यांच्या वोडुकथांचे (प्राकृत मधून) त्याने संस्कृतमध्ये भाषांतर केले.

## गंगाचे योगदान

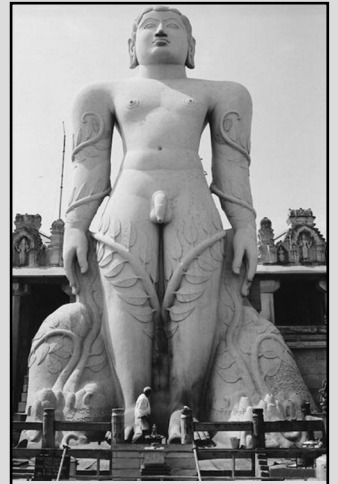
राजाला सहाय्य करण्यासाठी मंत्रीमंडळ होते. राज्यकारभाराच्या वेगवेगळ्या शाखा व मंत्री कार्यरत होते. खेड्यांचा राज्यकारभार सुव्यवस्थित होता. ग्रामसभा जमीन महसूल, कर, न्याय, स्वच्छता आणि संरक्षणाची जबाबदारी घेत असे. कृषी हा मुख्य व्यवसाय होता. विणकाम आणि कुंभारकाम हे इतर व्यवसाय होते. गंगाचे परदेशाशी व्यापारी संबंध होते.

या काळात समाज वेगवेगळ्या जाती जमातीत विभागला गेला असला तरी परस्परांवर अवलंबून होता. पितृप्रधान एकत्र कुटुंब सर्वमान्य होते. प्रामाणिकपणा, एकनिष्ठता, शौर्य, धैर्य ही सामाजिक मूल्ये होती. चैत्यालये, मंदिरे, मठ आणि अग्रहार ही शैक्षणिक केंद्रे होत. ब्रह्मपुरी आणि घटिका या ठिकाणी उच्च शिक्षण दिले जात असे. तलकाडू, श्रवणबेळगोळ, बंकापूर आणि पेरू ही त्या काळातील महत्वाची शिक्षणकेंद्रे होती.

गंग जैनधर्मीय होते. त्यामुळे जैनधर्माची भरभराट झाली. पूज्यपाद, वज्रनंदी, अजितसेन इत्यादींनी या धर्माला प्रसिद्धी मिळवून दिली. श्रवणबेळगोळ येथील 58 फूटी गोमटेश्वरांचा एकाच शिळेत कोरलेला दगडी पुतळा याच काळात तयार झाला. दर 12 वर्षांनी गोमटेश्वराचा होणारा महामस्तकाभिषेक तुम्ही पाहिला असेल.

### बाहुबली - गोमटेश्वर :

श्रवणबेळगोळ येथील गोमटेश्वर (बाहुबली) हा त्यागाचे प्रतिक आहे. रासमल्ल चौथा याचा मंत्री चौडरायाने हा पुतळा उभा केला. शंभर भावामधे भरत हा ज्येष्ठ तर बाहुबली हा सर्वात लहान होता. भरताच्या राज्यरोहणानंतर त्याला चक्ररत्न मिळाले. तो आजूबाजूची राज्ये जिंकून सम्राट बनतो. याच्याही पूर्वी त्याच्या भावानी त्याचे अधिपत्य स्वीकारले पण बाहुबलीने त्याला विरोध करून युद्ध पुकारले. दृष्टीयुद्ध, जलयुद्ध, आणि मल्लयुद्धात भरत पराभूत होतो. मल्लयुद्धामधे बाहुबली भरताला उचलून हवेत गोल फिरवून फेकत असताना अचानक त्याचे मनपरिवर्तन होऊन भरताला खाली ठेवतो. आपल्या भावाला शरण येऊन तो निर्वाणासाठी प्रार्थना करतो. जोपर्यंत मुक्ती मिळत नाही तोपर्यंत उभे राहण्याचा पण होता. ज्योतिषांच्या सांगण्याप्रमाणे बाहुबली आपल्या भावाच्या राज्यात उभे राहून ध्यान करीत आहे.



बाहुबलि - गोमटेश्वर

पण त्याला मुक्ती मिळत नाही, निर्वाण प्राप्त होत नाही. पण ज्यावेळी भरत घोषित करतो की हे संपूर्ण राज्य बाहुबलीचे आहे आणि त्याच्यातर्फे माझ्याकडून राज्यकारभार पाहिला जाईल. तेव्हा बाहुबलीला निर्वाण (मुक्ती) प्राप्त होते.

गंगराजानी कला आणि शिल्पकलेला उत्तेजन दिले. त्यानी अनेक मंदिरे आणि बस्तीची निर्मिती केली. मन्ने येथील कपिलेश्वर मंदिर, तळकाडू येथील पाताळेश्वर आणि मारुलेश्वर मंदिर, कोलारम मधील कोलारम्म मंदिर, बेगूरमधील नगरीश्वर मंदिर आणि श्रवणबेळगोळ मधील गोमटेश्वरांचा पुतळा ही त्यांच्या उत्तम शिल्पकलेची उदाहरणे आहेत. महास्तंभ आणि ब्रह्मस्तंभ खांब गंगाची विशेष देणगी आहे.

गंगराजे हे साहित्याचे भोक्ते होते. या काळात संस्कृत, प्राकृत आणि कन्नड भाषेमध्ये साहित्याची निर्मिती झाली. दुसऱ्या माधवाने 'दत्तकसूत्र' हे वर्णन लिहिले आहे. दुर्विनिताने 'शब्दावतार' ही संस्कृत साहित्यरचना आणि गुणाढ्याच्या 'वोडुकथांचे' संस्कृतमध्ये भाषांतर केले. श्री पुरुषाने 'गजशास्त्र' लिहिले. शिवमाधवाने 'गजाष्टक' या कन्नड कृतीची रचना केली. हेमसेनने 'राघव पांडवीय', बादीबसिंहाने 'गद्यचिंतामणी' आणि 'शास्त्रचूडामणी' तर नेमचंद्राने 'द्रव्यसार संग्रह' आणि चौंडरायाने 'चौंडपुराण' लिहिले.



तलकाडमधील पाताळेश्वर मंदिर

## स्वाध्याय

### I. खालील रिक्तस्थानां जागी योग्य शब्द भरा.

1. सिमुकाने.....ही आपली राजधानी केली.
2. हलाने.....हा ग्रंथ लिहिला.
3. कन्नड भाषेतील पहिला शिलालेख.....होय.



4. कदंबाची राजधानी ही आताच्या.....या जिल्ह्यात आहे.
5. गंग घराण्यातील.....हा मुख्य राजा होय.
6. चौंडरायाने लिहिलेला ग्रंथ.....

## II. थोडक्यात उत्तरे लिहा.

1. सातवाहन घराण्यातील शेवटचा राजा कोण? सातवाहन घराण्याचा व्हास कसा झाला?
2. सातवाहन काळातील कलेबदल थोडक्यात लिहा.
3. गंगाच्या कारकीर्दीत कोणत्या सामाजिक मूल्यांना महत्व होते?
4. गंगाच्या कालावधीतील चार ग्रंथांची नावे लिहा.

## III. उपक्रम

1. शिलालेखांचे वाचन कसे करावे याबद्दल शिक्षकांशी चर्चा करा.
2. तुमच्याजवळ असलेल्या ऐतिहासिक देवळांना भेट देऊन त्याची माहिती गोळा करा आणि तुमच्या मित्रांशी चर्चा करा.

## IV. प्रकल्प

1. शिलालेख वाचनांची आवड निर्माण करणे.
2. कोणत्याही एका शिलालेखाचा अभ्यास करून त्यावर योजना तयार करा.
3. गंगाच्या राजधानीला भेट देवून त्याबद्दल माहिती गोळा करा.

\*\*\*

## बदामीचे चालुक्य आणि कांचीचे पल्लव

या प्रकरणाच्या अभ्यासाने आपण खालील गोष्टी जाणून घेऊया.

- बदामीच्या चालुक्यांचे साम्राज्य, दुसऱ्या पुलकेशीचा राज्यविस्तार.
- धार्मिक, सामाजिक, संरक्षण आणि न्यायव्यवस्था.
- बदामीच्या चालुक्यांचे साम्राज्य नकाशात ओळखणे.
- कांचीच्या पल्लवांचे साहित्य, धर्म, कला शिल्पकला आणि शिक्षण क्षेत्रातील योगदान.

### बदामीचे चालुक्य (सा.श. 540 ते 753)

सा.श. 6व्या शतकात अनेक पराक्रमी राजांनी कर्नाटकावर राज्य केले. त्यापैकी एक म्हणजे बदामीचे चालुक्य. सतत दोन शतके कर्नाटकावर वर्चस्व प्रस्थापित करून वैभव संपन्न राज्यकारभार केला. दक्षिण भारताच्या इतिहासात एक शक्तिशाली राज्य म्हणून बदामीच्या चालुक्यांचे स्थान आहे.

सा.श. 6व्या शतकापासून ते 8व्या शतकाच्या मध्यापर्यंत बदामीच्या चालुक्यांनी आपले वर्चस्व प्रस्थापित केले होते. राजा जयसिंह हा या घराण्याचा संस्थापक होता. दुसरा पुलकेशी हा या घराण्यातील अत्यंत बलाढ्य आणि शूर सम्राट होय. गंग, कदंब, आणि आळूप यांच्यावर वर्चस्व मिळवून त्याने आपल्या साम्राज्याचा विस्तार केला. दक्षिणेत पल्लवांचे राज्य वैभवाच्या शिखरावर होते. राजा महेंद्रवर्माने दुसऱ्या पुलकेशीचे वर्चस्व अमान्य केल्यामुळे तो पराभूत झाला. जेव्हा उत्तर भारतातील हर्षाने नर्मदपलीकडे येण्याचा प्रयत्न केला तेव्हा त्याला पुलकेशीने रोखले. या विजयामुळे त्याला 'दक्षिण पथेश्वर' आणि 'द्वीपकल्पाचा सम्राट' या उपाध्या मिळाल्या.

दुसऱ्या पुलकेशीला एकाच ठिकाणाहून आपल्या प्रचंड साम्राज्यावर राज्यकारभार करता येऊ न शकल्यामुळे त्याने आपला भाऊ कुब्जा विष्णूवर्धन याला वेंगीचा व्यवस्थापक म्हणून नेमले. तर जयसिंहाला गुजरात प्रांताचा व्यवस्थापक म्हणून नेमले. नंतर याच घराण्याने जवळजवळ 5 शतके वेंगीचे चालुक्य म्हणून राज्यकारभार केला.

ह्यू-एन.त्संगने चालुक्यांच्या राजधानीला भेट दिली होती. त्याने आपल्या लिखाणात दुसरा पुलकेशी व त्याच्या साम्राज्याबद्दल विस्तृत वर्णन केले आहे. राजा न्यायी आणि दयाळू होता. त्याचे सैन्य शिस्तबद्ध आणि निधड्या छातीचे होते. प्रजा सत्यप्रिय, समाधानी, स्वाभिमानी, संपन्न आणि राजाशी एकनिष्ठ होती. प्रजेला राजाबद्दल प्रचंड आदर होता. अन् राजाचे प्रजेवर अत्यंत प्रेम होते.

दुसरा पुलकेशी आशावादी सम्राट होता. त्याचे विदेशी राजांशी मैत्रीपूर्ण संबंध होते. पार्शियन राजा दुसरा खुन्नोशी त्याचे राजकीय संबंध होते अशी अरबी इतिहासकारांची नोंद आहे.



काही वर्षांनंतर पल्लव राजा पहिल्या नरसिंहवर्माने आपला पिता महेंद्रवर्माच्या पराभवाचा बदला घेण्यासाठी चालुक्यावर आक्रमण केले. त्याने वातापी ताब्यात घेतले. शेवटचा चालुक्य राजा कीर्तीवर्माच्या काळात राष्ट्रकूटांनी त्याचे राज्य जिंकून घेतले.

### चालुक्यांचे योगदान

चालुक्यांनी कन्नड भूमी, भाषा आणि संस्कृतीची वाढ केली. येथील धर्म, साहित्य, कला आणि शिल्पकलेचे संवर्धन आणि रक्षण केले. या भूमिला कर्नाटक हे नाव दिले. चालुक्यकाळ हा कर्नाटकाच्या इतिहासातील थोर आणि वैभवसंपन्न काळ होता. हा काळ फक्त सैनिकी पराक्रम साठीच नव्हे तर कला आणि साहित्यासाठीही संस्मरणीय आहे.

चालुक्यांनी जवळजवळ दोनशे वर्ष राज्य केले. राजाचा राज्यकारभारात सक्रीय सहभाग असे. साम्राज्याचे जिल्ह्यात विभाजन केले होते. त्याला 'विषय' म्हटले जात असे. त्याची देखरेख विषयाधिपती करत असत. खेडे हा राज्यकारभाराचा सर्वात लहान घटक होता. ग्रामप्रमुख खेड्यांची व्यवस्था आणि हिशोब ठेवत असे. चालुक्यांनी शैव, वैष्णव आणि जैन परंपराना उत्तेजन दिले. त्यांनी जैनबस्ती आणि बुद्धविहारांच्या बांधकामाना चालना दिली.

बदामीच्या चालुक्यांनी साहित्याला उत्तेजन दिले. त्यामुळे कन्नड आणि संस्कृत भाषेची वाढ झाली. कन्नड ही त्यांची राज्यभाषा होती. यांच्या कारकीर्दीत काव्यातील 'त्रिपदी' शैली अस्तित्वात आली. या काळात कन्नड साहित्यकृती निर्मिती नसली तरी कन्नड भाषेतील शिलालेख मात्र उपलब्ध आहेत. बदामीच्या कप्पे आर्यभट्टाची त्रिपदी शैली काव्यरूपात आढळून येते.

रविकीर्ती, विज्जीका अकलंक हे या काळातील संस्कृत विद्वान होते. दुसऱ्या पुलकेशीच्या सुनेने कवयित्री विज्जीकाने 'कौमुदी महोत्सव' लिहिले. शिवभट्टारकाने लिहिलेले 'हर पार्वतीय' ही या काळातील महत्वाची संस्कृत नाटके होती.



पट्टकल मधील विरुपाक्ष मंदिर



## पल्लवांचे योगदान

पल्लवांनी तामीळनाडूमधील शिस्तबद्ध राज्यकारभाराची सुरुवात केली. कला, साहित्य, धर्म, शिल्पकला आणि शिक्षण क्षेत्रातील त्यांचे योगदान महत्वाचे आहे. वातापीमधील चालुक्यांची आणि कांचीतील पल्लवांची कारकीर्द हा दक्षिणेतील पराक्रमांचा काळ होता. पल्लवांचे राज्य बलाढ्य आणि सुसंघटित होते. मंत्री आणि प्रांताधिकारी होते. राज्याची विभागणी मंडल, नाडू आणि ग्रामामध्ये केली होती. ग्रामसभा ही खेड्यांच्या व्यवस्थेशी संबंधित होती. ग्रामभोजक हा खेड्यांचा कारभार पहात असे.

पल्लवांनी संस्कृत आणि तामिळ भाषेला प्रोत्साहन दिले. कांची हे संस्कृत साहित्याचे केंद्र होते. भारवी (किरातार्जुनिय) आणि दंडी (दशकुमार चरित) हे या काळातील कवी होते. राजा महेंद्रवर्मा याने स्वतः 'मत्तविलास प्रहसन' हे सामाजिक नाटक लिहिले आणि 'भागवद्भुक्त' हा ग्रंथ लिहिला. पल्लवांनी सर्व धर्मांना उत्तेजन दिले.

सुरुवातीचे पल्लव राजे बौद्धधर्मिय होते. नालंदा विश्वविद्यालयातील विद्वान धर्मपालाचा जन्म कांचीमध्ये झाला. राजा महेंद्रवर्मा हा जैन धर्म अनुयायी असल्यामुळे त्याच्या राज्यात अनेक जैनधर्मिय होते.

शैव आणि वैष्णव धर्म सातव्या शतकामध्ये प्रसिद्ध होते. महान संत नयनमाराने शैव धर्माचा प्रचार केला. बारा अलवारांनी वैष्णव धर्माचा प्रसार केला.

या काळात भक्तिमार्गाच्या चळवळीची सुरुवात झाली. त्याचबरोबर वैदिक धर्माच्या पुनरुज्जीवनास पाठिंबा देण्यात आला. तामिळ भाषेमध्ये श्लोक लिहिले गेले. ही तामिळ साहित्यातील मौल्यवान रत्ने मानली जातात.

पल्लव राजे साहित्य आणि शिल्पकलेचे चाहते होते. त्यांनी आपल्या राज्यात अनेक मंदिराची निर्मिती केली. जी शिल्पकलेतील कौशल्याची उत्तम उदाहरणे आहेत. पल्लवांच्या शिल्पकलेचे वर्गीकरण दोन प्रकारात केले जाऊ शकते. ते म्हणजे दगडात कोरलेली देवळे आणि रचनात्मक नमुन्याची देवळे होय.



महाबलीपूरमधील पंचरथ

महाबलीपूरमध्ये दगडात कोरलेली अनेक देवळे आढळून येतात. या देवळामध्ये अखंड दगडात कोरलेले आश्चर्यकारक पुतळे आढळतात. ते आपल्याला महाभारत, भागवतामधील कथा सांगतात. या ठिकाणी एकाच दगडात कोरलेला पंचरथ सुप्रसिद्ध आहे. यातील 'अर्जुनाची तपश्चर्या' हे कोरीव काम कलेचा उत्कृष्ट नमुना म्हणून मानले आहे.

कांचीतील कैलासनाथ, एकंबरनाथ आणि वैकुंठ पेरुमल मंदिर आणि समुद्रकिनार्यावरील महाबलीपूरम हे प्राचीन भारतीय शिल्पकलेचे अत्युत्तम नमुने आहेत.

देवळे ही धार्मिक आणि कलात्मक उपक्रमांची केंद्रे होती. ग्रामस्थ संध्याकाळी देवळाच्या पटांगणात एकत्र येऊन अनेक गोष्टींवर चर्चा करीत असत. फावल्या वेळेत एकत्र येऊन पुराण ऐकणे, भजन करणे वगैरे ही गोष्टी इथे केल्या जात. अशा रीतीने देवळे ही सामाजिक आणि शैक्षणिक केंद्रे होती.

पल्लवांच्याकडे सुसज्ज आरमार होते. मलाया, इंडोनेशिया आणि इतर दक्षिण आशियायी देशांशी व्यापारी संबंध होते. त्यामुळे या देशामध्ये भारतीय भाषा, धर्म, परंपरा आणि संस्कृतीचा प्रभाव आपल्याला दिसून येतो.

## स्वाध्याय

### I. खालील रिक्त्या जागी योग्य शब्द भरा.

1. पुलकेशीने.....या पल्लव राजाचा पराभव केला.
2. कर्नाटक हे नाव.....या घराण्याने दिले.
3. 'हर पार्वतीय' हे संस्कृत नाटक .....ने लिहिले.
4. 'वातापिकोंड' ही उपाधी.....या पल्लव राजाला दिली गेली.
5. अर्जुनाची तपस्या ही कलाकृती.....येथे आहे.

### II. थोडक्यात उत्तरे लिहा.

1. दुसऱ्या पुलकेशीने साम्राज्य विस्तार कसा केला ?
2. चालुक्यांच्या राज्यकारभाराचे वर्णन करा.
3. चालुक्य हे साहित्यप्रेमी होते. विषद करा. उदाहरण द्या.
4. कांचीवर राज्य केलेल्या पल्लव राजांची नावे लिहा.
5. पल्लवांनी संस्कृत आणि तामिळ भाषेला कसे उत्तेजन दिले ?

### III. उपक्रम

1. चालुक्यांची कन्नड भाषेतील कामगिरी यावर समूहामध्ये चर्चा करा.
2. त्रिपदी बद्दल तुमच्या कन्नड शिक्षकांकडून जाणून घ्या.
3. कांचीपुरम आणि महाबलीपुरम येथे सहलीचे आयोजन करा.

### IV. प्रकल्प

1. स्थानिक ऐतिहासिक स्थळांना भेट देऊन माहिती गोळा करून निबंध स्वरूपात लिहा.
2. मंदिरांची चित्रे काढून आणि गोळा करून संग्रहित करा.

\*\*\*

## मान्यखेटचे राष्ट्रकूट आणि कल्याणचे चालुक्य

या प्रकरणाच्या अभ्यासाने आपण खालील गोष्टी जाणून घेऊया.

- या घराण्याचा संस्थापक दंतीदुर्ग आणि प्रसिद्ध राज्यकर्ता अमोघवर्ष.
- त्यांची राज्यव्यवस्था, साहित्य व शिल्पकला या क्षेत्रातील योगदान.
- कल्याणच्या चालुक्यांचे प्रशासन आणि साहित्य क्षेत्रातील योगदान.
- भारताच्या नकाशात राष्ट्रकूटांचे प्रदेश दर्शविणे.

### राष्ट्रकूट (सा.श. 753 ते सा.श.973)

राष्ट्रकूट हे कन्नडिग होते. कालांतराने ते विस्तृत साम्राज्याचे राज्यकर्ते बनले. कर्नाटकाच्या इतिहासात राष्ट्रकूटांचा काळ वैभवसंपन्न म्हणून गणला जातो. कर्नाटकाला वैभव शिखरावर नेण्याचे श्रेय त्यांनाच दिले जाते. त्यांचे राज्य उत्तरेला नर्मदापासून दक्षिणेला कावेरीपर्यंत पसरले होते. ज्याचे वर्णन वेरूळ येथील कैलासलेणे आणि पहिली कन्नड कलाकृती कविराज मार्गमध्ये आढळून येते.

दंतिदुर्गापासून सुरु झालेले राज्य पुढे कृष्णा, दुसरा गोविंद, ध्रुव, तिसरा गोविंद, अमोघवर्ष आणि इतरांच्या काळात उत्कर्षाला पोहचले. अमोघवर्षाला मात्र त्याच्या कारकीर्दीच्या सुरुवातीला अनेक अडचणीना तोंड द्यावे लागले. पण त्याला संघर्षात रस नव्हता कारण तो शांतताप्रिय होता. त्यामुळेच त्याने गंग आणि पल्लव घराण्याशी वैवाहिक नाती जोडून शत्रुत्व टाळले. तो शांतताप्रिय असल्याने उत्तरेकडील काही भागावरील वर्चस्व त्याला सोडावे लागले. पश्चिम किनापट्टीवरील बंदरे व्यापारात व्यस्त असल्यामुळे ती वैभवसंपन्न होती. त्याचा पर्शियाशी आणि अरेबियाशी व्यापारी संबंध होता. या काळात अनेक प्रवाशांनी आणि व्यापाऱ्यांनी साम्राज्याला भेट दिली. अरेबियन प्रवासी सुलेमान हा त्यातील मुख्य होता. त्याने अमोघवर्षाचे वर्णन 'जगातील चार उत्तम सम्राटांपैकी एक' असे केले आहे.

अमोघवर्ष हा शूर आणि शांतताप्रिय होता. त्याने सर्व धर्मांना उत्तेजन दिले. त्याच्यानंतर दुसरा कृष्ण, तिसरा इंद्र आणि तिसरा कृष्ण याने राज्य केले. राष्ट्रकूटांचे राज्य दुसऱ्या कर्काच्या काळात कल्याणाच्या चालुक्य घराण्यातील दुसऱ्या तैलपने संपुष्टात आणले.

### राष्ट्रकूटांचे योगदान

राष्ट्रकूट घराण्यात राजपद वारसा हक्काने मिळत असे राजाला मदत करण्यासाठी मंत्रीमंडळ अस्तित्वात होते. मंत्रीमंडळात महत्वाच्या व्यक्तींची नेमणूक केली जात असे. त्याला महासंधी विग्रह (परराष्ट्रमंत्री) म्हटले जात असे. तो विदेशी व्यवहार पहात असे. राज्यकारभाराच्या सुविधेसाठी साम्राज्याचे राष्ट्र, मंडळ, विषय, नाडू आणि ग्राम असे भाग पाडले जात असत.





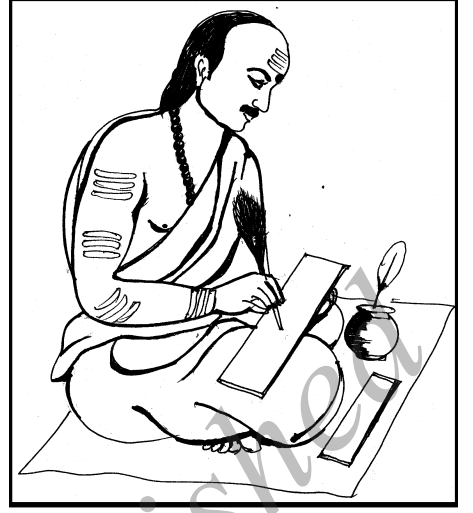
खेड्याच्या प्रमुखाला ग्रामपती किंवा प्रभुगौड म्हटले जात असे. तो खेड्यातील सेनेचा प्रमुख असे. त्याला ग्रामसेवकांची मदत असे. येथे ग्रामसभा देखील असत. नाडूमधे नाडगौडा नावाचे अधिकारी असत. त्याचप्रमाणे विषयावर विषयपती, राष्ट्रासाठी राष्ट्रपती हे अधिकारी नेमले जात.

जमीनमहसूल, जकात, घर, दुकाने आणि त्याचबरोबर नावाड्यांचा कर हे राज्याच्या उत्पन्नाचे साधन होते. परदेशी व्यापारातून कर मिळत असे.

राष्ट्रकूटांनी कन्नड आणि संस्कृत भाषेला उत्तेजन दिले. संस्कृतमध्ये उत्तम साहित्य निर्माण झाले. त्रिविक्रमाने नळचंपू लिहिले. जे संस्कृत साहित्यातील चंपूकृती होय. हलायुधाने कवीरहस्य लिहिले. जीनसेन गणितीतज्ञ, महावीराचार्य व्याकरण शास्त्रज्ञ, शकटायन, गुणभद्र व वीरसेन हे अमोघवर्षाच्या दरबारात होते. प्रथम कवी पंप यानी आदिपुराण व विक्रमार्जुन विजय या दोन महान कन्नड साहित्यकृतींची रचना केली. उभयकवी चक्रवर्ती पौन्न यांनी शांतीपुराण रचले. अमोघवर्षाच्या दरबारात असलेल्या श्री विजयाची कविराजमार्ग ही कन्नड साहित्यातील महत्वपूर्ण कृती होती. या सगळ्यामधून कन्नड साहित्याची प्राचीन काळापासून वाढ झाली होती हे दिसून येते.

हंपी कन्नड विश्वविद्यालयाकडून कवी पंपाच्या स्मरणार्थ कर्नाटकमध्ये साहित्य क्षेत्रात विशेष कार्य केलेल्या व्यक्तिला दरवर्षी 'नाडोज' हा बहुमान देण्यात येत आहे.

राष्ट्रकूटांच्या काळातील आणखी एक महत्वाची कृती म्हणजे शिवकोट्टाचार्य यांनी लिहिलेली वड्डाराधने यामधे जैन धर्माच्या धार्मिक कथा आहेत. यामधे स्थानिक कन्नड शब्दांना महत्व दिले गेले. कथाभाग, रचना, पात्रे आणि संवादांमध्ये जिवंतपणा आढळतो. पंपयुगापूर्वीची ही महत्वाची गद्यकृती असून त्याला कन्नड साहित्यामध्ये सदैव महत्वपूर्ण स्थान आहे.



नाडोज पंप



येळोरा येथील कैलास मंदिर

त्या काळातील अग्रहार आणि मठ ही शिक्षण केंद्रे होती. संस्कृत, वेद, खगोलशास्त्र, तर्कशास्त्र आणि पुराणांच्याबद्दल ज्ञान दिले जात होते. विजयपुर जिल्ह्यातील इंडी तालुक्यातील सालोटगी हे प्रमुख शैक्षणिक केंद्र होते.

राष्ट्रकूट राजे शिव आणि विष्णूचे भक्त असल्यामुळे त्यांनी अनेक शिव आणि विष्णूची मंदिरे बांधविली. जैन धर्माला राजाश्रय होता त्यामुळे जैनधर्माचा अधिक प्रसार झाला. तरी इतर धर्मानासुद्धा उत्तेजन दिले गेले.

राष्ट्रकूट राजे कलेचे आश्रयदाते होते. त्यांचे कलेच्या क्षेत्रातील प्रचंड योगदान वेरूळ येथे अखंड दगडात कोरलेले देऊळ आणि एलिफंटा लेण्यात आपण पाहू शकतो. वेरूळ येथील कैलाशनाथमंदिर पहिल्या कृष्णाने बांधले. हे एका अखंड दगडात कोरलेले 'आश्चर्य' आहे. हे मंदिर 100 फूट उंच, 276 फूट लांब आणि 154 फूट रूंद खडकात कोरलेले आहे. याच्या जवळच प्रसिद्ध दशावतार गुहा मंदिर आहे. मुंबईजवळ समुद्रात असलेली एलिफंटा गुहा आणि तेथील शिल्पे ही राष्ट्रकूटांच्या कलेच्या वैभवाची साक्ष आहेत. याठिकाणी अर्धनारी नटेश्वर आणि त्रिमूर्ती महेशाचे शिल्प अतिशय उत्तमपणे कोरलेले आहे. रायचूर जिल्ह्यातील शिरवाळमधे राष्ट्रकूट कालीन मंदिरे आहेत. पट्टदकलूमध्ये देखील सुंदर जैन देवालय आहेत.

### कल्याणचे चालुक्य (सा.श. 973 ते सा.श.1189)

कल्याणच्या चालुक्यांच्या काळाला भारतीय इतिहासात मानाचे स्थान आहे. कल्याणाच्या चालुक्यांनी कला, साहित्य आणि शिक्षणाला उत्तेजन दिले. त्यांनी कन्नड आणि संस्कृत भाषेच्या विकासाला संपूर्ण सहयोग दिला. दुर्गसिंह, रण्ण, नागचंद्र आणि इतर कवीना त्याने राजाश्रय दिला. वचनसाहित्य हे त्या काळातील महत्वपूर्ण साहित्य होय. कल्याण शहराची निर्मिती करून त्याचे राजधानीत रूपांतर करण्याचे श्रेय पहिल्या सोमेश्वराला जाते.

राष्ट्रकूटांचे मांडलिक असलेल्या दुसऱ्या तैलापाने राष्ट्रकूट राजा दुसऱ्या कर्काचा पराभव करून मान्यखेट ताब्यात घेतले. कल्याणचे चालुक्य म्हणून राज्य स्थापन केले. त्याने शहरांची निर्मिती केली व आपली राजधानी बनविली. हेच शहर म्हणजे आजचे बीदर जिल्ह्यातील 'बसवकल्याण' होय. जरी सोमेश्वराला अनेक लढाया लढाव्या लागल्या तरी आपले राज्य कोठेही कमी होऊ नये याची खबरदारी त्याने घेतली. त्याने 'कोप्पम' येथे चोळ सम्राटाचा पराभव केला.

पहिल्या सोमेश्वराचा मुलगा सहावा विक्रमादित्य हा या वंशातील सर्वात थोर राजा होता हा अत्यंत धाडसी योद्धा आणि उत्तम राज्यकर्ता होता. त्याने सा.श. 1076 मध्ये 'चालुक्य विक्रमशक' सुरु केले. त्याने होयसळ राजा विष्णुवर्धनाने केलेले बंड मोडून काढले त्याने श्रीलंकेचा राजा 'विजयबाहू' यांच्याशी संबंध प्रस्थापित केले.

सहावा विक्रमादित्य आणि तिसऱ्या सोमेश्वरानंतर आलेल्या राजांच्या कारकीर्दीत या साम्राज्याला उतरती कळा लागली. चौथ्या सोमेश्वराच्या काळात राज्ये दुबळी झाली. तेव्हा कलचुरीच्या बिज्जळाने कल्याण ताब्यात घेऊन तेथून राज्य करायला सुरुवात केली. याचकाळात महान समाजसुधारक जगज्योती बसवेश्वर प्रकाशात आले. त्यांनी लिंगायत किंवा वीरशैव समाजाचे पुनरुज्जीवन केले.

या काळातील विघ्नेश्वराने आपली कृती 'मिताक्षर' मध्ये कल्याण शहराची नोंद 'न भूतो न भविष्यती' अशी केली आहे. विक्रमादित्य सारखा राजा कधी झाला नाही आणि होणारही नाही असा उल्लेख केला आहे.

बसवेश्वरांनी तीन प्रकारची शिकवण दिली. (1) मृदू उपदेश (2) कठोर टीका (3) कडक सूचना. शिवाला संपूर्ण श्रद्धेने शरण गेल्यास मोक्ष प्राप्त होतो. अशी त्यांची शिकवण होती. 'काम हीच पूजा' हा त्यांचा उपदेश होता. त्यांनी सा.श.1162 मध्ये 'अनुभव मंटप'ची स्थापना केली. त्यांनी आपली वचने साध्या कन्नड भाषेत काव्यात्मक शैलीमध्ये रचली. त्यामुळे ती सामान्य माणसाला समजत.



जगज्योती बसवेश्वर

### कल्याणच्या चालुक्यांचे योगदान

बदामीच्या चालुक्यांप्रमाणे कल्याणच्या चालुक्यांनी अनेक क्षेत्रात भरीव कामगिरी केली. राजपद हे वारसा हक्काने मिळत असे. राज्याची विभागणी प्रांत, (मंडळ) आणि छोटे प्रांत व नाडूमध्ये केली होती. खेड्यांचा राज्यकारभार करण्यासाठी कंपनी असत. (आजचे होबळी)



नाणी

जमीन महसूल हे राज्याच्या उत्पन्नाचे प्रमुख साधन होते. व्यापारकर जकात आणि व्यावसायिक कर ही उत्पन्नाची इतर साधने होती. जमीनमहसूल गोळा करण्यासाठी 'कयडीतवरगडे' नावांचा अधिकारी नेमलेला असे. व्यापार आणि उद्योगामध्ये वेगवेगळ्या श्रेणी होत्या.

कल्याणच्या चालुक्यांनी साहित्याला उत्तेजन दिले. या काळात जैन विद्वानांच्या सहाय्याने कन्नड साहित्याची भरभराट झाली. या काळातील संस्मरणीय कृती म्हणजे रणणांनी लिहिलेले गदायुद्ध (साहसभीम विजय), दुर्गासिंहाचे पंचतंत्र, बिल्लणाचे विक्रमांकदेवचरित, नयनसेनाचे धर्मांमृत, विघ्नेश्वराचे मिताक्षरी, तिसऱ्या

सोमेश्वराचे मनसोल्हास ज्याला संस्कृत विश्वकोष मानले जाते. चालुक्य काळातील अजोड रचना म्हणजे वचनसाहित्य. अकमहादेवी, आल्लमप्रभू, माच्चयाहे प्रमुख वचन साहित्यकार होते.

गद्याना, पन, द्रव्य, पोन आणि सुवर्ण ही त्याकाळची नाणी होती. लकुंडी आणि सुडी येथे नाण्यांची टांकसाळ अस्तित्वात होती.

चालुक्य फक्त साहित्य प्रेमी नव्हे तर कलेचे आश्रयदाते होते. त्यांचे कलेच्या क्षेत्रातील योगदान फार मोठे आहे. लकुंडी येथील काशीविश्वेश्वर देवालय, इटगीमधील महादेवमंदिर, कुरुवतीमधील मल्लीकार्जुन देऊळ आणि गदगमधील, त्रिकुटेश्वर मंदिर ही त्यांच्या काळातील उत्तम उदाहरणे आहेत. या घराण्यातील राजानी कन्नड भूमीला कलेचे माहेरघर बनविले.

संगीत आणि नृत्य या कला वैभवसंपन्न झाल्या. संगीतकार, नर्तक यांची दरबारात वर्णी लागत असे. राणी चंद्रलेखाने अनेक संगीततज्ञ आणि नर्तकांना राजाश्रय दिला होता. दुसरा जगदेकमलाची एक कृती 'संगीतचूडामणी' आणि 'मानसोल्हास' मध्ये नृत्य, संगीत, कला आणि आभूषण अशा वेगवेगळ्या विषयांसंबंधी चर्चा केलेली आढळून येते.



लकुंडी येथील काशीविश्वेश्वर देवालय

## स्वाध्याय

### I. खालील रिकाम्या जागी योग्य शब्द भरा.

1. राष्ट्रकूट घराण्याचा संस्थापक.....होय.
2. राष्ट्रकूट राजाचा पराभव केलेल्या कल्याणच्या चालुक्य घराण्यातील राजा.....हा होय.
3. कवीरहस्याचा लेखक.....
4. पोन्नानी.....ही प्रसिद्ध कविता लिहिली.
5. कल्याणच्या चालुक्यामध्ये.....हा सुप्रसिद्ध राजा होता.
6. या काळात सामाजिक सुधारणा करणारी व्यक्ती.....

### II. थोडक्यात उत्तरे लिहा.

1. राष्ट्रकूटांचा राज्यकारभार कसा होता ?
2. राष्ट्रकूटांच्या काळातील शिक्षण पद्धती कशी होती ?
3. वेरूळ येथील मंदिराबद्दल लिहा.
4. कल्याणच्या चालुक्यांनी साहित्याला कसे उत्तेजन दिले ?

### III. उपक्रम

1. राष्ट्रकूटकालीन मंदिराना भेट दिलेल्या शिक्षक किंवा विद्यार्थ्यांशी चर्चा करून तुमच्या कल्पना सांगा.
2. मान्यखेट किंवा वेरूळला सहल काढा.

### IV. प्रकल्प

1. चौघांचा गट करून वेरूळ वर योजना तयार करा.
2. मान्यखेटांची चित्रे गोळा करा.
3. बसवण्यांच्या जीवनइतिहासावर योजना तयार करा.

\*\*\*

## प्रकरण 12

### चोळ आणि द्वारसमुद्राचे होयसळ

या प्रकरणाच्या अभ्यासाने आपण खालील गोष्टी जाणून घेऊया.

- चोळ साम्राज्याचा विस्तार आणि वेगवेगळ्या क्षेत्रातील त्यांची कामगिरी.
- होयसळ घराण्याची स्थापना आणि त्यांचे धार्मिक, साहित्य, कला व शिल्पकला या क्षेत्रातील योगदान.

#### चोळ (सा.श. 850 ते सा.श.1279)

पल्लवानंतर चोळवंशाने 9व्या ते 13 व्या शतकापर्यंत तामिळनाडू, आंध्र आणि कर्नाटकाच्या बऱ्याच भागावर आपले वर्चस्व स्थापन केले. विदेशात भारतीय संस्कृतीचा प्रसार करण्याचे श्रेय चोळांना जाते. त्यांनी भव्य देवळांची निर्मिती केली. बृहदेश्वर मंदिर हे त्यातीलच एक होय. तामिळ साहित्याला उत्तेजन दिल्याने ते नावारूपाला आले.



बृहदेश्वर मंदिर, तंजावर

चोळ बराच काळ पल्लवांच्या वर्चस्वाखाली होते व नंतर ते स्वतंत्र झाले. संगम साहित्यानुसार करीकळ चोळ हा या घराण्याचा संस्थापक होय. विजयालय चोळ याने राज्यांची पुनर्रचना करून तंजावर ही आपली राजधानी केली.

पहिला राजराजा हा या घराण्यातील महत्वाचा राजा होता. तो शूर योद्धा आणि कुशल राज्यकर्ता होता. त्याने चोळ साम्राज्याचा विस्तार करून ते बलाढ्य बनविले. त्याने चेर, गंग, पांड्य यांच्यावर वर्चस्व मिळविले. बलाढ्य आरमारांची बांधणी करून श्रीलंका जिंकली. आजदेखील मलेशिया आणि सिंगापूर येथे तामिळ लोकांचे प्राबल्य दिसून येते. तेथील राजकारण, अर्थकारण आणि सांस्कृतिक उपक्रमामध्ये तामिळीचा प्रभाव दिसून येतो. या काळात समुद्रमार्गे चालणारा व्यापार आजदेखील सुरु आहे. पहिल्या राजराजा चोळाने बांधलेले तंजावर येथील बृहदेश्वर मंदिर खूप प्रसिद्ध आहे. तिसऱ्या राजेंद्र चोळाच्या कारकिर्दी दरम्यान चोळसाम्राज्य दुबळे झाल्याने त्यांच्यावर पांड्यांचे वर्चस्व वाढले.

### चोळांचे योगदान

चोळांनी समर्थ आणि योग्य राज्यकारभार केला. मंडलम्, कोटवंगी, नाडू, कुर्रम किंवा ग्रामसमुदाय आणि तरकुर्रम असे साम्राज्याचे वेगवेगळे भाग पाडले होते. प्रत्येक गावात 'उर' नावाची लोकांची समिती असे.

खेड्यांचा स्वतंत्र कारभार हे चोळ राज्यव्यवस्थेचे वैशिष्ट्य होते. ग्रामसभा या प्रथम सभा असत. तरकुर्रम म्हणजे खेडे. प्रत्येक कुर्रमला ग्रामसभा असे. त्याला महासभा म्हटले जात असे. याला पेरंगुरी असेही म्हटले जात असे. त्यातील सभासदांना पेरुमक्कल असे म्हटले जात असे. सभासदांची निवड निवडणूक प्रक्रियेतून होत असे. संस्कृत विद्वान आणि श्रीमंतानाच फक्त निवडणुकांना उभे रहाण्याचा अधिकार असे.

उत्पन्नांच्या 1/6 भाग महसूल म्हणून गोळा केला जात असे. पाणी पुरवठा पद्धतीवर विशेष लक्ष दिले जात असे. चोळांनी अनेक तलावांची बांधकामे केली. बेंगलोर जवळील बल्लंदूर तलाव हा त्यापैकी एक होय. त्यानी गंगैकोंडा चोळापूर येथे विशाल तळे बांधले.

चोळ शैवधर्मीय होते. त्यानी अनेक शिवमंदिरे निर्माण केली. तंजावर मधील बृहदेश्वर मंदिर 500 फूट उंच आहे. समोर 250 फूट रुंदीचे पटांगण आहे. या मंदिराचा कळस 200 फूट उंच आहे. पहिल्या राजेंद्रने चोळेश्वर मंदिर बांधविले. गंगाईकोंड चोळपूरम, चन्नपटनाजवळील अप्रमेय मंदिर, बेंगळूरजवळील बेगुरमधील चोळेश्वर मंदिर बिण्णमंगलाजवळील मुक्तेश्वर मंदिर ही कर्नाटकातील देवळे चोळांनी बांधली आहेत. मंदिराचा उपयोग आर्थिक आणि सांस्कृतिक केंद्रे म्हणून केला जात असे. या काळातील शिव, गणपती, विष्णू, दुर्गा आणि कार्तिकेयच्या मूर्त्या विशेष प्रसिद्ध आहेत.

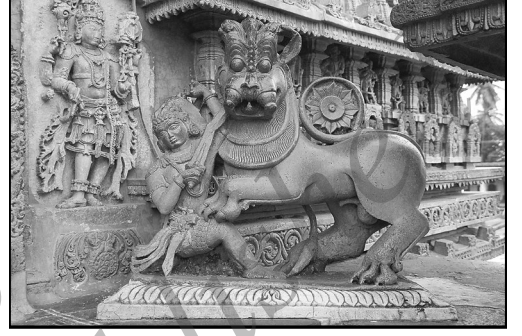
चोळांनी शिक्षणाला उत्तेजन देण्यासाठी अनेक अग्रहारांची निर्मिती केली. उत्तर मेरूर अग्रहार हा त्यापैकी प्रसिद्ध आहे. मंदिरे ही शैक्षणिक केंद्रे होती. त्याचबरोबर धार्मिक उपक्रमांची केंद्रे देखील



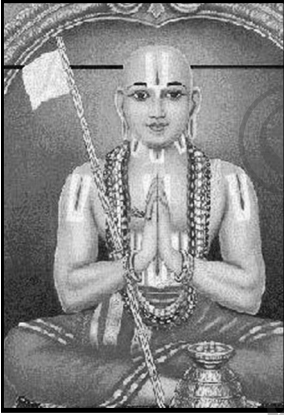
होती. या काळात तामिळ साहित्याचा सर्वांगीण विकास झाला. या काळात कंबाने लिहिलेले रामायण, सिक्कीलरने रचलेले पेरीयपुराण आणि तिरुक्कदेवाचे जिवीका चिंतामणी या महत्त्वपूर्ण साहित्यकृती होय.

## द्वारसमुद्राचे होयसळ (सा.श. 984 ते सा.श.1346)

कर्नाटकामध्ये चालुक्य दुबळे झाल्यानंतर होयसळ बलाढ्य बनले. चिक्कमंगळूर जिल्ह्यातील मुडगेरी तालुक्यातील सोसेउर (आजची अंगडी) गावात या वंशाचा संस्थापक सळ याला जैनमुनी सुदत्त याने वाघाबरोबर लढून त्याला मारण्याची आज्ञा केली. लोकांनी त्याचा होयसळ या नावाने उच्चार केला. होयसळ राजांनी साहित्य, शिक्षण, कला, शिल्पकला आणि पाणीपुरवठा या क्षेत्रात भरीव काम गिरी केली.



होयसळांची सिंहमुद्रा



रामानुजाचार्य

नृपकाम, येरेयंगा आणि बल्लाळानंतर आलेला विष्णुवर्धन हा महत्वाचा होयसळ राजा होता. त्याने चोळाकडून गंगावती जिंकून घेऊन तलकाडू गोंड ही पदवी मिळविली. आपल्या विजयाच्या स्मरणार्थ त्याने तलकाडूमधील कीर्तीनारायण मंदिर आणि बेलूर येथे चन्नकेशव (विजयनारायण) ही मंदिरे बांधली. त्याने आपल्या राज्याचा विस्तार करण्याचा प्रयत्न केला. पण त्याला चालुक्य राजा सहाव्या विक्रमादित्याकडून पराभूत व्हावे लागले.

रामानुजाचार्य विशिष्टाद्वैत तत्त्वज्ञानाचा प्रसार चोळ साम्राज्यात करू शकले नाहीत. म्हणून ते बिट्टीदेव (विष्णुवर्धन) च्या दरबारात आले आणि त्याच्या आश्रयाने या तत्त्वज्ञानाचा प्रचार संपूर्ण कर्नाटकात केला. तिसऱ्या बल्लाळच्या कारकीर्दीत या साम्राज्याचा ऱ्हास झाला. याच काळात विजयनगर साम्राज्य उदयाला आले.

## होयसळांचे योगदान

होयसळांनी राज्यकारभारात प्रांत पद्धती अस्तित्वात आणली. राज्यकारभाराचे अधिकार राजकुमार, राणी आणि राजघराण्यांना होता. नाडू आणि विषयांचा कारभार पाहाण्यासाठी अधिकारी नेमले होते. खेड्यांमध्ये गौडा, शानभाग, तळवार यासारखे सरकारी प्रतिनिधी नेमलेले असत.

शेतीला उत्तेजन देण्यासाठी होयसळांनी शांतीसागर, बल्लाळरायसमुद्र, विष्णुसमुद्र सारख्या जलाशयांची निर्मिती केली. नगरांमध्ये वेगवेगळे व्यवसाय करणाऱ्या लोकांची वेगवेगळी श्रेणी होती.

जमीन महसूल हे राज्याच्या उत्पन्नाचे मुख्य साधन होते. या घराण्याचे वैशिष्ट्य असे की राजाचे वेगळे सुरक्षा सैन्य (अंगरक्षक) सैन्य होते त्याला 'गरुड' म्हटले जात असे. विशेष म्हणजे जर राजाचा मृत्यू झाला तर यातील सैनिकदेखील बलिदान करत असत, होयसळांच्या काळात जैन, बौद्ध, शैव, वैष्णव, वीरशैव, श्रीवैष्णव, इत्यादी धर्म अस्तित्वात होते.

“यं शैवस्य पास्ते शिवं इति ब्रह्मेती वेदांतिनो

बौद्धं बुद्ध इतिप्रमाण परवहः करतेती नैया इकाहः

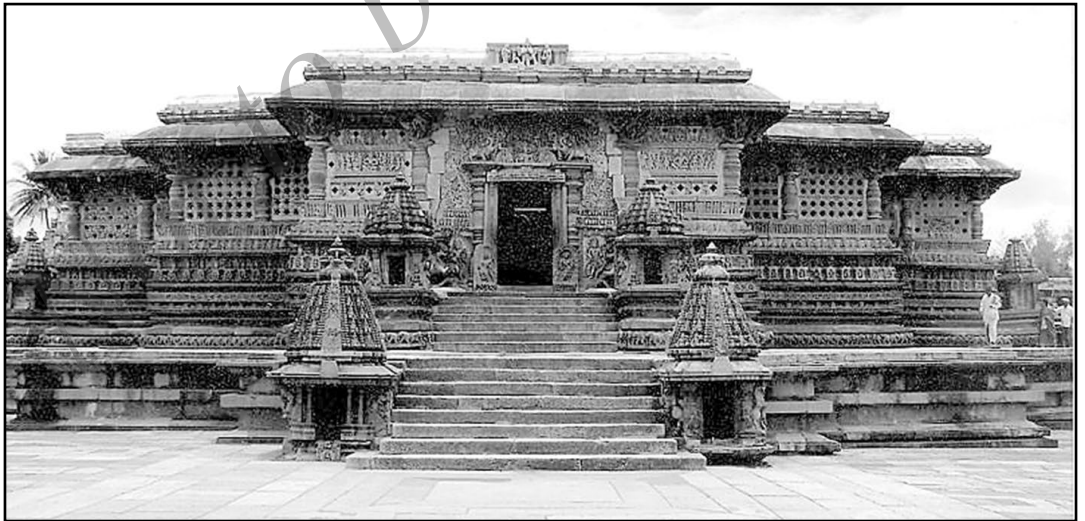
अर्हनिन्यथः जैन शासन रतःह कर्मेती मिमांसकहः

स्वयं नो विद्धातू वांचितफलम् श्री केशवस्यः सर्वदा”

अग्रहार, मठ आणि देवळे ही शैक्षणिक केंद्रे होती. मेलूकोटे, सालगाम, असीकेरे इत्यादी ठिकाणी उत्तम शैक्षणिक संस्था होत्या. याठिकाणी वेद, वेदशास्त्र, कन्नड आणि संस्कृतचा अभ्यास केला जात असे.

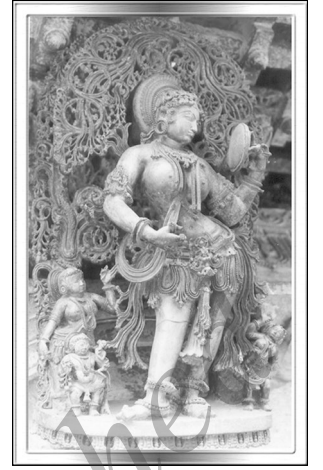
या काळात कन्नड साहित्याची भरभराट झाली. रुद्रभट्टाने 'जगन्नाथ विजय' लिहिले. सुप्रसिद्ध कवी जन्नाने यशोधराचरित्र लिहिले. हरिहराने 'चंपूकविता', 'गिरीजा कल्याण' लिहिली. राघवांकाने हरिचंद्रकाव्य, केशिराजाने 'शब्दमणी दर्पण' लिहिले. संस्कृतमध्ये देखील अविस्मरणीय साहित्यकृती निर्माण झाल्या. रामानुजाचार्यांनी लिहिलेले 'श्रीभाष्य' आणि पराशर भट्टाने लिहिलेला श्री गुण रत्नकोष ही त्यापैकी काही उदाहरणे आहेत.

होयसळांची चित्रकला जगप्रसिद्ध आहे, होयसळांनी मृदू दगडात (Soap stone) असंख्य मंदिराची निर्मिती केली. त्यांच्या देवळात दिसून येणारी पाच वैशिष्ट्ये म्हणजे नक्षत्राकृती गर्भगृह, उपपीठे, सुशोभित भिंती, कळस आणि खांब इत्यादी.



चन्नकेशव मंदिर, बेलूर

बेलूर येथील चन्नकेशव मंदिरातील खांबावर अनेक सुंदर नर्तिकांचे, पुतळे उभे केले आहेत. केटमल्ल हा सैन्यधिकारी होता. त्याने हळेबीडू येथील होयसळेश्वर मंदिर बांधले. सोमदंड नायकाने सोमनाथपूर येथे बांधलेले केशवमंदिर फार प्रसिद्ध आहे. अर्सिकेरी, गोविंदनहळ्ळी, दोड्डुगड्डावळी आणि भद्रावती येथे अनेक मंदिरे आणि बस्ती बांधविल्या. नाजूक कोरीव कामासाठी या कलाकृती प्रसिद्ध आहेत. दासोजा, चावन, जकनाचार्य आणि डंकन हे त्या काळातील प्रमुख शिल्पकार होते.



शिलाबालिका

सर्व धर्म समानतेची भावना बेलूर देवालयातील खालील पद्यात सामावली आहे.

ಯಂತ್ರೈವಾಸ್ತುಮುಶಾಸ್ತ್ರೈಶಿವಇಲಿಒಡಿಸಿ  
 ಸಿಂಹಂಸಿಂಹಾಶ್ವಾಬುದ್ಧಇಲಿಪ್ರಮಾಣಪಟವಃ ಕರ್ತೇತಿ ನೈಯಾಯಿಕಾಃ  
 ಶೈಲಿದಾ ಜೈನಶಾಸನಮತಿಃ ಕರ್ಮೇತಿ ಮೀಮಾಂಸಕಾಃ  
 ವಿಠ್ಠಲಂಒಡಿಸಿಶಿವೈವಾ||

ಯಂ ಶೈವಾಸ್ತುಮುಶಾಸತೇ ಶಿವ ಇತಿ ಬ್ರಹ್ಮೇತಿ ವೇದಾಂತಿನೋ  
 ಬೌದ್ಧಾ ಬುದ್ಧ ಇತಿ ಪ್ರಮಾಣಪಟವಃ ಕರ್ತೇತಿ ನೈಯಾಯಿಕಾಃ  
 ಅರ್ಹಶೈಲಿ ಹ ಜೈನಶಾಸನಮತಿಃ ಕರ್ಮೇತಿ ಮೀಮಾಂಸಕಾಃ  
 ಸೋಮಯಂ ವೋ ವಿದಧಾತು ವಾಂಛಿತಫಲಂ ಶ್ರೀ ಕೇಶವೇಶಸ್ವದಾ ||

ಶೈವರು ಶಿವನೆಂದು, ವೇದಾಂತಿಗಳು ब्रह्मವೆಂದು, बौद्धರು बुद्ध  
 नेंदु, प्रमोणदल्लि सभुधररद नैयययिकरु कर्त्तुवेंदु,  
 जैिनरु अरुहनेंदु, मीमोमोसकरु कर्मवेंदु योवनेननु  
 लुषोसने मोडुवरुओ अवने अद—कु श्रु केशवनेंब कुशनु  
 नेमगे इस्वोर्धवन्नु पोलिसल.

## स्वाध्याय

### I. रिकाम्या जागी योग्य शब्द भरा.

1. चोळांची राजधानी.....ही होती.
2. प्रत्येक खेड्यातील ग्रामसभेला .....असे म्हटले जात असे.
3. चोळांच्या काळातील अग्रहार असलेले प्रसिद्ध शैक्षणिक केंद्र.....
4. बेंगळूरजवळील बेगूर येथे चोळांनी.....हे मंदिर बांधविले.

5. होयसळ राजाच्या अंगरक्षक दलाला.....म्हटले जायचे.
6. राघवांकाने.....ही कविता लिहिले

## II. थोडक्यात उत्तरे लिहा.

1. चोळ साम्राज्याचा संथापक कोण ?
2. चोळ राज्यकारभाराची महत्वाची वैशिष्ट्ये कोणती ?
3. होयसळांनी साहित्याला कसे प्रोत्साहन दिले त्याचे वर्णन करा.

## III. उपक्रम

1. जवळ असलेल्या मंदिराला भेट देऊन वर्गात चर्चा करा.
2. बेलूर शिलाबालिकेच्या शिल्पा बद्दल तुमच्या शिक्षकांकडून अधिक माहिती घ्या.

## IV. प्रकल्प

1. बेलूर आणि हळेबीडूला भेट देऊन त्यावर योजना तयार करा.
2. होयसळांची कला या विषयावर योजना तयार करा.

\*\*\*

# राज्यशास्त्र

## प्रकरण 1

### राज्यशास्त्राचा अर्थ आणि महत्व

या प्रस्तुत प्रकरणात खालील मुद्दे अभ्यासणार आहोत.

- राज्यशास्त्राचा अर्थ.
- राज्यशास्त्रातील प्रगतीचा आढावा.
- राज्यशास्त्र तज्ञ आणि त्यांचे योगदान याबद्दल माहिती.
- राज्यशास्त्राचे महत्व.

राज्यशास्त्र हे समाज विज्ञानाचे अंग आहे. जे मानवाच्या राजकीय कृतींशी संबंधित आहे. ते राज्य आणि सरकारशी निगडित आहे. यामध्ये राज्याचे मूळ, त्याची रचना, राजकीय संस्थांचे स्वरूप यांचा अभ्यास केला जातो. राज्यशास्त्रामध्ये राज्याचा अभ्यास हा मुख्य विषय आहे.

ग्रीकांच्या कडून राज्यशास्त्राच्या अभ्यासाची सुरुवात झाली. जरी, इजिप्शियन, बॅबिलोनियन, पर्शियन, भारतीय आणि चिनी लोकांनी राज्यशास्त्राबद्दलच्या कल्पना आणि विचार ग्रीकांच्या अगोदर मंडले असले तरी राज्यशास्त्राच्या शिस्तबद्ध अभ्यासाचा विकास झाला नाही. पण ग्रीकांनी राज्यशास्त्राला एका वेगळ्या शास्त्राचा दर्जा दिला. ग्रीक तत्ववेत्ता सॉक्रेटीस व त्याचा शिष्य प्लूटो हे थोर राजकीय विचारवंत होते. प्लूटोने आपल्या 'रिपब्लिक' या प्रसिद्ध पुस्तकात प्रथमच राज्य आणि सरकारचे स्वरूप व कर्तव्याबद्दल चर्चा केली आहे. ग्रीक देशाचा आणखी एक विचारवंत अॅरिस्टॉटल याला 'राज्यशास्त्राचा पितामह' असे संबोधले जाते. कारण त्याने राज्यशास्त्राच्या अभ्यास व विकासाला हातभार लावला. अॅरिस्टॉटलने राज्यशास्त्राचा शिस्तबद्ध पाया घातला. त्याने लिहिलेल्या 'पॉलिटिक्स' या पुस्तकात राज्यशास्त्राचे मूळ, राज्याचा उगम, विकास आणि कार्य याबद्दल चर्चा केली आहे. कौटिल्याच्या अर्थशास्त्रात आपल्याला अनेक राजकीय नीती तत्वांबद्दल पुष्कळ माहिती आढळते.

ग्रीकांनी राज्यांच्या अभ्यासाला 'पॉलिटिक्स' हा शब्द वापरला. ग्रीक शब्द 'पोलिस' (Polis) म्हणजे नगर किंवा नगरराज्य यापासून 'पॉलिटिक्स' हा शब्द तयार झाला आहे. ग्रीकांची हीच 'नगरे' पुढे राज्ये बनली. त्याच्या व्यवस्थापनाला 'राजकारण' म्हटले गेले. आधुनिक विचारवंतांनी त्याला 'राज्यशास्त्र' असे संबोधले.

आधुनिक काळात राजकारण म्हणजे राज्य आणि सरकार समोरील विभिन्न समस्या. पण राज्यशास्त्र म्हणजे राज्याचा उगम, विकास, स्वरूप, राज्यपद्धती, राज्याची कार्यव्याप्ती, नागरिकांचे हक्क व कर्तव्ये इत्यादी संबंधीचा अभ्यास होय. राज्यशास्त्र म्हणजे राज्याचे चौफेर अध्ययन होय.

राज्यशास्त्र, राज्याचे भूत, वर्तमान आणि भविष्यातील राजकीय संस्था, राजकीय कार्य, सिद्धांत यांचा अभ्यास करते.

राज्य, सरकार आणि मानवाचे राजकीय उपक्रम आणि इतर समस्या इत्यादींचा अभ्यास राज्यशास्त्राच्या कक्षेत येतो.

### राज्यशास्त्राचे महत्त्व

सध्याच्या काळात राज्यशास्त्राचे ज्ञान असणे फार महत्वाचे बनले आहे. राज्याचा विकास आणि प्रगती ही लोकांचे ज्ञान, विचार आणि राजकारणातील गुंतवणुकीवर अवलंबून आहे.

- \* राज्याचा जन्म आणि विकास समजण्यासाठी राज्यशास्त्र मदत करते. राज्याचे सुशासनात रूपांतर व्हावे म्हणून सरकारचे प्रकार आणि राजकीय घडामोडी यासंबंधी माहिती पुरवते.
- \* राजसत्ताक पद्धती स्वातंत्र्य, न्याय, कायदे, समानता, सुशासन, युद्धे आणि शांतता इ. विषयांचे मूळ आणि त्यांच्या विकासाविषयी माहिती पुरवण्याचे काम राज्यशास्त्र करते.
- \* राज्य सरकारची रचना आणि कार्याविषयी राज्यशास्त्रातून माहिती मिळते.
- \* वर्तमान आणि भूत काळातील घडामोडींवरून भविष्यातील घडामोडींच्या योजना सरकारला आखण्यास मदत करण्याचे काम राज्यशास्त्र करते. त्यामुळे आधुनिक विकसित राज्य उभारण्यास मदत होते.
- \* राज्याची घटना आणि कायदे विषयीचे ज्ञान पुरवण्याचे काम राज्यशास्त्र करते.
- \* कायदेमंडळ, कार्यकारी मंडळ आणि न्याय मंडळ आणि त्यांचे कार्य याविषयी राज्यशास्त्र मदत करते.
- \* लोकांची राजकीय समज वाढवण्याचे कार्य राज्यशास्त्र करते. सरकार आणि जनतेला राजकीय दृष्ट्या दक्ष आणि कार्यतत्पर बनवण्याचे काम ही केले जाते.
- \* लोकांच्या समस्या जाणून परिणामकारकपणे त्या सोडवण्यासाठी चांगले नेते आणि नोकरदारांना राज्यशास्त्राचा अभ्यास उपयुक्त ठरतो.
- \* उत्तम नेतृत्व आणि उत्तम नागरिक घडवण्याचे काम सुद्धा राज्यशास्त्रामार्फत होते.
- \* राजकीय पक्ष, संघ, स्थानिक स्वराज्य संस्था यासारख्या राजकीय संस्थांचे महत्त्व समजण्यासाठी राज्यशास्त्र उपयुक्त ठरते.
- \* मानवाच्या राजकीय सहभागाचा परिणाम आणि प्रभाव आदर्श कसा होईल हे पाहण्याचे काम राज्यशास्त्र करते.
- \* आंतरराष्ट्रीय युद्धे, शांतता, सहकार्य वाढवण्यासाठी राज्यशास्त्राचा अभ्यास उपयुक्त ठरतो.

अशाप्रकारे, राज्याची गरज, चांगले सरकार, नेत्यांची भूमिका, जनतेचा सहभाग यांच्याविषयी माहिती मिळवण्याचे काम राज्यशास्त्राचा अभ्यास पुरवतो. नागरिक हे सुजाण, जबाबदार, सुसंस्कृत कार्यतत्पर बनावेत यासाठीही मदत होते. सर्वत्र बराच काळापासून लाखो-करोडो लोकांचे स्वप्न होते की आपल्याला चांगले, शांततापूर्ण, विकसित, सुखी राज्य निर्माण व्हावे. यासाठी राज्यशास्त्राचे ज्ञान उपयोगी ठरते.

## स्वाध्याय

### I. रिकाम्या जागी योग्य शब्द भरा.

1. 'राजकारण' हा शब्द.....या ग्रीक शब्दापासून बनला आहे.
2. 'रिपब्लिक' हे पुस्तक.....ने लिहिले.
3. ऑरिस्टॉटलने राज्यशास्त्रावर.....हा ग्रंथ लिहिला.
4. कौटिल्याचे.....या पुस्तकात राज्यशास्त्राविषयी माहिती आढळते.

### II. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.

1. राज्यशास्त्र म्हणजे काय ?
2. राज्यशास्त्राचा पद्धतशीर अभ्यास कोणी सुरु केला ?
3. 'राज्यशास्त्राचा जनक' कोणाला म्हणतात ?
4. राज्यशास्त्राची एक व्याख्या सांगा.
5. राज्यशास्त्राच्या अभ्यासामुळे आपल्याला कोणता फायदा होतो ?

### III. उपक्रम

1. प्राचीन काळातील राजकीय व्यवस्था दर्शवणारे संग्रह पुस्तक तयार करा.
2. तुमच्या वर्गात, तुमच्या शिक्षकांची मदत घेऊन प्रकरणात आलेल्या ऑरिस्टॉटलच्या मताविषयी चर्चा करा.
3. 'मानवाची सामाजिक गरजच राज्याचा उदय घडवण्याचे कार्य करते' - तुमच्या वर्गात यावर वक्तृत्व स्पर्धा आयोजित करा.

### IV. प्रकल्प

1. तुम्ही प्राचीन ग्रीक राज्याचे सदस्य आहात अशी कल्पना करा आणि राज्यातील एखाद्या बाबीविषयी चर्चा करा.
2. 'हुकूमशाही, लोकांचे स्वातंत्र्य आणि लोकशाही संस्थांचा गळा घोटते' - याविषयी माहिती मिळवा आणि माहिती पत्रक तयार करा.
3. आपल्या महाकाव्यातील राजकीय कल्पना शोधून त्यांची माहिती गोळा करा.

\*\*\*

## प्रकरण 2

# सार्वजनिक प्रशासन

या प्रस्तुत प्रकरणात खालील मुद्दे अभ्यासणार आहेत.

- सार्वजनिक प्रशासनाचा अर्थ व महत्त्व.
- भरती पद्धती आणि अर्थ.
- केंद्रीय लोकसेवा आयोग.
- केंद्रीय सचिवालय.
- कायदा आणि सुव्यवस्था.
- सार्वजनिक प्रशासनाची व्याप्ती.
- प्रशिक्षण पद्धती आणि अर्थ.
- कर्नाटक लोकसेवा आयोग.
- राज्य सचिवालय.

### सार्वजनिक प्रशासन

सार्वजनिक प्रशासनाला आधुनिक जलद, समन्वित व बदलत्या समाज उभारणीत खूप महत्त्वाचे स्थान आहे. यामधील भागीदारी दिवसेंदिवस वाढतच आहे. म्हणून मानवी अथवा नगरी समाज रचनेमध्ये सार्वजनिक प्रशासनाची भूमिका खूप महत्त्वाची आहे. मानवी समाजाइतक्याच जुन्या पद्धतीच्या प्रशासन व्यवस्था आहेत. अमेरिकेच्या संयुक्त संस्थानात 'सार्वजनिक प्रशासन' हा विषय अभ्यासक्रमात समाविष्ट केला आहे. अमेरिकेचे माजी अध्यक्ष वूड्रो विल्सन यांना 'सार्वजनिक प्रशासनाचे पितामह' म्हटले जाते. सध्या सर्व देशांच्या समाज विज्ञान अभ्यास क्रमात महत्त्वाचा भाग म्हणून सार्वजनिक प्रशासनाचा समावेश केला आहे.

सार्वजनिक प्रशासन हे अभ्यासाचे एक वैशिष्ट्यपूर्ण क्षेत्र आहे. येथे 'सार्वजनिक' हा शब्द सरकार सूचित करतो. अलेक्झांडर हॅमिल्टन यांनी 1812 मध्ये पहिल्यांदा सार्वजनिक प्रशासन हा शब्द वापरात आणला. सार्वजनिक प्रशासनाच्या काही व्याख्या खालीलप्रमाणे

1. वूड्रो विल्सन यांच्या मते 'नैतिकतापूर्वक व शिस्तबद्ध पद्धतीने कायद्याची अंमलबजावणी म्हणजे सार्वजनिक प्रशासन होय'.
2. पिफनर यांच्या मते "सार्वजनिक धोरणामध्ये सामुदायिक दृढीकरणाची अंमलबजावणी म्हणजे सार्वजनिक प्रशासन होय"
3. ल्युथर ग्युलिक म्हणतात. "सार्वजनिक प्रशासन हे सरकारच्या कार्यकारिणीशी संबंधित असते".

एकंदर सार्वजनिक प्रशासन हे सरकारच्या कार्यागाशी संबंधित आहे. सार्वजनिक प्रशासन हे राज्यांच्या दैनंदिन कार्याशी निगडित असणारे सरकारचे एक महत्त्वाचे अंग आहे.



## महत्त्व

ज्याप्रमाणे दिवसेंदिवस राज्याचा प्रवास सुरक्षित राज्य ते कल्याणकारी राज्य आणि कल्याणकारी ते कार्यकारी राज्य चालू असून यामध्ये सार्वजनिक प्रशासनाची भूमिका महत्त्वाची ठरत आहे. परिणामा अंती सार्वजनिक प्रशासनाची व्याप्ती रुंदावत चालली आहे. मानवी समाजाचा नैतिक विकास आणि नागरी समाजाचे अस्तित्व हे परिणामकारी प्रशासन व्यवस्थेवर अवलंबून असते.

मानवी जीवनचक्र सार्वजनिक प्रशासनावर अवलंबून आहे. हे राज्य व्यवस्थेचे हृदय आहे. आज सार्वजनिक प्रशासनाविना एकही राज्य नाही. म्हणूनच आधुनिक राज्यांना 'प्रशासित राज्य' म्हटले जाते. खालील बाबींवरून सार्वजनिक प्रशासनाचे महत्त्व समजते.

**1. सार्वजनिक प्रशासन हा सरकारचा आधारस्तंभ आहे:** एखाद्या राज्याचे अस्तित्व कायदा आणि न्याय याविना असू शकते पण सरकार आणि कार्याग या शिवाय त्याचे अस्तित्व शून्य असते. सार्वजनिक ध्येयधोरणे राबविताना सुनियोजित प्रशासन रचनेची आवश्यकता असते. म्हणून पॉल अप्प्ली बी म्हणतात "प्रशासनाविना सरकार म्हणजे अर्थहीन गप्पा होय".

**2. यामुळे लोकहिताच्या विविध सेवा चालतात:** सार्वजनिक प्रशासन लोकांना जन्मापासून मृत्युपर्यंत सेवा पुरवित असते. यामार्फत नागरिकांच्या जीवनाचे व संपत्तीचे रक्षण होऊन त्यांच्या जीवनात शांती प्रस्थापित केली जाते. तसेच यामार्फत मूलभूत सुविधा, शिक्षण, नोकरी, संधी व राज्याच्या आर्थिक समानतेबाबत काळजी घेते. अशा अनेक सेवा यामार्फत पुरविल्या जातात. डब्ल्यू. बी. डॉन म्हणतात "आपले नागरिकीकरण अयशस्वी झाल्यास त्याचे एकमेव कारण सार्वजनिक प्रशासनाचे अपयश असेल".

**3. कायदा आणि धोरणांची अंमलबजावणी:** लोकांच्यात कायदा आणि धोरणे राबविताना कृतीमध्ये सार्वजनिक प्रशासन नियमितपणा आणते. जर सार्वजनिक प्रशासन व्यवस्थित कार्य करत नसेल तर धोरणे केवळ कागदावरच राहतात.

**4. सामाजिक सुरक्षेची आवश्यक काळजी घेणे:** सरकार बदलले तरी लोकांच्या सामाजिक सुरक्षेची काळजी घेणारे एक उत्तम साधन म्हणून सार्वजनिक प्रशासन कार्य करते. ते स्वतः स्थिर राहून लोकांना प्रशासनाच्या स्थिरतेची हमी देते. यावरून सुरळित स्पष्ट प्रशासनाची कल्पना येते. उत्तम प्रशासनाअभावी मोठमोठी राज्ये सुद्धा कोलमडतात. प्राचीन रोमन साम्राज्याचा न्हास हे त्याचे एक उत्तम उदाहरण आहे. सार्वजनिक प्रशासन समाजातील समस्या सोडवून एकी व सुसंवाद स्थापन करण्यास मदत करते.

**5. कायदा आणि कार्यकारी मंडळाला पूरकता निर्माण करते:** कायदे मंडळाने तयार केलेली धोरणे राबविण्याचे सार्वजनिक प्रशासन हे एक साधन आहे. सरकारला ही धोरणे बनविताना आवश्यक संख्या व सूचना पुरविण्याचे कामही सदर प्रशासन करत असते. अशाप्रकारे सार्वजनिक प्रशासन केवळ धोरणे राबविण्यात नव्हे तर धोरणे आखण्यात सुद्धा महत्त्वाची भूमिका बजावते.

**व्याप्ती:** सार्वजनिक प्रशासनाच्या विस्ताराबाबत विचारवंतांमध्ये मतभेद आहेत. वूड्रो विल्सन व एल.डी. व्हाईट या विचारवंतांच्यामते सार्वजनिक प्रशासनाची व्याप्ती विस्तृत आहे. त्यांच्यामते कायदेमंडळ, न्यायमंडळ आणि कार्यकारी मंडळ या प्रशासनाच्या तीनही आधारस्तंभांचा यात समावेश होतो.

तर ल्युथर ग्लीक आणि सिमन म्हणतात सार्वजनिक प्रशासनाची व्याप्ती मर्यादित आहे शिवाय सार्वजनिक प्रशासनाची व्याप्ती सरकारच्या कार्यांगापुरती मर्यादित असते.

**पीओएसडी सीओआरबी - दृष्टीकोन:** ल्युथर ग्लीक यांनी इंग्रजी अक्षरे POSD, CORB नुसार सार्वजनिक प्रशासनाची व्याप्ती समजावताना प्रत्येक अक्षराचे सार्वजनिक प्रशासनातील कार्य सुचविले आहे.

- 1) **P- नियोजन (Planning):** अंमलबजावणीच्या पद्धतीवर कार्य केल्याने सरकारी यंत्रणेला नियोजनाचा आराखडा मिळतो.
- 2) **O- संघटना (Organisation):** विविध विभाग आणि त्यांची रचना जसे विभागीय, उपविभागीय व इतर प्रशासनाची रचना व निर्धारित ध्येय साध्य करण्यासाठी त्यातील भूमिका व जबाबदारी या संघटनेद्वारे पार पाडणे.
- 3) **S- सेवक वर्ग (Staffing):** आवश्यक सेवकवर्गाला योग्य भरती व प्रशिक्षणाची गरज असते. यामध्ये नागरी सेवेचे कायदे व नियम यांचा समावेश होतो.
- 4) **D- मार्गदर्शन (Direction):** विविध विभागांना आज्ञा आणि मार्गदर्शन करणे.
- 5) **Co- सहकार्य (Co-ordination):** विविध विभागांमध्ये योग्य सुसंवाद साधून येणाऱ्या शंका-समस्या दूर करणे व कार्यामध्ये समन्वय साधणे.
- 6) **R- अहवाल (Reporting):** विविधविभागाच्या कार्याचे अहवाल वरिष्ठांना पाठविणे कायदे मंडळाकडे सुपूर्द करणे. अनेकदा त्रुटी संशोधनाचे आयोजन करून त्याचा शोध व कागदपत्रे जमा करणे.
- 7) **B- अंदाजपत्रक (Budget):** आर्थिक नियोजनाचे व्यवस्थापन, खर्च उत्पन्न, आकडेमोड आणि लेखा परीक्षण करणे.

सार्वजनिक प्रशासनाची व्याप्ती आज वाढत चालली आहे. यामुळे संरक्षणात्मक आणि नियमितपणे कार्यात्मकता दिसते. नागरी समाजाची वाढ सार्वजनिक वृद्धी करतो. सार्वजनिक प्रशासनाने लोकांच्या आशा आणि अपेक्षा वाढविल्या आहेत.

## भर्ती आणि प्रशिक्षण

भर्ती नागरी सेवेसाठी पात्र उमेदवार शोधून त्यांना नागरी सेवेसाठी प्रोत्साहित करणे म्हणजे भर्ती होय. परिणामकारी प्रशिक्षण हे योग्य भर्ती प्रक्रियेवर अवलंबून असते. जर एखादा कार्यक्षम, प्रामाणिक आणि पात्र उमेदवार नागरी सेवेसाठी निवडला तर तो त्याच्या घनात्मक वर्तणुकीतून, ज्ञान आणि क्रियात्मकतेच्या माध्यमातून उत्तम सेवा पुरवू शकतो. जर भर्ती प्रक्रिया पारदर्शी, कार्यक्षम, शास्त्रीय असेल तर सार्वजनिक प्रशासन प्रभावी ठरते. मात्र त्याला मुबलक कर्मचारी वर्ग असणे आवश्यक आहे.

सेवक प्रशासनात भर्ती महत्त्वाची भूमिका पार पाडते ओ. जी. स्टॉल यांच्यामते भर्ती म्हणजे सर्व कर्मचारी रचनेचा पाया असतो.

### भर्तीच्या पद्धती

कर्मचारी प्रशासन तज्ञांच्या मते भर्तीच्या दोन पद्धती आहेत.

a. थेट भर्ती (बहिःस्थ भरती) b. अंतर्गत भर्ती (पदोन्नतीने भरती)

**थेट भरती (बहिःस्थ भरती):** थेट भर्ती ही भर्तीची लोकप्रिय आणि शास्त्रीय पद्धत आहे. ठरविलेल्या नियोजित स्पर्धा परीक्षांच्या माध्यमातून योग्य उमेदवार निवडण्याच्या पद्धतीला 'थेट भर्ती पद्धत' म्हणतात. थेट भर्तीपद्धतीद्वारे सेवेत येण्यासाठी सामान्य व काही विशेष शिक्षण प्राप्त करणे अनिवार्य असते.

**अंतर्गत भर्ती (पदोन्नतीने भर्ती):** सेवेत असणाऱ्या योग्य कर्मचाऱ्यास पुढील पदावर नेमणूक करणे म्हणजे पदोन्नती/बढती पद्धत असे म्हणतात. बहुतांश देशात ही पद्धत चालते. भारतानेही ही पद्धत स्वीकारली आहे.

### प्रशिक्षण

नागरी सेवेची कार्यक्षमता ही घेतल्या जाणाऱ्या प्रशिक्षणाच्या दर्जावर अवलंबून असते. जसे आज आधुनिक प्रशिक्षणाची कार्यप्रणाली मुळातच संमिश्र स्वरूपाची असून ती समजून घेण्यासाठी वैयक्तिकरित्या योग्य प्रशिक्षण आणि व्यवस्थापन घेतले पाहिजे. केवळ योग्य प्रशिक्षणाच्या माध्यमातून कर्मचारी योग्य ज्ञानाने कार्य सादर करू शकतो.

प्रशिक्षणाला सार्वजनिक प्रशासनात विशेष स्थान आहे. आधुनिक शासनपद्धतीत येणारी संमिश्र तांत्रिक कामे चालविणे आणि त्याचे योग्य व्यवस्थापन करणे हे मोठे आव्हान असते. त्यामुळे प्रशिक्षणाचे महत्त्व वाढत आहे. प्रशिक्षण ही अविरोध चालणारी प्रक्रिया आहे.

## प्रशिक्षणाचे प्रकार

प्रशिक्षण एकंदर 5 पद्धतीमध्ये विभागले आहे. पद्धत, कालावधी, प्रशिक्षणाची पातळी, प्रशिक्षणाचे ध्येय व संस्थेकडून पुरविले जाणारे प्रशिक्षण या 5 गोष्टींवर आधारलेले आहे.

**i) औपचारिक आणि अनौपचारिक प्रशिक्षण:** औपचारिक प्रशिक्षण हे असे प्रशिक्षण आहे जे कर्मचाऱ्यांकडून काळजीपूर्वक पूर्वानियोजित केलेले असते. हे प्रशिक्षण तज्ञांच्या देखरेखीखाली चालते.

अनौपचारिक प्रशिक्षण म्हणजे जे सेवा बजावत असताना कर्मचाऱ्यांना प्राप्त होते. सदर प्रशिक्षण कर्मचाऱ्यास त्यांच्या दैनंदिन प्रत्यक्ष कामातूनच मिळत असते.

**ii) सेवापूर्व अथवा सेवेच्या सुरुवातीला मिळणारे प्रशिक्षण:** सेवापूर्व प्रशिक्षण लोक सेवेसाठी भविष्यातील कर्मचारी बनवत असते. सेवा प्रारंभाला दिले जाणारे प्रशिक्षण हे ठराविक पदावर नियुक्त झालेल्या उमेदवाराला दिले जाते. कर्मचाऱ्यांचे कौशल्य व कार्यक्षमता वाढविण्यासाठी हे प्रशिक्षण दिले जाते.

**iii) अल्पावधी व दीर्घावधी प्रशिक्षण:** अल्पावधी प्रशिक्षणाचा कालावधी 4 ते 6 आठवड्यांचा असतो. जसे डॉक्टर (वैद्य) म्हणून नियुक्त झालेल्या कर्मचाऱ्यास 6 आठवड्यांचे प्रशिक्षण घ्यावे लागते.

दीर्घावधी प्रशिक्षणाचे स्वरूप अविरत असून त्याचा कालावधी 1 ते 2 वर्षांचा असतो. केंद्रिय सेवेत नियुक्ती झालेल्या उमेदवारांना या पद्धतीचे प्रशिक्षण घ्यावे लागते.

**iv) केंद्रिय आणि विभागीय संस्थांचे प्रशिक्षण:** निश्चित विभागाकडून नियुक्त उमेदवाराला दिल्या जाणाऱ्या प्रशिक्षणाला 'विभागीय संस्था प्रशिक्षण' म्हणतात. उदा. पोलिस प्रशिक्षण. केंद्र सरकारच्या संस्थेकडून दिल्या जाणाऱ्या प्रशिक्षणाला 'केंद्रीय संस्था प्रशिक्षण' म्हणतात. उदा. लाल बहादूर शास्त्री राष्ट्रीय व्यवस्थापन संस्था (मिसौरी) या संस्थेतून दिले जाणारे प्रशिक्षण.

**v) कौशल्य वृद्धी अथवा पार्श्वभूमी परिचय प्रशिक्षण:** कौशल्य वाढीसाठी दिल्या जाणाऱ्या प्रशिक्षणाला 'कौशल्य वृद्धी' प्रशिक्षण म्हणतात. उदा. माध्यमिक शिक्षकाना सक्तीचे बी.एड. प्रशिक्षण सर्वसाधारण जाणिवेच्या हेतूने दिल्या जाणाऱ्या प्रशिक्षणाला 'पार्श्वभूमी परिचय' प्रशिक्षण म्हणतात. उदा. प्रशिक्षण आणि व्यवस्थापन प्रशिक्षण संस्था (म्हैसूर) येथे दिले जाणारे प्रशिक्षण.

## केंद्रीय लोक सेवा आयोग

फक्त क्षमता सामर्थ्य असणारे लोकच या लोक सेवेत नियुक्त होतात. कोणत्याही प्रकारचा राजकीय हस्तक्षेप अथवा वशिलेबाजीचा प्रभाव या नियुक्ती प्रक्रियेवर पडत नसतो. सार्वजनिक सेवा या अशा पद्धतीच्या प्रभावापासून दूर ठेवण्यास या लोक सेवेचे श्रेष्ठत्व व आदर सर्वांनीच ठेवायला हवा. ही संस्था योग्य आणि प्रामाणिक नोकर भर्तीसाठी स्वतंत्र सार्वजनिक सेवा आयोगाची निर्मिती करते.

घटनेच्या अधिनियम 315 अनुसार राज्य आणि केंद्रासाठी स्वतंत्र लोकसेवा आयोग असणे आवश्यक आहे. दोन अथवा तीन राज्यांसाठी एक सामूहिक लोकसेवा आयोग असू शकतो.

या केंद्रीय आणि संयुक्त लोकसेवा आयोगाच्या अध्यक्षांची आणि इतर सदस्यांची नियुक्ती राष्ट्रपतीकडून होते. सदस्यांपैकी अर्ध्या सदस्यांनी सरकारी सेवा बजाविली असली पाहिजे. यांचा या आयोगातील कालावधी 6 वर्षांचा अथवा वयाची 65 वर्षे यापैकी जे लवकर असेल तो ग्राह्य धरला जातो. या आयोगातील सदस्य अथवा अध्यक्ष यांच्या गैरवर्तनामुळे त्यांना पदच्युत करण्याचा अधिकार राष्ट्रपतींना असतो. आयोग कायदे मंडळ व कार्यकारी मंडळापासून स्वतंत्र कार्य करतो. या आयोगाचे कामकाज सध्या दिल्ली येथून सचिव पाहतो.

## कार्ये

घटनेच्या अधिनियम 320नुसार आयोगाची कार्ये खालील प्रमाणे.

1. केंद्र सरकारच्या गट 'अ' व गट 'ब' अधिकाऱ्यांच्या नेमणुकीसाठी स्पर्धा परीक्षांचे आयोजन करणे.
2. थेट भर्तीसाठी मुलाखतीचे आयोजन करणे.
3. पदोन्नती आणि स्थलांतरा संबंधी केंद्र सरकारशी सल्ला मसलत करणे.
4. असभ्य आणि गैरवर्तणूक करणाऱ्या कर्मचाऱ्यांविरुद्ध कारवाई करण्यास सरकारला सुचविणे.
5. राष्ट्रपतींच्या मार्गदर्शनानुसार आवश्यक बाबींवर सरकारशी सल्ला मसलत करणे.

आयोगाकडून नागरी सेवा, तांत्रिक सेवा, वन्यविभाग सेवा. आणि संरक्षण सेवा या बाबतीत स्पर्धा परीक्षांचे राष्ट्रीय पातळीवर आयोजन केले जाते. या सर्वांमध्ये नागरी (लोक) सेवेला खूप प्राधान्य दिले जाते.

I.A.S. - भारतीय व्यवस्थापन सेवा (Indian Administration Service)

I.P.S.- भारतीय पोलिस सेवा (Indian Police Service)

I.F.S.- भारतीय परराष्ट्र सेवा (Indian Foreign Service)

I.R.S. - भारतीय प्राप्तीकर सेवा (Indian Revenue Service)

I.A.A.S.- भारतीय हिशेब आणि लेखापरीक्षण सेवा (Indian Accounting and Auditing Service)

अशा अनेक प्रकारच्या परीक्षांचे अयोजन केले जाते. त्या खालील 3 पातळीवर आयोजित केल्या जातात.

1. पूर्व परीक्षा
2. मुख्य परीक्षा
3. व्यक्तिमत्व चाचणी

## कर्नाटक लोक सेवा आयोग

राष्ट्रीय पातळीवरील केंद्रीय लोकसेवा आयोगाप्रमाणे राज्य पातळीवर सुद्धा घटनेच्या नियमानुसार 'राज्य लोक सेवा आयोग' काम करत असतो. कर्नाटकात त्याला 'कर्नाटक लोकसेवा आयोग' म्हणतात. त्याची स्थापना 18-05-1951 रोजी झाली. या आयोगात 1 अध्यक्ष व 9 सदस्य असतात. राज्यपालांकडून त्याची नेमणूक होते. त्याचा कालावधी 6 वर्षे, अथवा वयाची 62 वर्षे यापैकी प्रथम जे असेल ते ग्राह्य मानले जाते. याचे मुख्य कार्यालय बेंगलूरु येथे असून विभागीय कार्यालय म्हैसूरु, बेळगांवी, कलबुर्गी आणि शिमोगा येथे आहेत.

### कार्ये

1. राज्य सरकारच्या मार्गदर्शनाखाली आणि विभागीय भर्ती नियमांच्या आधारे लेखी परीक्षा आणि मुलाखतीद्वारे राजपत्रित आणि अराजपत्रित अधिकाऱ्यांची नेमणूक करणे उदा. सहआयुक्त, तहशिलदार, उपजिल्हा पोलिस प्रमुख इ.
2. थेट भर्तीसाठी उमेदवारांच्या मुलाखती आयोजित करणे.
3. राज्य कर्मचाऱ्यांसाठी विभागीय परीक्षांचे आयोजन करणे.
4. असभ्य आणि गैर वर्तन करणाऱ्या कर्मचाऱ्यांविरुद्ध कारवाई करण्यास सरकारला सुचविणे.
5. केंद्रीय लोकसेवा आयोगामार्फत घेतल्या जाणाऱ्या परीक्षांशी समन्वय साधणे.

### सचिवालय (केंद्र आणि राज्य)

#### केंद्रीय सचिवालय

समर्थ आणि कार्यक्षम व्यवस्थापनासाठी विविध विभाग आणि मंत्रालयांची निर्मिती केली आहे. केंद्रीय सचिवालयात अशाच विविध विभाग आणि मंत्रालयांचा समावेश होतो. सचिवालयाची मुख्य जबाबदारी म्हणजे प्रचलित सत्ताधारी मंत्री जे पक्षांचे प्रमुख असतात त्यांना व्यवस्थापनात सहकार्य करणे होय. याला मुख्य सचिव हा व्यवस्थापन प्रमुख असतो. पंतप्रधान राजकीय प्रमुख म्हणून असतात.

**केंद्रीय सचिवालयाची रचना:** घटनेच्या अधिनियम 77(3) अनुसार भारताच्या राष्ट्रपतींना केंद्र सरकारच्या सुरळीत व परिणामकारी कार्यप्रणालीसाठी मंत्र्यांना विशेष जबाबदारी सोपविण्याचे अधिकार असतात.

प्रत्येक संसदीय मंत्र्यांना स्वतंत्र मंत्रालय असते. जर एखाद्या मंत्र्यांची जबाबदारी मोठी असेल तर राज्यमंत्री अथवा उपमंत्री त्यांना सहकार्य करतात. एक मंत्रालय अथवा खाते अनेक विभाग सांभाळू शकते. उदाहरणार्थ गृहमंत्रालय, कृषी, संरक्षण, आर्थिक अथवा इतर स्वतंत्र विभाग हे एकाच नियंत्रणाखाली काम करू शकतात.

खात्यांचे खालीलप्रमाणे विभाग करून त्यावर अधिकारी नेमला जातो. सचिवालयाच्या श्रेणी खालीलप्रमाणे असतात.

1. विभागीय प्रधान सचिव / सचिव / अतिरिक्त सचिव / विशेष सचिव.
2. संयुक्त / अतिरिक्त-सहाय्यक सचिव.
3. विभागीय संचालक / उप सचिव.
4. शाखा - कनिष्ठ सचिव
5. शाखा - अधिकारी

### केंद्रीय सचिवालयाची भूमिका आणि कार्ये

1. ही एक अशी संघटना आहे जी सरकारला त्यांची उद्दिष्टे ठरविण्यास अथवा धोरणे आखण्यास सल्ला मसलत करते.
2. मंत्र्यांना संसदीय जबाबदाऱ्या पार पाडण्यास सहकार्य करते.
3. सचिवालय व्यवस्थापनाचे नियम बनविते.
4. सचिवालय समस्यांचे निवारण करते.
5. आर्थिक मंत्रालयाशी सुसंवाद साधून अंदाजपत्रक तयार करते.
6. केंद्र सरकार व राज्य सरकार यांच्यामध्ये दुवा म्हणून कार्य करते.

अशा प्रकारे केंद्रीय सचिवालय सरकारचे विचार केंद्र तसेच सरकारी धोरणे बनविण्याचा मेंदू म्हणून कार्य करते.

### राज्य सचिवालय

प्रत्येक राज्य सचिवालय हे राज्याचे विचार केंद्र अथवा मेंदू म्हणून कार्य करते. यामध्ये विभागांचा समावेश होतो. मंत्री या विभागांचे राजकीय प्रमुख असतात. मुख्य सचिव हा या राज्य सचिवालयाचा प्रमुख असतो. सचिव हा एकापेक्षा जास्त खात्यांचा प्रमुख असू शकतो. सामान्यपणे सचिव हे I.A.S. (भारतीय व्यवस्थापन सेवा) कोट्यातून निवडतात.

**सचिवालयाची रचना:** मुख्यमंत्री मंत्र्यांना खाते वाटप करतात. राज्यागणिक खाती बदलतात. सामान्यपणे 16 ते 35 इतकी खाती असतात. मुख्य सचिव हा या सचिवालयाचा व व्यवस्थापनाचा प्रमुख असतो. सरकारच्या प्रत्येक विभागाचे एक सचिवालय असते. काही विभाग प्रमुखांना आयुक्त असेही म्हणतात. ते मंत्र्यांशी व्यवस्थापनाबाबतीत सल्ला मसलत करतात.

मुख्य सचिवांचे कार्यालय अनेक भागात विभागलेले असते. प्रत्येक विभागाचे कार्य शाखा प्रमुखांच्या मार्गदर्शनाखाली चालते. प्रत्येक विभागाकडून येणारे दाखले आणि फाईल्स तपासून ती संबंधित अधिकाऱ्यांकडे पाठविण्याची जबाबदारी ही शाखा प्रमुखांची असते. प्रत्येक विभागात लेखनिक, प्रथम दर्जा सहाय्यक, द्वितीय दर्जा सहाय्यक व इतर अधिकारी वर्ग असतो.

राज्य सचिवालयात नियुक्त झालेले अनेक अधिकारी असतात. त्यांचा कार्यकाल निर्धारित कालावधीसाठी असतो. राज्य सचिवालयाची व्यवस्थापकीय रचना अशी असते.



### राज्य सचिवालयाची कार्ये

राज्य सचिवालय ही एक सल्लागार समिती असून त्यांची कार्ये खालील प्रमाणे

1. हे राज्य सरकार आणि व्यवस्थापनाचे एक महत्त्वाचे अंग आहे. राज्याशी संबंधित सर्व धोरणे निर्मितीत महत्त्वाचे साधन म्हणून गणले जाते.
2. राज्य सरकारची एक तज्ञ सल्लागार समिती म्हणून कार्य करते.
3. राज्य शासनाच्या विविध धोरणात व उपक्रमात विविध विभागात अंतर्गत सुसंवाद व समन्वय साधण्याचे कार्य करते.
4. विविध कामांचा हिशोब व त्यांचा धनादेश बनविणे तसेच आर्थिक स्थैर्यासाठी आवश्यक नियम व अटी बनविण्यात मंत्र्यांना सहकार्य करणे.



5. अंदाज पत्रक तयार करणे आणि सार्वजनिक खर्चावर नियंत्रण ठेवणे.
6. राज्य सचिवालय हे राज्याचे 'राजकीय आणि व्यवस्थापकीय' केंद्र म्हणून कार्य करते.

## कायदा आणि सुव्यवस्था

देशात शांती राखण्यासाठी कायदा आणि सुव्यवस्था खूप महत्त्वाची आहे. झपाट्याने वाढणाऱ्या आजच्या या समाजात कायदा आणि सुव्यवस्था ठेवणे खूप अवघड काम आहे.

'कायदा' आणि 'सुव्यवस्था' या एकाच नाण्याच्या दोन बाजू आहेत. घटनेच्या 7व्या अनुसूचीखाली कायदा आणि सुव्यवस्थेला राज्याशी संबंधित घटक म्हणून समाविष्ट केले आहे. म्हणून कायदा आणि सुव्यवस्था राखणे ही राज्य सरकारची जबाबदारी आहे. यासंबंधीत प्रसंगी सल्ला मसलत करण्याचा अधिकार घटनेने केंद्र सरकारला देऊ केला आहे.

## केंद्र सरकारची भूमिका

केंद्र सरकारची 'कायदा आणि सुव्यवस्था' राखण्यातील भूमिका घटनेत विविध अधिनियमात स्पष्ट केली आहे. जसे अधिनियम 355 नुसार केंद्र सरकार राज्यांचे बाह्य आक्रमणापासून संरक्षण करते. अधिनियम 356 अनुसार ज्या ज्या वेळी राज्यात राज्यसरकार द्वारा घटनाबाह्य कृत्ये घडतात तेव्हा केंद्र सरकार त्या ठिकाणी आणीबाणी अथवा राष्ट्रपती राजवट लागू करते.

केंद्रीय गृह मंत्रालय विशेष सैन्य तुकडीला पाचारण करून देशात कायदा व सुव्यवस्था राखण्याचा प्रयत्न करते. ते सैन्य दल खालीलप्रमाणे

**1. केंद्रीय राखीव सैन्य दल (CRPF):** या सैन्य दलाकडे शांती व सुव्यवस्था राखण्यासाठी विशेष अधिकार असतात. या सैन्याकडे कोणतेही बंड थोपवून, नैसर्गिक आपत्तीवेळी स्थैर्य निर्माण करण्याचे काम असते.

**2. सीमा सुरक्षा दल (BSF):** सदर सैन्यदल सीमेवरील अतिरेकी हालचालीवर नियंत्रण ठेवते. सीमेवरील कायदा व बाह्य बाबींची तपासणी करते. सीमेलगत राहणाऱ्या लोकांचे जीवन सुरक्षित ठेवण्यासाठी सतत सीमेवर गस्त घालत असते.

**3. रेल्वे सुरक्षा दल (RSF):** रेल्वेतील गैरप्रकार शोधून त्यावर नियंत्रण ठेवते व रेल्वेच्या संपत्तीचे रक्षण करते.

**4. केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा दल (C.I.S.F):** हे दल केंद्र सरकारच्या आखत्यारित येणाऱ्या म ठेमोठ्या कारखान्यांचे संरक्षण करते. तसेच या दलाकडून विमानतळावरील सुरक्षितता राबविली जाते.

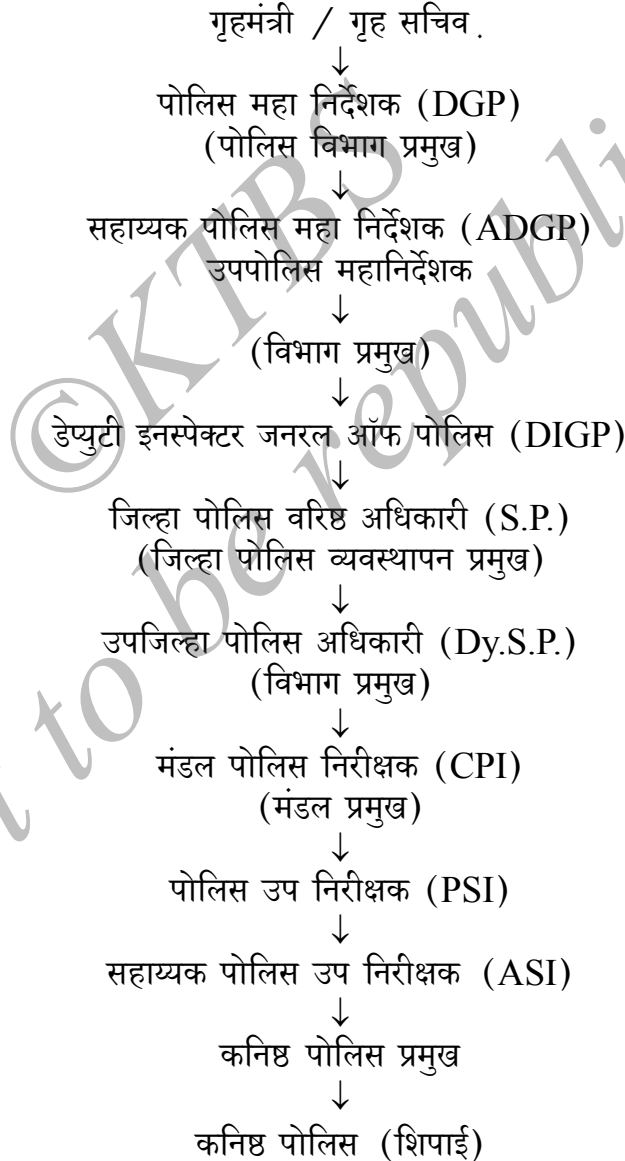
केंद्र सरकार देशात कायदा आणि सुव्यवस्था राखण्यात विशेष भूमिका निभावते. त्यासाठी आवश्यक चौकट राज्यसरकारला पुरवून योग्य कौशल्य व सल्लाही देते.

## पोलिसांची भूमिका (राज्य पोलिस रचना)

राज्यात शांती व सुव्यवस्था राखणे हे राज्य सरकारचे आद्य कर्तव्य असते. यामध्ये त्यांना राज्य पोलिस दल मदत करते. जे विशेष प्रशिक्षित व कार्यक्षम असतात.

पोलिस विभाग हा गृह मंत्रालयाच्या अधिकाराखाली येतो. गृहमंत्र्यावर या पोलिस दलाची जबाबदारी असते. गृह मंत्रालयाकडून सचिवाला प्रमुख म्हणून नियुक्ती मिळते. जो I.A.S (भारतीय व्यवस्थापन सेवा)मधून असतो. सचिव गृह मंत्रालयाच्या दैनंदिन व्यवस्थापनेत मदत करतो.

राज्य पोलिस दलाची रचना खालील प्रमाणे



पोलिस दल राज्यात शांती आणि सुव्यवस्था राखण्यात महत्त्वाची भूमिका निभावते.

**हे तुम्हाला माहित असू दे:** कोणतीही अहितकर घटना घडल्यास जवळच्या पोलिस स्टेशनमध्ये तक्रार करू शकतो. तक्रार दिल्यानंतर प्रथम माहिती रिपोर्ट (F.I.R) दाखल केले जाते.

## स्वाध्याय

### I. रिकाम्या जागी योग्य शब्द भरा.

1. सार्वजनिक प्रशासनाचे पितामह.....यांना म्हणतात.
2. 'सार्वजनिक प्रशासन' हा शब्दप्रयोग सर्वप्रथम.....यांनी वापरला.
3. केंद्रीय लोकसेवा आयोगाच्या सदस्यांची निवड.....करतात.
4. ....या घटनेच्या अधिनियमात राज्य लोकसेवा आयोगा बाबत चर्चा केली आहे.
5. राज्य सचिवालयाचा प्रमुख.....हा असतो.

### II. गट चर्चेद्वारे खालील प्रश्नांची उत्तरे शोधा.

1. 'सार्वजनिक प्रशासन काळाची गरज' चर्चा करा.
2. 'सार्वजनिक प्रशासन व्यक्त्याच्या जन्मापासून मृत्युपर्यंत त्याच्या जीवनात समाविष्ट असते. सिद्ध करा.
3. भर्ती प्रक्रिया स्पष्ट करा.
4. प्रशिक्षणाचे विविध प्रकार कोणते?
5. केंद्रीय सचिवालयाची रचना कशी होते?
6. राज्यातील शांती आणि सुव्यवस्थेची भूमिका स्पष्ट करा.

### III. प्रकल्प

1. केंद्रीय लोकसेवा आयोगाकडून मिळणाऱ्या सेवांची (नोकरी) यादी करा.
2. राज्य सचिवालयातील अधिकारी वर्ग श्रेणीची यादी करा.

### IV. उपक्रम

1. जवळच्या पोलिस ठाण्यास भेट द्या. तेथील पोलिस अधिकाऱ्याशी संवाद साधून पोलिस विभागाची राज्यात शांती व सुव्यवस्था राखण्याची भूमिका समजावून घ्या.

\*\*\*

## प्रकरण 3

### मानवी हक्क

सदर पाठात आपण खालील मुद्दे अभ्यासणार आहोत -

- मानवी हक्क अर्थ आणि विकास.
- मानवी हक्कांची घोषणा.
- मानवी हक्क आणि भारतीय राज्य घटना.
- मानवी हक्क लागू करण्याचे मार्ग

मानवी हक्कांच्या संकल्पनेचा विकास नागरिकीकरणासोबत झाला. शांतीमय जीवन, सह अस्तित्व आणि मानवाच्या विकासासाठी ही अत्यंत आवश्यक बाब आहे. हक्क हे लोकशाहीचे आधारस्तंभ आहेत. थोर राजकीय विचारावंत एच्. के. लास्की म्हणतात की “कोणतेही राष्ट्र हे त्याच्या मानवी हक्काद्वारे ओळखले जाते” मानवी हक्क प्रत्येकाला वैभवशाली जीवन प्रदान करतात. यातूनच उत्तम समाज उभारत असतो. म्हणून संयुक्त राष्ट्र संघाने (UNO) मानवी हक्कांची घोषणा केली असून त्या हक्कांचे संरक्षण करणे हे प्रत्येक देशाचे कर्तव्य असल्याचे स्पष्ट केले आहे.

#### मानवी हक्क: अर्थ आणि विकास

मानवी हक्क हे प्रत्येक मानवाला त्याच्या उन्नत जीवनासाठी आवश्यक आहेत. मानवाच्या जागतिक विकासासाठी मानवी हक्क अत्यावश्यक आहेत.

मानवी हक्कांचे मूळ प्राचीन ग्रीकच्या अथेन्स आणि स्पार्टा या शहरात पाहावयास मिळतात. प्लेटो, अॅरिस्टॉटल आणि सॉक्रेटिस यासारख्या महान विचारवंतांमध्ये राष्ट्र आणि वैयक्तिक मानवी हक्कांच्या संबंधाबाबत चर्चा झाल्याची आढळते.

#### मॅग्न्याचार्ट (सा.श. 1215)

मॅग्न्याचार्ट हा इंग्रजी राज्य घटनेचा पाया मानला जातो. ज्याला प्रसिद्ध जाहिरनामा म्हणूनही ओळखले जाते. इ.स. 1215 मध्ये इंग्लंडचा राजा जॉन याने याद्वारे बरेच प्राचीन कायदे आणि परंपरा मोडून काढल्या. राजाने लादलेल्या हक्कांच्या विरोधात लोकांनी मोठा उठाव केला. याच्या परिणामांती राजाने सदर मॅग्न्याचार्ट या जाहिरनाम्यावर सही केली. यामुळे चर्चमधील सरकारी हस्तक्षेप संपुष्टात आला. तसेच नागरिकांना व्यक्तिगत व वडिलोपार्जित संपत्ती धारण करणेचा अधिकार मिळाला. कायद्याने सर्वांना समान मानले गेले. मॅग्न्याचार्ट हा आधुनिक लोकशाहीच्या विकासातील महत्त्वाचा घटक मानला जातो.

जॉन लॉक यांनी सर्वप्रथम मानवाच्या नैसर्गिक हक्कांबद्दल नियोजनबद्ध चर्चा केली. त्यांच्या मते मूलभूत हक्क हे व्यक्तिला कोणाकडून मिळत नसतात. जगण्याचा आणि स्वातंत्र्याचा हक्क त्याला जन्मजात प्राप्त होत असतो. यामुळे वैयक्तिक हक्कांना श्रेष्ठत्व मिळाले. 1688 च्या रक्त विरहीत क्रांतीने याला आधार दिला परिणामांती 1689ला 'हक्कपत्र' लागू करण्यात आले. या अनुषंगाने पहिल्यांदाच मानवी हक्कांना कायदेशीर मान्यता मिळाली.

जॉन लॉक, रॉसीयाँ आणि माँटेस्क्यू यांच्या प्रभावाने अमेरिका आणि फ्रान्समध्ये अनेक राज्य क्रांत्या झाल्या. 1787 मध्ये अमेरिकेला स्वतंत्र घोषित करण्यात आले. 15 डिसेंबर 1791 रोजी मानवी हक्कांची यादी जाहीर करण्यात आली आणि अमेरिकेच्या राज्य घटनेत ती समाविष्ट करण्यात आली. ही घटनेतील पहिली दुरुस्ती होती. 1789 मध्ये फ्रान्समध्ये मानवी हक्कांची घोषणा करण्यात आली हा मानवी हक्कांच्या इतिहासातील महत्त्वाचा मैलाचा दगड होता. यामुळे फ्रान्समधील संयुक्त हुकुमशाही संपुष्टात आली व प्रजासत्ताक फ्रान्स अस्तित्वात आले. या घोषणेने सर्वांना समान हक्कांची हमी मिळाली जसे की स्वातंत्र्य, समता, संपत्ती आणि संरक्षण इ.

कोणत्याही भौतिक प्रदेशात मानवी हक्कांवर बंदी नाही. हे एक जागतिक आवाहन आहे. प्रस्तुत सर्व देशांच्या गटाने पहिल्या जागतिक महायुद्धानंतर मानवी हक्कांवर एक स्वतंत्र निर्देशन दिले. दुसऱ्या जागतिक महायुद्धानंतर स्टॅलिन, रुझवेल्ट आणि चर्चील यांनी मानवी हक्कांचे संरक्षण केले यातूनच संयुक्त राष्ट्र संघ अस्तित्वात आला.

संयुक्त राष्ट्र संघांच्या घटनेच्या प्रस्तावनेनुसार "आम्ही जगातील लोकांनी, निश्चय केला की युद्धातून होणाऱ्या हानीपासून आमच्या भावी पिढीचे संरक्षण करू" युद्धाने आम्हास दोन वेळा दुःख दिले आहे" संयुक्त राष्ट्र संघाच्या स्थापनेमुळे जगात कोठेही मानवी हक्कांवर होणाऱ्या उल्लंघनापासून संरक्षण होते. 10 डिसेंबर 1948ला संयुक्त राष्ट्र संघाने मानवी हक्कांचे संरक्षण होण्यासाठी सर्व देशातील सदस्यांना सल्ला दिला आहे.

### मानवी हक्क आणि भारतीय राज्यघटना

संयुक्त राष्ट्रसंघाने घोषित केलेल्या मूलभूत हक्कांची चर्चा घटनेच्या प्रस्तावनेत केली आहे. प्रस्तावनेत समानता, बंधुत्व आणि स्वातंत्र्य याबाबत चर्चा झाली आहे. ही चर्चा घटनेच्या तिसऱ्या खंडातील अधिनियम 12 ते 35 मधील मूलभूत हक्क यावर झाली आहे. मूळ घटनेत 7 मूलभूत हक्कांचा समावेश आहे. नंतर 1978 च्या 44 व्या घटना दुरुस्तीद्वारे संपत्ती विषयीचा हक्क हा मूलभूत हक्कांतून वगळून त्याला अधिनियम 300अ नुसार घटनात्मक हक्काचा दर्जा देण्यात आला. त्यामुळे आज 6 मूलभूत हक्क सांगितलेले आहेत.



**हे तुम्हांला माहित आहे काय ?**

86व्या घटना दुरुस्तीप्रमाणे अधिनियम 21अ नुसार 2002 मध्ये शिक्षण हा एक हक्क मानला. या अनुसार 6 ते 14 वयोगटातील मुलाना सरकार कडून मोफत व सक्तीचे शिक्षण मिळते.

मागील वर्गात याचे वर्णन केले आहे

### मुलभूत हक्क आणि मानवी हक्क यातील फरक

मानवी हक्क नैसर्गिकपणे वैश्विक असून मानवाच्या सर्वांगीण विकासासाठी आवश्यक आहेत. मानवाच्या वैभवाचे ते समर्थन करतात. त्याच्या उल्लंघनाला कायदा पाठिंबा देत नाही. मुलभूत हक्कांबाबत घटनेने हमी दिली आहे. त्याचे उल्लंघन झाल्यास उच्च न्यायालय व सर्वोच्च न्यायालय त्यावर लक्ष ठेवते मूलभूत हक्क मूलतः वैशिष्ट्यपूर्ण आहेत. आणि त्याला कायद्याचे अभय आहे.

### मानवी हक्क संरक्षण संघटना

मानवी हक्कांसंदर्भात 1966 मध्ये संयुक्त राष्ट्र संघाने घेतलेल्या सभेमध्ये सर्व संघ सदस्य राष्ट्रांना मानवी हक्कांच्या संरक्षणासंदर्भात एकजूट राहण्याचे निर्देशित केले आहे. आंतरराष्ट्रीय पातळीवर आंतरराष्ट्रीय मानवी हक्क आयोगांची रचना केली. याला पूरक राज्य व राष्ट्रीय पातळीवर अनुक्रमे 'राज्य मानवी हक्क आयोग' व 'राष्ट्रीय मानवी हक्क आयोग' रचण्यात आले.

**राष्ट्रीय मानवी हक्क आयोग:** राष्ट्रीय मानवी हक्क आयोग ही एक घटनात्मक समिती आहे. याची स्थापना 1993 मध्ये संसदेच्या कायदेमंडळाकडून झाली. हा देशातील मानवी हक्कांचा रक्षक आहे. ही एक बहुसदस्यीय समिती आहे. यातील पाच सदस्यांपैकी 1 अध्यक्ष तर 4 सदस्य म्हणून कार्य करतात. अध्यक्ष हा सर्वोच्च न्यायालयाचा निवृत्त न्यायाधीश असतो. तर सदस्य म्हणून उच्च न्यायालयाचे विद्यमान अथवा निवृत्त न्यायाधीश असतात. तर दोन सदस्य हे मानवी हक्कांचे विशेष ज्ञान असणारे सदस्य असतात. तसेच इतर 4 निवृत्त कार्यालयीन सदस्य असतात.

अध्यक्ष आणि सदस्यांची निवड भारताच्या माननीय राष्ट्रपतींकडून होते. त्यांचा नियुक्ती कार्यकाल 5 वर्षे अथवा वयाच्या 70 वर्षापर्यंत असतो. यापैकी जो लवकर येईल तो मानला जातो. केंद्र सरकारने निश्चित केलेला पगार व भत्ता त्यांना लागू होतो. सदर आयोग कोणताही पुरावा अथवा हस्तक्षेपाविना स्वतंत्ररित्या अधिकृतपणे कार्यक्रमाचे आयोजन करू शकतो.

**राज्य मानवी हक्क आयोग:** 1993 च्या मानवी हक्क कायद्यान्वये राज्य पातळीवर सदर 'राज्य मानवी हक्क आयोगाची' स्थापना झाली. मानवी हक्कांचे उल्लंघन झालेल्या घटनांवर नजर ठेवण्याचे कार्य सदर आयोग करतो. यामध्ये एक अध्यक्ष व दोन सदस्य असतात. उच्च न्यायालयाचे निवृत्त न्यायाधीश हे त्याचे अध्यक्ष असतात. उर्वरित दोन सदस्य हे उच्च न्यायालयातील विद्यमान अथवा निवृत्त न्यायाधीश तसेच जिल्हा सत्र न्यायालयात कमीतकमी 7 वर्षे न्यायाधीश म्हणून सेवाकाळ पूर्ण झालेल्या व्यक्ती असतात. राज्यपालाकडून त्यांची नियुक्ती होते.

**अनुसूचित जातीसाठी राष्ट्रीय आयोग:** इ. स. 2003 च्या 89व्या घटना दुरुस्ती अन्वये अधिनियम 338 नुसार अनुसूचित जाती आणि जमातीसाठीचा राष्ट्रीय आयोग दोन विभागात विभागला आहे. त्यानुसार अनुसूचित जातीसाठी राष्ट्रीय आयोग व अनुसूचित जमातीसाठी राष्ट्रीय आयोग असे भाग तयार झाले.

अनुसूचित जातीसाठी असणाऱ्या राष्ट्रीय आयोगाला एक अध्यक्ष व एक उपाध्यक्ष आणि 3 सदस्य - अशी रचना असते. माननीय राष्ट्रपती त्यांची नियुक्ती करतात. सदर आयोग हा अनुसूचित जातीतील लोकांवर होणाऱ्या अत्याचाराविरुद्ध तसेच या लोकांच्यावर होणाऱ्या मानवी हक्कांच्या उल्लंघनाबाबत लढा देऊन त्यांना मुक्त करतो. सदर लोकांच्यासाठी कल्याणकारी योजना राबविण्यासाठी सदर आयोग केंद्र व राज्य सरकारला योग्य व आवश्यक माहिती पुरवितो.

**अनुसूचित जमातीसाठी राष्ट्रीय आयोग:** इ.स. 2003 च्या 89व्या घटना दुरुस्ती अन्वये सदर अनुसूचित जमातीसाठी राष्ट्रीय आयोगाची स्थापना झाली. या आयोगात 1 अध्यक्ष, 1 उपाध्यक्ष तर 3 सदस्य असतात. माननीय राष्ट्रपतींकडून त्यांची निवड होते. या आयोगाची सर्व कार्ये ही अनुसूचित जातीसाठी राष्ट्रीय आयोगासारखी असतात.

**मागासवर्गीय जातीसाठी राष्ट्रीय आयोग:** इ.स.1993 मध्ये सदर आयोगाची रचना करण्यात आली. यामध्ये 1 अध्यक्ष व 4 सदस्य असतात. हा आयोग मागास वर्गीयांच्या हक्कांचे रक्षण करतो.

**राष्ट्रीय महिला आयोग:** इ.स. 1990 च्या कायद्यांतर्गत महिलांच्या हक्कांचे संरक्षण करण्यासाठी सदर आयोगाची स्थापना करण्यात आली. यामध्ये 1 अध्यक्ष व 5 सदस्य असतात. हा आयोग महिलांच्या घटनात्मक हक्कांबाबत संवेदनक्षम असतो. महिलांसंबंधीत त्यांचे शिक्षण, आरोग्य सामाजिक आणि आर्थिक स्थितीवर हा आयोग अभ्यास करतो.

**राष्ट्रीय अल्पसंख्यांक आयोग:** अल्पसंख्यांक लोकांच्या संरक्षणासाठी इ.स. 1992 मध्ये सदर अल्पसंख्यांकासाठी राष्ट्रीय आयोग स्थापन करण्यात आला. यामध्ये 1 अध्यक्ष, 1 उपाध्यक्ष आणि 5 सदस्य असतात. 6 धार्मिक समुदायांना अल्पसंख्यांक म्हणून घोषित करण्यात आले आहे. त्यामध्ये मुस्लीम, ख्रिश्चन, शिख, बौद्ध, पारसी आणि जैन यांचा समावेश होतो. या आयोगामार्फत अल्पसंख्यांकांचा अभ्यास तसेच त्यांच्या संरक्षणार्थ आवश्यक पाऊल उचलणे व त्यांचा छंद जोपासणे इ. कार्ये पार पाडली जातात.

### तुम्ही हे जाणता

केंद्र सरकारने पिढवणुकीपासून संरक्षण करण्यासाठी अनेक कायदे अस्तित्वात आणले आहेत.

- \* किमान मजुरी कायदा - 1948.
- \* अनैतिक कृतीपासून संरक्षण कायदा - 1956.
- \* हुंडा विरोधी कायदा - 1961.
- \* वेठबिगारी पायबंद कायदा - 1976.
- \* सती विरुद्ध कायदा - 1987.
- \* मानव हक्क संरक्षण कायदा - 1993.
- \* माहिती विषयक कायदा - 2005.
- \* कौटुंबिक हिंसा प्रबंधक कायदा - 2005.

**माहिती अधिकाराचा हक्क (Right to Information):** भारतात 2005 मध्ये माहिती अधिकार हक्क कायदा लागू झाला. या कायद्याचा उद्देश म्हणजे लोकांच्या आयुष्यातील भ्रष्टाचार संपवणे, व्यवस्थापनात पारदर्शकता आणणे आणि लोकांप्रती सरकारचे उत्तरदायित्व जोखणे. या कायद्यान्वये सरकारी कार्यालयातील माहिती एका अर्जाद्वारे मिळवता येते. तेथील अधिकाऱ्यांनी 30 दिवसात माहिती द्यावी अशी अपेक्षा असते. जीवनमरण आणि स्वातंत्र्य यासारख्या घटनांमध्ये 48 तासातच माहिती पुरवावी लागते. राष्ट्राच्या एकतेला, निधर्मीवादाला, संरक्षणाला बाधा येणार असेल तर अशी माहिती नाकारण्याचा अधिकार सरकारला आहे.



## स्वाध्याय

### I. खालील वाक्यातील रिकाम्या जागा भरा.

1. मानवी हक्क .....मध्ये घोषित करण्यात आले.
2. मॅग्न्याचार्टा.....राजाकडून लागू केला.
3. सध्या.....इतके मूलभूत हक्क आहेत.
4. संपत्ती विषयीचा हक्क हा.....हक्क आहे.
5. मानवी हक्क आयोगाच्या अध्यक्षांची निवड.....कडून केली जाते.

### II. गट चर्चेद्वारे खालील प्रश्नांची उत्तरे शोधा.

1. मानवी हक्क विकासाचे स्पष्टीकरण करा.
2. 'मानवाच्या जागतिक विकासासाठी मानवी हक्कांची आवश्यकता' चर्चा करा.
3. 'सर्वोच्च न्यायालय मूलभूत हक्कांचा पोषणकर्ता आहे' चर्चा करा.
4. 'राष्ट्रीय मानव हक्क आयोग' हा मानवी हक्कांचा संरक्षक आहे' सिद्ध करा.
5. मानवी हक्कांचे संरक्षण करणाऱ्या संस्था कोणत्या?

### III. कृती

1. 'मानवी हक्कांचे संरक्षण' या विषयावर वक्तृत्व स्पर्धेचे आयोजन करावे.
2. मानवी हक्क आणि मूलभूत हक्क यातील फरकांची यादी करा.

\*\*\*

## प्रकरण 4

### स्थानिक स्वराज्य संस्था

या प्रस्तुत प्रकरणात खालील मुद्दे अभ्यासणार आहोत.

- स्थानिक स्वराज्य संस्थांचे महत्व जाणून घ्याल.
- स्थानिक स्वराज्य संस्थांची उद्दिष्टे व कार्य जाणून घ्याल.
- विविध स्थानिक स्वराज्य संस्थांची रचना, व्यवस्थापन, जबाबदाऱ्या व कर्तव्ये.

भारतातील स्थानिक स्वराज्य संस्था ही संकल्पना फार जुनी आहे. भारताच्या पुष्कळ प्राचीन राज्यसंस्थांनी स्थानिक स्वराज्य संस्थांच्या विकासाला महत्व दिले होते. सरकार आणि जनता यांच्यामधील दुवा म्हणून स्थानिक स्वराज्य संस्था काम करते. स्थानिक लोकांच्या समस्या मांडण्यासाठी ही संस्था मदत करते. लोकांच्या सहभाग आणि सहकार्याने या स्थानिक संस्था स्थानिक पातळीवर लोकांच्या समस्या सोडवण्याचे काम करतात. अगदी खालच्या पातळीवरील लोकशाहीचे व्यवस्थापन, लोकांच्या प्रत्यक्ष सहभागाने मूळ धरू लागते. लोक या स्थानिक स्वराज्य संस्थांमध्ये निवडून आलेल्या प्रतिनिधींच्या हातात सत्ता सोपवतात. सत्तेच्या विकेंद्रीकरणासाठी या स्थानिक स्वराज्य संस्था आवश्यक आहेत. भारतात ब्रिटिशांनी 1919 आणि 1935 साली कायदा करून स्थानिक स्वराज्य संस्थांना पुष्कळ अधिकार दिले होते.

भारत हे रामराज्य व्हावे अशी गांधीजींची इच्छा व स्वप्न होते. त्यांचे हे रामराज्याचे स्वप्न फक्त ग्रामराज्यामुळेच प्रत्यक्षात येऊ शकते. आमच्या राष्ट्रपित्याचे स्वप्न प्रत्यक्षात साकार व्हावे. यासाठी स्वातंत्र्यानंतर भारत सरकारने अनेक समित्या, ठराव, कायदे तयार केले. याशिवाय भारतीय संविधानामध्ये मार्गदर्शक तत्त्वे घालण्यात आली आहेत. या तत्त्वानुसार राज्यांनी ग्राम पंचायत उभारावी. या पंचायतीला भरपूर अधिकार द्यावेत. कामे नेमकेपणाने व्हावीत यासाठी सत्ता सुद्धा द्यावी. पंचायत राज्य पद्धतीच्या इतिहासात 1993 मध्ये 73 वी आणि 74 वी घटना दुरुस्ती मैलाचा दगड बनली आहे.

स्वातंत्र्यापूर्वी पासूनच कर्नाटकात स्थानिक स्वराज्य संस्था कार्यरत आहेत. स्वातंत्र्यानंतर आमच्या राज्यात स्थानिक स्वराज्य संस्था निर्माण व्हाव्यात आणि त्यांना बळकटी यावी म्हणून आमच्या राज्य सरकारने अनेक समित्या स्थापन केल्या आहेत. 1983 साली पंचायत राज कायदा अस्तित्वात आला आणि 1985 पासून त्याची कार्यवाही सुरु झाली. या कायदानुसार निवडणुकीद्वारे जिल्हा स्तरावर जिल्हा पंचायत, तालुका स्तरावर तालुका पंचायत तर गाव पातळीवर ग्राम पंचायत निर्मिल्या गेल्या. नंतर 1983 च्या पंचायत राज कायद्याला बळकटी मिळावी म्हणून 1993 मध्ये एक घटना दुरुस्ती करण्यात आली. या दुरुस्तीत ग्राम सभांचे आयोजन करावे असे ठरवण्यात आले. आधुनिक पद्धतीचा विकास व्हावा यासाठी कर्नाटक पंचायत राज कायद्यात अनेक दुरुस्त्या करण्यात आल्या.

1993 च्या घटनेच्या 73 व 74 व्या दुरुस्तीनुसार स्थळीय सरकारला घटनात्मक स्थानमान देण्यात आले. 73 वा दुरुस्ती कायदा 24 एप्रिल 1993 रोजी अंमलात आला. या कायद्यातील काही भागामध्ये 243 ते 243 'O' पर्यंत पंचायत व्यवस्थेविषयी माहिती सांगण्यात आली आहे.

74 व्या कायद्यात नगरसभेला घटनात्मक स्थानमान देण्यात आले आहे. त्या भागात 243P ते 243ZG पर्यंत नगरसभेच्या व्यवस्थेविषयी माहिती सांगण्यात आली आहे.

### स्थानिक स्वराज्य संस्थांचे उद्देश याप्रमाणे -

- \* स्थानिक लोकांना सहभागी करून घेऊन त्यांच्या समस्या स्थानिक पातळीवर सोडवणे.
- \* स्थानिक सामान्य लोकांना व्यवस्थापनाचे ज्ञान पुरवणे.
- \* सत्तेचे विकेंद्रीकरण आणि व्यवस्थापन अधिक प्रभावी व्हावे यासाठी मदत करणे.
- \* लोकांच्यातील नेतृत्व गुणांचा विकास व्हावा यासाठी प्रयत्न करणे.

**स्थानिक स्वराज्य संस्थांची कार्ये:** ग्राम पंचायत, तालुका पंचायत, जिल्हा पंचायतीची कार्ये निरनिराळी आहेत व भरपूर आहेत. त्यातील महत्त्वाची कार्ये याप्रमाणे.

- \* पंचायतीची मालमत्ता सुव्यवस्थित आणि संरक्षित ठेवणे.
- \* स्थानिक संस्थांचे वार्षिक अंदाजपत्रक तयार करणे.
- \* आरोग्य आणि कुटुंब कल्याण कार्यक्रम आखणे.
- \* रस्त्यांची दुरुस्ती, सुरळीत वीजपुरवठा, घरे आणि पिण्याच्या पाण्याची सोय इ. विकासात्मक कामे करणे.
- \* प्राथमिक, माध्यमिक, प्रौढ आणि अनौपचारिक शिक्षण पद्धतीला प्रोत्साहन देणे.
- \* जागेची स्वच्छता आणि आरोग्यसुधारणा करणे.
- \* सर्व प्रकारचे प्रदूषण टाळणे आणि उत्तम आरोग्य सुविधा पुरवणे.
- \* आवश्यक उपयोगी वस्तू म्हणजे अन्नधान्य, केरोसीन इ. वितरणाच्या सुविधा व सवलती पुरवणे.
- \* जन्म मृत्यूची नोंद ठेवणे.
- \* शेती, पशुपालन, खादी आणि हस्तकला उद्योगांना प्रोत्साहन देणे.
- \* माती, पाणी आणि जंगलाचे संरक्षण व्हावे म्हणून कार्यक्रम आखणे.
- \* शेतकऱ्यांच्या मदतीसाठी शेतकी विकास कार्यक्रमाचे प्रसारण अंमलात आणणे.
- \* अनुसूचित जाती, जमाती, अशक्त, स्त्रिया व मुले यांच्या फायद्याच्या कल्याणकारी योजना आखणे आणि त्या अंमलात आणणे.

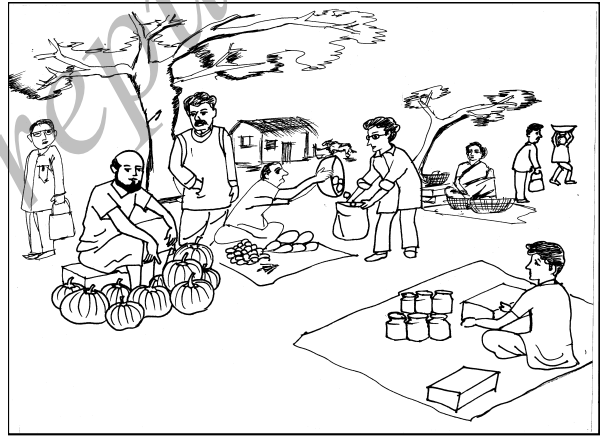
- \* बाजार, रस्त्यावरील दिवे, वाचनालये पुरवणे.
- \* कर, आणि दंड गोळा करणे.
- \* सरकारच्या बऱ्याच कल्याणकारी योजनांसाठी लाभार्थी शोधणे.

**उत्पन्नाचे मार्ग:** निरनिराळ्या योजना राबवण्यासाठी स्थानिक स्वराज संस्थांना निधी आवश्यक असतो. या संस्थांचे मुख्य उत्पन्नाचे स्रोत आहेत -

- \* पाणी, आरोग्य, शिक्षण, ग्रंथालय आणि वाचनालयावरील कर गोळा करणे.
- \* इमारत, रिकामी जागा, व्यवसाय आस्थापने, बाजार, करमणूक, घरे आणि जाहिरात संस्थांवरील कर गोळा करणे.
- \* प्रवासी स्थळापासून मिळालेला कर.
- \* मालमत्तेचे भाडे अथवा खंडाची रक्कम.
- \* राज्य सरकारची आर्थिक मदत.

### स्थानिक स्वराज्य संस्थांची रचना

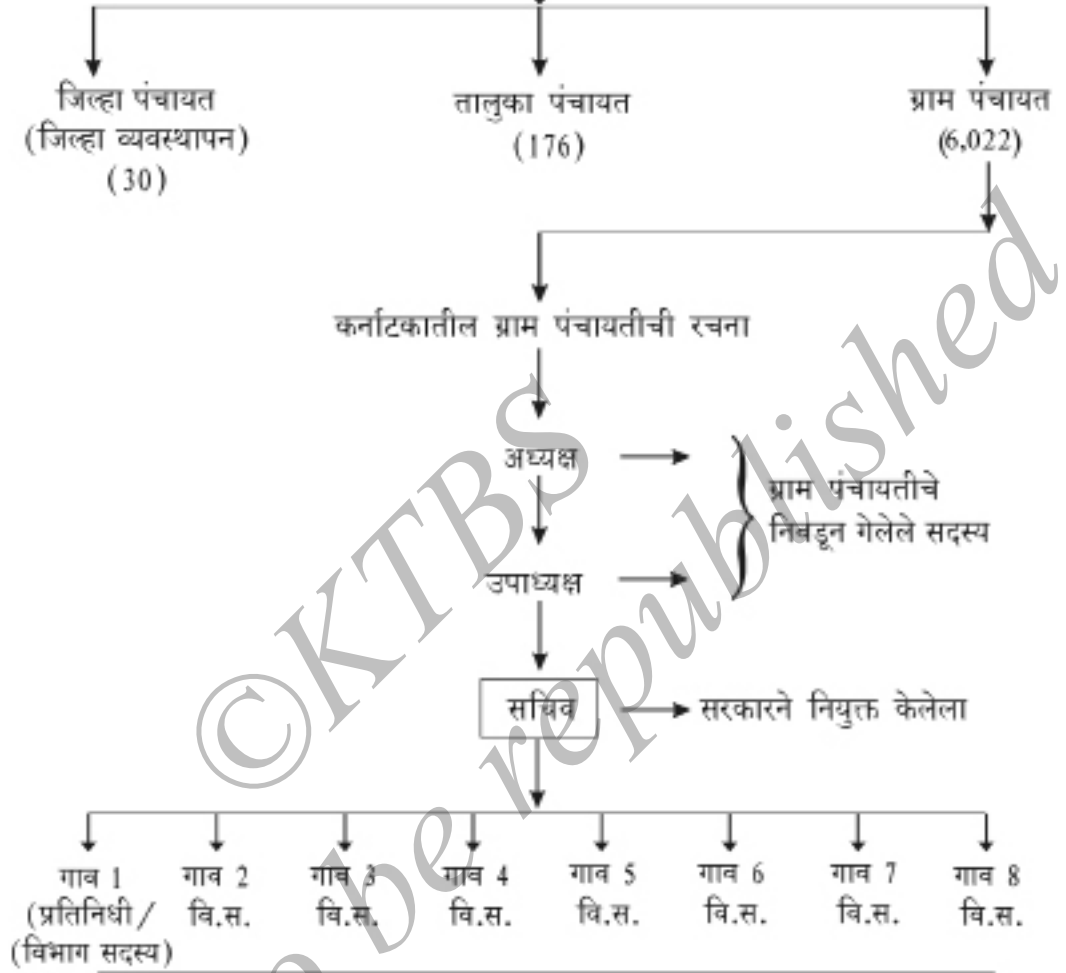
**ग्राम सभा:** हे खेड्यातील मंत्रीमंडळ आहे. ग्रामसभेत निवडणूक प्रक्रिया असत नाही. या ग्रामसभेत त्या गावातील 18 वर्षे पूर्ण झालेल्या कोणत्याही व्यक्तिस भाग घेता येतो. ग्राम पंचायतीचा अध्यक्ष हाच त्या सभेचा अध्यक्ष असतो आणि इतर सदस्य सुद्धा सभेस हजर असतात. सहा महिन्यातून एकदा ग्राम सभेचे आयोजन केलेच पाहिजे. ग्रामसभेत त्या खेड्यातील समस्यांवर चर्चा होते आणि खेड्यांची वाढ, विकासासाठी कल्याणकारी कार्यक्रम आखले जातात. निरनिराळ्या सरकारी योजनांचे लाभार्थी, त्यांची नावे सुचवली जातात.



ग्राम सभा

**ग्राम पंचायत:** लोकसंख्येच्या प्रमाणावर ग्राम पंचायत आकार घेते. ज्या गावची किंवा गावांची लोक संख्या 5,000 ते 7,000 च्या दरम्यान असते अशा ठिकाणी ग्राम पंचायत स्थापन होते. पण उत्तर कन्नड, दक्षिण कन्नड आणि मलनाडू या भागात फक्त 2,000 लोकसंख्या असूनही तेथे ग्राम पंचायत स्थापन केली आहे. पंचायत विभागातील प्रौढ लोकसंख्या या ग्राम पंचायतीतील उमेदवार निवडते. 400 मतदार, एका प्रतिनिधीला निवडतात. अनुसूचित जाती, जमाती, इतर मागासवर्गीय आणि स्त्रियांसाठी काही जागा राखीव असतात.

## कर्नाटकातील पंचायत राजचे माहिती पत्रक



ग्राम समेतील विभागांचे सदस्य  
(कर्नाटकात 6,022 ग्राम पंचायती)  
5,000 ते 7,000 लोक संख्यांची गावे  
जवळची लहान खेडी एकत्र येऊन ग्राम पंचायत बनवतात.

प्रत्येकी 400 प्रति निर्धीमागे किंवा वसतीमागे - एक विभाग सदस्य किंवा प्रतिनिधी.

2000 च्या पंचायत राज कायद्यातील दुसऱ्या दुरुस्तीनंतर, पंचायत सदस्याच्या घरी शौचालय असलेच पाहिजे, ते जर नसेल तर निवडून आल्यानंतर एका वर्षाच्या आत ती सोय त्याने करून घेतलीच पाहिजे.

कमीतकमी दोन महिन्यातून एकदा पंचायतीची सभा बोलावली पाहिजे. निर्णय घेण्यासाठी कमीत कमी एक तृतीयांश सदस्य हजर असलेच पाहिजेत. 30 महिन्यांच्या कालावधीसाठी ग्राम पंचायतीतील निवडून गेलेले सदस्य अध्यक्ष आणि उपाध्यक्ष यांची निवड करतात. ग्राम पंचायतीच्या सभेचे आयोजन अध्यक्षांच्या अधिकाराखाली केले जाते. त्याच्या गैरहजेरीत कामकाज उपाध्यक्ष पाहतो. अध्यक्ष आणि उपाध्यक्षांच्या जागेसाठी आरक्षणाचे नियम असतात. ग्राम पंचायतीच्या सक्षम व्यवस्थापनासाठी स्थायी समिती नेमली जाते.

ग्राम पंचायतीचे कायदेविषयक काम पाहण्यासाठी एक पूर्ण वेळ अधिकारी म्हणून सचिव नेमलेला असतो. अलिकडेच कर्नाटक राज्य जन सेवा समिती (KPSC) मार्फत एका पंचायत विकास अधिकाऱ्याची (PDO) नेमणूक करण्यात आली आहे.

**तालुका पंचायत:** तालुका पातळीवर तालुका पंचायतीच्या निर्मितीसाठी 1993 च्या पंचायत राज कायद्यात संधी देण्यात आली आहे. तालुका पंचायतीतील सदस्य हे सुयोग्य उमेदवारांकडून किंवा मतदारांकडून निवडले जातात. तालुक्याच्या लोकसंख्येच्या आधारावर तालुका पंचायतीच्या सदस्यांची संख्या ठरवली जाते. प्रत्येकी 12,500 ते 15,000 लोकांसाठी एक प्रतिनिधी निवडला जातो. अनुसूचित जाती, जमाती, इतर मागासवर्गीय, स्त्रियांसाठी जगा राखीव असतात. शिवाय ग्रामपंचायतीतील एक पंचमांश अध्यक्षसुद्धा तालुका पंचायतीचे सदस्य असतात. हे अध्यक्ष गट किंवा सोडत पद्धतीने निवडले जातात. एका वर्षासाठी आळीपाळीने ते निवडले जातात. तालुका पंचायत सदस्यांचा कालावधी पाच वर्षांचा असतो. त्यांना राजीनामा देण्याचा हक्क असतो किंवा सरकार त्यांना काढू शकते. तालुका पंचायतीच्या सभांना आमदार, खासदार उपस्थित राहतात.

दोन महिन्यातून एकदा तालुका पंचायतीची सभा बोलावली जाते. फारच महत्वाचा एखादा निर्णय घ्यायचा असेल तरीही सभा घेतली जाते. तालुका पंचायतीचा अध्यक्ष या सभेचा अध्यक्ष असतो. 20 महिन्यांच्या कालावधीसाठी अध्यक्ष आणि उपाध्यक्षाची निवड तालुका पंचायतीचे सदस्य करतात. सक्षम व्यवस्थापनासाठी स्थायी समिती नेमली जाते. तालुका पंचायतीच्या कायदेशीर बाबी हाताळण्यासाठी सरकारतर्फे एक अधिकारी नेमला जातो. महसूल खात्याशी संबंधित त्याची सत्ता दिवाणी न्यायाधीशासमान असते. स्थानिक स्वराज्य संस्थांच्या कायपिक्षा अधिक कार्ये तालुका पंचायतीला करावी लागतात. ती कार्ये -

- \* ग्राम पंचायतीच्या वार्षिक योजनांच्या बेतांचे दृढीकरण करून ते जिल्हा पंचायतीला सादर केले जातात.
- \* जिल्हा पंचायत किंवा राज्य सरकारने सुचवलेले किंवा हुकूम दिलेले सर्व कल्याणकारी कार्यक्रम राबवणे.

**जिल्हा पंचायत:** जिल्हा पातळीवर जिल्हा पंचायत निर्मिली जाते. पूर्वी त्याला जिल्हा संघ म्हणत होते. जिल्ह्यातील लोकांकडून जिल्हा पंचायतीच्या सदस्यांची निवड होते. लोकसंख्येच्या आधारावर प्रत्येक जिल्ह्यातील जिल्हा पंचायतीच्या सदस्यांची संख्या निरनिराळी असते. दक्षिण कन्नड जिल्ह्यात 30,000 लोकसंख्येमागे एक प्रतिनिधी कोडगू (कूर्ग) जिल्ह्यात 18,000 लोकसंख्येमागे एक प्रतिनिधी, इतर ठिकाणी 40,000 लोकसंख्येमागे एक प्रतिनिधी निवडला जातो. याशिवाय, तालुका पंचायतीचे अध्यक्ष, त्या जिल्ह्याचे आमदार व खासदार हे सुद्धा जिल्हा पंचायतीचे सदस्य असतात. ते सभेला हजर राहतात. मतदान करतात. अनुसूचित जाती, जमाती, इतर मागासवर्गीय, स्त्रियांना जागा राखीव असतात. सदस्यांचा कार्यकाल पाच वर्षांचा असतो.

दोन महिन्यातून एकदा जिल्हा पंचायतीची सभा बोलावली जाते. 30 महिन्याकरता अध्यक्ष आणि उपाध्यक्षाची निवड केली जाते. जिल्हा पंचायतीच्या अध्यक्षाला जिल्हाध्यक्ष म्हणतात. विपत्ती काळात संकट ग्रस्तांच्या मदतीसाठी एक लाख रूपयांच्या मंजूरीचा अधिकार त्याला असतो. जिल्हा पंचायतीच्या सक्षम कारभारासाठी पाच स्थायी समित्या असतात. जिल्हा पंचायतीचे कायदेशीर कामकाज पाहण्यासाठी एका मुख्य कार्यकारी अधिकाऱ्याची सरकारकडून नियुक्ती होते. हा अधिकारी जिल्हाधिकाऱ्याच्या समकक्ष असतो. तो जिल्हा पंचायतीच्या सभेत आणि चर्चेत भाग घेतो. पण त्याला मतदानाचा अधिकार नसतो.

जिल्हा सरकारप्रमाणेच जिल्हा पंचायत असते. जिल्ह्यात विकासात्मक कार्यक्रम आणि कल्याणकारी योजना राबवण्यासाठी भरपूर सत्ता दिलेली असते. जिल्हा पंचायत सरकारच्या सर्व विकासात्मक कार्य आणि योजनांचे मूळ असते. याशिवाय आणखी कार्ये अशी -

- \* सरकारच्या योजना आणि कार्यक्रम यांच्या यशस्वी अंमलबजावणीसाठी ग्राम पंचायत, तालुका पंचायत, जिल्हा पंचायतीमध्ये परस्पर विश्वास, खात्री आणि सहकार्याचे वातावरण निर्माण करणे.
- \* कार्यक्रमांच्या यशस्वी अंमलबजावणीसाठी सर्व विभागामध्ये ताळमेळ राखणे आणि या विकासात्मक कार्यक्रमांवर देखरेख ठेवणे.
- \* सहकारी संस्था, सहकारी बँका आणि इतर अशाच सहकारी संस्थांना प्रोत्साहन व पाठिंबा देणे.
- \* राज्य सरकारने निर्देशित केलेली कामे अंमलात आणणे.

1993 च्या पंचायत राज कायदानुसार या स्थानिक संस्थांच्या निवडणुकीसाठी एक विशेष निवडणुक आयोग स्थापन करण्यात आला आहे. ग्राम पंचायत, तालुका पंचायत, जिल्हा पंचायत यातील निवडणुका या आयोगा मार्फतच घेण्यात येतात.

## नागरी स्थानिक संस्था

राज्यात अनेक शहरे आणि नगरे आहेत. नगरे आणि शहरानाच 'नागरी भाग' म्हणतात. शिक्षण, आरोग्य, वाहतूक, पिण्याचे पाणी, स्वच्छता आणि करमणुकीच्या चांगल्या सोयी येथे असतात. त्याचबरोबर पुष्कळ समस्याही असतात. या समस्या सोडवण्यासाठी आणि चांगले सरकार पुरवण्यासाठी नागरी स्थानिक संस्था उभारल्या आहेत. त्यांचे तीन प्रकार असे.

- \* महानगरपालिका - मोठ्या शहरात
- \* नगरपालिका - नगरे आणि शहरात
- \* छावणी केंद्रे - संरक्षण विभागाच्या नियंत्रणाखाली

एखादा विशिष्ट भाग, शहर किंवा नगर आहे असे घोषित करण्याचा अधिकार राज्य सरकारला आहे. लोक संख्या, उत्पन्न यासारख्या घटकांचा त्यासाठी विचार केला जातो. त्यांची पुष्कळ कार्ये आहेत. ती अशी :

- \* अंदाजपत्रक तयार करणे आणि मंडळाची संमती घेणे.
- \* नगराचे किंवा शहराचे सर्व व्यवस्थापन बघणे.
- \* चांगल्या नगर नियोजन पद्धतीची रचना करणे व अंमलबजावणी करणे.
- \* चांगले रस्ते, वाहतूक, पाणी पुरवठा, वीज, शिक्षण, बाजार आणि आरोग्य सुविधा पुरवणे.
- \* स्वच्छता राखण्यासाठी चांगली सांडपाणी व्यवस्था (Drainage) पद्धत पुरवणे आणि नागरी कचऱ्याची विल्हेवाट लावणे.
- \* इमारती बांधण्यासाठी परवानगी देणे, स्थानिक इमारती आणि मालमत्तांची व्यवस्था पाहणे.
- \* जन्म मृत्यूची नोंद ठेवणे.
- \* उद्याने, खेळ आणि करमणुकीच्या सुविधा पुरवणे.
- \* झोपडीपट्टीतील राहणीमान सुधारण्यासाठी सुविधा पुरवणे.
- \* अनाथालये, वृद्धाश्रम, भिकाऱ्यांची वसतिस्थाने, बालन्यायालये आणि मुलांची कल्याण केंद्रे स्थापन करणे.
- \* पोहण्याचा तलाव, क्रीडांगण, वस्तु संग्रहालये, बस स्टँड, वाचनालये, ग्रंथालये, जनावरांचा दवाखाना, सांस्कृतिक कार्यक्रमासाठी सभागृहे, बाजार, आणि क्रिमॅटोरियम्सची (स्म शानभूमी) उभारणी करणे.
- \* पावसाचे पाणी साठवण्यासाठी योजना आखणे.
- \* सांस्कृतिक कार्यक्रमांना प्रोत्साहन देणे.



- \* मागासलेल्या जाती आणि दुर्बलांना त्यांच्या प्रगतीसाठी काही उपाय करणे.
- \* नगराचे किंवा शहराचे सौंदर्य वाढवण्यासाठी हिरवळ, वाढवणे व स्वच्छतेचे उपाय करणे आणि प्रोत्साहन देणे.

### उत्पन्नाचे मार्ग

या सर्वांचा विकास आणि प्रगतीसाठी, निरनिराळ्या योजना राबवण्यासाठी नागरी स्थानिक संस्थांना निधीची आवश्यकता असते. उत्पन्नाचे महत्वाचे मार्ग म्हणजे कर बसवणे आणि इमारती, रिकाम्या जागा, दुकाने आणि गाड्या विक्री इ. तून कर जमवणे. याशिवाय कार्यालये भाड्याने देणे, बाजार, दुकाने सभागृहे पाणी पट्टी, बाजार कर, मनोरंजन कर इ. महसूल मिळवणे, राज्य सरकारने पुरवलेल्या निधीमुळे या स्थानिक संस्थांना कल्याणकारी उपयोजना करता येतात.

### नागरी स्थानिक संस्थांची रचना

**नगरपालिका:** लोकसंख्येच्या प्रमाणावरून नागरी भागांचे नगर किंवा शहर असे विभाग पडतात. 20,000 ते 50,000 दरम्यान असणाऱ्या लोकसंख्येला नगर म्हणतात. त्याठिकाणी नगर परिषद असते. त्याचप्रमाणे, 50,000 ते 3 लाख लोकसंख्या असणाऱ्या प्रदेशाला शहर म्हणतात. त्याला नगरपालिका म्हणतात. या नगर परिषद व नगरपालिकेतील निवडून आलेले प्रतिनिधी कार्यकारी मंडळ बनवतात. त्या नगरातील किंवा शहरातील लोक, प्रतिनिधींची निवड करतात. त्या भागातील लोकसंख्येनुसार कार्यकारी मंडळातील सदस्यांची संख्या ठरते. नगरपरिषदेत 23 ते 27 च्या दरम्यान तर नगरपालिकेत 31 ते 37 च्या दरम्यान सदस्य संख्या असते. याशिवाय सरकारकडून चांगला अनुभव आणि स्थानिक स्वराज्य संस्था व्यवस्थापनाचे ज्ञान असणाऱ्या 5 जणांची नियुक्ती केली जाते. या नियुक्त केलेल्या सदस्यांना चर्चेत सहभागी होता येते पण मतदान करता येत नाही. आमदार, खासदार या सभेत भाग घेतात व मतदान करतात. अनुसूचित जाती, जमाती, इतर मागासवर्गीय, स्त्रिया यांना राखीव जागा असतात. या संस्थांचे प्रमुख म्हणजे अध्यक्ष आणि उपाध्यक्ष. ते मंत्रीमंडळाकडून निवडले जातात. या संस्थेच्या सभांचे अध्यक्ष स्थान अध्यक्ष निभावतात आणि या संस्थांचे कार्य सुरळीत चालावे म्हणून मदत करतात. अध्यक्षांच्या गैरहजेरीत उपाध्यक्ष काम पाहतात. या संस्थांचा कार्यकाल पाच वर्षांचा असतो. काही विशेष परिस्थितीत सरकार त्यांचा कार्यकाल वाढवू शकते. या स्थानिक संस्थांचे काम सुरळीत व्हावे म्हणून चार स्थायी समित्या नेमलेल्या असतात. नगरपालिकेत मुख्य अधिकारी हा व्यवस्थापन अधिकारी असतो. त्याची नियुक्ती सरकार करते. तो नगरपालिकेतील कार्यकारी कामे पाहतो. शिवाय, कार्यकारी मंडळाला आवश्यक माहिती पुरवतो.

**महानगरपालिका:** 1976 च्या कर्नाटक नगरपालिका संस्था कायदांतर्गत महानगरपालिकेची

रचना केलेली असते. जेथे दोन लाखापेक्षा जास्त लोकसंख्या असते व जेथील उत्पन्न एक कोटी रु. पेक्षा जास्त असते. अशा ठिकाणी महानगरपालिका अस्तित्वात असते. महानगरपालिकेतील सदस्यांना कॉर्पोरेशनचे सदस्य म्हणतात. 30 पेक्षा जास्त व 100 पेक्षा कमी या सदस्यांची संख्या असते. राज्य सरकार महानगरपालिकेचा आकार ठरवते.

कर्नाटकात दहा महानगरपालिका आहेत. त्या म्हणजे 1) म्हैसूर, 2) हुबळी-धारवाड, 3) बेळगारी, 4) मंगळूर, 5) बेळगावी, 6) दावणगेरे, 7) कलबुर्गी, 8) विजयपुर 9) शिवमोग्गा 10) तुमकूर बेंगलोरच्या महानगरपालिकेला बृहत बेंगलोर महानगरपालिका (BBMP) म्हणतात. या BBMP मध्ये 198 सदस्य आहेत.

शहराचे निवडणुकीसाठी लहान लहान विभाग केलेले असतात. त्यांना वॉर्ड किंवा विभाग म्हणतात. प्रत्येक विभागातून एक सदस्य निवडला जातो. त्या शहरातील लोक आपला प्रतिनिधी निवडतात. अनुसूचित जाती, जमाती, इतर मागासवर्गीय, स्त्रिया यांना काही जागा राखीव ठेवलेल्या असतात. शहर नियोजन, आरोग्य, शिक्षण, नगरपालिका व्यवस्थेचे ज्ञान असणाऱ्या आणखी 5 सदस्यांची निवड राज्य सरकारने या महानगर पालिकेत केलेली असते. ते सर्व चर्चेत भाग घेऊ शकतात, पण त्यांना मतदानाचा अधिकार असत नाही. शहरातील आमदार, खासदार सुद्धा सभासद असतात. यांचा कार्यकाल पाच वर्षांचा असतो. पण काही खास परिस्थितीत राज्य सरकार एक वर्षाने कार्यकाल वाढवू शकते.

महापौर आणि उपमहापौर हे या महानगरपालिकेचे अध्यक्ष आणि उपाध्यक्ष असतात. त्यांची निवड तेथील सदस्य करतात. त्यांचा कार्यकाल एक वर्षाचा असतो. सभांच्या वेळी अध्यक्षस्थानी महापौर असतात. सभेत घेतलेल्या निर्णयांची अंमलबजावणी महापौर करतात. त्यांचेच सर्व काम काजावर नियंत्रण असते. सक्षम व्यवस्थापन आणि महापौरांना मदत व्हावी यासाठी स्थायी समिती नियुक्त केलेली असते.

2011 मध्ये कर्नाटक नगरपालिका संस्था दुरुस्ती कायदा अंमलात आला. या कायदानुसार बेंगलोर महानगरपालिका ही कर्नाटकातील आठवी महानगरपालिका ठरवण्यात आली. हा कायदा महानगरपालिकेतील कार्यात सहभागी होण्यासाठी संधी पुरवतो. या कायदान्वये दोन प्रतिनिधींची संख्या वाढवण्यात आली. ते प्रतिनिधी म्हणजे विभाग सभा आणि विभाग समिती. महानगर पालिकेच्या विकासात्मक योजनात या दोन्ही समित्या सहभागी होतात.

सरकारी मुख्य अधिकारी हा महानगरपालिकेचा खरा प्रमुख असतो. तो खरा अधिकारी असतो. त्याची तीन वर्षासाठी राज्य सरकार नियुक्ती करते. तो पालिकेच्या सभांना उपस्थित राहून आवश्यक माहिती पुरवतो. या सभेत घेतलेल्या निर्णयांची अंमलबजावणी करतो. महापौरांना आर्थिक अहवाल तयार करण्यासाठी आणि महानगरपालिकेच्या कार्यक्रमांची अंमलबजावणी करण्यासाठी हा अधिकारी मदत करतो.

## स्वाध्याय

### I. खालील जागा योग्य शब्दांनी भरा.

1. ग्रामसभेचे अध्यक्ष.....हे असतात.
2. ग्रामसभेच्या अध्यक्षांचा कालावधी.....वर्षे असतो.
3. ग्रामपंचायतीत.....लोकसंख्येमध्ये एका सदस्यांची निवड करतात.
4. बेंगळूरू नगर जिल्ह्यामध्ये.....लोकसंख्येमध्ये एका सदस्यांची निवड करतात.
5. कर्नाटकात एकूण.....महानगर पालिका आहेत.

### II. घटात चर्चा करून खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

1. स्थानिक स्वराज्य संस्थेची कार्ये कोणती?
2. ग्राम पंचायतीची रचना कशी करतात?
3. स्थानिक स्वराज्य संस्थेचे उत्पन्नाचे स्रोत कोणते?
4. नगरपालिकेच्या कार्याबद्दल टीप लिहा.
5. महानगर पालिका विषयी माहिती लिहा.

### III. उपक्रम

1. तुमच्या परिसरातील स्थानिक संस्थेतील एखाद्या प्रतिनिधीस शाळेत बोलवा आणि त्या परिसरातील समस्यांवर चर्चा करा व त्या समस्यांवर कोणत्या उपाययोजना आखण्यात आल्या आहेत तो जाणून घ्या.
2. स्थानिक संस्थात राखीव जागा ठेवण्याची गरज यावर चर्चा करा.

\*\*\*

# समाजशास्त्र

## प्रकरण 1

### समाजशास्त्राचा परिचय

या प्रस्तुत प्रकरणात तुम्ही हे अभ्यासणार आहात.

- समाजशास्त्राचा उदय अर्थ, स्वरूप, विस्तार आणि महत्त्व.
- समाजशास्त्राचा इतर सामाजिक शाखांशी असणारा संबंध.
- प्रारंभिक पाश्चिमात्य समाजशास्त्रज्ञ.

1) ऑगस्ट काम्ते 2) कार्ल मार्क्स, 3) एमिली डर्कहेम, 4) मॅक्स वेबर

- भारतातील प्रमुख समाजशास्त्रज्ञ

1) बी.आर. आंबेडकर, 2) जी. एस. धुरे, 3) एम. एन. श्रीनिवास  
4) सी. पार्वतम्मा 5) इरावती कर्वे 6) ए. आर. देसाई

मानवाचे जीवन हे एक आकर्षण आहे. मनुष्याने फार पूर्वीपासून खूप खोलवर व तंतोतंत पर्यावरण, निसर्ग व स्वयंनिर्मित सामाजिक जगाला समजून घेण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. मानव प्राणी हा इतर प्राण्यांहून भिन्न आहे आणि बुद्धिमान प्राणी आहे. मनुष्य व इतर प्राण्यांमध्ये खूप फरक आहे. शारिरिक रचना, आणि वाढीचा दर, अन्न सेवन, मेंदूची रचना व उत्क्रांती यातील फरक स्पष्टपणे दिसून येतो.

मानवी समाजाचा विकास टप्प्याटप्प्याने झालेला आहे. तो आता आधुनिक व प्रगत विज्ञान आणि तंत्रज्ञानाच्या सहाय्याने शेजारील ग्रहांविषयी अधिक जाणून घेण्याचा प्रयत्न करीत आहे.

#### मानव एक समाजशील प्राणी

व्यक्ती आणि समाजात असणारे नाते हे असाधारण आहे. व्यक्तिशिवाय समाज असू शकत नाही आणि समाजाशिवाय व्यक्ती असू शकत नाही. जर एखाद्याने सामान्यपणे विचार केला की, मानव पृथ्वीवर एकटा राहू शकतो का? तर त्याचे उत्तर 'नाही' असेच असेल. मानव हा समाजशील प्राणी असल्यामुळे तो इतर मानवाबरोबरच राहणे पसंत करेल. चांगले जीवन व्यतीत करण्यासाठी व विकासासाठी सामाजिक जीवन आवश्यक आहे. म्हणूनच मानवी समाजाला सामाजिक नात्यांचे जाळे असे म्हणतात.

## समाजशास्त्राचा अर्थ

समाजशास्त्र या शब्दाचा उगम “Socius (सोशियस)” या लॅटीन शब्दापासून व logos (लोगोस) या ग्रीक शब्दापासून झालेला आहे. Socius म्हणजे साथीदार logos म्हणजे शास्त्र किंवा अभ्यास, म्हणूनच समाजशास्त्र म्हणजे मानवी समाजाचे शास्त्र होय.

## समाजशास्त्राची व्याख्या

- \* ऑगस्ट कॉम्टे - समाजशास्त्र नैसर्गिक व न बदलणाऱ्या कायद्यांचा शोध घेणारे व सामाजिक घटनांचा अभ्यास करणारे शास्त्र आहे.
- \* मॅक्स वेबर - समाजशास्त्र हे सामाजिक व्यवहारांचा अभ्यास करणारे शास्त्र आहे.
- \* एमिली डर्कहेम - समाजशास्त्र हे सामाजिक संस्थांचे शास्त्र आहे.

**सामान्यतः** आपण “समाजशास्त्र म्हणजे मानवी समाजाचा अभ्यास” अशी व्याख्या करू शकतो.

## समाजशास्त्राचा उदय

19व्या शतकाच्या मध्यात समाजशास्त्र हा स्वतंत्र व वेगळा विषय म्हणून सुरुवात झाली नंतरच्या पन्नास वर्षात एक विशेष व विशिष्ट शास्त्र म्हणून ते ओळखले जाऊ लागले. जरी इतर सामाजिक शास्त्रे जसे की इतिहास, राज्यशास्त्र, अर्थशास्त्र, मानसशास्त्र व इतर शास्त्रांना खूप मोठा इतिहास असला तरी ते सर्व ‘समाजशास्त्र’ म्हणून 18व्या व 19व्या शतकात ओळखले जाऊ लागले. हे औद्योगिक व फ्रेंच क्रांतीमुळे घडून आले सामाजिक व धार्मिक सुधारणा चळवळी, पुनरुज्जीवन व इतर चळवळी ज्या 16व्या ते 18व्या शतकात झाल्या त्या बौद्धिक उत्तेजनांमुळे समाजशास्त्राचा उदय झाला.

**समाजशास्त्राचा विस्तार व व्यापकता:** समाजशास्त्र मानवी समाजाचा अभ्यास करते. ते मानवाचे सामाजिक जीवन, सामाजिक नातेसंबंध, सामाजिक संस्था व सामाजिक प्रक्रियांचा अभ्यास करते.

**समाजशास्त्राचे स्वरूप:** इतर सामाजिक शास्त्रांमध्ये समाजशास्त्राला एकमेवाद्वितीय स्थान आहे. त्याच्या असाधारण स्वरूपामुळे इतर सामाजिक शास्त्रांपेक्षा ते भिन्न आहे. समाजशास्त्र हा स्वतंत्र व वेगळा अभ्यासाचा विषय म्हणून विचार केला जातो. समाजशास्त्राची वैशिष्ट्ये म्हणजे -

1. **समाजशास्त्र हे सामाजिक शास्त्र आहे भौतिक शास्त्र नाही:** समाजशास्त्र हा सामाजिक शास्त्रांशी निगडित असून भौतिक शास्त्राचा घटक नाही. ते सामाजिक जीवनाचा, समाजातील घटनांचा अभ्यास करते. ते इतर सामाजिक शास्त्रे जसे इतिहास, राज्यशास्त्र, अर्थशास्त्र, मानसशास्त्र, मानवाचा उगम संस्कृती इ.चे शास्त्र इ.शी जवळचे नाते जोडते.

2. **समाजशास्त्र हा निर्णायक व निश्चित अध्ययन घटक आहे पण तो निर्देशित अभ्यास नाही :** समाजशास्त्र मानवी समाजाचा अभ्यास करते. त्याचा अभ्यास कसा करावयाचा? यात ते गुंतत नाही. ते मूल्य निर्णयात गुंतत नाही. ते पर्यायी अभ्यासाचा उद्देश ठेवते. ते मूल्यांवर आधारित स्वरूपांबाबत कोणाचीही बाजू घेत नाही.
3. **समाजशास्त्र हे पूर्ण शास्त्र असून ते उपयोजित शास्त्र नाही:** समाजशास्त्र वस्तुनिष्ठ अभ्यासावर भर देते जे प्रायोगिक तत्वांच्या ज्ञान निर्मितीच्या रचनेवर भर देते. ते उपयोजित शास्त्र नाही जे प्रयोगावर भर देते.
4. **समाजशास्त्र हे अमूर्त शास्त्र असून मूर्त शास्त्र नाही:** समाजशास्त्र हे मानवी जीवनाच्या स्पर्श करता येणाऱ्या स्वरूपात रस घेत नाही. ते मानवी घटनांची रचना व आकारात रुची घेते. ते इतिहासातील कोणतीही विशिष्ट लढाई किंवा क्रांती यात रस घेत नाही. ते या घटनांना सामाजिक वादांच्या रूपात व रचनेत विचारात घेते व त्याचा शास्त्रीय अभ्यास करते.
5. **समाजशास्त्र एक सामान्य शास्त्र असून विशेष शास्त्र नाही:** सर्व सामाजिक शास्त्रांमध्ये समाजशास्त्रच फक्त मानवाच्या देवाणघेवाणीचा अभ्यास करते जसे धर्म, राजकारण व अर्थशास्त्र, नैतिक व बौद्धिक स्वरूप. इतर सामाजिक शास्त्रांपेक्षा त्याला जास्त व्यापकता आहे.

### समाजशास्त्राचे महत्त्व

जरी समाजशास्त्र हे इतर सामाजिक शास्त्रांमध्ये नवीन (आधुनिक) काळातील शास्त्र असले तरी त्याचा उपयोग हा वैश्विक आहे.

1. **समाजशास्त्र मानवी समाजाचा शास्त्रीय अभ्यास करते:** समाजशास्त्र मानवी समाजाच्या सुव्यवस्थित अभ्यासासाठी नियोजित ज्ञान साठ्याची रचना करते. मानवी जीवनाच्या इतर घटकांचा अभ्यास करण्यासाठी ते उपयुक्त ठरते.
2. **व्यक्तिमत्व विकासासाठी परिशिष्ट प्रदान करते:** समाजातील बदलांना जुळवून घेण्यासाठी मनुष्य सतत अपेक्षा व्यक्त करीत असतो. सर्वकष स्वरूपाची सामाजिक रचनेतील वाढ व विकास आणि वैयक्तिक जबाबदाऱ्या निर्माण करून, समाजशास्त्र सर्वकष व्यक्तिमत्व विकास घडविण्यात सुलभपणा आणते.
3. **सामाजिक प्रक्रिया समजून घेते:** समाजशास्त्र सामाजिक प्रक्रिया व्यवस्थितपणे समजून घेण्यास मदत करते. जसे की, धर्म, परंपरा, संस्कृती, सामाजिक नितीनियम, इतर सामाजिक घटकांचे मूल्य व आदर्श इतर अनेक सामाजिक संस्थांमधील आंतर नातेसंबंध समजून घेण्यामध्ये समाजशास्त्र उपयुक्त आहे.

4. **सामाजिक समस्या व त्यावरील उपाय शोधण्यात मदत करते:** प्रत्येक समाज हा स्वतःच्या सामाजिक समस्यांनी त्रस्त असतो. आपला समाज हा विविध समस्या जसे अपराध, युवकांची गुन्हेगारी समूहांचे तंटे, मद्यपान, भूक, कुपोषण, जातीय भेद, बेरोजगारी, जुगार, वेश्याव्यवसाय, बालमजुरी, असमानता, आणि इतर अनेक समस्या, यांनी ग्रासलेला आहे. या समस्यांच्या शास्त्रीय अभ्यासाने शास्त्रीय उपाय मिळण्यास मदत होते.
5. **समाजशास्त्राने विकासात्मक कार्यक्रमांचा प्रभावीपणे अवलंब होतो:** मानव समाजाच्या शास्त्रीय अभ्यासाने विकासात्मक कार्यक्रमांचा प्रभावीपणे अवलंब करण्यास मदत होते.

### समाजशास्त्र व इतर सामाजिक शास्त्रांचा आंतरसंबंध

समाजशास्त्र हे इतर शास्त्रांच्या तुलनेत अत्यंत छोटे असे शास्त्र आहे. त्याला स्वतःच्या अभ्यासाची कक्षा आहे व ते इतर शास्त्रांशी संबंधित आहे.

**समाजशास्त्र व राज्यशास्त्र संबंध:** समाजशास्त्र व राज्यशास्त्रात अत्यंत जवळचे नाते आहे. राज्यशास्त्र हे राजकीय संस्थांचा, लोकांच्या राजकीय जीवनाचा अभ्यास करते. समाजशास्त्र हे विविध सामाजिक संस्था जसे सामाजिक समूह, संस्था ज्या राजकीय रचनेत कार्यरत असतात त्याचा अभ्यास करते.

**समाजशास्त्र व इतिहास यातील संबंध:** समाजशास्त्र व इतिहास हे एकमेकांशी संबंधित आहेत इतिहास भूतकाळातील समाजजीवन नवनिर्मिती करतो समाजशास्त्र शास्त्रीय ज्ञानाद्वारे, विविध सामाजिक संस्था, त्यांची भूमिका व कार्याद्वारे इतिहासकारांना मदत करते.

**समाजशास्त्र व मानव शास्त्र यातील संबंध:** समाजशास्त्र व मानवाचा उगम व संस्कृतीशास्त्र यातील संबंध व्यापकरित्या ओळखले जातात. संस्कृती व मानवाची सामाजिक वाढ आणि त्याचा इतिहास हा मानवाचा उगम व संस्कृती शास्त्राने अभ्यासता येतो. सामाजिक जीवनाच्या सर्वकष अभ्यासाने समाजशास्त्राचा स्वतंत्र विकास होतो. ते विविध सामाजिक संस्थांच्या वैकल्पिक पृथः करणास सहाय्य करते.

**समाजशास्त्र व मानसशास्त्र यातील संबंध:** समाजशास्त्र व मानसशास्त्र एकमेकांना पूरक आहे. मानसशास्त्र हे मानसशास्त्राच्या दृष्टिकोनातून मानवी व्यवहारातील वैशिष्ट्यांचा अभ्यास करते. समाजशास्त्र हे सामाजिक व्यवहार, सामाजिक संबंध व सामाजिक संस्थांच्या कार्यांचा अभ्यास करते.

**समाजशास्त्र व अर्थशास्त्रातील नातेसंबंध:** अर्थशास्त्र मानवाच्या आर्थिक क्रियांचा अभ्यास करते. समाजशास्त्र मानवाचे आर्थिक व सामाजिक क्रियासंबंध जाणून घेते. ते मानवाची वर्तणूक त्याच्या आर्थिक क्रिया कशा पद्धतीने निर्माण करते याचा शोध घेते.

संक्षिप्त रूपात सामाजिक व्यवहारांचे पृथःकरण करीत असताना समाजशास्त्र इतर सामाजिक शास्त्रांशी आपल्या पद्धतीने संबंध साधते.

## प्रारंभिक समाजशास्त्रज्ञ

**1. ऑगस्ट काम्ते (1798 ते 1857):** ऑगस्ट काम्ते हे एक महत्त्वाचे फ्रेंच तत्त्वज्ञानी आहेत. ते पहिले सामाजिक तत्त्ववेत्ते म्हणून ओळखले जातात. ते 'समाजशास्त्राचे पितामह' म्हणून ओळखले जातात. त्यांनी समाजाचा शास्त्रीय अभ्यास करून समाजशास्त्राला शास्त्राचा दर्जा प्राप्त करून दिला. ऑगस्ट काम्ते यांच्या या प्रयत्नांना हर्बर्ट स्पेन्सर, एमिली डर्कहेम, मॅक्स वेबर इतरांनी प्रबळ पाठबळ दिले. काम्ते यांनी सार्वजनिक भाषणात सर्वप्रथम 'समाजशास्त्र' या शब्दाचा उल्लेख केला त्यांचे ते भाषण सकारात्मक तत्त्वज्ञान या विषयावर होते.



ऑगस्ट काम्ते

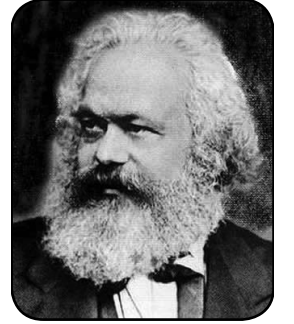
त्यांचे पूर्ण नाव 'इसिडोर मेरी अगस्त फ्रँको इस झेवीयर कॉम्ते' असे आहे. ते ऑगस्ट कॉम्ते म्हणून सामान्यपणे ओळखले जातात. त्यांचा जन्म 19 जानेवारी 1798 मध्ये दक्षिण फ्रान्समधील 'मॉन्टपेलीयर' या गावी एका कॅथॉलिक कुटुंबात झाला. त्यांचे शिक्षण इंपेरीयल शाळेत झाले त्यांनी नंतर इकोल पॉलीटेक्नीक कॉलेजमध्ये शिक्षण पूर्ण केले.

**त्यांचे महत्त्वाचे योगदान:** सकारात्मक तत्त्वज्ञान 1839, सकारात्मक राज्यसंस्था 1851, मानव धर्म - 1857, अगस्त काम्ते यांनी समाजशास्त्रावर अनेक महत्त्वाची पुस्तके लिहिली, त्यांचा मृत्यू 5 सप्टेंबर 1857 मध्ये वयाच्या 59 व्या वर्षी झाला.

**2. कार्ल मार्क्स (1818-1883):** कार्ल मार्क्स हे 19व्या शतकातील जगप्रसिद्ध सामाजिक विचारवंत म्हणून ओळखले जातात ते एक राजकीय क्रांतीकारक, कुशल संघटक व एक संवेदनशील लेखक होते.

कार्ल मार्क्स हे 'वर्ग संघर्ष सिद्धांताचे' प्रणेते होते. त्यांचे कामकरी वर्ग व कामगारावरील विचार कामगार संघर्षाला नवीन दिशेला घेऊन गेले.

मार्क्स यांच्या जन्म 5 मे 1818 मध्ये जर्मनीमध्ये ट्रियर येथे झाला. त्यांचे वडील हेनरीच मार्क्स तर आई हेनरीटा प्रेसवर्ग या होत्या. त्यांच्या पत्नी जेनी वोन वेस्टफॅलेन हेगन या जर्मन तत्त्ववेत्त्या व प्रसिद्ध शिक्षिका होत्या. त्यांनी 1841 मध्ये पी.एच.डी. पूर्ण केली आणि कायद्यातील करीअरला सुरुवात केली.



कार्ल मार्क्स

**त्यांचे प्रमुख योगदान:** 'दास कॅपीटल' 1865, 'पवित्र कुटुंब', 'जर्मन आदर्शवाद' - 1845, 'साम्यवाद्यांचा जाहिरनामा' - 1848, कार्ल मार्क्स यांचा मृत्यू 14 मार्च 1883 मध्ये झाला. त्यांच्या मृत्यूच्या शंभर वर्षांनंतर सुद्धा त्यांचे सिद्धांत समकाळाला लागू होतात.



**3. एमिली डर्कहेम (1858-1917):** एमिली डर्कहेम हे 19व्या शतकातील फ्रान्समधील प्रसिद्ध समाजशास्त्रज्ञ होते. त्यांनी हे सिद्ध केले की समाजशास्त्र हे कोणत्याही शास्त्रापेक्षा अधिक महत्त्वाचे व तोडीचे आहे. ऑगस्ट कॉम्ते हे समाजशास्त्राचे जनक म्हणून ओळखले जातात तर डर्कहेम हे समाजशास्त्राच्या विकासाचे जनक म्हणून ओळखले जातात.

डर्कहेम यांचा जन्म फ्रान्समधील लारैन प्रांतातील एपिनल येथे 15 एप्रिल 1858 मध्ये झाला ते. ज्यू धर्माचे होते.

त्यांनी आपले शिक्षण इकोल नॉर्मल सुपेरियर या शिक्षण संकुलात पूर्ण केले. आणि प्राध्यापक म्हणून व्यावसायिक जीवनास प्रारंभ केला.

**डर्कहेम यांचे योगदान:** 'समाजातील कामगारांची विभागणी' - 1893, 'आत्महत्या' - 1897, 'सामाजिक पद्धतींचे नियम' - 1895, 'धार्मिक जीवनातील प्राथमिक सुधारणा' - 1912, त्यांचे वयाच्या 59 वर्षी निधन झाले.

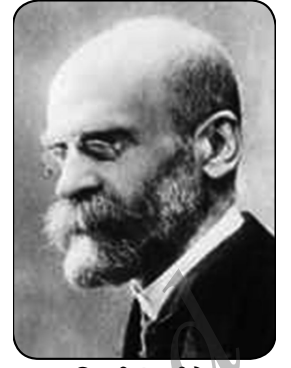
**4. मॅक्स वेबर (1864-1920):** मॅक्स वेबर हे सामाजिक शास्त्रातील अविस्मरणीय व्यक्तिमत्व आहे. जर्मनीतील ते एक प्रसिद्ध व लोकप्रिय लेखक व राजकारणी व्यक्तिपैकी एक होते. वेबर यांना कायदा अर्थशास्त्र, धर्म, कला, इतिहास व समाजशास्त्र या विषयात विशेष रस होता. त्यांचा जन्म 21 एप्रिल 1864 रोजी पश्चिम जर्मनीमध्ये अरफर्ट या ठिकाणी एका प्रोटेस्टंट कुटुंबात झाला. वेबर यांनी हैडेलबर्ग विद्यापीठ, जर्मनी येथे प्रवेश घेतला व कायद्यातील पी.एच.डी. प्राप्त केली. त्यांनी आपल्या अध्यापनाला बर्लिन विद्यापीठात प्रारंभ केला त्यांचे वयाच्या 56 व्या वर्षी निधन झाले.

**त्यांचे योगदान:** प्रोटेस्टंट नैतिकता व भांडवलवादाचा उत्साह 1904, शहर, अर्थव्यवस्था व समाज आणि इतर.

**प्रसिद्ध भारतीय समाजशास्त्रज्ञ**

**डॉ. बी.आर. आंबेडकर (1891-1956):** आधुनिक भारताच्या निर्मितीत डॉ. आंबेडकरांचे योगदान महत्वपूर्ण आहे. त्यांचे पूर्ण नाव भीम राव रामजी आंबेडकर. ते एक प्रसिद्ध समाज सुधारक व कायदेपंडीत होते. ते अस्पृश्यतेसारख्या दलीतांवरील पिळवणूकीविरुद्ध लढले. त्यांनी दलीत हक्कांसाठी व स्त्री-हक्कांसाठी चळवळी उभारल्या.

खासकरून, शिक्षणानेच दलीतांवरील अत्याचार थांबवले जाऊ शकतात. हे सिद्ध करणारे डॉ. आंबेडकर हे प्रथम होते. आंबेडकरांचे शैक्षणिक विचार



एमिली डर्कहेम



मॅक्स वेबर



डॉ. बी.आर. आंबेडकर

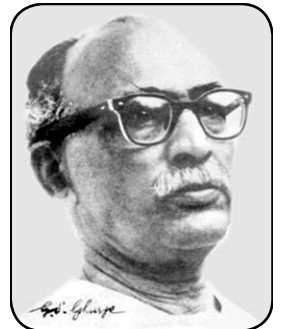
हे इतर सामाजिक विचारवंतापेक्षा भिन्न होते. त्यांनी हा विचार मांडला की शिक्षण हे समाजपरिवर्तनाचे साधन आहे. त्यांच्या मते शिक्षण हे एकमात्र साधन आहे. ज्याद्वारे व्यक्ती आपली साधने प्राप्त करू शकतो. विशेषकरून, आंबेडकरांनी हा दावा केला की, भारतातील पूर्वग्रह व पूर्वग्रहदूषित सामाजिक भेदभाव दूर करण्यासाठी तर्कशुद्ध वादविवादाची आवश्यकता आहे. आणि हा तर्कशुद्ध वादविवाद शिक्षणानेच प्राप्त केला जाऊ शकतो.

डॉ. आंबेडकरांनी सक्तीच्या व मोफत शिक्षणाची मागणी केली. त्यांनी असे प्रतिपादन केले की शिक्षणाचे सार्वत्रिकरण व्हावे. कारण शिक्षणात समाजपरिवर्तनाची ताकद आहे. या मूलगामी विचारांनी डॉ. आंबेडकरांनी भारताच्या राज्यघटनेतील मसुद्याच्या निर्मितीत महत्त्वाची भूमिका बजावली. डॉ. आंबेडकरांच्या या क्रियाशील भूमिकेमुळे भारताचे संविधान हे सामाजिक न्याय व समता निर्मितीमध्ये एकमेवाद्वितीय बनले आहे.

**जीवन व शिक्षण:** डॉ. बी.आर. आंबेडकर यांचा जन्म 14 एप्रिल 1891 मध्ये महाराष्ट्रातील 'आंबवडे' या खेड्यात झाला. त्यांच्या आईचा मृत्यू ते 6 वर्षांचे असताना झाला आणि त्यांच्या आत्या मीराबाई यांनी त्यांचे पालनपोषण केले. त्यांनी आपले प्राथमिक शिक्षण सातारा येथे पूर्ण केले.

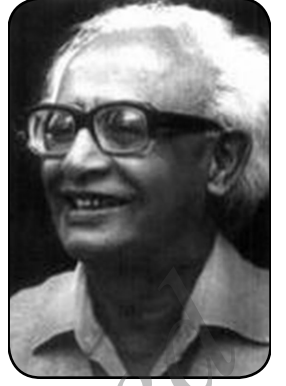
आंबेडकरांनी मुंबईतील प्रसिद्ध एलफिन्स्टन हायस्कूल मध्ये प्रवेश घेतला व शालान्त परीक्षा प्रथम वर्गात इ.स. 1907 मध्ये पास झाले. त्यांचा रमाबाई यांच्याशी विवाह झाला. महाराजांनी दिलेल्या 25 रु. शिष्यवृत्तीवर त्यांनी बी.ए. व एम्.ए. पदवी पूर्ण केली. कोलंबिया विद्यापीठातून त्यांनी इ.स. 1916 मध्ये पी.एच.डी. पूर्ण केली. त्यांनी 'मूकनायक' हे पाक्षिक सुरु केले. त्यांचे प्रमुख कार्य 'जातींचा विनाश' - 1936, 'शुद्र कोण होते?' - 1946, 'बुद्ध आणि त्यांचा धम्म' - 1957, व इतर हे होय. त्यांचे सर्व लिखाण 26 भागात ग्रंथस्वरूपात कर्नाटक सरकारने कन्नडमध्ये प्रकाशित केले आहे. डॉ. बी.आर. आंबेडकर यांचे निधन 6 डिसेंबर 1956 रोजी झाले.

**जी.एस. घुर्ये (1893-1948):** भारतीय विद्यापीठांमध्ये समाजशास्त्र विभाग स्थापन करण्यात घुर्ये यांची भूमिका महत्त्वाची आहे. त्यांचे पूर्ण नाव गोविंद सदाशिव घुर्ये होय. त्यांचा जन्म 12 डिसेंबर 1893 मध्ये महाराष्ट्रातील मालवण येथे झाला. त्यांनी आपले शिक्षण मुंबई विद्यापीठात पूर्ण केले. केंब्रिज विद्यापीठ लंडन येथे पी.एच.डी. प्राप्त केल्यानंतर घुर्ये भारतात परतले व मुंबई विद्यापीठात समाजशास्त्र विभागाची स्थापना करून शिक्षकी व्यवसायास प्रारंभ केला. त्यांनी 'भारतातील वंश व जात' 1932, (अनुसूचित जमाती-1943), 'भारतातील संत' - 1953 व इतर अनेक पुस्तके लिहली.



जी.एस. घुर्ये

**एम. एन. श्रीनिवास (1916-1999):** एम. एन. श्रीनिवास हे आंतरराष्ट्रीय ख्यातीचे भारतीय समाजशास्त्रज्ञ आहेत. त्यांनी 'संघटनात्मक सामाजिक अभ्यास' भारतात लोकप्रिय केला. स्टॅनफोर्ड विद्यापीठात शिकत असताना त्यांच्या संघटनात्मक अभ्यासावरील नोट्स एका विद्यार्थी चळवळीत हरवल्या. तरीही आपल्या, स्मरणशक्तिच्या जोरावर 1976 मध्ये संघटनात्मक अभ्यासावर त्यांनी 'आठवणीतले खेडेगाव' हे पुस्तक लिहिले. याला जागतिक मान्यता मिळाली व त्याचे पुनःप्रकाशन कित्येक वेळा झाले. त्यांचे शिक्षक, रॅडक्लिफ ब्राऊन यांच्या मार्गदर्शनाखाली सा.श. 1952 मध्ये त्यांनी 'धर्म व दक्षिण भारतातील कोडावस समाज' हे पुस्तक लिहिले.



**एम. एन. श्रीनिवास**

त्यांचे पूर्ण नाव म्हैसूर नरसिंहाचार श्रीनिवास व त्यांचा जन्म नरसिंहाचार व रुक्मिणीच्या पोटी 16 नोव्हेंबर 1916 मध्ये म्हैसूर येथे झाला. त्यांनी एम्.ए., एल.एल.बी. व पी.एच.डी. पदवी मुंबई विद्यापीठातून प्राप्त केली. त्यांनी ऑक्सफोर्ड विद्यापीठातून डी.लीट. पदवी प्राप्त केली. दिल्ली येथे प्राध्यापक म्हणून कार्य केले. त्यांचे प्रमुख योगदान 'धर्म व दक्षिण भारतातील कोडावस समाज'-1952, 'भारतातील खेडी आधुनिक भारतातील सामाजिक परिवर्तन' 1966, 'आठवणीतील खेडेगाव'-1976 हे होय.

**सी. पार्वतम्मा:** सी. पार्वतम्मा या प्रसिद्ध समकालीन समाजशास्त्रज्ञ म्हणून ओळखल्या जातात. त्या कर्नाटकातील होत. त्या अतिशय प्रतिकूल परिस्थितीत वाढल्या व खूप मोठ्या निश्चयाने भारतातील अग्रेसर समाजशास्त्रज्ञ बनल्या. त्यांचा जन्म सध्याच्या दावणगेरे जिल्ह्यातील स्यागळ्ळी खेडेगावात (त्या काळातील चित्रदुर्ग जिल्हा) जून 1928 मध्ये झाला. खऱ्या जन्मतारखेच्या अभावामुळे त्यांची जन्मतारीख शाळेतील नोंदीप्रमाणे निश्चित केली आहे. त्या नऊ महिन्यांचे बाळ असतानाच त्यांच्या वडिलांचे निधन झाले. त्यांच्या आईकडील कुटुंबाच्या मदतीमुळेच त्या आईच्या सान्निध्यात मोठ्या झाल्या.

पार्वतम्मा यांनी त्यांचे शिक्षण त्यांच्या खेडेगावात एकशिक्षकी शाळेत पूर्ण केले. त्यांनी आपले उच्च प्राथमिक शिक्षण शेजारील लोकीकेरे शाळेत तर माध्यमिक शिक्षण दावणगेरे येथे पूर्ण केले. कांतराज शेट्टी नामक शिक्षकांच्या मदतीमुळे उच्चमाध्यमिक शिक्षणासाठी वस्तीगृहाची सुविधा म्हैसूर येथे प्राप्त झाली. त्यांनी महाराणी कॉलेज म्हैसूर येथे उच्चमाध्यमिक शिक्षण पूर्ण केले.

पार्वतम्माना कला शाखेतून द्वितीय श्रेणी प्राप्त करित आपले उच्च माध्यमिक शिक्षण पूर्ण केले. नंतर त्यांनी महाराजा कॉलेज म्हैसूर येथे बी.ए. (आनर्स) साठी प्रवेश मिळवला. त्यांना बी.ए. (ऑनर्स) मध्ये प्रथम श्रेणी प्राप्त झाली. त्यांनी शिष्यवृत्तीवरच आपले संपूर्ण शिक्षण पूर्ण केले. एका प्राध्यापकाने पाश्चिमात्य विद्यापीठात शिक्षण सुरु ठेवण्याविषयी मार्गदर्शन केले.

पाश्चिमात्य विद्यापीठात उच्च शिक्षण पूर्ण केल्यानंतर त्या कर्नाटकमध्ये परतल्या. त्यांनी आपल्या प्रामाणिक प्रयत्नातून समाजशास्त्राच्या अभ्यासाचा प्रसार कर्नाटक मध्ये केला. त्यातून त्यांची समाजाबद्दल तळमळ व वचनबद्धता दिसून येते. त्यांचे प्रमुख योगदान - राजकारण व धर्म, वीरशैवाबद्दल सामाजिक निबंध, आणि त्यांचा सामाजिक व आर्थिक पत (दलित व अनुसूचित जमाती).

**इरावती कर्वे :** इरावती कर्वे या भारतातील प्रसिद्ध समाजशास्त्रज्ञा आहेत. त्या जी. एस. घुर्ये यांच्या विद्यार्थिनी होय. त्या प्रसिद्ध समाज सुधारक महर्षी धोंडो केशव कर्वे यांच्या त्या सूनबाई होत्या. आणि त्यांना सामाजिक व राष्ट्रीय विषयांची कळकळ होती. त्यांनी आपले एम.ए.चे. शिक्षण मुंबई विद्यापीठातून पूर्ण केले. त्यांचे प्रमुख योगदान - भारतातील रक्ताचे नाते व संघटना, भारतीय समाज संस्था व नाते संबंध.



इरावती कर्वे

**ए. आर. देसाई (1915-1994):**

ए.आर. देसाई हे भारतातील प्रसिद्ध समाजशास्त्रज्ञांपैकी एक आहेत. त्यांनी राष्ट्रीय यु.जी. सी. सदस्य म्हणून काम केले. आणि मुंबई विद्यापीठाचे समाजशास्त्र विभाग प्रमुख म्हणून पदभार स्वीकारला. त्यांचे पूर्ण नांव अक्षय रामलाल देसाई होय. त्यांचा जन्म 1915 मध्ये झाला.

ते जी.एस. घुर्ये यांचे विद्यार्थी होय. नंतर त्यांनी समाजशास्त्र विषय शिकविला व त्याच विभागाचे प्रमुख बनले. आपल्या समाजशास्त्राच्या अभ्यासात ते मार्क्सवादी आदर्श अंगीकारत म्हणून त्यांना 'मार्क्सवादी समाजशास्त्रज्ञ' म्हणत. त्यांचे सर्वोत्तम कार्य म्हणजे भारतीय राष्ट्रवादातील समाजशास्त्रीय पार्श्वभूमी हे होय. भारतातील ग्रामीण समाजशास्त्र, झोपड्या व नागरीकरण हे त्यांचे प्रमुख कार्य होय. ते भारतातील समाजशास्त्रीय कार्यात सक्रीय कार्यरत होते.

## स्वाध्याय

### I. रिकाम्या जागा भरा.

1. मनुष्य हा.....प्राणी आहे.
2. लोगोस (logos) म्हणजे.....
3. समाजशास्त्राचा पितामह म्हणून.....हा ओळखला जातो.
4. ....हे वादविवाद सिद्धांतांचे वकील म्हणून ओळखले जातात.
5. 'जातींचा विनाश' हे.....यांनी लिहिले.

## II. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.

1. समाजशास्त्राचा पितामह कोणाला म्हणतात ?
2. समाजशास्त्राचे स्वरूप स्पष्ट करा.
3. समाजशास्त्र म्हणजे काय ?
4. प्रारंभीच्या समाजशास्त्रज्ञांची नावे लिहा.
5. भारतातील प्रसिद्ध समाजशास्त्रज्ञांची नावे लिहा.

## III. पुढील प्रश्नांची चार ते पाच वाक्यात उत्तरे द्या.

1. 'मनुष्य हा समाजशील प्राणी आहे.' वर्णन करा.
2. समाजशास्त्र व इतिहास यातील संबंध स्पष्ट करा.
3. समाजशास्त्र कशाचा अभ्यास करते ?
4. कार्ल मार्क्सने कोणती पुस्तके लिहिली ?
5. डॉ. आंबेडकरांच्या प्रारंभिक जीवनाविषयी माहिती लिहा.
6. कर्नाटकातील प्रसिद्ध समाजशास्त्रज्ञा - सी. पार्वतम्मा यांच्यावर टीप लिहा.
7. भारतातील अविस्मरणीय समाजशास्त्रज्ञ - एम. एन. श्रीनिवास यांच्यावर टीप लिहा.

## IV. उपक्रम

1. भारतातील प्रसिद्ध विचारवंतांची छायाचित्रे गोळा करा.
2. कर्नाटकातील प्रसिद्ध सामाजिक विचारवंतांची चित्रे गोळा करा.

\*\*\*

## प्रकरण 2

### संस्कृती

प्रस्तुत प्रकरणात तुम्ही या गोष्टी शिकणार आहात.

- संस्कृतीचा अर्थ व स्वरूप.
- संस्कृतीची वैशिष्ट्ये.
- समाज व संस्कृतीतील नाते.
- सांस्कृतिक रुढींचे महत्त्व व विविधता.

#### संस्कृतीचा अर्थ

मनुष्य प्राणी हा फक्त समाजशील प्राणी नसून तो सांस्कृतिक प्राणीसुद्धा आहे. संस्कृती मनुष्याला इतर प्राण्यांपासून वेगळी ठेवते. प्रत्येक मनुष्य हा एक सामाजिक प्रतिनिधी आहे. संस्कृती व समाज या एकाच नाण्याच्या दोन बाजू आहेत. मानवाची सामाजिक, धार्मिक, राजकीय, आर्थिक व आध्यात्मिक वैशिष्ट्ये संस्कृतीने ठरवली जातात. संस्कृती हा सामाजिक बदलाला कारणीभूत असणारा प्रमुख घटक आहे. संस्कृती ही सामाजिक परंपरांची जैविक प्रणाली आहे.

संस्कृती जीवनातील प्रगती, पद्धत, संगीत, वाङ्मय, कला, शास्त्र व तंत्रज्ञान दर्शविते संस्कृती मानव समाजाला असाधारण व अर्थपूर्ण बनविते. संस्कृती हा शब्द समाजशास्त्रातील विशेष जाणीव व मानव उगम यासंदर्भात वापरला जातो.

संस्कृती म्हणजे ज्ञान, अनुभव, विश्वास, मूल्ये, वर्तणूक, धर्मसत्तेतील पदक्रम, पिढीतील संबंध यामधील बदल होय. संस्कृती म्हणजे जीवन व ज्ञानाची पद्धत जी समाजातील समूहात विभागलेली असते.

संस्कृती म्हणजे लोकसमुदायाची जीवनशैली. त्यामध्ये विश्वास व मूल्यांची जीवन प्रतिके अंतर्भूत असतात. विशेषतः ती एका पिढीकडून दुसऱ्या पिढीकडे संक्रमित होतात.

#### संस्कृतीचा अर्थ

संस्कृती हा शब्द लॅटीन शब्द Colere (कोलेरे) यापासून घेतला आहे. Colere (कोलेरे) म्हणजे विकसित करणे किंवा नांगरणे होय.

मध्ययुगात संस्कृती म्हणजे शेती स्वरूप जे बियांचा झालेला विकास व उत्पादन दर्शवित असे. 18व्या व 19व्या शतकात ते मानवाची वर्तणूक दर्शवू लागले.

## संस्कृतीची व्याख्या

ई.बी. टायलर यांच्या नुसार: संस्कृती ही संपूर्ण परिसर जो ज्ञान, विश्वास, कला, नियम व अटी, परंपरा व कोणतीही धारण क्षमता जी, समाजाचा सदस्य म्हणून मानवाकडे असते या सर्व गोष्टींचा अंतर्भाव होय.

मालीनोवस्की यांच्या नुसार: संस्कृती म्हणजे असे साधन जे मनुष्याने आपल्या जीवनाचे ध्येय निश्चित करण्यासाठी विकसित केले आहे.

## संस्कृतीचे प्रकार

संस्कृती ही भौतिक संस्कृती व अभौतिक संस्कृती मध्ये विभागली आहे. भौतिक संस्कृतीमध्ये डोळ्यांनी दिसणाऱ्या सर्व भौतिक वस्तूंचा अंतर्भाव होतो. अभौतिक संस्कृतीमध्ये विचार, कल्पना, विश्वास व श्रद्धा आणि मूल्यांचा अंतर्भाव होतो.

संस्कृतीची असाधारण वैशिष्ट्यांचे वर्गीकरण करताना, ऑगबर्न यांनी संस्कृती भौतिक व अभौतिक यामध्ये विभागली. दोन्ही सुद्धा मानवनिर्मितच आहेत. त्यांच्या म्हणण्यानुसार भौतिक संस्कृतीची निर्मिती मनुष्याने नैसर्गिक साधनांचा विविध संरचना निर्माण करून केली जसे घरे, इमारती, पूल, रस्ते, धरण, यंत्रे, उत्पादन केंद्रे, कारखाने, संगणक, तंत्रज्ञान व इतर भौतिक संस्कृतिला सभ्यता किंवा सुसंस्कृतपणा म्हणतात. भौतिक संस्कृती वेगाने बदलते. अभौतिक संस्कृती म्हणजे मानवाचे संपादन किंवा प्राप्ती. परंपरा, श्रद्धा, रूढी व परंपरा, नैतिक मूल्ये, आदर्श, कला, वाङ्मय, धर्म, भाषा हे मानवाच्या अभौतिक संस्कृतिचे उदाहरण आहे. भौतिक संस्कृतीचा विचार करता अभौतिक संस्कृती कमी वेगवान आहे. तिच्यात मंदगतीने बदल होतात.

## संस्कृतीची वैशिष्ट्ये

1. **संस्कृती अमूर्त आहे:** संस्कृती म्हणजे समूहाची जीवन शैली. स्वीकृत जीवनशैली एका पिढीकडून दुसऱ्या पिढीकडे प्रवाहीत होते. ही बदलाची क्रिया अमूर्त आहे. म्हणून संस्कृती अमूर्त आहे.

2. **संस्कृती सामाजिक आहे:** संस्कृती ही वैयक्तिक नसते. संस्कृती म्हणजे समूहाच्या जीवनशैलीची, अन्न, पेहराव, रूढी, व राहणीमानाची विभागणी म्हणून संस्कृती सामाजिक आहे.

3. **संस्कृती शिकली जाते:** संस्कृती जन्माने प्राप्त होत नाही ती निसर्गनिर्मित सुद्धा नाही. समाजातील विविध लोकांशी संबंध निर्माण झाल्यावर ती निर्माण होते. याचाच अर्थ सामाजिकीकरणानंतर एखाद्या मुलात संस्कृती निर्माण होते. वर्तणूक अनेक लोकांशी संवाद साधून, चर्चा करून शिकली जाते त्यालाच 'संस्कृती' म्हणतात. मुले शिक्षकांकडून, घरातील मोठ्यांकडून, मित्रांकडून सुद्धा शिकतात.

4. **संस्कृती म्हणजे सहअस्तित्व:** संस्कृती प्रत्येक व्यक्तिला त्याच्या कल्पना दुसऱ्यांशी वाटण्याची संधी उपलब्ध करून देते. अशा प्रकारे संस्कृती संधी वाटपाची खात्री देते. अशाप्रकारे मानवाच्या अस्तित्वाची खात्री परंपरा, मूल्ये, ज्ञान, श्रद्धा इ. तून होते.

5. **संस्कृती अविरत आहे:** प्रत्येक संस्कृती नवीन वैशिष्ट्ये बिंबवत वाढते. जरी कला, कल्पना, नियम व अटी गुंतागुंतीच्या वातावरणात बदलत असल्या तरी मर्यादित बदलांनंतरही त्या तग धरून राहतात.

6. **संस्कृतीत वैविध्य आहे:** प्रत्येक सामाजिक समूहाची स्वतःची संस्कृती आहे. म्हणूनच संस्कृतीमध्ये एकता किंवा साम्य नाही संस्कृतीतील वैशिष्ट्ये जसे की रूढी, नैतिक मूल्ये, कला, श्रद्धा, भाषा इ. मध्ये समाजा समाजामध्ये बदल आहे. हा फरक खेडी, शहरे व जमिनीच्या समाजात आहे जो दृश्य आहे. आहार सवयी मध्ये दक्षिण कर्नाटक व उत्तर कर्नाटकात फरक आहे. एवढेच नाही तर एकाच ठिकाणी राहणाऱ्या लोकांच्या संस्कृतीत सुद्धा बदल आहे. या विविधतेतील साधलेली एकता खूप महत्वाची आहे.

## संस्कृतीचे महत्व

1. **संस्कृती हे ज्ञानाचे भांडार आहे:** संस्कृती मानवाच्या अस्तित्वासाठी ज्ञान पुरविते. प्राणी त्यांच्यामध्ये असणाऱ्या उपजत गुणांमुळे नैसर्गिक पर्यावरणाशी जुळवून घेतात. मानवाला स्वतःच्या अस्तित्वासाठी आपल्या ज्ञानाचा उपयोग करावा लागतो. भाषा हा संस्कृतीचा एक भाग आहे. भविष्यकालीन पिढी वर्तमानातील पिढीकडून भाषासाधनाने मार्गदर्शित केली जाते. वर्तमान व भूत काळातील ज्ञान हे म्हणी, चित्रे, लोकगीत, लेखन याद्वारे संग्रहित केले जाते व पुढील पिढीला मौखिक किंवा लेखी स्वरूपात प्रदान केले जाते. या सूचनाद्वारे किंवा माहितीच्या आधारे भविष्यातील पिढी स्वतःची संस्कृती तयार करते व भविष्याच्या दिशेने आगेकूच करते. म्हणून संस्कृती ही केवळ परंपरांचा गट्टा नसून ज्ञानभांडार आहे जे समाजविकासासाठी आवश्यक आहे.



2. **संस्कृती परिस्थितीचे वर्णन करते:** संस्कृती विशिष्ट काळातील परिस्थितीचे वर्णन करते. संस्कृतीच्या अभ्यासाने मानवी समाजाची उत्क्रांती व त्याचे समकालीन परिस्थितीशी नाते समजते. बागलकोट जिल्ह्यातील ऐहोळे व बदामी येथील गुहा व मंदिरे मानवी समाजाचा विशिष्ट काळातील विकास दर्शवितात.

3. **संस्कृती मूल्यांची व्याख्या करते:** 'मूल्ये' हे असे साधन आहे जे एखाद्या समाजाचा दृष्टीकोन, वर्तणूक व विचार स्पष्ट करते. आपल्या संविधानाने समतेची मूल्ये, मान्य केली आहेत. लोकांकडून जात, वंश व भाषेच्या भेदाशिवाय राहण्याची अपेक्षा केली आहे. या मूल्यांमुळे विचार निर्मिती होते. हा विचार दृष्टीकोन निर्माण करतो. म्हणून संस्कृतीमध्ये मानवी संबंध बळकट करण्याची क्षमता आहे.

4. **संस्कृती वर्तणुकीच्या नमुन्याचे वर्णन करते:** संस्कृती मानव समाजाची उद्दिष्टे व साधने निर्माण करते. ती अशा वर्तणुकींना सहाय्य करते. जी सामाजिक उद्दिष्टांना पूरक आहेत. अशा रीतीने ती अशा वर्तणुकींना शिक्षा करते. जी सामाजिक उद्दिष्टांच्या विरुद्ध आहेत. शिक्षकांकडून व मोठ्यांकडून शिक्षा दिली जाऊन मुलांच्यात बदल घडवून आणला जातो जेव्हा ते चुकीची वर्तणूक करतात.

### संस्कृती व समाज यातील संबंध

1. **संस्कृती व समाज यात पूरक संबंध आहे:** मानवी समाजाचा उत्क्रांतीचा पाया म्हणजे संस्कृती होय. नागरीकरणाच्या सुरुवातीपासूनच संस्कृती ही समाजाचा एक भाग आहे. संस्कृती हा समाजाचा अविभाज्य भाग आहे. मानवी सुसंवाद हे संस्कृतीवर अवलंबून आहेत. मानवी सुसंवादाशिवाय समाज अस्तित्वात राहू शकत नाही. म्हणूनच संस्कृती शिवाय मानव समाज नाही आणि समाजाशिवाय संस्कृती नाही.

2. **संस्कृती व समाज या एकाच नाण्याच्या दोन बाजू आहेत:** मानवाच्या सामाजिक जगात असंख्य समाज असंख्य नातेसंबंधांनी जोडले आहेत. संस्कृती व समाज या एकाच नाण्याच्या दोन बाजू आहेत. संस्कृती मानवाला इतर प्राण्यांहून वेगळी ठरवते. सांस्कृतिक वैशिष्ट्यांवर आधारित सामाजिक बंधने समाजात पहावयास मिळतात.

सामाजिक बंधनातूनच मानवाची वर्तणूक कळते समाजातील प्रत्येक व्यक्ती हा असंख्य सामाजिक संस्थांचा सदस्य असतो. प्रत्येक सामाजिक संस्था आपल्या सांस्कृतिक साधनांच्या

सहाय्याने व्यक्तिच्या वर्तणुकीवर नियंत्रण ठेवते. उदा. आपले मोठ्यांशी संवाद व देवाणघेवाण ही कुटुंब व समाजातील प्रचलित संस्कृतीने मार्गदर्शित होते.

### सांस्कृतिक रूढी व विविधतेचे महत्व

आपण दररोज या ना त्या सांस्कृतिक रूढी अनुभवतो. अशा प्रत्येक रूढींवर चर्चा केवळ अवघड आहे. म्हणून आपण काही उदाहरणांवर केंद्रित होवूया जी संस्कृतीचे महत्व व भूमिका मानवी समाजाच्या भल्यासाठी स्पष्ट करतील.

जत्रा या भारतातील खेड्यातील महत्वाची सांस्कृतिक परंपरा आहे. जत्रा या फक्त धार्मिक कारणांसाठी नव्हे तर तात्पुरत्या बाजारपेठा म्हणून सुद्धा कार्य करतात. जत्रेमध्ये खेड्यातील शेतीमाल विकला व खरेदी केला जातो. या बाजारांचा पाळीव प्राण्यांच्या खरेदी विक्रीसाठी सुद्धा उपयोग होतो. सुगीच्या हंगामानंतरचे मनोरंजन जत्रा करतात.

लोक जात, धर्म, वंश व भाषा यांचा विचार न करता जत्रेमध्ये सहभागी होतात. जत्रांमुळे सामाजिक नाते संबंध दृढ होतात. सर्कस व इतर खेळांच्या माध्यमातून असंख्य लोक आपल्या कौशल्याचे प्रदर्शन करतात ज्यांच्या भाषा व संस्कृती वेगवेगळ्या असतात. तसेच विविध कारागीर येथे आपली कौशल्ये दाखवितात. ही प्रदर्शने संस्कृतीचे प्रदर्शन करतात. कित्येक कलाकार रामायण व महाभारतातील प्रसंग दाखवितात. कित्येक लोक आपल्या प्रशिक्षित जंगली प्राण्यांचे प्रदर्शन जत्रेत करतात.

या जत्रांमध्ये सहभागी होणारे लोक विविध जाती, भाषा, संस्कार व संस्कृतीचे घटक असतात. त्यांची शारीरिक ठेवणसुद्धा वैविध्यपूर्ण असते. पण ते जत्रेचा आनंद घेण्यासाठी एक होतात. ते आपल्या संविधानाचे प्रदर्शन करतात जे विविधतेत एकता दर्शविते. अशा पद्धतीने सामाजिक रूढीतून वैयक्तिक वैविध्य स्पष्ट केले जाते. सामाजिक जीवनाला प्रेरणा देणारी ही सर्व उदाहरणे आहेत. म्हणूनच सांस्कृतिक परंपरा मानवी समाजात महत्वाची भूमिका बजावतात.

अशाच रीतीने प्रजासत्ताक सोहळ्याच्या काळात संपूर्ण भारतातील सांस्कृतिक विविधतेचे दर्शन पहावयास मिळते. प्रभावी नाट्यपूर्ण प्रसंगांचे चित्रण राजधानीच्या ठिकाणी अनुभवायला मिळते. उत्तर कर्नाटकातील नाट्यपूर्ण प्रसंग व त्याचबरोबर ग्रामीण राजस्थानातील जीवन दाखवले जाते प्रत्येक वर्षी प्रजासत्ताक दिनी विविधतेतून एकता प्रदर्शित होते.

भाषा हे सांस्कृतिक अभिव्यक्तिचे दुसरे एक उदाहरण आहे. मुले असंख्य भाषांच्या सामाजिक वातावरणात मोठी होतात, दोन, तीन भाषा शिकतात. यातून ते फक्त इतर भाषाच नाही तर त्या भाषेची संस्कृतीसुद्धा शिकतात. अशाप्रकारे ते धर्म व जातीच्या संकुचित जॅकेटच्या पलिकडे जातात. अशाप्रकारचे आणखी एक उदाहरण म्हणजे कारखान्यात काम करणारे असंख्य व विविध कामगार. बहुसांस्कृतिक मंचावर वाढणारी मुले इतर धर्म व सामाजिक समूहाच्या रूढी व सण आत्मसात करतात. यामुळे सांस्कृतिक विविधतेचा आदर करायला शिकतात. सांस्कृतिक विविधतेचा आदर केल्याने सामाजिक शांतता व मानव विकासाला बळ प्राप्त होते.

## स्वाध्याय

### I. रिकाम्या जागा भरा.

1. संस्कृती म्हणजे.....
2. रूढी म्हणजे.....क्रिया.
3. भारतात विविधतेत.....एकता आढळते.
4. संस्कृती व समाजात.....प्रकारचे संबंध आहेत.
5. संस्कृती हे एका पिढीकडून दुसऱ्या पिढीकडे कल्पना हस्तांतरीत करण्याचे.....आहे.

### II. एका वाक्यात उत्तरे द्या.

1. संस्कृती म्हणजे काय ?
2. तुमच्या भागातील सांस्कृतिक विविधतेचे एक उदाहरण द्या.
3. संस्कृतीचे दोन भागात वर्गीकरण कोणी केले ?
4. भौतिक संस्कृती म्हणजे काय ?
5. अभौतिक संस्कृती म्हणजे काय ?

### III. चार ते पाच वाक्यात उत्तरे द्या.

1. रूढी व परंपरांची उदाहरणे द्या.
2. सांस्कृतिक विविधतेचे वर्णन करा.
3. संस्कृतीची वैशिष्ट्ये वर्णन करा.
4. संस्कृती व समाज या एकाच नाण्याच्या दोन बाजू आहेत. कसे?
5. जत्रेची वैशिष्ट्ये वर्णन करा.

### IV. उपक्रम

1. तुमच्या वरिष्ठांकडून जत्रेची सर्व माहिती गोळा करा. कालावधी व इतर माहिती यांची यादी करा.
2. सांस्कृतिक विविधता दर्शवणारा एखादा कार्यक्रम तुमच्या शाळेत आयोजित करा.

\*\*\*

## प्रकरण 3

### सामाजिक संस्था

प्रस्तुत प्रकरणात तुम्ही या गोष्टी शिकणार आहात.

- अर्थ, स्वरूप व सामाजिक संस्थांचे महत्व.
- मानव व सामाजिक संस्थातील संबंध.
- सामाजिक संस्थांची भूमिका व कार्ये.

#### सामाजिक संस्थेचा अर्थ

समाज जाणून घेण्यासाठी सामाजिक संस्थांचा अभ्यास खूप महत्वाचा आहे. सामाजिक संस्था मनुष्याच्या सामाजिक गरजा पूर्ण करतात. सामाजिक संस्था या मनुष्यांच्या सर्व भूमिका, दर्जा, नैतिक मूल्ये आणि कार्ये, अन्न पुरवठा संस्था दर्शवणारे महत्वाचे घटक आहेत. त्यांच्या सुसंघटित श्रद्धा, कार्ये व गतिशील प्रणाली आहेत.

सामान्यतः जेव्हा लोक आपल्या सार्वजनिक गरजा, इच्छा भागवितात तेव्हा संस्था विकसित होतात. त्यांना कार्य करण्यासाठी खूप नियम व अटींची गरज असते. जेव्हा सामाजिक नीतिनियम व रूढी परंपरा कार्यरत असतात तेव्हा सामाजिक संस्था जन्माला येतात.

समर व केलर यांच्यानुसार “जसे प्राण्यांना अवयव व पेशी असतात तसेच, समाजाला रूढी व संस्था असतात”. समर पुढे म्हणतो “सामाजिक संस्था ही एक कायमस्वरूपी रचना असून, ती व्यक्तिच्या इच्छा व गरजा पूर्ण करते”. मॅसीव्हर व पेज यांच्यानुसार “सामाजिक संस्था या अशा योजित रचना आहेत ज्या विशिष्ट सामाजिक समूहाच्या गरजा पूर्ण करतात”. राज्ये, कुटुंब, विवाह, कायदे विषयक न्यायालय ही काही सामाजिक संस्थांची उदाहरण आहेत. सामाजिक संस्था या अशा, मान्यता पावलेल्या सामाजिक रचना आहेत. ज्या मानवाच्या गरजा व इच्छा पूर्ण करण्यासाठी योजल्या आहेत.

आता सामाजिक संस्थांची वैशिष्ट्ये अभ्यासूया.

#### सामाजिक संस्थांची वैशिष्ट्ये

**1. सार्वत्रिक:** सामाजिक संस्था या सर्व समाजात आढळतात. त्या मानवी सभ्यते इतक्याच जुन्या आहेत. काळ व ठिकाणांशिवाय, सामाजिक संस्था मानवी समाजात अस्तित्वात आहेत. कुटुंब, विवाह, आणि शाळा या आवश्यक बदलानुसार मानवी समाजाचे भाग आहेत.

**2. सामाजिक संस्थांना नियम आहेत:** सामाजिक संस्थामधील नियम सामाजिक सदस्यांच्या वर्तणुकीवर नियंत्रण ठेवतात. जे सदस्य नियमभंग करतात त्यांच्या सहभागावर निर्बंध घालण्यात येतो. सामाजिक संस्था सदस्यांना नियमानुसार आपली भूमिका पार पाडण्यासाठी शिस्तबद्ध मार्गदर्शन करतात. कुटुंबांमध्ये लहान व मोठ्यांची भूमिका त्या कुटुंबांच्या नियमानुसार निश्चीत करण्यात येते.

**3. सामाजिक संस्था या मूलभूत गरजा भागवतात:** सामाजिक संस्था या मानवाच्या मूलभूत गरजा जसे की अन्न, वस्त्र, निवारा, लैंगिक इच्छा, उत्पत्ती व व्यक्तिमत्व विकास भागवतात. कित्येक सामाजिक संस्था या गरजा भागविण्यासाठी समन्वयाने कार्य करतात.

**4. लिखित व अलिखित नियम व अटी:** सामाजिक संस्थांचे लिखित व अलिखित नियम व अटी असतात, रूढी, परंपरा, नैतिक मूल्ये, अलिखित असतात. तर आधुनिक सामाजिक संस्था जसे न्यायालय, शाळा, सरकार यांचे लिखित नियम व अटी असतात.

**5. परस्परसंबंधी संबंध:** सामाजिक संस्था या समाजात परस्परसंबंधी असतात. पारंपारिक समाजात कुटुंब मुलाला चालना देत असते तर आधुनिक समाजात शाळा मुलाला चालना देते. विविध कुटुंबातून आलेली मुले शाळेत सामाजिकीकरणाच्या प्रक्रियेतून पुढे जातात. सामाजिक संस्था एकमेकांना परस्परसंबंधी व पूरक कार्य करतात.

## सामाजिक संस्थांचे महत्व

**1. संस्कृतीचे माध्यम:** सामाजिक संस्था या एका पिढीकडून दुसऱ्या पिढीकडे सांस्कृतिक वैशिष्ट्ये जसे ज्ञान, रूढी, मूल्ये वहन करणारे माध्यम आहे. म्हणूनच सामाजिक संस्था या सामाजिक जीवनासाठी महत्वाच्या आहेत.

**2. सदस्यांच्या गरजा भागवतात:** सामाजिक संस्था या सदस्यांच्या गरजा भागवितात त्यांच्या वर्तणुकीवर नियंत्रण ठेवतात.

**3. सदस्यांची वर्तणूक निर्धारित करतात:** सामाजिक संस्था चांगल्या व वाईट वर्तणुकीचे निर्धारण करतात. शाळा आपल्या पेहराव व इतर वर्तणुकीचे निर्धारण करतात. शाळा शिक्षा देवून, शेरा मारून, किंवा शाळेतून नाव कमी करून आपली वाईट वर्तणूक सुधारतात. जर वर्तणुकीत बदल घडला नाही तर शाळा कायदेशीर उपाययोजना करतात. अशा रीतीने सामाजिक संस्था मानवी वर्तणुकीवर नियंत्रण आणतात.

**4. सामाजिक संस्था व्यक्तींना ठराविक भूमिका प्रदान करतात:** सामाजिक संस्था व्यक्तींच्या वयोमानानुसार त्यांना प्रतिष्ठा व स्थानमान प्राप्त करून देतात. कुटुंब हे आपल्या सदस्यांमधील वडीलधाऱ्यांशी वयोमानानुसार बंधुत्वाचे नाते निर्माण करते. सामाजिक संस्था समाजातील संबंध सुधारण्यास सर्वांना सामावून घेतात.

### सामाजिक संस्थांची कार्ये व भूमिका

प्रत्येक समाजाची स्वतःची सामाजिक संस्था असते. सर्व समाजात अस्तित्वात असणाऱ्या कुटुंब या सामाजिक संस्थेला प्रथम जाणून घेऊया. कुटुंब मानवाची गरज पूर्ण करते. कुटुंबाची कार्ये खालीलप्रमाणे.

**1. सदस्यांचे पालनपोषण करतात:** कुटुंब प्रत्येक सदस्यांशी नाते निर्माण करते. सदस्य आपल्या भूमिकेप्रमाणे कार्य करतात. कुटुंबाचे महत्वाचे कार्य प्रत्येक सदस्याचे पालनपोषण होय. घरातील ज्येष्ठ जसे आजी आजोबा लहान मुलांची ती मोठी होईपर्यंत काळजी घेतात. कुटुंब आजारी व अशक्त व्यक्तींची शुश्रूषा करते.

**2. सुरक्षा व सामाजिकीकरण:** कुटुंब मुलांना समाजात कसे वावरायचे, बोलायचे, हे सामाजिकीकरणाच्या माध्यमातून शिकवते. ते प्रत्येक सदस्याला सामाजिक सुरक्षा देते. ते लहानांना कौशल्ये व पालनपोषणाच्या माध्यमातून समाजाचा प्रौढ घटक बनण्यासाठी आवश्यक गोष्टींचा पुरवठा करते.

### विवाहसंस्थांची कार्ये

**1. सामाजिक मान्यता:** विवाह ही महत्वाची सामाजिक संस्था आहे. पुरुष व स्त्रीला एकत्र राहण्याची सामाजिक मान्यता विवाहाने प्राप्त होते. विवाह कौटुंबिक जीवनाचा प्रवेश देतो. ते एका जोडप्याला एकत्र राहून धार्मिक, आर्थिक व सांस्कृतिक जीवन जगण्यास मान्यता देते. मानवी संस्कृती इतकेच विवाहसंस्कार जुने आहेत. त्यात खूप बदलसुद्धा होत आहेत.

**2. कुटुंबाचा पाया:** विवाह हा कुटुंबाचा पाया आहे. मुलांची उत्पत्ती, त्यांची वाढ व विकास व पालनपोषण कुटुंबात होते. विवाहाने कुटुंबात नातेसंबंधांना दिशा मिळते. विवाहाने एकता निर्माण होते. विवाह दोन भिन्न सामाजिक पार्श्वभूमी असलेल्या कुटुंबांना एकत्र आणते व एकता वाढवते.

3. नातेसंबंधातील नैतिक पवित्रता: विवाह म्हणजे केवळ स्त्री पुरुषात असणारे नातेसंबंध नसून विवाह त्यांच्या कुटुंबियांच्यात सुद्धा नातेसंबंध निर्माण करतो. विवाहातून जन्माला येणारे मूल हे त्या दोन्ही कुटुंबांच्या संपत्तीचा कायदेशीर वारस असतो. समाजाचे सातत्य हे विवाह व कुटुंबाने निर्धारित होते. हे नातेसंबंध भूमीच्या कायद्यानेदेखील मार्गदर्शित असतात.

## धर्म

सर्व समाजात आढळणारी धर्म ही आणखी एक सामाजिक संस्था आहे. मानवी सभ्यते बरोबरच धर्माचा विकास होतो. खाली धर्माची कार्ये आहेत.

1. सामाजिकरण: धर्म हा सामाजिकरणाचे माध्यम आहे. विविध रूढी, परंपरातून धर्म मूल्यांच्या प्रसारणासाठी सहाय्य करतो जसे सत्यता, सहनशीलता, शांती, त्याग इ.

2. सामाजिक एकता: धर्म एकता वाढवतो. सत्य, प्रामाणिकता, आणि अहिंसा ही सामाजिक एकतेसाठी सहाय्य करणारी धार्मिक मूल्ये आहेत. प्रतिके व रूढी उपयोगात आणून धर्म सदस्यात एकता निर्माण करतो.

3. मूल्यांचे संरक्षण: धर्म मूल्यांचे संवर्धन करतो जसे सत्य, प्रामाणिकपणा, अहिंसा, ही मूल्ये सर्व धर्म मान्यता प्राप्त आहेत. सर्व धर्म मानवाला मूल्ये शिकवितात.

4. सामाजिक नियंत्रण: धर्म हे सामाजिक नियंत्रण ठेवण्याचे महत्वाचे साधन आहे. देव व इतर आध्यात्मिक संकल्पनेने मानवी जीवनावर धर्म नियंत्रण ठेवतो. धर्म मानवाला शिस्त व सभ्यता शिकवितो. आज धर्माचे कार्य व इतर धर्माचा तिरस्कार ह्या गोष्टी समजण्याची आवश्यकता निर्माण झाली आहे.

## स्वाध्याय

### I. रिकाम्या जागा भरा.

1. सामाजिक संस्था मानवाच्या.....पूर्ण करतात.
2. कुटुंब ही.....संस्था आहे.
3. सामाजिक संस्था या सांस्कृतिक बदलाच्या.....आहेत.
4. धर्म.....च्या मूल्यांना मदत करतो.

### II. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.



1. सामाजिक संस्था म्हणजे काय ?
2. कुटुंबांची कार्ये स्पष्ट करा.
3. सामाजिक संस्थांची वैशिष्ट्ये कोणती ?
4. सामाजिक संस्थांचे प्रकार कोणते ?

### III. चार ते पाच वाक्यात उत्तरे द्या.

1. सामाजिक संस्था व समाजातील संबंध स्पष्ट करा.
2. सामाजिक संस्थांना धर्माचे आदर्श स्पष्ट करा.
3. तुमच्या कुटुंबांचा सदस्य म्हणून तुमची भूमिका चार मुद्द्यात स्पष्ट करा.
4. विवाहावर टिपा लिहा.

### IV. उपक्रम

1. सामाजिक संस्थांची सचित्र यादी करा.
2. सामाजिक संस्थांच्या कार्यावर समूहात चर्चा करा.

### V. प्रकल्प

1. बालविवाहाचे दुष्परिणाम या विषयावर एक कार्यक्रम आयोजित करा.

\*\*\*

## प्रकरण 4

### समाजाचे प्रकार

प्रस्तुत प्रकरणात तुम्ही या गोष्टी शिकणार आहात.

- समाजाचा अर्थ व प्रकार.
- शिकारी व सामुदायिक समाज.
- धनगर समाज (पशुपालक).
- भटके व विमुक्त समाज.
- शेतकरी समाज.
- ग्रामीण व शहरी समाज.
- औद्योगिक समाज.
- माहिती समाज.

#### समाजाचा अर्थ

समाज हा समाजशास्त्रासाठी महत्त्वाचा विषय आहे. समाजशास्त्र हे मानवी समाजाचा शास्त्रीय अभ्यास करणारे समर्पित शास्त्र आहे. मानव व समाज या एकाच नाण्याच्या दोन बाजू आहेत. मानव हा एकटा राहू शकत नाही व तो समूहात राहणे पसंत करतो. समाज मानवाचा सर्वकष विकास करण्यास सहाय्य करतो.

समाजामध्ये अनेक वैशिष्ट्ये जसे काम, जीवनशैली, संस्कृती, विचार व रूढी एका भौगोलिक ठिकाणाहून दुसऱ्या भौगोलिक ठिकाणाकडे बदलत जातात. आपण जर खेड्यात गेलो तर असंख्य जनावरे, मेंढ्या व इतर पाळीव प्राणी दिसतात. तसेच शेतकरी शेती कामात मग्न दिसतात. जर आपण मुंबई किंवा बेंगळुरु सारख्या एखाद्या शहराला भेट दिली तर गगनचुंबी इमारती, माणसांची गर्दी, वाहनांचे ताफे, झोपडपट्ट्या व कारखाने दिसतात. सरकारी कार्यालये, दवाखाने, आणि इतर अनेक आधुनिक संस्था नजरेस पडतात.

समाज हा शब्द ग्रीक शब्द 'सोशियस' (Socius) पासून उगम पावला असून त्याचा अर्थ मैत्री असा होतो.

“सुसंवाद साधणाऱ्या लोकांच्या विकासात्मक रचनेला समाज” असे म्हणतात.

## समाजाची व्याख्या

“सामाजिक नातेसंबंधाचे जाळे म्हणजे समाज होय” सामाजिक संस्था व समूहाच्या गुंतागुंतीच्या किंवा संमिश्र नातेसंबंधांना समाज असे म्हणतात” - मॅकलेव्हर आणि पेज.

### स्वरूप:

1. **समाज हा अनेक समुदायांचा समुदाय असतो:** लोकांच्या समूहाला समुदाय असे म्हणतात. समाज हा अशा समुदायांच्या एकत्रीकरणाने निर्माण होतो. प्रत्येक समाजात कुटुंब, शेजारी, खेडी व शहरी व्यवस्था, राजकीय पक्ष व इतर समुदाय असतात. म्हणूनच एच्. एम्. जॉनसन म्हणतात, “समुदायांचा समुदाय म्हणजे समाज होय”.

2. **समाज हा सामाजिक संबंधांचे जाळे असतो:** समाज म्हणजे केवळ लोकांचा समूह नव्हे. तो एक गतिशील देवाणघेवाण घडवून आणणारा. समूह असतो. समाजाच्या संबंधांची व्याप्ती खूप मोठी व वैविध्य असणारी आहे. त्यामध्ये शिक्षक-विद्यार्थी, रुग्ण-डॉक्टर, पती-पत्नी, व इतर अनेक नात्यांचा अंतर्भाव होतो. म्हणूनच मॅकलेव्हर व पेज, समाजाला सामाजिक संबंधांचे जाळे म्हणतात.

3. **समानता व सारखेपणा:** सारखेपणा समाजाच्या रचनेत महत्वाची भूमिका बजावतो. मानवाच्या शारिरिक व मानसिक गुणातील सारखेपणा समाजाचा पाया निर्माण करतो. लोकांच्या मुल्यांमध्ये, महत्वाकांक्षेत, संवादात प्रेम व आकर्षणात असणारा सारखेपणा त्यांच्यात एकतेची जाणीव निर्माण करतो.

4. **सहकार व कामाची विभागणी:** सहकार म्हणजे एकाच ध्येयासाठी काम करणारा लोकांचा समूह. लोकांमध्ये असणाऱ्या सहकाराच्या भावनेमुळे ते एकमेकांच्या गरजांना प्रतिसाद देतात. कामाची विभागणी म्हणजे एखाद्या कामाची लोकांच्यात वाटणी करणे कामाची विभागणी वय, आवड, कौशल्य, लिंग यावर आधारित असते. म्हणूनच सहकार व कामाची विभागणी एकमेकांना पूरक असते.

5. **सामाजिक नियंत्रण:** समाजाकडे मानवी वर्तणुकीवर नियंत्रण ठेवण्याचा स्वतःचा मार्ग आहे. आधुनिक समाज औपचारिक नियंत्रणाद्वारे जसे कायदा, नियम व संविधान लोकांवर नियंत्रण ठेवतो. समाज अनौपचारिक माध्यमे जसे रूढी, नैतिकता व परंपराद्वारे नियंत्रण ठेवतो.

6. **समाज गतीशील आहे:** समाज हा नेहमी गतीमान असतो. बदलाशिवाय समाज टिकू शकत नाही. हा बदलाचा दर वेगवेगळा असू शकतो. खेड्यात हा बदल मंदगतीने तर शहरात अश्वगतीने असतो.

### समाजाचे महत्व

1. **सार्वत्रिक:** मानवी जीवन व समाज सोबत चालतात. समाजाने मानवी जीवन घडते. मनुष्याच्या जन्माआगोदर समाज असतोच व त्याच्या मृत्युनंतरही तो असतो. म्हणूनच समाज सार्वत्रिक आहे.

2. **संरक्षण व पालनपोषणासाठी आवश्यक:** समाज हा व्यक्तीच्या संरक्षण व पालनपोषणासाठी आवश्यक आहे. समाज आपल्या गुंगागुंतीच्या रचनेतून, कामाच्या विभागणीतून, सामाजिक संस्था व समान समाजव्यवस्थेतून मानवी गरजा भागवतो.

3. **व्यक्तिमत्व विकासासाठी:** समाज मानवाची ध्येये व शैली ठरवतो. मानवाची वैशिष्ट्ये समाजात विकसित होतात. समाज व्यक्तिमत्व विकासासाठी व बौद्धिक प्रदर्शनासाठी वेगवेगळ्या संधी देतो. तो मानवी कमतरता कमी करून निरोगी वाढीसाठी मदत करतो.

4. **जीवन मजबूत करतो:** समाजाच्या वैशिष्ट्यांनी आपले जीवन सुरक्षित बनले आहे. फक्त बाहेरील जगातच नाही तर आतील मनसुद्धा सुरक्षित ठेवले आहे. मानव व समाज यातील नाते सामान्य नाही. ते गुंतागुंतीचे असून व्यक्तिला अद्वितीय विचारी व भावनिक बनवते.

### समाजाचे प्रकार

समाज एकसारखे किंवा समान नाहीत. समाजाचे वेगवेगळे प्रकार आहेत. कामाच्या पद्धतीवरून समाज विभागला आहे. समाजाचे प्रकार खालील प्रमाणे -

- 1) शिकारी व सामुदायिक समाज
- 2) धनगर समाज (पशुपालक)
- 3) शेतकी व ग्रामीण समाज
- 4) शहरी समाज
- 5) औद्योगिक समाज
- 6) माहिती समाज

1. **शिकारी व सामुदायिक समाज:** शिकारी सामुदायिक समाज ही उत्क्रांतीची पहिली अवस्था आहे. ही एक साधी व प्राचीन समाजव्यवस्था आहे. तो खूप लहान होता. मानव मासेमारी प्राण्यांची शिकार, अन्न गोळा करण्यात गुंतलेला असे. वय व लिंगपरत्वे प्रत्येकाचे कार्य ठरलेले असे. संपत्ती संचय करण्याची अभिलाषा नव्हती. साधनांचा विनिमय व वाटणी हा विशेष गुण होता. दगडी हत्यारांचा वापर शिकारीत होत असे.

2. **धनगर समाज (पशुपालक):** मानवी समाजाच्या उत्क्रांतीत पशुपालक ही दुसरी पायरी होती. उदरनिर्वाह व पालनपोषणासाठी मोठ्या प्रमाणात पशुपालन जसे मेंढ्या, शेळ्या, गायी व म्हशींच्या पालनात गुंतणे याला पशुपालक समाज म्हणतात. यात हजारो लोकांचा सहभाग असे. पशुपालन हा प्रमुख व्यवसाय होता. हा समाज एकाच्या नेतृत्वाखाली नांदत असे. उदरनिर्वाहासाठी पशुपालनासोबत मासेमारी, शिकार व अन्न गोळा करीत.

3. **भटके विमुक्त व अर्धभटकी समाज:** मानववंश शास्त्रज्ञांचे असे मत होते की फक्त पशुपालकच भटका समाज होता. ब्रिटानिका विश्वकोषानुसार भटका समाज हा अशा प्रकारचा समाज आहे जो अन्न मिळवण्यासाठी व गवताळ कुरणांसाठी एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी स्थलांतर करतो. हे एक वेगळ्या प्रकारचे स्थलांतर होते. जरी समुदाय एखाद्या चांगल्या ठिकाणी कायम वास्तव्य करून शेती करीत असे तशी जनावरे चारण्यासाठी तो सतत बाहेर पडे. अशा समुदायांना अर्धभटके संबोधतात. सामाजिक सुरक्षेवर आधारित. उपलब्ध शिक्षण व आर्थिक क्रियांवर भटक्या जातींचे सामाजिक स्थान अभ्यासले जाते.

4. **शेतकी किंवा ग्रामीण समाज:** या सामाजिक उत्क्रांती काळात मनुष्याने भटके जीवन सोडले व एकाच ठिकाणी वास्तव्य करून शेतीत तो गुंतला. हा समाज खेड्यांवर आधारला, अधिकाधिक लोक शेती कामात व्यस्त असत. शेतीतून अन्न उत्पादन हे एक वेगळे वैशिष्ट्य आहे शेतीत जनावरांच्या सहाय्याने नांगर चालवला जाई.

भारत हा कृषीप्रधान व खेड्यांचा देश म्हणून ओळखला जातो. प्राचीन भारतीय वाङ्मयात खेडी व त्यांच्या प्रशासनाचा उल्लेख आहे. ऋग्वेदात खेड्यांच्या प्रमुखाला ग्रामस्थ म्हणत. खेड्यांच्या समूहाला 'विषय' जन किंवा देश म्हणतात. महाभारतात खेड्यांच्या प्रमुखाला 'ग्रामिणी' म्हणत. खेड्यांच्या समूहाच्या प्रमुखाला दशमुखी शतमुखी व अधिपती म्हणत.

बोगारोडसचे असे मत आहे की मानवी सभ्यतेची उत्क्रांती खेड्यांच्या पाळण्यात झाली. जरी खेडेगाव ही एक प्राचीन प्रणाली असली तरी त्याची व्याख्या करणे सोपे नाही. बोगारोडस असे

म्हणतो की, खेडेगाव हा अनेक कुटुंबांचा समूह आहे जो कमी लोकसंख्येच्या घनतेत, सामान्य नातेसंबंधानी किमान जीवन व्यतीत करतो. एस.सी. दुबे यांच्यानुसार अनेक कुटुंबांचा समूह जो एका ठिकाणी राहतो. त्याला खेडेगाव असे म्हणतात अशा समाजात सामाजिकरण व नियंत्रण प्रभावीपणे कार्य करते.

नांगराच्या शोधाने (इ.स.पू. 3000) शेतकी क्षेत्रातील क्रांतीला सुरुवात झाली. खेडी ही या देशाची जीवनदायिनी आहेत. भारतात सुमारे 6 लाख खेडी आहेत. आणि ती भारतीय संस्कृती व परंपरा अखंडपणे जोपासतात. बहुतांश लोक ग्रामीण भारतात राहतात. ग्रामीण भागात 59% पुरुष व 75% स्त्रिया प्रत्यक्षपणे शेती क्षेत्रात उदरनिर्वाहासाठी गुंतले आहेत.

### ग्रामीण समाजाची वैशिष्ट्ये

1. **आकाराने लहान:** मॅक्स वेबरच्या नोंदीनुसार बहुतांश भारतीय खेड्यात नांदतात. खेडी आकाराने लहान व कमी घनतेची आहेत.

2. **सामान्य व कौटुंबिक नातेसंबंधाचा प्रभाव:** ग्रामीण समाजात सामान्य नातेसंबंध आहेत. येथील व्यक्तिमधील मैत्री, प्रेम, आकर्षण आपल्या चटकन लक्षात येईल. कुटुंब समाज जीवनावर प्रभाव टाकते. एकत्र कुटुंब हे भारतीय ग्रामीण समाजातील आणखी एक महत्वाचे वैशिष्ट्य आहे.

3. **सामान्य आर्थिक जीवन:** भारतीय शेती निसर्गावर आधारित आहे. खेड्यातील जीवन साधे व काटकसरीचे आहे. तिथे उत्पन्नाचे मर्यादित मार्ग असल्याने, उत्पन्न कमी असल्याने, लोक साधे जीवन जगतात. मानवी सभ्यतेचा विकास होऊन सुद्धा खेड्यातील लोक पारंपारिक जीवन जगतात. त्यांचे शेती व परंपरावर आधारित जगणे त्यांच्या गरजा मर्यादित ठेवते.

4. **शेजारधर्म:** शेजारधर्म हे एक खेड्यातील समाजाचे वैशिष्ट्य आहे. ते सर्व सार्वजनिक कार्यक्रमात, रूढी व संस्कारातील प्रत्येक कार्यक्रमात, जन्म व मृत्यु इ. वेळी, सणांमध्ये सहभागी होतात. कर्नाटकात शेजारधर्माला 'केरी' किंवा 'ओनी' म्हणतात.

### शेतीविषयक समाजाची रचना

शेतकी समाजात शेती हा प्रमुख आर्थिक व्यवसाय आहे.

1. **यज्ञमानी पद्धत:** एकेकाळी यज्ञमानी व जातीपद्धत एकत्र कार्यरत होत्या. त्या काळी यज्ञमान पद्धत हा सामाजिक व आर्थिक जीवनाचा पाया होता. जातीपद्धतीच्या काळात एक जात दुसऱ्या जातीवर अवलंबून होती. यातून सहकार व परस्परावलंबत्व निर्माण झाले. यज्ञमान पद्धतीत

दोन प्रमुख वर्ग होते. सेवा देणारा वर्ग व सेवा करणारा वर्ग, सेवा देणारा वर्ग शेती व पूरक काम देत असे आणि सेवा करणारा वर्ग त्या बदल्यात उत्पन्न प्राप्त करीत असे.

**2. जमीनदारी पद्धत:** जमीनदार हा पर्शियन शब्द आहे. त्याचा अर्थ भूमीचा मालक. जमीनदारी पद्धती मुळे दिल्ली सुलतान शाहीच्या काळात घट्ट रोवली. 14व्या शतकात जमीनदार हा शब्द एखाद्या प्रदेशाचा प्रमुख या अर्थाने रूढ झाला. राजस्थानमधील पदव्या रॉय व राणा या भूमीच्या स्वामीत्वावर आधारल्या आहेत. त्या काळात जमीनदार हा वर्ग महत्वाचा वर्ग म्हणून उदयाला येत होता. जमीनदारी हा शब्द मोगलकाळात उदयास आला. अकबराच्या काळात एखादा मनुष्य ज्याला शेतकऱ्याच्या पीकात वंशपरंपरागत हिस्सा प्राप्त होई त्याला जमीनदार म्हणत. 17व्या शतकात 'जमीनदारी' हा शब्द प्रसिद्ध झाला.

**3. रयतवारी पद्धत:** ब्रिटीश सरकारने भारतीयांवर कर बसविण्यासाठी नवनवीन मार्ग अवलंबिले. जेव्हा जमीनदारांनी शेतकऱ्यांची खूप पिळवणूक सुरु केली तेव्हा शेतकऱ्यांना वाचवण्यासाठी संचालक मंडळाने 1817 मध्ये रयतवारी पद्धत सुरु केली.

**4. महलवारी पद्धत:** जेव्हा जमीनदारी व रयतवारी पद्धतींना अपयश आले, ब्रिटीशांनी महलवारी ही आणखी एक महसूल पद्धत अंमलात आणली या पद्धतीनुसार महल (तालुक्यांच्या) उत्पादनावर कर आकारला गेला. जो महलदारांना भरावा लागत असे. कांही महलदार निवडले गेले व त्यांच्यामार्फत ब्रिटीशांनी शेतकऱ्यांवर निरीक्षण ठेवून कर गोळा केला.

**5. कुळ पद्धत:** जे शेतकरी ज्यांना जमीन कसण्याचा हक्क प्राप्त झाला आहे. त्यांना कूळ म्हणत कुळांचे दोन प्रकारे होते. 1) कायमचे कूळ, 2) तात्पुरते कूळ. कायमच्या कुळांना जमिनीच्या स्वामीत्वाचा थोडा हक्क प्राप्त असे. तर तात्पुरत्या कुळांना जमिनीचा कोणताही मालकी हक्क नव्हता. जमीनदार तात्पुरत्या कुळांकडून जमिनी काढून घेत व इतरांना कसण्यासाठी देत. या पिळवणुकीपासून मुक्तता करण्यासाठी सरकारने कुळकायदा अस्तित्वात आणला. याला 'जमीन सुधारणा' असे म्हणतात. 'कमाल जमीन धारणा' या कायदानुसार अस्तित्वात आली.

**6. शहरी समाज:** शहरी समाजाला आदर्श समाज म्हणतात. त्यांची रचना गुंतागुंतीची आहे. शहरी भागात दाट लोकसंख्या विविध कामात गुंतलेली आहे. लोकसंख्येच्या प्रचंड गर्दीमुळे इथे अनेक समस्या आहेत. तरीही शहरी समाजाचे सदैव स्वागतच केले जाते. सध्या शहरी भागांचा सकारात्मक विकास होतो आहे. शहरी समाज आधुनिक होत चालला आहे.

शहरी जीवनशैली भारताला नवीन नाही. प्राचीन सभ्यतेच्या काळात शहरी शैली अस्तित्वात होती. मेसापोटेमिया व इजिप्त संस्कृती नंतर सिंधू संस्कृती ही नागरी संस्कृती म्हणून उदयास आली. हराप्पा, मोहेंजोदारो, लोथल येथे शहरी केंद्रे स्थापन झाली होती. शहरी जीवन व सभ्य जीवन हे एकमेकांना पूरक आहे. दुसऱ्या शब्दात सांगायचे तर सभ्यतेतूनच शहरी जीवन उदयास आले.

**7. औद्योगिक समाज:** औद्योगिकरणामुळे दुसऱ्या प्रकारचा समाज अस्तित्वात आला. तो म्हणजे औद्योगिक समाज होय. शास्त्रीय उत्पादनांचा वापर व शक्ती साधनांचा शोध हे या समाजाचे वैशिष्ट्य आहे. हाँगकाँग, सिंगापूर, दक्षिण कोरीया, ब्राझील, मेक्सिको या सारणीत मोडतात. बहुतांश लोकसंख्या उदरनिर्वाहासाठी उद्योगांवर अवलंबून आहे. व फार मोठा भाग शेतीवर अवलंबून असतो. औद्योगिक समाजात उत्पादन स्वयंचलित तंत्रावर अवलंबून असते. उत्पादन खूप जास्त असते. हे कामगारांच्या विभागणीवर अवलंबून आहे. औद्योगिक क्रांतीमुळे युरोपात उत्पादन प्रक्रियेत बदल घडून आला व वाढ झाली परंतु यांत्रिकीकरणामुळे रोजगार घटला. सुरुवातीला उद्योग हे वाफेच्या शक्तीवर कार्य करीत. नंतर विद्युतशक्तीचा वापर सुरु झाला. कापड गिरण्यांच्या यांत्रिकीकरणामुळे यांत्रिकी विणकामाला सुरुवात झाली.

**शहरी समाजाची वैशिष्ट्ये.**

**1. उद्योगावर आधारित अर्थव्यवस्था:** यामध्ये समाज अनेक वर्गात विभागला जातो. भांडवलदार, कामगार व व्यावसायिक वर्ग सर्व आर्थिक व्यवहार हे उद्योगाशी निगडित असतात.

**2. व्यावसायिक काम:** समाजातील बहुतांश काम हे व्यावसायिक असते. त्यासाठी विशिष्ट कौशल्ये व प्रशिक्षण आवश्यक असते.

**3. वाहतूक व दळणवळण:** औद्योगिक समाजात वाहतूक व दळणवळण व्यापक असते. कच्च्या मालाच्या वाहतुकीसाठी याचा वापर होतो.

**4. स्थलांतरात वाढ:** औद्योगिक क्रांतीचा खेड्यातील अर्थव्यवस्थेवर खोल परिणाम झाला. पारंपारिक व्यवसाय व संस्थावर याचा परिणाम झाला. या प्रभावामुळे खेड्यातील एकत्र कुटुंबे विभक्त होवू लागली.



**6. माहिती समाज:** माहिती समाजाची सर्वांनाच गरज असल्याने तो खूप महत्वाचा आहे. या समाजात लोक माहिती तंत्रज्ञानाचा वापर करून आपल्या समस्या सोडवतात. माहिती समाज शिक्षण प्राप्त करण्यास मदत करते. व भविष्यातील व्यवसायास सहाय्य करते. माहिती समाजावरील अभ्यास व सिद्धांत ज्ञानप्राप्तीसाठी दोन महत्वाच्या बाबींवर प्रकाश टाकतो. पहिला मुद्दा हा की माहिती व तंत्रज्ञानाचा सामाजिक व आर्थिक जीवनावरील प्रभाव व दुसरा मुद्दा हा की प्रत्येक माहिती ही उपयुक्त आहे. म्हणूनच ज्ञान ही उत्पादनाची किल्ली आहे. ती कोणा एका व्यक्तीची मालमत्ता नाही. ज्ञान हे नवीन साधनातून बदलत आहे. संगणक हे माहितीचे प्रचंड भांडार बनले आहे.

### स्वाध्याय

#### I. योग्य शब्दाने रिकाम्या जागा भरा.

1. शिकारी समाज शिकारीसाठी.....हे साधन वापरत.
2. ....हे अवजार शेतकरी समाज शेती नांगरण्यासाठी वापरत.
3. कौशल्यात्मक कामाच्या विभागणीला.....म्हणत.
4. औद्योगिक समाजात वाहतूक आणि.....मध्ये वाढ होते.
5. यांत्रिकी उत्पादन हे.....समाजात पाहावयास मिळते.

#### II. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.

1. समाजाचे विविध प्रकार कोणते?
2. पशुपालक समाज म्हणजे काय?
3. समाजात कृषी उत्पादनाला का महत्व आहे?
4. औद्योगिक समाज म्हणजे काय?
5. 'माहिती समाज' झपाट्याने वाढत आहे. सिद्ध करा.

### III. चार ते पाच वाक्यात उत्तरे द्या.

1. शिकारी आणि सामुदायिक समाजाची वैशिष्ट्ये स्पष्ट करा.
2. पशुपालक समाजाची वैशिष्ट्ये विशद करा.
3. जमीन आणि शेती यातील संबंध स्पष्ट करा.
4. औद्योगिक समाजाच्या लक्षणांची यादी करा.
5. माहिती समाजावर टीपा लिहा.

### IV. उपक्रम

1. शिक्षकांच्या मदतीने ग्रामीण आणि शहरी जीवनातील तुलना व फरक स्पष्ट करा.
2. 'आदर्श समाज संकल्पना' या विषयावर गटचर्चा करा.

### V. योजना कार्य

1. तुमच्या गावातील विविध समाजांची यादी करा. शेतकऱ्याची मुलाखत घेऊन शेतीसंबंधी येणाऱ्या समस्यांची यादी करा.

\*\*\*

# भूगोल

## प्रकरण 1

### पृथ्वी - आमचा सजीवांचा ग्रह

या प्रस्तुत प्रकरणात खालील मुद्दे अभ्यासणार आहोत.

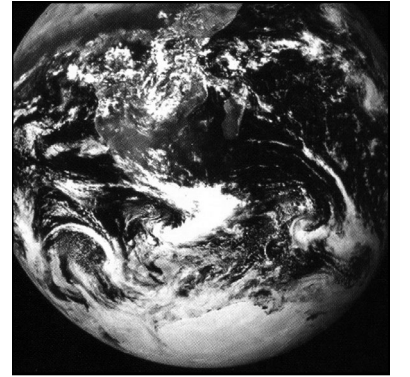
- पृथ्वीचे महत्व आणि विविध नावाचे परिचय.
- पृथ्वीचे आकारमान आणि जमीन व पाण्याची विभागणी.
- जगातील खंड आणि महासागरांची ओळख.
- अक्षांश, रेखांश, वेळ, स्थानिक वेळ, प्रमाण वेळ, दिशा आणि आंतरराष्ट्रीय वार रेषा यांची माहिती.
- जगाच्या नकाशात खंड आणि महासागर दाखविणे.

तुम्हाला माहित आहे का, की आम्ही कोठे राहतो?

आम्ही पृथ्वीवर राहतो. पृथ्वी हा सूर्यापासूनचा तिसरा ग्रह आहे. आपल्या पृथ्वीला सजीव ग्रह, अद्वितीय ग्रह किंवा जल ग्रह, नील ग्रह अशी विविध नावे आहेत. हा ग्रह मनुष्य, पशुपक्षी, वनस्पती अशा सर्व प्रकारच्या सजीवांची मायभूमी आहे. कारण त्याचे सूर्यापासूनचे सुयोग्य अंतर, तापमानाचा आवाका, जीवनावश्यक वायू, वातावरण, जलचक्र वगैरे गोष्टी अनुकूल आहेत.

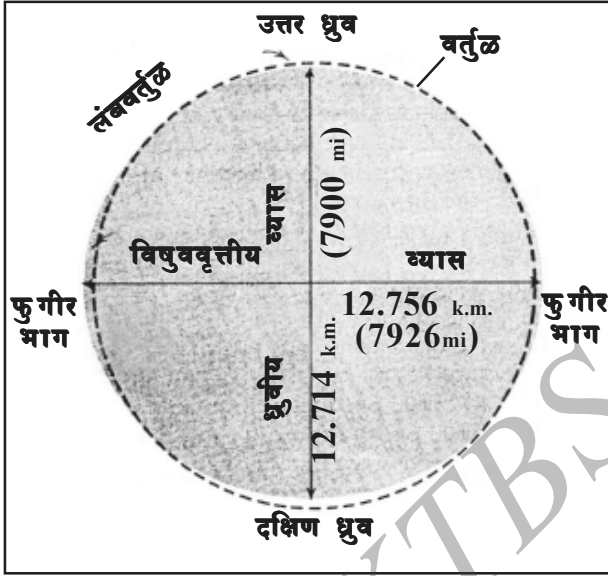
**पृथ्वीचा आकार:**

जमीन व पाण्याची विभागणी पृथ्वी हा सूर्यमालेतील पाचवा मोठा ग्रह आहे. पृथ्वीचा व्यास हा चंद्राच्या व्यासाच्या 4 पट मोठा आहे. तर सूर्यापेक्षा 107 पट लहान आहे. या ग्रहाचे क्षेत्र 510 मिलि स्क्वेअर कि.मी. आहे. यापैकी 361 मिलि स्क्वेअर कि.मी. (70.78%) भाग पाण्याने व्यापलेला आहे. आणि 149 मिलि स्क्वेअर कि.मी. (29.22%) इतका भाग जमिनीने व्यापलेला आहे. म्हणूनच पृथ्वीवर जमीन व पाणी यांची असमान विभागणी झालेली आहे. जमीन व पाण्याचे पृथ्वीवरील गुणोत्तर प्रमाण 1:2.43 असे आहे.



पृथ्वी

**पृथ्वीचा आकार:** पृथ्वीच्या आकाराला 'Geoid'(गोलाकार) असे म्हणतात. कारण ती ध्रुवाजवळ थोडीशी सपाट असून विषुववृत्तावर थोडीशी फुगीर आहे. पृथ्वीचा विषुववृत्तीय परीघ 40,076 कि.मी. आणि ध्रुवीय परीघ 40,008 कि.मी. आहे. पृथ्वीचा विषुववृत्तीय व्यास 12756 कि.मी. आणि ध्रुवीय व्यास 12714 कि.मी. आहे. परीघामधील फरक 68 कि.मी. आणि व्यासामधील फरक 42 कि.मी. आहे. यावरून पृथ्वीचा आकार 'Geoid' (गोलाकार) आहे ही गोष्ट सिद्ध होते.



पृथ्वीचा आकार

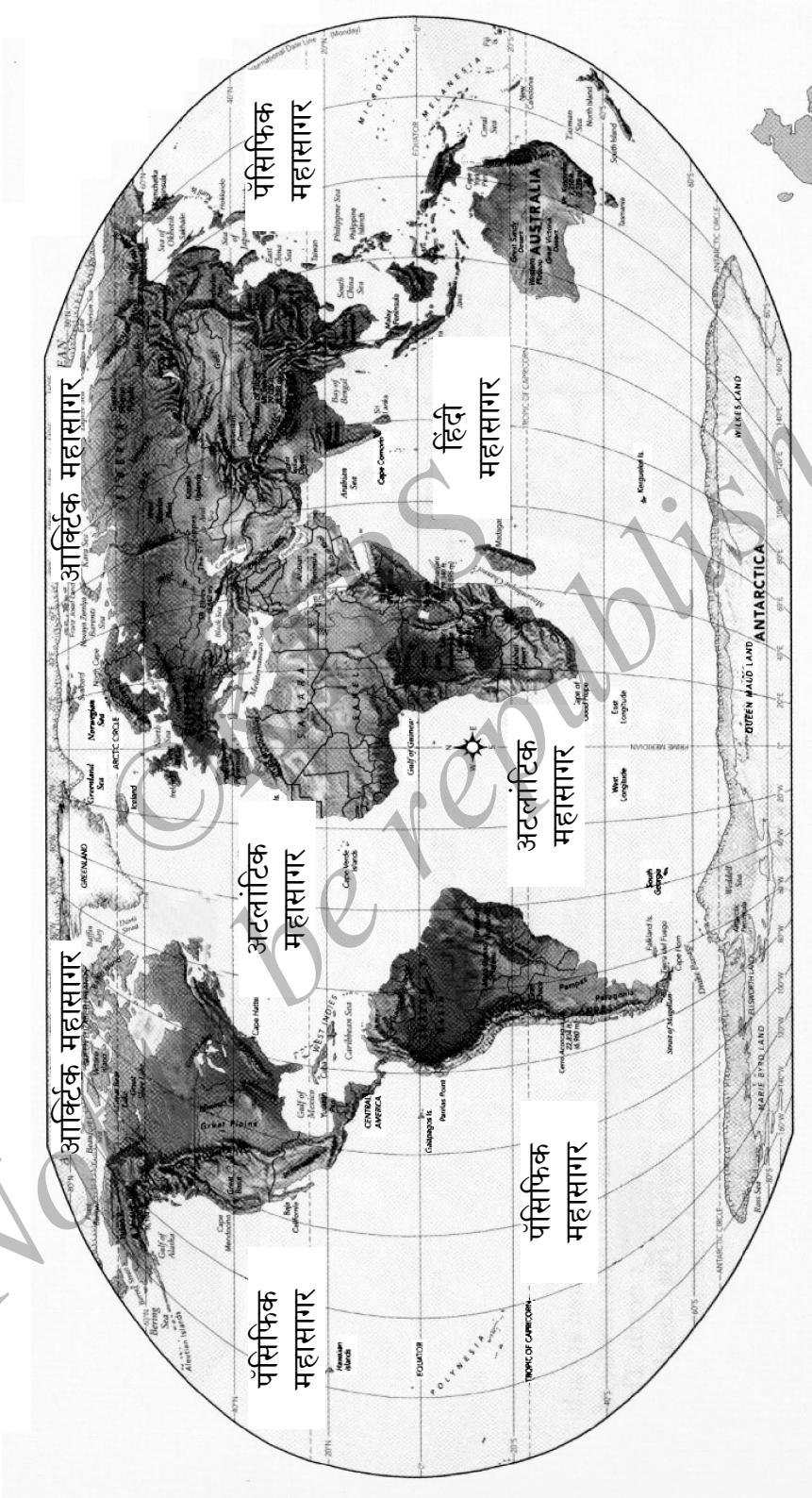
पृथ्वीवरील जमिनीच्या मोठ्या तुकड्यांना खंड म्हणतात. पृथ्वीवरील भूखंडाचे प्रामुख्याने 7 खंडात विभाजन केले आहे. ते म्हणजे आशिया, आफ्रिका, उत्तर अमेरिका, दक्षिण अमेरिका, अंटार्क्टिका, युरोप आणि ऑस्ट्रेलिया. हे खंड म्हणजे विस्तृत आकाराचे भू-प्रदेश आहेत. आशिया हा जगातील सर्वात मोठा खंड, तर ऑस्ट्रेलिया हा सर्वात लहान खंड आहे. पृथ्वीवरील मोठ्या जल साठ्यांना महासागर म्हणतात. पृथ्वीवर चार प्रमुख महासागर आहेत. ते म्हणजे पॅसिफिक महासागर, अटलांटिक महासागर, हिंदी महासागर आणि आर्क्टिक, महासागर, महासागर म्हणजे प्रचंड पसरलेला पाण्याचा साठा होय. पॅसिफिक महासागर, हा सर्वात मोठा आणि सर्वात खोल महासागर असून आर्क्टिक हा सर्वात लहान आणि उथळ महासागर आहे.

जमीन व पाणी यांची उत्तर गोलार्ध आणि दक्षिण गोलार्धात विषम विभागणी दिसून येते. उत्तर गोलार्धात 60% जमीन आणि 40% पाणी आहे म्हणून त्याला "भूगोलार्ध" असे म्हणतात. या उलट दक्षिण गोलार्धात 81% पाणी असून 19% जमीन आहे. म्हणून या गोलार्धाला "जलगोलार्ध" म्हणतात.

एखाद्या ठिकाणाचे निश्चित स्थान, दिशा आणि दोन ठिकाणातील अंतर आम्हाला कसे समजते?

**अक्षांश आणि रेखांश**

एखादे ठिकाण नेमके कोठे आहे, ते किती अंतरावर आहे आणि कोणत्या दिशेला आहे हे कळण्यासाठी नकाशावरील किंवा पृथ्वीच्या गोलावरील काल्पनिक रेषांचे जाळे अत्यावश्यक आहे. या काल्पनिक रेषा पूर्वेकडून पश्चिमेकडे आणि पुन्हा उत्तरेकडून दक्षिणेकडे गेलेल्या आहेत. त्यांना अनुक्रमे अक्षांश आणि रेखांश असे म्हणतात आणि त्या 'भौगोलिक निर्देशांक' किंवा 'भौगोलिक वृत्तजाळी व्यवस्था' म्हणून ओळखल्या जातात.

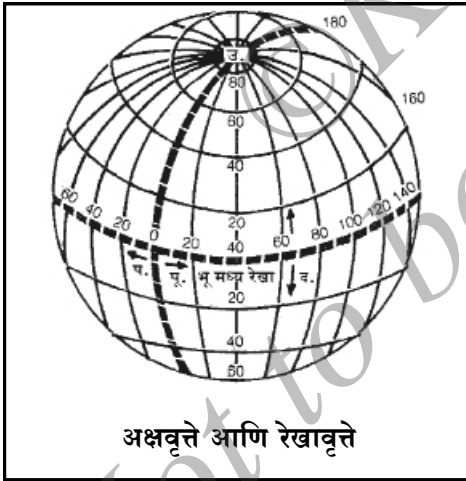


जगाचा प्राकृतिक नकाशा

## अक्षांश

गोलाकार पृथ्वी स्वतःच्या आसाभोवती फिरते. त्यामुळे स्वाभाविकपणे उत्तरध्रुव आणि दक्षिणध्रुव असे दोन बिंदू तयार होतात. पृथ्वीचा आस ही उत्तर ध्रुव आणि दक्षिण ध्रुव यांना जोडणारी पृथ्वीच्या गोलावरील एक काल्पनिक रेषा आहे. हा आस पृथ्वीच्या गोलावर काढलेल्या अक्षांश आणि रेखांश यांचा आधार असून त्यामुळेच भौगोलिक वृत्तजाळी बनलेली आहे. पृथ्वीच्या आसाला काटकोनात असणारी आणि दोन ध्रुवांच्या मध्यभागी असणारी काल्पनिक रेषा म्हणजे विषुववृत्त होय. विषुववृत्ताला समांतर काढलेल्या काल्पनिक अंशात्मक रेषा म्हणजे अक्षांश आणि हे पूर्वेकडून पश्चिम दिशेला जातात. विषुववृत्त हे बृहद्वर्तुळ असून बाकीची त्याला समांतर असणारे अक्षांश लघुवर्तुळे आहेत. विषुववृत्तापासून (0°) उत्तर गोलार्धात 90° अक्षांश आणि दक्षिण गोलार्धात 90° अक्षांश आहेत. अशाप्रकारे पृथ्वीच्या गोलावर एकूण 180° अक्षांश आहेत. पृथ्वीच्या पृष्ठभागावरील दोन अक्षांशामधील अंतर 110.4 कि.मी. इतके आहे.

## प्रमुख अक्षवृत्ते



- 1) 0° अक्षवृत्त - विषुववृत्त (भूमध्यवृत्त) किंवा बृहद्वर्तुळ.
- 2) 23 1/2° उत्तर अक्षांश - कर्कवृत्त.
- 3) 23 1/2° दक्षिण अक्षांश - मकरवृत्त.
- 4) 66 1/2° उत्तर अक्षांश - आर्क्टिक वृत्त.
- 5) 66 1/2° दक्षिण अक्षांश - अंटार्क्टिक वृत्त.
- 6) 90° उत्तर - उत्तर ध्रुव.
- 7) 90° दक्षिण - दक्षिण ध्रुव

**रेखांश:** विषुववृत्ताला काटकोनात छेदणाऱ्या आणि उ.ध्रुव व द.ध्रुवांना जोडणाऱ्या काल्पनिक रेषांना रेखांश म्हणतात. पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर विषुववृत्ताला छेदून जाणाऱ्या काल्पनिक अर्धवर्तुळांना रेखावृत्ते म्हणतात. इंग्लंडमधील ग्रीनिच शहराजवळून जाणाऱ्या रेखावृत्तास 'मूळ रेखावृत्त' किंवा 'ग्रीनिच प्रमाण वेळ' (GMT) म्हणतात. हे 0° रेखांश मानतात. ही रेखावृत्ते समान लांबीची असून अर्धवर्तुळाकार आहेत. ग्रीनिचच्या पूर्वेला 180°

रेखांश आहेत पश्चिमेला  $180^{\circ}$  रेखांश आहेत. अशाप्रकारे एकूण  $360^{\circ}$  रेखांश आहेत. मूळ रेखावृत्तापासून  $180^{\circ}$  पूर्व रेखांशापर्यंतच्या भागाला 'पूर्व गोलार्ध' आणि त्याच्या विरुद्ध भागास 'पश्चिम गोलार्ध' म्हणतात.

पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर कोणत्याही दोन रेखावृत्तामधील अंतर सर्वत्र सारखे नसते. विषुववृत्तापासून उत्तर व दक्षिण ध्रुवाकडे हे अंतर कमी होत जाते. विषुववृत्तावर दोन रेखावृत्तातील अंतर 111 कि.मी असते.

**रेखांश आणि वेळ:** रेखांश आणि वेळ यांचा निश्चित व आंतरिक संबंध आहे. पृथ्वी आपल्या आसभोवती फिरते आणि एक फेरा पूर्ण करण्यास तिला 24 तास लागतात याचा अर्थ  $360^{\circ}$  रेखांश 24 तासात पूर्ण होतात. त्यामुळे दोन रेखांशामधील वेळेमधील फरक 4 मिनिट असतो. 150 रेखांशामधील वेळेतील फरक एक तास किंवा 60 मिनिटे आणि 90 रेखांशामधील वेळेतील फरक 6 तासांचा असतो. आपण जेव्हा पश्चिमेकडून पूर्वेकडे प्रवास करतो तेव्हा वेळेमध्ये वाढ होते. (East Gain Add or EGA) आणि जेव्हा आपण पूर्वेकडून पश्चिमेकडे प्रवास करतो तेव्हा वेळ कमी होते (W.L.S. West-Lose-Substract)

**स्थानिक वेळ:** एखाद्या ठिकाणाची तेथील रेखांशानुसार वेळ किंवा तेथील मध्यान्हानुसारची (दु.12 वा) वेळ म्हणजे स्थानिक वेळ. ही त्या ठिकाणावरून जाणाऱ्या रेखावृत्तावर अवलंबून असते. एकाच रेखावृत्तावरील सर्व ठिकाणी त्याचवेळी दुपारचे 12 वाजलेले असतात. भिन्न रेखावृत्तावरील प्रत्येक ठिकाणची स्थानिक वेळ वेगवेगळी असते. प्रत्येक रेखावृत्ताला स्वतःची स्थानिक वेळ असते.

**प्रमाण वेळ:** जेव्हा एखाद्या ठिकाणाची स्थानिक वेळ ही विस्तृत क्षेत्र असलेल्या संपूर्ण देशाचीवेळ असे मानण्यात येते तेव्हा तिला त्या देशाची 'प्रमाण वेळ' असे म्हणतात. ही त्या देशाच्या मध्यवर्ती रेखांशावर आधारित त्या देशाची प्रमाण वेळ असते.

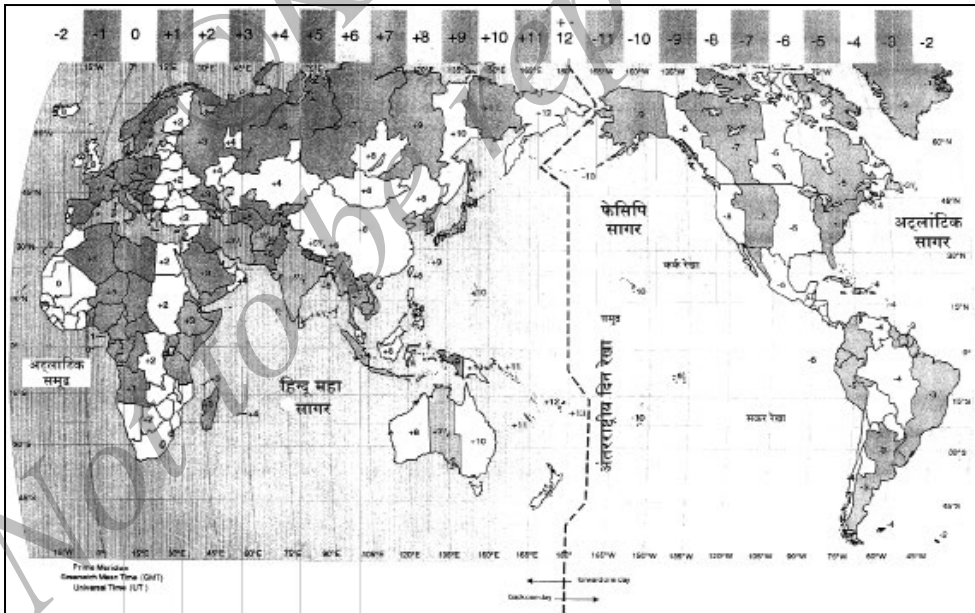
भारतीय प्रमाण वेळ (IST) ही भारताच्या मध्यवर्ती रेखांशावर आधारित आहे ते म्हणजे  $82\frac{1}{2}^{\circ}$  पूर्व रेखांश. हे रेखांश उत्तर प्रदेशातील अलाहाबाद शहराच्या अगदी जवळून गेलेले आहे. ही वेळ मूळ रेखावृत्ताच्या (G.S.T.) 5 तास 30 मिनिटे पुढे आहे.

**वेळानुसार विभाग:** रशिया, अमेरिकेची संयुक्त संस्थाने, ऑस्ट्रेलिया यासारख्या आकाराने मोठ्या व विस्तृत देशांमध्ये विभागानुसार वेळेची विभागणी केली जाते. ज्या देशामध्ये 450 पेक्षा जास्त रेखांश येतात तेथे स्थानिक किंवा प्रमाणवेळे ऐवजी प्रादेशिक वेळ मानली जाते.

रशियामध्ये वेळेनुसार 11 विभाग तर अमेरिकेची संयुक्त संस्थाने आणि ऑस्ट्रेलियात अनुक्रमे 5 आणि 3 वेळेचे विभाग आहेत. प्रत्येक 150 रेखांशाचा वेळेनुसार एक विभाग मानला जातो.

**आंतरराष्ट्रीय वार रेषा (IDL):** आंतरराष्ट्रीय वार रेषा ( $180^{\circ}$ ) हे मूळ रेखावृत्ताच्या ( $0^{\circ}$ ) विरुद्ध बाजूला असलेले रेखांश आहे. या रेखांशाचा उपयोग जगातील विविध भागातील वार आणि तारीख यातील फरक ओळखण्यासाठी केला जातो. आंतरराष्ट्रीय वार रेषा ही पॅसिफिक महासागरात काढलेली नागमोडी रेषा आहे. आंतरराष्ट्रीय वार रेषेच्या पूर्वेकडील किंवा पश्चिमेकडील देशात एक दिवस आणि तारखेचा फरक पडतो.

आंतरराष्ट्रीय वार रेषेच्या (IDL) पश्चिमेकडील देशात एक दिवस अधिक मिळतो; तर या रेषेच्या पूर्वेकडील देशात एक दिवस कमी होतो. जेव्हा एखादी व्यक्ती आंतरराष्ट्रीय वार रेषा ओलांडून पूर्वेकडून पश्चिमेकडे जात असेल तर तिला एक दिवस गमवावा लागतो. जर ती व्यक्ती पश्चिमेकडून पूर्वेकडे जाताना आंतरराष्ट्रीय वार रेषा ओलांडत असेल तर तिला एक दिवस अधिक मिळतो. जो कोणी आंतरराष्ट्रीय वाररेषा पार करेल त्याला आपल्या घड्याळामध्ये तारीख आणि वार बदलावे लागतात.



वेळेनुसार विभाग आणि आंतरराष्ट्रीय वार रेषा

स्वाध्याय



## I. रिकाम्या जागी योग्य शब्द भरा.

1. पृथ्वीचे एकूण भौगोलिक क्षेत्र.....कि.मी. इतके आहे.
2. पृथ्वीचा आकार.....आहे.
3. पृथ्वीचा विषुववृत्तीय व्यास.....कि.मी. व ध्रुवीय व्यास ..... कि.मी. एवढा आहे.
4.  $23\frac{1}{2}^{\circ}$  उत्तर अक्षांशाला.....म्हणतात.
5. भारतीय प्रमाणवेळ.....रेखांशावर आधारलेली आहे.

## II. खालील प्रश्नांची सविस्तर उत्तरे द्या.

1. पृथ्वीला 'सजीवांचा ग्रह' असे का म्हणतात?
2. उत्तर गोलार्धाला भूगोलार्ध व दक्षिण गोलार्धाला जलगोलार्ध असे का म्हणतात?
3. अक्षांश आणि रेखांश म्हणजे काय?
4. प्रमाणवेळ आणि स्थानिक वेळ यातील फरक लिहा.
5. आंतरराष्ट्रीय वार रेषा म्हणजे काय?

## III. खालील संज्ञांचे अर्थ लिहा.

1. अद्वितीय ग्रह
2. पृथ्वीचा आकार
3. गोलाकार (Geoid)
4. खंड
5. मूळ रेखावृत्त
6. भारतीय प्रमाणवेळ

## IV. लक्षात ठेवण्याचे काही मुद्दे

1. सजीव ग्रह
2. विषुववृत्त
3. आर्क्टिक वृत्त
4. अंटार्क्टिक वृत्त
5. विभागीय वेळ
6. आंतरराष्ट्रीय वार रेषा

## V. उपक्रम

1. पूर्व गोलार्ध आणि पश्चिम गोलार्धातील देशांची रेखांशावर आधारित यादी तयार करा.

\*\*\*

## प्रकरण 2

### शिलावरण

या प्रस्तुत प्रकरणात खालील मुद्दे अभ्यासणार आहोत.

- शिलावरणाचा अर्थ व महत्त्व.
- पृथ्वीचा आराखडा व रचना.
- खडकांची उत्पत्ती आणि रचना.
- अंतर्गत शक्ती - ज्वालामुखी, भूकंप, त्सुनामी वगैरे बदल आणि त्यांचे पृथ्वीच्या जीवांवर होणारे परिणाम.
- बाह्यशक्ती - तापमान, वारे, पाऊस, नद्या.
- भूजलाचा अर्थ व महत्त्व.

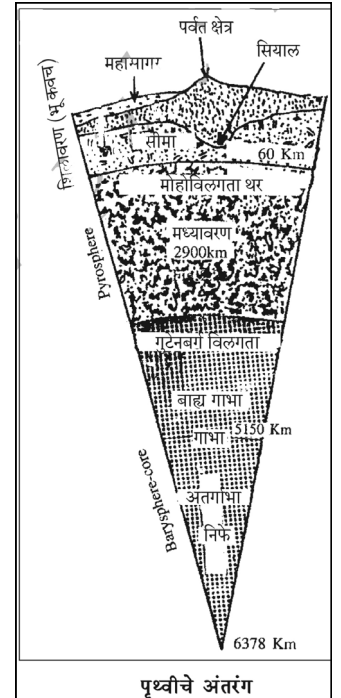
#### अर्थ आणि महत्त्व

पृथ्वीच्या सर्वात वरच्या कठीण व घन थराला 'शिलावरण' म्हणतात. (Litho म्हणजे खडक). हा थर भूखंडामध्ये अत्यंत जाड असून सागरतळाला थोडा पातळ आहे. शिलावरण विविध स्वरूपाचे खडक, खनिजे आणि माती या पासून बनलेले आहे. या थरावर वातावरण आणि जलावरणाच्या आधारे विविध प्रकारची जीवसृष्टी अस्तित्वात आहे. भूखंड हे शिलावरणाचाच भाग असून ज्यावर पर्वत, पठारे, मैदाने अशी विविध भूस्वरूपे आढळतात.

#### पृथ्वीचे अंतरंग आणि रचना

पृथ्वीच्या पोटात काय आहे हे तुम्हाला ठाऊक आहे का ?

आपल्या पृथ्वी ग्रहाची निर्मिती 4.6 अब्ज वर्षापूर्वी झालेली असून अजूनही बदलाची प्रक्रिया चालूच आहे. मानवाला कित्येक शतकांपासून पृथ्वीच्या पृष्ठभागाखाली नेमके काय आहे. या बाबत कुतूहल आहे. पुष्कळ अभ्यासानंतर पृथ्वीच्या अंतर्भागातील 10 ते 12 कि.मी. अंतरावरील खोलीपर्यंतच्या पदार्थाबद्दल जाणून घेणे त्याला शक्य झाले आहे. यापेक्षा खोलीवर जाणे मानवाला शक्य नाही कारण प्रचंड तापमान (प्रत्येक 32 मीटरवर 10 सेल्सियस) आणि जगण्यासाठी आवश्यक वायूंचा विरळपणा.



पृथ्वीच्या अंतर्भागाबद्दल अधिक माहिती जाणून घेण्यासाठी मानवाला इतर गोष्टींवर अवलंबून रहावे लागते. जसे की भूकंपाच्या लहरी, ज्वालामुखीच्या उद्रेकातून बाहेर पडलेले पदार्थ, फवारे वगैरे. या सर्वांमध्ये भूकंपाच्या लहरी महत्त्वाच्या आहेत.

पृथ्वीच्या अंतर्भागामध्ये वेगवेगळे पदार्थ, विविध स्वरूपात आढळून येतात. पदार्थांची घनता आणि इतर विशेष लक्षणांवरून पृथ्वीच्या अंतर्भागाची प्रमुख तीन थरांमध्ये विभागणी केलेली आहे. ते विभाग म्हणजे शिलावरण किंवा भूकवच, मध्यावरण किंवा प्रावरण, गाभा.

**1) शिलावरण किंवा भूकवच:** भूकवच हा पृथ्वीच्या सर्वात वरचा थर असून त्यामध्ये सिलिका, अॅल्युमिनियम आणि मॅग्नेशियम या सारखे वजनाला हलके धातू आढळतात. पृष्ठभागापासून या थराची खोली सरासरी 60 कि.मी. असते. भूकवचाच्या वरच्या थरात हलक्या वजनाचे पदार्थ असतात. याला 'सियाल' (Sial) म्हटले जाते. कारण त्यात सिलिका (Si) व अॅल्युमिनियम (Al) या धातूंचे प्रमाण जास्त असते.

बहुतेक खंडांची निर्मिती सियालपासून झाली असल्याने त्याला 'भूखंडीय शिलावरण' म्हणतात. भूकवचाच्या खालच्या भागात सिलिका (Si) आणि मॅग्नेशियम (Mg) या धातूंचे प्रमाण जास्त असल्याने त्याला 'सीमा' (Sima) म्हणतात. बहुतांश सागरतल या थराने बनलेला आहे म्हणून त्यास 'सागरी भूकवच' म्हणतात.

**2) मध्यावरण (प्रावरण):** 'प्रावरण' हा पृथ्वीचा दुसरा आणि मध्यस्तर आहे. पृष्ठभागापासून या थराची खोली 2900 कि.मी. असते. यातील पदार्थ अर्धद्रवरूप किंवा थोड्याप्रमाणात ओतीव स्वरूपात असतात. त्याला 'मॅग्मा' (लाव्हारस) म्हणतात. मध्यावरण हे दाट व कठीण खडकांनी बनलेले असून त्यात मॅग्नेशियम व लोहाचे प्रमाण जास्त असते.

मध्यावरणाचे दोन भाग असतात. a) वरचे प्रावरण (अथेनोस्फिअर). हा अर्धवटरित्या वितळलेल्या अवस्थेत असतो. b) खालचे प्रावरण (मेसोस्फिअर) - हा घनरूप असतो. भूकवच (शिलावरण) व मध्यावरण यांच्या दरम्यानच्या सीमेवरील थराला 'मोहोविलगतेचा थर' किंवा 'मोहो' म्हणतात. मध्यावरण व गाभा यांच्या दरम्यानच्या थराला 'गुटेनबर्ग विलगता' (खंडित्व) म्हणतात. येथील खडक रासायनिक रचनेच्या दृष्टीने वरच्या व खालच्या भागापेक्षा भिन्न असतात.

**3) गाभा:** हा पृथ्वीच्या केंद्राजवळील सर्वात आतील भाग आहे. पृष्ठभागापासून याची खोली 6371 कि.मी. असते. गाभ्यामधील सर्वात महत्त्वाचे पदार्थ म्हणजे निकेल आणि फेरस (लोखंड) म्हणून याला निफे (Nife) असेही म्हणतात. गाभ्याचे दोन उपविभाग आहेत. (a) बाह्यगाभा हा द्रवरूप गाभा म्हणून ओळखतात. कारण येथील सामग्री अर्धवट वितळलेल्या अवस्थेत असते (b) अंतर्गाभा जो घनभाग म्हणून ओळखतात अति प्रचंड दाबामुळे येथील पदार्थ घन स्वरूपात असतात.

### हे तुम्ही लक्षात ठेवा

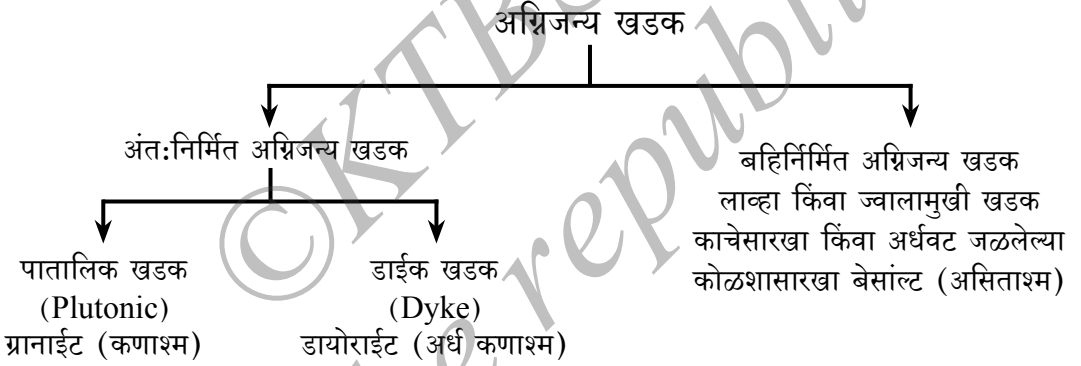
**जगातील काही अत्यंत खोल असलेल्या खाणी**

- 1) रशियामधील अकोल पेनिनसुला येथील खाणी 12 कि.मी. खोल
- 2) दक्षिण आफ्रिकेतील किंबर्ले येथील हिच्याच्या खाणी 3.9 कि.मी. खोल
- 3) भारत-कोलार कर्नाटक गोल्ड फिल्ड (KGF) मधील खाण 1.5 कि.मी. खोल

## खडक

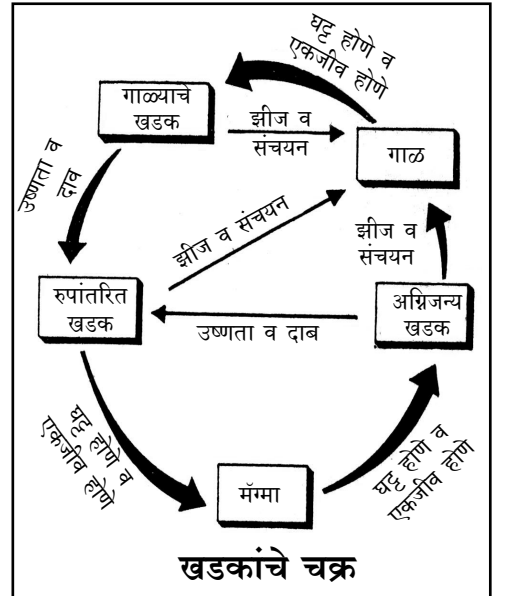
पृथ्वीच्या भूकवचात आढळणारा खडक हा घनरूप पदार्थ आहे. विविध प्रकारच्या नैसर्गिक प्रक्रियेतून अजैविक पदार्थापासून खडकांची निर्मिती होते. खडकांना खनिजांचे एकत्रित मिश्रणही म्हणतात. निर्मितीच्या प्रक्रियेनुसार खडकांचे तीन प्रकारात वर्गीकरण केले जाते. ते म्हणजे अग्निजन्य खडक, गाळाचे खडक आणि रूपांतरित खडक.

1) **अग्निजन्य खडक (Igneous Rocks):** 'इग्निअस' या शब्दाचा अर्थ 'अग्नी' असून तो लॅटिन शब्द 'इग्निस्' किंवा संस्कृत शब्द 'अग्नी' पासून तयार झाला. ज्वालामुखीपासून यांची निर्मिती होते. जेव्हा ज्वालामुखीचा उद्रेक होतो तेव्हा विविध प्रकारचे पदार्थ बाहेर फेकले जातात. त्यामध्ये 'लाव्हारस' हा अत्यंत महत्त्वाचा आहे. जोराने बाहेर फेकला गेलेला लाव्हा पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर थंड होऊन त्याचे घनीभवन होते आणि अग्निजन्य खडक निर्माण होतो. सर्वात प्रथम यांची निर्मिती झाली म्हणून त्यांना 'प्राथमिक खडक' म्हणतात. अग्निजन्य खडकांचे दोन महत्त्वाचे प्रकार खालील प्रमाणे



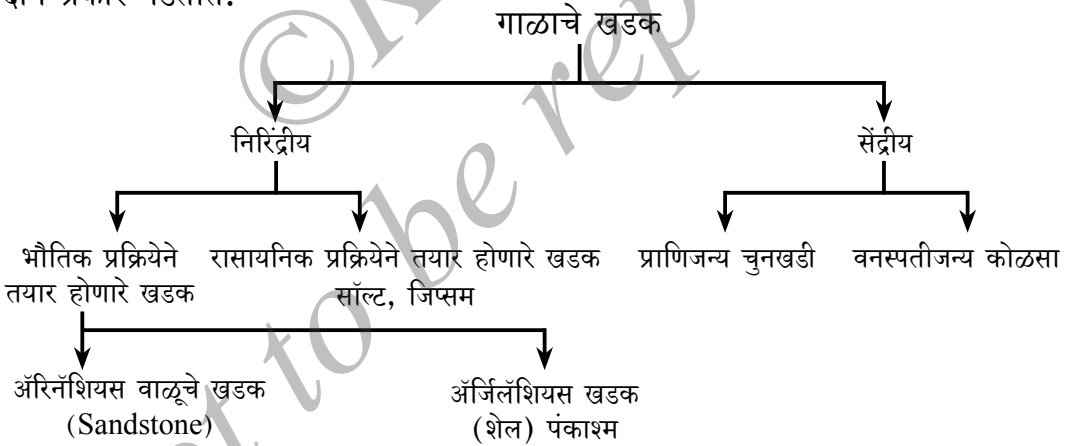
i. **अंतर्निर्मित अग्निजन्य खडक:** ज्वालामुखी प्रक्रिये दरम्यान ज्यावेळेला तप्त शिलारसाचे (मॅग्मा) पृथ्वीच्या पृष्ठभागाखाली घनीभवन होते. त्यावेळेस तेथे निर्माण होणाऱ्या खडकांना अंतःनिर्मित अग्निजन्य खडक म्हणतात. उदा. ग्रॅनाईट, डायोराईट, गॅब्रो वगैरे या प्रक्रियेत शिलारस सावकाश थंड होत असल्याने त्यातील स्फटिकीकरणाची क्रिया सावकाश होते. त्यामुळे स्फटिक कण सुस्पष्ट व मोठे असतात.

ii. **बहिर्निर्मित अग्निजन्य खडक:** या प्रक्रियेत लाव्हारस भूपृष्ठावर पसरल्यानंतर तो थंड होऊन त्याचे घनीभवन होते. त्यापासून निर्माण होणाऱ्या खडकांना



बहिर्निर्मित अग्निजन्य खडक म्हणतात. उदा. बेसाल्ट पृष्ठभागावर आल्यावर लाव्हारस लवकर थंड होतो. त्यामुळे त्यातील स्फटिकीकरणाची क्रिया जलद होते. परिणामी यातील स्फटिक सुस्पष्ट नसतात. अग्निजन्य खडकातून लोह खनिज, हिरे, माणके मिळतात. कारखान्यासाठी आणि बांधकामासाठी हे उपयुक्त आहेत. उदा. बेसाल्ट, अँडेसाईट. खडकांचा चुरा द्रवरूप किंवा वितळलेल्या अवस्थेत असतो. तेव्हा त्याला 'मॅग्मा' म्हणतात. तो जेव्हा पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर येतो तेव्हा त्याला 'लाव्हा' म्हणतात. (विधानसौधच्या बांधकामासाठी देवनहळ्ळीतील कोईरा खाणींतून काढलेला ग्रॅनाईट दगड वापरला आहे).

**2. गाळाचे खडक:** 'सेडिमेंटरी' हा शब्द मूळ लॅटिनशब्द 'सेडिमेंटस्'पासून बनला आहे. त्याचा अर्थ 'खाली जात जात तळाशी साचणे' असा आहे. अग्निजन्य खडकाचा चुरा नदी, हिमनदी, वारा इत्यादी बाह्यशक्तीमुळे एका ठिकाणाहून दुसरीकडे वाहून नेला जातो. तेथे त्याचे संचयन होते. सखल भागात या गाळाचे थरावर थर साचतात. त्यामुळे वरच्या थराचा खालच्या थरावर दाब पडतो व गाळाचे खडक निर्माण होतात. अग्निजन्य खडकाचे बारीक तुकडे होऊन त्यापासून गाळाचे खडक बनतात. म्हणून त्यांना 'द्वितीयक खडक' म्हणतात. या खडकांना 'थरांचे किंवा स्तरित खडकही' म्हणतात. कारण या खडकात गाळाचे थरावर थर स्पष्टपणे दिसतात. यांना 'जलजन्य खडक' सुद्धा म्हणतात. कारण ते सागर, नदी, सरोवरे, तळी यांच्या तळाशी निर्माण होतात. गाळाच्या खडकांचे दोन प्रकार पडतात.



**भौतिक क्रियेमुळे बनलेले गाळाचे खडक:** हे निरिंद्रिय पदार्थांपासून बनतात. निरिंद्रिय गाळाच्या खडकांचे सच्छिद्रतेवरून दोन प्रकार होतात. ते म्हणजे वालुकामय खडक आणि पंकाश्म खडक, वालुकाश्म (Arenaceous rocks) किंवा रेतीचा खडक हे वालुकामय खडकाचे उत्तम उदाहरण आहे. यामध्ये वाळूचे प्रमाण जास्त असल्यामुळे सच्छिद्रता अधिक असते. पंकाश्म खडक सूक्ष्ममृदा, गाळ, सूक्ष्मधातूचे कण यापासून बनतो. यात वाळूचे प्रमाण कमी असल्याने सच्छिद्रता कमी असते. पंकाश्म (Argillaceous rocks) हे याचे उत्तम उदाहरण होय.

**रासायनिक प्रक्रियेने बनलेले गाळाचे खडक:** हे खडक सामान्यतः क्षारयुक्त पाण्याची वाफ होऊन त्यापासून बनतात. रासायनिक प्रक्रियेमुळे बनलेल्या गाळाच्या खडकांचे उत्तम उदाहरण म्हणजे चुनखडक आणि जिप्सम.

**सेंद्रीय पदार्थापासून बनलेले गाळाचे खडक:** कित्येक प्राण्यांचे सांगाडे जमिनीखाली गाडले जातात व त्यावर प्रक्रिया होऊन कॅल्शियमचे प्रमाण अधिक असलेले गाळाचे खडक बनतात. उदा. चुनखडी (प्राणिजन्य).

जलाशयाच्या तळाशी संचयन होऊन गाडल्या गेलेल्या वनस्पतींवर उष्णता व दाब यांचा परिणाम होतो. वनस्पतींच्या लाकडाचा दगडी कोळसा बनतो. दगडी कोळसा (वनस्पतीजन्य) हा कार्बनयुक्त खडक आहे. गाळाच्या खडकातून कोळसा, खनिज तेल, नैसर्गिक वायू अशी जीवाश्म इंधने मिळतात.

**3) रूपांतरित खडक:** रूपांतरित खडकांना 'तिसऱ्या दर्जाचे खडक' असे ही म्हणतात. अग्निजन्य आणि गाळाच्या खडकांचे स्वरूप आणि गुणधर्म बदलून त्यांचे रूपांतर या खडकात होते. उष्णता आणि दाबाचा परिणाम अग्निजन्य गाळाच्या खडकावर होतो त्यांचे स्वरूप बदलून रूपांतरित खडक तयार होतो. याची उदाहरणे खालीलप्रमाणे:

- |                     |   |
|---------------------|---|
| a) ग्रॅनाईट → नीस   | b) बेसाल्ट → शिस्ट                            |
| c) चुनखडी → संगमरवर | d) वाळूचा खडक → क्वार्ट्झाईट, गारगोटी, स्फटिक |
| e) कोळसा → ग्राफाईट | f) ग्राफाईट → हिरा                            |

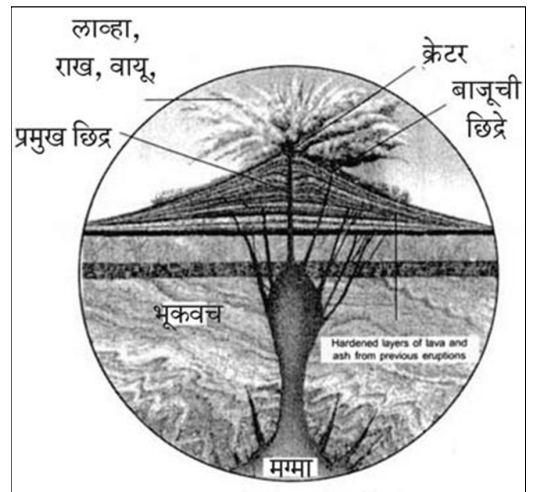
रूपांतरित खडक पृथ्वीवरील सर्वात कठीण खडक असून त्यापासून रत्ने, सोने, हिरे, पाचू, माणके, नीलमणी यासारखे मौल्यवान धातू व मौल्यवान दगड मिळतात.

### पृथ्वीच्या भूकवचाच्या शक्ती (अंतर्गत व बाह्यशक्ती)

पृथ्वीच्या दोन महत्वाच्या शक्ती आहेत. या शक्तिंचा परिणाम पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर होऊन त्याचे स्वरूप बदलते. त्या म्हणजे अंतर्गत शक्ती (Internal Force) आणि बाह्यशक्ती (External Force)

**अंतर्गत शक्ती**

पृथ्वीच्या भूकवचाच्या अंतर्गत भागात ही शक्ती असते त्यामुळे पृष्ठभागावरील भूस्वरूपात बदल होतो. उदा. भूकंप, ज्वालामुखी यांना (Endogenic forces) म्हणतात.



ज्वालामुखीची रचना

## ज्वालामुखी:

पृथ्वीच्या प्रावरणातून तप्तशिलारस (मॅग्मा) घन व वायुरूप पदार्थ भूपृष्ठावर फेकले जातात. यालाच ज्वालामुखीय क्रिया म्हणतात. मॅग्मा जेव्हा भूपृष्ठावर पसरतो तेव्हा त्याला 'लाव्हारस' म्हणतात. भूगर्भातील प्रचंड उष्णता व दाब यामुळे ज्वालामुखीसारखी नैसर्गिक आपत्ती उद्भवते. पृथ्वीचे भूकवच जेथे कमकुवत आहे तेथे ज्वालामुखीचा उद्रेक होतो आणि त्यातून लाव्हा, वायू, पाण्याची वाफ, राख खडकांचे तुकडे आणि घनपदार्थ बाहेर फेकले जातात.

**प्रकार:** वारंवार होणाऱ्या ज्वालामुखीच्या उद्रेकावरून त्याची तीन मुख्य प्रकारात विभागणी केलेली आहे.

i. **जागृत ज्वालामुखी:** वारंवार उद्रेक होणाऱ्या आणि सतत लाव्हा वायू, राख बाहेर टाकणाऱ्या ज्वालामुखीला जागृत ज्वालामुखी म्हणतात. जगामध्ये 600 जागृत ज्वालामुखी आहेत. उदा. भारतातील अंदमान बेटावरील बॅरन, इटलीमधील माऊंट, इटना माऊंट स्टॅबोली, हवाई बेटावरील माँनालोवा वगैरे अमेरिकेतील हेलेन्स, फिलिपाईन्समधील पिनाटुबो.

ii. **सुप्त (निद्रिस्त) ज्वालामुखी:** बरीचवर्षे ज्वालामुखी उद्रेक होत नाही परंतु अचानक केव्हाही ज्वालामुखीचा उद्रेक होऊ शकतो. त्याला सुप्त ज्वालामुखी म्हणतात. उदा. व्हेसुव्हियस पर्वत (इटली), किलीमांजारो (टांझानिया) क्रकटोव्ह (इंडोनेशिया), फुजियामा (जपान),

iii. **लुप्त (मृत) ज्वालामुखी:** ऐतिहासिक आणि प्रागैतिहासिक काळात कार्यान्वित होता. पण सध्या शांत असलेला ज्वालामुखी म्हणजे लुप्त ज्वालामुखी, उदा. टांझानियातील गोरोंगारो, स्कॉटलंडमधील आर्थर्स सीट.

**ज्वालामुखीय पदार्थ:** ज्वालामुखीतून बाहेर पडणारे पदार्थ तीन प्रकारचे असतात.

1. **घनपदार्थ** - ज्वालामुखीय बाँब, अर्धवट जळलेला कोळसा, सच्छिद्र खडकांचे तुकडे, धूळ, राख वगैरे. 2. **वायू** - गंधक, हॅड्रोजन, कार्बनडाय ऑक्साईड वगैरे. 3. **द्रवपदार्थ** - लाव्हारस

**ज्वालामुखीची मुख्य भूस्वरूपे**

1. नरसाळ्यासारखे मुख असलेल्या ज्वालामुखीला 'ज्वालामुखीकुंड' (क्रेटर) म्हणतात.

**हे तुम्हाला माहित आहे का?**

**जगातील प्रसिद्ध ज्वालामुखींचे उद्रेक**

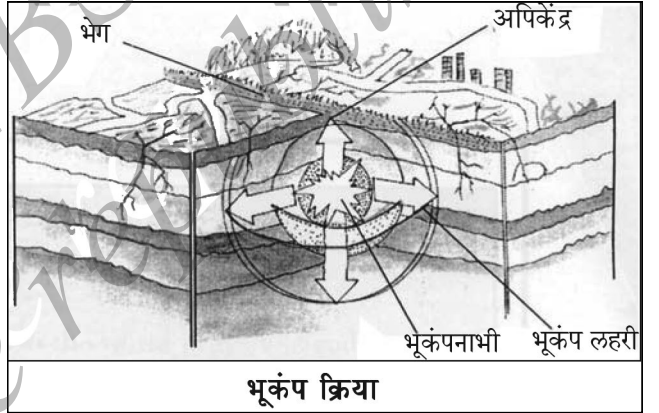
- 1) व्हेसुव्हियस पर्वत (इटली)
- 2) क्रकटोव्ह पर्वत (इंडोनेशिया)
- 3) पेले पर्वत (वेस्टइंडिज)

4) जपानमधील 'फुजियामा किंवा फुजी' ज्वालामुखीची देवता म्हणून प्रार्थना केली जाते.

2. पसरट भांड्याच्या आकाराचा व शंकूसारखे मुख असलेला ज्वालामुखी (उर्ध्वशीर) कॅलडेरा
3. ज्वालामुखीतून बाहेर पडलेले पदार्थ नळीच्या मुखाजवळ साठतात. त्यामुळे शंकूच्या आकाराचे ज्वालामुखी पर्वत निर्माण होतात.
4. लाव्हारस अनेक भेगातून बाहेर पडतो व विस्ताराने पसरतो. त्यामुळे ज्वालामुखी पठारांची निर्मिती होते.

### जगातील प्रमुख ज्वालामुखीचे प्रदेश

1. **पॅसिफिकचे अग्रिकंकण:** पॅसिफिक महासागराच्या किनाऱ्यावरील प्रदेश यामध्ये येतात. यात जपान, फिलिपाईन्स, अमेरिकेची संयुक्त संस्थाने, मध्य अमेरिका आणि दक्षिण अमेरिका या देशांच्या किनारपट्टीचा समावेश होतो.
2. **मेडिटेरेनियन पट्टा (भूमध्यसामुद्रिक):** यामध्ये इटली, ग्रीस, स्पेन, पोर्तुगाल, तुर्कस्थान इ. येतात
3. **मध्य अँटलांटिक:** आईसलँड, वेस्टइंडिज.
4. **प्रमुख बेटे:** हवाई, इंडोनेशिया.



### भूकंप

भूपृष्ठाला अचानक हादरे बसू लागतात किंवा भूकवच कंपन पावू लागते. त्याला 'भूकंप' म्हणतात. भूकंपनाची तीव्रता

भूकंप नाभीजवळ प्रचंड असते. जसजसे अपिकेंद्रापासून दूर जावे तशी याची तीव्रता कमी होते. भूपृष्ठाजवळ भूकंप नाभीवर याचा परिणाम जास्त दिसून येतो.

भूकंपनाभीजवळ ज्या बिंदूतून भूकंपाचा प्रारंभ होतो त्या केंद्रास 'भूकंप नाभी' म्हणतात. भूकंपनाची तीव्रता भूकंपनाभीजवळ सर्वात जास्त असते.

भूकंपनाभीपासून लंबरूपात असणाऱ्या पृथ्वीच्या पृष्ठभागावरील केंद्रास अपिकेंद्र किंवा भूकंप केंद्र म्हणतात.

शास्त्रीय दृष्टीने केलेल्या भूकंपनाच्या अभ्यासाला 'भूकंपनशास्त्र' (Seismology) म्हणतात. भूकंप लहरींचा उगम, वेळ, तीव्रता आणि दिशा ही 'भूकंप मापन यंत्र' (Seismograph) या उपकरणाने मोजली जाते.



## भूकंपाची कारणे

**भूमंच विवर्तन (Plate Tectonics):** पृथ्वीचे भूकवच हे पुष्कळ प्रस्तरांनी बनले आहे. हे प्रस्तर स्थिर स्वरूपाचे नाहीत. हे प्रस्तर सरकल्यामुळे, एकमेकांवर आदळल्याने खडकस्तरांवर दाब व ताण पडून प्रस्तरभंग होणे यालाच भूमंच विवर्तन म्हणतात. यामुळे जगातील बहुतेक भूकंप होतात. (पॅसिफिकचे कंकण)

**ज्वालामुखीचा उद्रेक:** भूगर्भातील वायूंच्या स्फोटामुळे ज्वालामुखीचा उद्रेक होतो. (क्रकटोव्ह ज्वालामुखी इंडोनेशिया)

**प्रस्तरभंग:** भूपृष्ठावर गाळाच्या अत्याधिक संचयनामुळे भूपृष्ठाचे संतुलन बिघडते भूकवचा खालील खडक दुभंगतात. विखंडितखडकांचे तुकडे दुभंगतात. विखंडित खडकांचे तुकडे खालीवर होतात त्यामुळे भूकंप होतो (उदा. सॅन अँड्रॅस, प्रस्तरभंग (कॅलिफोर्निया U.S.A.)

**मानवनिर्मित घटक:** निसर्गातील मानवाचा मोठ्या प्रमाणात हस्तक्षेप हे ही भूकंपाचे मुख्य कारण आहे. खनिजांचे उत्खनन, खोलवर केलेले खाणकाम, मोठी धरणे (कोयना धरण महाराष्ट्र ह्यूवर धरण (U.S.A), अणुचाचण्या वगैरे.

**भूकंप लहरी:** भूकंप नाभीपासून भूकंपाच्या लहरी उत्पन्न होतात आणि भूकंप केंद्रापर्यंत पसरतात. एखाद्या तळ्यामध्ये दगड टाकल्यावर ज्याप्रमाणे तरंग उत्पन्न होतात. त्याप्रमाणे भूकंपाच्या लहरी सभोवताली पसरतात. भूकंपलहरी तीन प्रकारच्या आहेत.

1. **प्राथमिक लहरी किंवा (Primary Waves):** या लहरी भूकंप नाभी पासून अपिकेंद्रापर्यंत सर्वात प्रथम पोहचतात. या लहरी लांब असून सर्वात वेगवान असतात या लहरी घन, द्रव आणि वायुरूप पदार्थांमधून जाऊ शकतात. या लहरींना रेखावृत्तीय किंवा दबाव लहरी (Compression) असे म्हणतात.

2. **दुय्यम लहरी (Secondary waves):** या लहरींना आडव्या लहरी (Transverse) असेही म्हणतात. या लहरी द्रवरूप माध्यमातून पार होऊ शकत नाहीत. प्राथमिक लहरीनंतर भूकंप अपिकेंद्रापर्यंत पोहोचतात.

3. **भूपृष्ठ लहरी (L.W.):** यांना लांब लहरी असे सुद्धा म्हणतात. या लहरी जास्त विध्वंसक असतात. या सर्वात मंद लहरी असतात. या लहरीमुळे पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर सर्वात जास्त विनाश होतो.

भूकंपनाची तीव्रता 'रिश्टर स्केल' या परिमाणात मोजतात.

भूकंपामुळे मोठा विनाश होतो. मोठ्या प्रमाणात जीवितहानी होऊन मालमत्तेचेही नुकसान होते. भूकंपामुळे जमीन खचणे, दरडी कोसळणे, जलप्रवाहांचा मार्ग बदलणे, मोठ्या प्रमाणावर लोक मृत्युमुखी पडणे असे परिणाम होतात. इमारती, पूल, रस्ते, रेल्वेमार्ग उध्वस्त होतात.

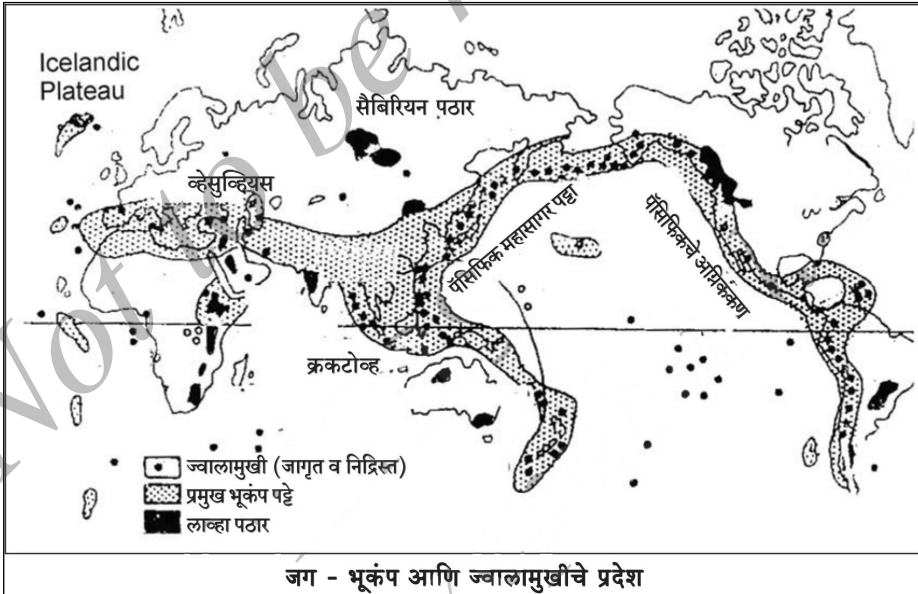
**त्सुनामी:** सागराच्या किंवा महासागराच्या तळाला भूकंप झाल्यामुळे अतिशय उंच व प्रचंड आकाराच्या भयंकर लाटा किनाऱ्यावर आदळतात. त्यांना 'त्सुनामी' असे म्हणतात. हा जपानी भाषेतील शब्द आहे. याचा अर्थ 'किनाऱ्यावर आदळणाऱ्या उंच व प्रचंड लाटा' हा शब्द आता जगातील अत्यंत भयंकर लाटांचे वर्णन करताना उपयोगात आणला जातो.

### हे तुम्हाला माहीत असू द्या.

- 1) 26 डिसेंबर 2004 मध्ये आलेल्या त्सुनामी लाटांनी भारत, इंडोनेशिया, थायलँड, श्रीलंका वगैरे देशांच्या किनारपट्टीला मोठ्या प्रमाणात हानी पोहोचविली होती.
- 2) 11 मार्च 2011 मध्ये सुनामी लाटांनी जपानमधील फुकुशिमा, सेंडाई, मियागी वगैरे प्रदेशांवर आदळून मोठी हानी घडविली होती.
- 3) भारतातील भूकंपनाची नोंद करणारी केंद्रे - गौरीबिदनूर, कोडईकॅनॉल, पुणे, हैद्राबाद आणि डेहराडून वगैरे.

### भूकंपनाचे प्रदेश

1. पॅसिफिक महासागराभोवतीचा किनारवर्ती प्रदेश - यामध्ये जपान, अमेरिकेची संयुक्त संस्थाने (U.S.A.), मेक्सिको, फिलीपाईन्स, पेरु, न्यूझिलँड, चिली वगैरेचा समावेश आहे
2. भूमध्य सागरीय भूकंप क्षेत्र - भूमध्य समुद्राभोवतालचे किनाऱ्याचे प्रदेश.
3. भारतातील हिमालय पर्वत पट्टा (शिवालिक प्रदेश)



## बाह्यशक्ती

तापमान, वारे, पाऊस, हिमपात, नद्या, हिमनद्या यासारख्या बाह्यकारकांच्या शक्ती भूपृष्ठावर कार्य करतात. या शक्तिमुळे भूपृष्ठाची सतत झीज होते आणि भूस्वरूप सतत बदलत असते.

**विदारण किंवा अपक्षय क्रिया:** खडक ठिसूळ होऊन फुटतात व त्याचा भुगा होतो या नैसर्गिक प्रक्रियेस 'विदारण' किंवा 'अपक्षय क्रिया' म्हणतात. या अपक्षय क्रियेचे खालील प्रकार पडतात.

**1. भौतिक अपक्षय (Mechanical Weathering):** हवामानातील तापमान, पाऊस, गुरुत्वाकर्षणशक्ती, धुके या घटकांचा परिणाम खडकांवर होऊन त्यांचा चुरा होतो या क्रियेस भौतिक (यांत्रिक) अपक्षय असे म्हणतात. उदा. कण विघटन, अपपर्णन (पापुद्रे निघणे), हिम विलगीकरण, खडक विघटन.

**2. रासायनिक अपक्षय:** या प्रकारच्या प्रक्रियेमध्ये पावसाचे पाणी, वातावरणातील विविध वायू यांचा परिणाम काही खडकांवर होऊन खनिजांचे विघटन होते. यालाच रासायनिक अपक्षय म्हणतात रासायनिक अपक्षयातील महत्वाच्या प्रक्रिया खालीलप्रमाणे.

**a. भस्मीकरण (Oxidation):** या विदारण प्रक्रियेत पावसाच्या पाण्यातील ऑक्सिजन व हवेतील बाष्प यांचा एकत्रित परिणाम लोहयुक्त खडकावर होऊन लोहकण गंजतात व खडक झिजतो.

**b. कार्बोनेशन:** कार्बनयुक्त पावसाचे पाणी, चुनखडी खडकावर परिणाम करते. त्यामुळे खडक विरघळतो. कॅल्शियम कार्बोनेट पावसाच्या पाण्यातील कार्बनडॉय ऑक्साइड शोषून घेतो त्यामुळे कॅल्शियम बायकार्बोनेट बनते.

**c. जलीकरण:** काही प्रकारच्या खडकामध्ये पाणी झिरपल्यामुळे ते फुगतात आणि सावकाश झिजून फुटतात. उदा. फेल्डस्पार.

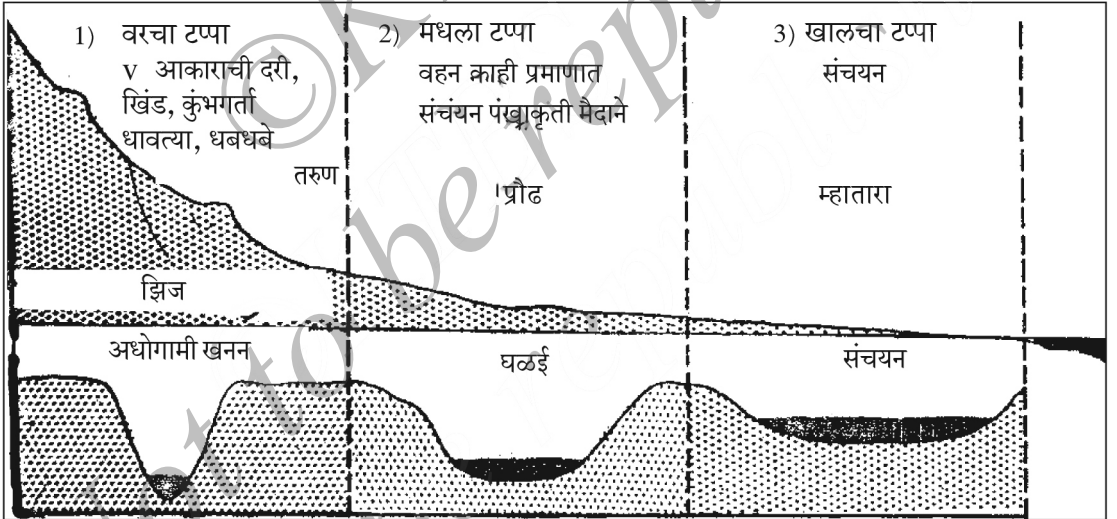
**d. द्रावणीकरण:** काही खडकातील घटक पावसाच्या पाण्याने विरघळतात व द्रावण तयार होते. उदा. जिप्सम, क्षारखडक, फॉस्फेट वगैरे.

**3. जैविक अपक्षय:** माणूस, वनस्पती आणि प्राणी यांचा प्रत्यक्ष किंवा अप्रत्यक्षपणे परिणाम होऊन खडकांचे तुकडे होतात याला 'जैविक अपक्षय' म्हणतात. मनुष्य खाणीतून खनिजे काढतो. विहिरी खणतो, इमारतींचे बांधकाम करतो यामुळे खडकांचे विघटन होते. ससा, घुशी, उंदीर बिळे पाडतात. वनस्पतींची जाड मुळे खडकांच्या भेगात शिरतात त्यांच्या वाढीमुळे खडक फुटतात.

## अनाच्छादन (Denudation)

**अनाच्छादनाचे कारक घटक:** विविध प्रकारच्या बाह्य शक्तींमुळे जमिनीच्या वरच्या थरांची झीज होण्याच्या क्रियेला 'अनाच्छादन' किंवा 'अनावरण' म्हणतात. अनाच्छादनाचे कारक घटक म्हणजे नदी, हिमनदी, भूजल, वारे, सागरी लाटा वगैरे. या बाह्यकारकांचे कार्य तीन प्रकारचे असते a) खनन (अपक्षरण) (Erosion), b) वहन (Transportation) आणि संचयन (भरण) (Deposition) या प्रक्रियांमुळे भूपृष्ठावर विशिष्ट प्रकारची भूरूपे निर्माण होतात.

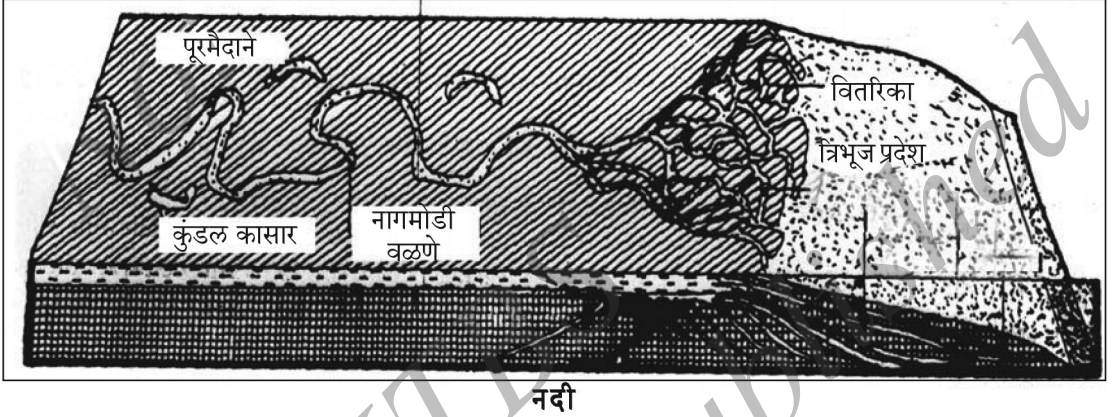
**नदीचे कार्य:** नदी म्हणजे धावत्या पाण्याचा प्रवाह असून भूपृष्ठाच्या विस्तृत प्रदेशावर अनाच्छादनाचे कार्य करणाऱ्या बाह्यकारकांपैकी हा महत्वाचा घटक आहे. नदीचा उगम एखाद्या झऱ्यातून, हिमनदी वितळून किंवा पावसाचे पाणी मिसळल्यामुळे होतो. उगमस्थानापासून मुखापर्यंत खोऱ्यातून वाहणाऱ्या गोड्यापाण्याच्या वाहत्या प्रवाहास नदी म्हणतात. नदीच्या उगम पासून मुखापर्यंतच्या वाहत्या मार्गाला नदीचे पात्र किंवा प्रवाह म्हणतात. या पात्राचा वरचा टप्पा, मधला टप्पा व खालचा टप्पा असे तीन भाग पडतात. या प्रत्येक टप्प्यात नदीच्या पाण्याचे प्रमाण, नदीचा वेग आणि पात्राचा आकार वेगवेगळा असतो. प्रत्येक विभागात नदीचे कार्य व त्यापासून निर्माण होणारी भूरूपे भिन्न आणि विशिष्ट प्रकारची असतात.



### नदीच्यापात्राचे विविध टप्पे आणि निर्माण झालेली भूरूपे

**प्रवाहाचा वरचा टप्पा:** या टप्प्यात नदी डोंगराळ प्रदेशातील उंचावरून उताराकडे वेगाने वाहते. या भागात झिजेचे कार्य नदी प्रभावीपणे करित असल्यामुळे प्रवाहामार्गातील तळभाग जास्त झिजवला जातो. येथे अधोगामी खनन (vertical erosion) जोरात होत असते. त्यामुळे खोल दऱ्या तयार केल्या जातात. याचा परिणाम म्हणून खिंडी, घळई, 'V' आकाराची दरी, धबधबे (एन्जल धबधबा, नायगारा, जोग) कुंभगर्ता (रांजणखळगा) (potholes) वगैरे विविध भूस्वरूपे निर्माण होतात.

**प्रवाहाचा मधला टप्पा:** मधल्या टप्प्यामध्ये नदी मैदानी भागातून वाहते. जसा उतार मंद होतो तसा नदीप्रवाहाचा वेगही कमी होतो. पाण्याचे प्रमाणही वाढलेले असते. कारण दोन्ही बाजूंनी उपनद्या येऊन मुख्य प्रवाहास मिळतात. येथे नदीचे प्रमुख कार्य म्हणजे तळातील गाळ वाहून नेणे. काही प्रमाणात नदीच्या काठावर गाळाचे संचयनही केले जाते. नदी मधल्या टप्प्यात काही वैशिष्ट्यपूर्ण भूस्वरूपे निर्माण करते.



**प्रवाहाचा खालचा टप्पा:** या टप्प्यावर नदी अत्यंत संधगतीने वाहते. याचे कारण म्हणजे उतार खूपच कमी होऊन सपाट प्रदेश सुरु झालेला असतो. येथील नदीचे मुख्य कार्य म्हणजे गाळाचे संचयन करणे यामुळे पूरमैदान, नैसर्गिक (पूरतट) कुंडल कासार (Ox-bow lakes) त्रिभूज प्रदेश वगैरे भूस्वरूपे निर्माण होतात.

नदीच्या कार्याला नदीचे चक्र (fluvial cycle) असे म्हणतात.

### महत्वाच्या गोष्टी

**नदीमुख (Estuary):** नदी जेथे समुद्राला मिळते तेथील नदीचे 'भरतीचेमुख' म्हणजेच विस्तृत आकाराचे पात्र.

**त्रिभूज प्रदेश (Delta):** नदीच्या अंतिम टप्प्यात तिच्या मुखाजवळ झालेल्या गाळाच्या प्रचंड संचयनामुळे निर्माण झालेला सुपीक प्रदेश.

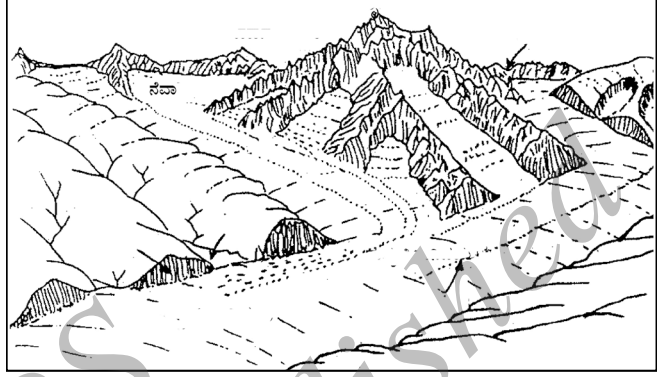
**हिमनदी:** वाहणारा बर्फाचा प्रचंड साठा म्हणजे हिमनदी जेथे सतत हिमवृष्टी होते अशा प्रदेशात यांचा उगम होतो. हिमवर्षावामुळे हिमाचे थर एकमेकावर साचून बर्फ तयार होते. वरच्या थराच्या दाबामुळे तळाशी असलेल्या बर्फाचे कण वितळतात वजन व गुरुत्वाकर्षण यामुळे उताराच्या दिशेने पुढे पुढे सरकू लागतात. यालाच 'हिमनदी' म्हणतात. हिमनद्यांचे दोन प्रकार पडतात.

**पर्वतीय किंवा दरीतील हिमनद्याः** या हिमनद्या उंचपर्वतात उगमपावून उताराच्या दिशेने स्वतंत्रपणे वाहतात. सामान्यपणे या सर्व दऱ्यांमध्येच आढळून येतात. या हिमनद्यांतून कित्येक नद्या उगम पावतात. उदा. गंगोत्री हिमनदी, यमनोत्री हिमनदी वगैरे.

### खंडांतर्गत

### हिमनद्याः

शीतकटिबंधातील अंटार्क्टिक आणि ग्रीनलँडसारख्या विस्तीर्ण बर्फाच्छादित प्रदेशात ज्या हिमनद्या आहेत. त्यांना खंडांतर्गत हिमनद्या म्हणतात. हिमनदीसुद्धा भूपृष्ठाचे अनाच्छादन (denudation) करणारी बाह्यकारक असून ती खनन (अपक्षरण), वहन आणि संचयन ही कार्ये करते. हिमनदीच्या प्रवाहातील दगड गोटे



हिमनदी

भूकवचावर झीज करण्याचे (अपक्षरण) कार्य अधिक प्रभावीपणे करतात. हिमनदीचे पात्र काठावर व तळ भागी गुळगुळीत बनले जाते. या प्रक्रियेमुळे विशिष्ट प्रकारची पुष्कळ भूसवरूपे निर्माण होतात. ती म्हणजे हिमगव्हर, गिरीशृंग, शुकूट, शिलासोपान, 'यू' आकाराची दरी, लोंबतीदारी वगैरे हिमनदीचे वहन आणि संचयनाचे कार्य एकाचवेळी बरोबरीने चालू असते. हिमनदीच्या संचयन कार्यामुळे निर्माण झालेली मुख्य भूसवरूपे म्हणजे हिमोड. (हिमनदीने वाहून आणलेले दगड गोटे, गाळाचे ढीग) हिमोड-गिरी (drumlins), शिलाखंड, अंडाकार टेकड्या, सर्पाकार टेकड्या, हिमकटक (एस्कर्स) उत्क्षालित मैदाने (out-wash plains)

**हिमोड (moraines)** हे हिमनदी अनाच्छादन प्रदेशात आढळून येणारे अत्यंत महत्त्वाचे भूसवरूप आहे. 'हिमोड' म्हणजे हिमनदीने मोठ्याप्रमाणात वाहून आणलेला आणि संचयन केलेला चिखल, दगड, गोटे यांचा ढीग. हिमोडांचे त्यांच्या स्थानावरून चार प्रकार होऊ शकतात ते म्हणजे -

1. **पार्श्व हिमोड:** हिमनदीच्या खोऱ्याच्या दोन्ही बाजूकडून खडकाचे तुकडे निक्षेपित केले जातात त्याला 'पार्श्व हिमोड' म्हणतात.
2. **मध्यहिमोड:** दोन हिमनद्या जेव्हा एकत्र येतात तेव्हा त्यांच्यातील हिमोड मुख्य हिमनदीच्या पात्रात एकत्रित होतात व मध्य हिमोड तयार होतो.
3. **भू हिमोड:** हिमनदी खोऱ्याच्या तळाला खडक, दगड, गोटे यांचा संचय होतो. त्याला 'भू हिमोड' म्हणतात.
4. **अंत्य हिमोड:** हिमनदीच्या शेवटच्या भागात मोठ्या प्रमाणात हिमोड असतो. तो पुढे वाहून नेला जात नाही त्याला अंत्य हिमोड म्हणतात.

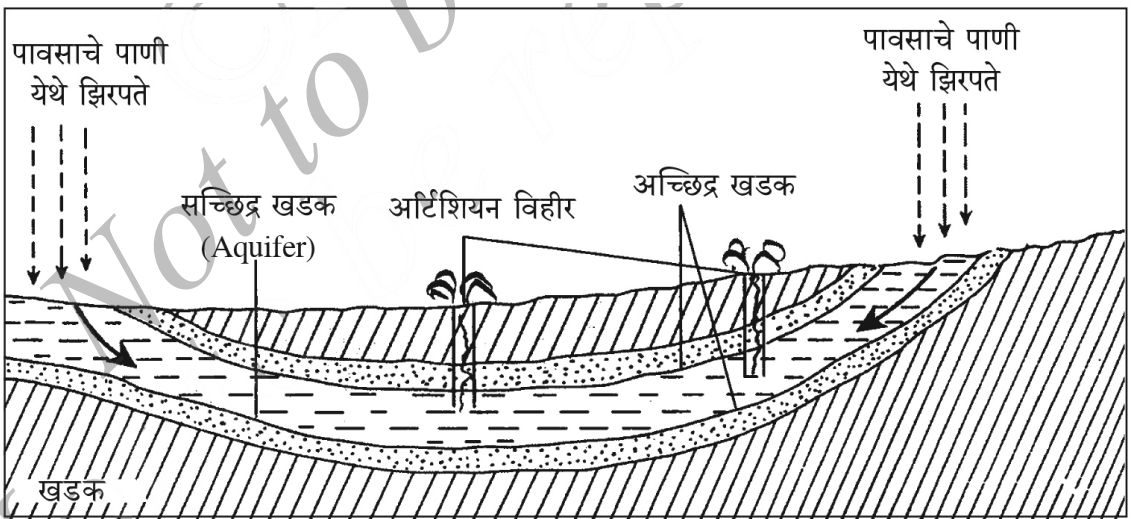
हिमनदीच्या कार्याला 'हिमनदी चक्र' (Glacial Cycle) म्हणतात

## भूम्यांतर्गत पाण्याचे कार्य

जमिनीवर पडलेल्या पाण्याचा थोडा भाग जमिनीत झिरपतो. अशा जमिनीच्या वरच्या थरात साठलेल्या पाण्याला 'भूम्यांतर्गत पाणी' म्हणतात. जमिनीत झिरपलेले भूम्यांतर्गत पाणी खडकांच्या विविध थरातून जमिनीखालून वाहत पुढे जाते. ज्या खडकातून भूम्यांतर्गत पाणी झिरपते त्याला 'सच्छिद्र खडक' म्हणतात आणि ज्या खडकातून पाणी पुढे जाऊ शकत नाही त्यांना अच्छिद्र खडक म्हणतात. काही सच्छिद्र खडक मोठ्या प्रमाणात भूम्यांतर्गत पाणी साठवून ठेवतात. त्यांना अँक्विफर म्हणतात. काही वेळा सच्छिद्र खडकातून भूम्यांतर्गत पाणी नैसर्गिकरित्या बाहेर येते. जेथे नैसर्गिकरित्या पाणी जमिनीतून बाहेर येते त्याला 'झरे' म्हणतात.

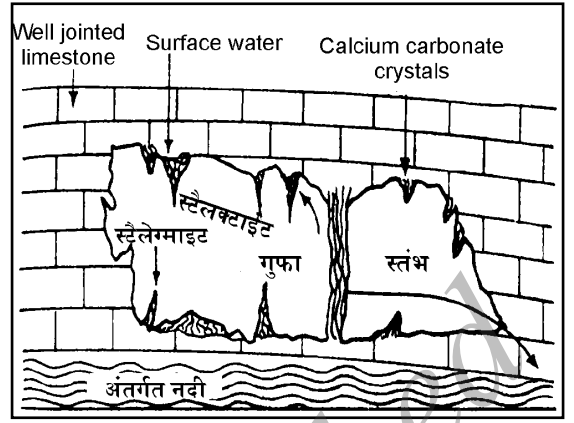
## झऱ्यांचे प्रकार

1. **बारमाही झरे:** या झऱ्यातून वर्षभर पाणी बाहेर वाहात असते.
2. **नियतकालिक झरे:** यामधून वर्षातील काही ठराविक काळापुरतेच भूम्यांतर्गत पाणी बाहेर येते याला नियतकालिक झरे म्हणतात.
3. **गरम पाण्याचे झरे:** काही झऱ्यातून गरम किंवा उष्ण पाणी नैसर्गिकरित्या बाहेर येते. त्यांना गरम पाण्याचे झरे असे म्हणतात. सामान्यतः ज्वालामुखीच्या प्रदेशात हे आढळतात.
4. **उष्णोदकाचा नैसर्गिक स्रोत (Geyser):** जेव्हा भूम्यांतर्गत पाणी गरम पाणी आणि वाफेच्या रूपाने फवाऱ्याच्या रूपात बाहेर उडते व पाण्याचा स्तंभ निर्माण होतो, त्याला गाईझर (Geyser) म्हणतात. उदा. यलोस्टोन नॅशनलपार्क (U.S.A.) मधील 'ओल्ड फेथफूल गाईझर'.
5. **आर्टिशियन विहीर (कूपनलिका):** दोन अच्छिद्र खडकांच्या मधील पसरट भांड्यासारख्या खोलगत भागात भूम्यांतर्गत पाणी साठून राहते. हे पाणी नैसर्गिकरित्या बाहेर येत नाही. जर सच्छिद्र खडकातून त्या पसरट भांड्यासारख्या जागेत वरून छिद्र पाडले तर एखाद्या कारंज्यासारखे पाणी बाहेर फेकले जाते याला आर्टिशियन विहीर (कूपनलिका) म्हणतात. या जास्त करून ऑस्ट्रेलियामध्ये आढळून येतात.



आर्टिशियन विहीर

भूम्यांतर्गत पाण्यामुळे सुद्धा भूपृष्ठाचे अपक्षरण (झिजणे), वहन आणि संचयन घडून येते. भूम्यांतर्गत पाण्याचे कार्य प्रामुख्याने चुनखडक असलेल्या प्रदेशात दिसून येते. भूम्यांतर्गत पाण्यामुळे तयार झालेली भूरूपे म्हणजे लेपिस, विलयछिद्रे (sink holes), डार्लेन, पोलजेस्, चुनखडी गुहा, अधोमुखी लवणस्तंभ आणि उर्ध्वमुखी लवणस्तंभ वगैरे.



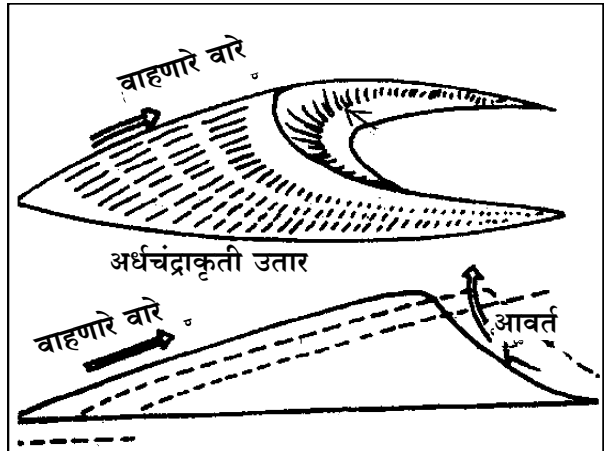
भूम्यांतर्गत पाणी

कर्नाटकातील उत्तर कन्नड जिल्ह्यातील उळवीजवळ अकलागवी गुहा, आंध्रप्रदेशातील बोरा, बेल्लम गुहा ही चुनखडीपासून बनलेल्या भू स्वरूपाची उदाहरणे आहे.

चुनखडकाच्या प्रदेशातील भूम्यांतर्गत पाण्यामुळे निर्माण झालेल्या सर्व भूस्वरूपांना कार्स्ट टोपोग्राफी (Karst Topography) म्हणतात.

## वारे

वाऱ्याचे अनाच्छादनाचे कार्य शुष्क वाळवंटी प्रदेशात सामान्यतः दिसून येते. जेव्हा प्रचंड वेगाने वारे वाहू लागतात तेव्हा भूपृष्ठावर ते आपटल्यामुळे किंवा घासून गेल्यामुळे त्याच्या मार्गातील उंचवटे व तळाच्या खडकांचे अपक्षरण (झीज) वहन आणि संचयन घडून येते. त्यामुळे विविध प्रकारची भूरूपे तयार होतात. वाऱ्याच्या कार्यामुळे निर्माण झालेली प्रमुख भूरूपे म्हणजे भू छत्र खडक, यारदांग, द्वीपगिरी, वालुकागिरी (sand dunes), अर्धचंद्राकृती वाळू टेकड्या बारखण, लोएस मैदान लांबट वाळूच्या टेकड्या, आडव्या वाळूच्या टेकड्या वाळवंटी भागात अर्धचंद्राकृती वाळूच्या टेकड्या सामान्यतः दिसून येतात. त्यांना 'बाराखण' म्हणतात. वाळवंटी प्रदेशाच्या सीमेवर अतिसूक्ष्म वाळूच्या कणांपासून जी पिवळ्या रंगाची माती तयार होते तिला 'लोएस माती' म्हणतात. उदा. उत्तर चीन मधील लोएस मैदान.



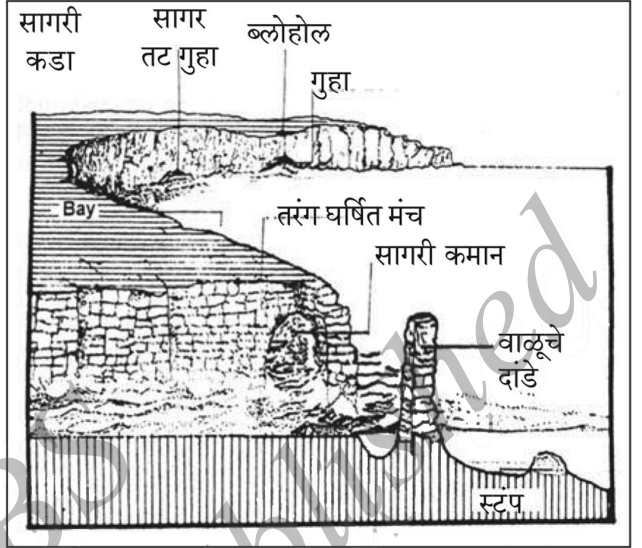
बारखणाची पुढील स्थिती

वाऱ्याच्या कार्याला वाऱ्याच्या कार्याचे आवर्तन (इयोलियन सायकल) असे म्हणतात.



## सागरी लाटा

इतर सर्व कारकांप्रमाणेच सागरी लाटा सुद्धा अनाच्छादनाच्या कार्यातील प्रमुख बाह्यकारक आहे. समुद्रकिनाऱ्यावर भरती आणि ओहोटीमुळे लाटांचे कार्य अव्याहत चालू असते. महासागरी किनाऱ्याजवळ किंवा समुद्रकाठी सागरी लाटांचे कार्य महत्वाचे आहे. सागरी लाटांमुळे निर्माण होणारी महत्वाची भूस्वरूपे म्हणजे सागरी कडा (cliff), सागरतट गुहा, ब्लोहोल, सागरी स्तंभ, सागरी कमान, तरंगघर्षित मंच (head lands), वाळूचे दांडे (sand bars), पुळण (Beaches), खाजण (lagoons) वगैरे.



सागरी लाटा

## स्वाध्याय

### I. खालील रिक्तस्थानां जागी योग्य शब्द भरा.

1. भूखंडीय शिलावरणाला.....असेही म्हणतात.
2. पसरट भांड्याच्या आकाराचा व शंकूसारख्या मुखाच्या ज्वालामुखीस..... म्हणतात.
3. सर्वात जास्त विध्वंसक भूकंप लहरी म्हणजे.....
4. अधोमुखी लवणस्तंभ आणि उर्ध्वमुखी लवणस्तंभ.....प्रदेशात सामान्यपणे आढळतात.
5. ....च्या कार्यामुळे पुळण (Beaches) तयार होतात.

### II. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.

1. पृथ्वीच्या अंतर्भागाचे तीन थर कोणते?
2. वारंवार होणाऱ्या उद्रेकावरून होणारे ज्वालामुखीचे प्रकार कोणते?
3. जगातील भूकंप होणाऱ्या प्रदेशांची नावे लिहा.

4. विदारण (अपक्षय) म्हणजे काय? अपक्षयाचे तीन प्रमुख प्रकार लिहा.
5. नदीच्या कार्यामुळे कोणकोणती भूस्वरूपे निर्माण होतात?

### III. जोड्या जुळवा

अ	ब
1. सीमा	र. भूकंप
2. वालुकाश्म	ल. पिवळी माती
3. अपिकेंद्र (Epicentre)	ल. सागरी भूकवच
4. हिमनदी	व. गाळाचा खडक
5. लोएस	ल. भूम्यांतर्गत पाणी

### IV. खालील शब्दांचा अर्थ स्पष्ट करा.

1. जलजन्य खडक
2. पॅसिफिकचे अग्निंकंकण
3. भौतिक अपक्षय
4. त्सुनामी
5. वनस्पतीजन्य खडक
6. खंडांतर्गत हिमनद्या
7. गरम पाण्याचे झरे
8. कार्बनयुक्त खडक (दगडी कोळसा)

### V. लक्षात ठेवण्याच्या काही गोष्टी.

1. निफे
2. अॅरिनेशियस आणि अॅर्जिलॉशियस (वालुकाश्म व पंकाश्म) खडक
3. भूमंच विवर्तन
4. पर्वतीय हिमनद्या
5. झ्योलियन सायकल
6. पुळण (Beaches)

### VI. उपक्रम

1. तुमच्या परिसरातील खडकांचे विविध प्रकार गोळा करा.
2. जवळच्या धबधब्याला भेट द्या. ते कसे तयार होतात हे जाणून घ्या.

\*\*\*

## प्रकरण 3

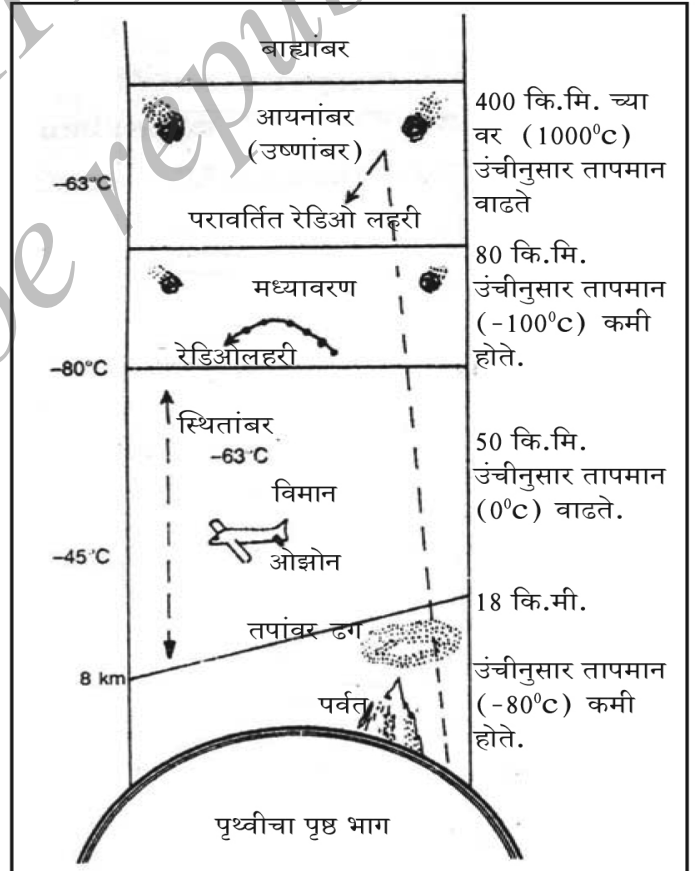
### वातावरण

या प्रस्तुत प्रकरणात खालील मुद्दे अभ्यासणार आहोत.

- वातावरणाचा अर्थ, महत्व, रचना आणि संघटन.
- वातावरणाचे घटक, तापमान, दाब, वारे, आर्द्रता, ढग आणि त्यांचे कार्य व परिणाम.
- हवा आणि हवामान यातील फरक.

हवेच्या आवरणामुळे आपल्याला मदत आणि संरक्षण मिळते, कसे ते तुम्हाला माहित आहे का?

**महत्व :** सभोवती असणाऱ्या वायू, धूलिकण आणि बाष्प यांचा पातळ थर म्हणजे वातावरण. हा वायूचा थर म्हणजे बाह्यावकाश आणि जैविक आवरण यांच्यातील सुरक्षा कवच आहे. वातावरणाची जाडी सुमारे 1000 कि.मी. इतकी आहे. पृथ्वीवरील सर्व सजीवांसाठी वातावरण अत्यावश्यक आहे. वातावरणातील विविध प्रकारचे वायू मानव आणि प्राण्यांच्या श्वासोच्छ्वासासाठी मदत करतात. वनस्पतींच्या अन्ननिर्मितीसाठीही या वायूंचा उपयोग होतो. हे सूर्याची उष्णता नियंत्रित करून उबदारपणा राखते त्यामुळे पृथ्वी हा जगण्यासाठी आदर्शग्रह बनला आहे.



## वातावरणाचे संघटन

वातावरण हे विविध वायू, धूलिकण आणि पाण्याची वाफ यांचे मिश्रण आहे. वातावरणातील महत्त्वाचे वायू म्हणजे नायट्रोजन 78.08%, ऑक्सिजन 20.94%, ऑर्गन 0.93%, कार्बन डाय ऑक्साईड 0.03, ओझोन 0.000005% वगैरे. वातावरणामध्ये धूलिकणांचा सुद्धा समावेश होतो. ते जलकणांचे सांद्रीभवन आणि ढगांच्या निर्मितीला सहाय्य करतात. वातावरणातील बाष्प हे ढगांची निर्मिती आणि वृष्टीला कारणीभूत होतात. तसेच वातावरणातील उष्णता व शक्ती धरून ठेवतात आणि एखाद्या ठिकाणाच्या हवामानावर परिणाम करतात.

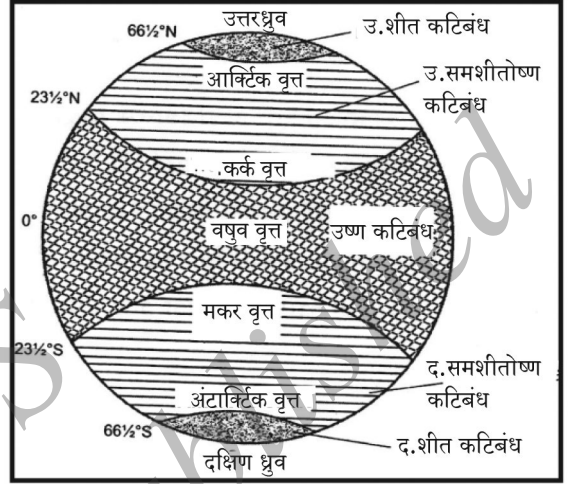
## वातावरणाचे थर किंवा रचना

वातावरणाची त्याच्या विविध लक्षणावरून चार प्रमुख थरात विभागणी केली जाते. ते म्हणजे तपांबर, स्थितांबर, मध्यांबर, दलांबर.

- 1) **तपांबर किंवा क्षोभावरण (Troposphere):** वातावरणातील हा सर्वात खालचा थर आहे. हा थर विषुववृत्ताच्या जवळ 18 कि.मी. उंचीवर तसेच ध्रुवप्रदेशाजवळ 8 कि.मी. उंचीवर आढळतो. या थरामध्ये हवामानाचे तापमान, दाब, वारे, ढग, पाऊस वगैरे अंश आढळून येतात. हवामानातील सर्व बदल वातावरणाच्या याच थरात दिसून येतात. या थरात उंचीनुसार तापमान व वायुभाराचे प्रमाण कमी कमी होत जाते.
- 2) **स्थितांबर (Stratosphere):** वातावरणाचा हा दुसरा थर आहे. हा थर तपांबराच्या वरील बाजूस आहे. पृथ्वीच्या पृष्ठभागापासून हा 50 कि.मी. पर्यंत पसरलेला आहे. या थरात ओझोन वायू अत्यंत महत्त्वाचा आहे. हा सूर्यापासून येणारे अतिनील किरण (अल्ट्राव्हायोलेट) शोषून घेतो आणि पृथ्वीवरील सर्व जीवजंतूंचे रक्षण करतो. हा थर ढग आणि हवामानाच्या इतर घटकांपासून मुक्त असतो. त्यामुळे जेटविमानांच्या वाहतुकीसाठी उपयुक्त आहे.
- 3) **मध्यांबर (Mesosphere):** हा थर स्थितांबराच्या वरील बाजूस 80 कि.मी. उंचीपर्यंत पसरलेला आहे. या थरात उंची वाढल्याने तापमान कमी होते. वातावरणातील सर्वात कमी तापमान याच थरात आढळते.
- 4) **उष्णांबर (Thermosphere):** वातावरणाचा हा मध्यांबराच्या नंतरचा थर आहे. या थरामध्ये उंचावर जाऊ तसे तापमान प्रखरपणे वाढते. त्यामुळेच या थराला उष्ण मंडल (Thermosphere) म्हणतात. अधिक उष्णतेचा परिणाम म्हणून हवेच्या अणूंचे आयनामध्ये परिवर्तन होते. म्हणूनच याला आयनांबर (Inosphere) असेही म्हणतात. हे आयन पृथ्वीवरून जाणाऱ्या रेडिओलहरी परावर्तित करून परत पाठवतात.
- 5) **बाह्यांबर (Exosphere):** हा वातावरणाचा सर्वात वरचा थर आहे. या थरात वातावरणाचे घटक दुर्मिळ असतात. आणि हवेचा दाब खूपच कमी असतो.

**हवेचे घटक (Elements of Weather) :** हवेवर वातावरणातील अनेक घटक परिणाम करतात. त्यातील प्रमुख घटक म्हणजे तापमान, वायुदाब, वारे, आर्द्रता, ढग, वृष्टी, वगैरे हे घटक एखाद्या ठिकाणाच्या हवेच्या स्थितीवर प्रभाव टाकतात.

**तापमान (Temperature) :** पृथ्वीला मिळणाऱ्या उर्जेचा मुख्य स्रोत म्हणजे सूर्य. पृथ्वीला सूर्यापासून उत्सर्जित झालेली उष्णता मिळते, त्याला सौरशक्ती किंवा सौर ऊर्जा म्हणतात. सौर उर्जेला इंग्रजीत Insolation म्हणतात. याचा अर्थ सूर्यापासून मिळालेली शक्ती (प्रकाश व उष्णता) असा आहे. वातावरणातील तापमान 'तापमापक' (Thermometer) या उपकरणाने मोजतात. तापमानाचे मापन सेल्सियस (Centigrade) किंवा फॅरनहीट या परिमाणात तापमापकाच्या सहाय्याने केले जाते. वातावरणातील तापमानावर परिणाम करणारे घटक म्हणजे अक्षांश, रेखांश, समुद्रापासूनचे अंतर, वारे, समुद्रसपाटीपासूनची उंची, सागरी प्रवाह, ढग आणि पाऊस वगैरे.



**पृथ्वीवरील तापमानाचे विभाग**

**नित्य तापमान घट (Normal Lapse rate) :** जसे उंचीवर जावे तसे तापमान कमी कमी होत जाते. याला 'नित्य तापमान घट' म्हणतात. दर एक हजार मीटर उंचीवर (1 कि.मी.) 6.40 सेंटिग्रेड तापमान कमी होत जाते.

**विपरीत तापमान :** काही परिस्थितीत उंचीवर जावे तसे तापमान कमी होण्याऐवजी वाढलेले दिसते. याला 'विपरीत तापमान' म्हणतात. अशी स्थिती दुर्मिळ असते. काही प्रदेशांच्या वातावरणाच्या स्थितीवर ते अवलंबून असते. उदा. हिवाळ्यातील मोठी रात्र, निरभ्र आकाश, मंद गतीचे वारे आणि कोरडे हवामान बर्फाच्छादित प्रदेश वगैरे.

**तापमानाचे विभाग :** पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर तापमानाचे वितरण सर्वत्र एक सारखे नाही. सूर्याची उष्णता व प्रकाश यांच्या आधारे पृथ्वीच्या गोलाचे वेगवेगळे तीन तापमान विभाग मानले जातात.

- उष्ण कटिबंध (Torrpid Zone) :** हा सर्वात जास्त उष्णतेचा पट्टा. या विभागात वर्षभर सूर्य प्रकाश लंबरूपाने पडत असल्याने तापमान जास्त असते. हा विभाग 0° अक्षांश म्हणजेच विषुववृत्तापासून 23 1/2° उत्तर अक्षांशापर्यंत म्हणजेच कर्कवृत्तापर्यंत तसेच 23 1/2° दक्षिण अक्षांश म्हणजेच 'मकरवृत्तापर्यंत' पसरला आहे.

**b) समशीतोष्ण कटिबंध (Temperate Zone) :** या भागात तापमान फार जास्त नसते किंवा फार कमीही नसते. हा विभाग उत्तरेस  $23\frac{1}{2}^{\circ}$  उत्तर ते  $66\frac{1}{2}^{\circ}$  उत्तर अक्षांश (कर्कवृत्त ते आर्क्टिक वृत्त) आणि दक्षिणेस  $23\frac{1}{2}^{\circ}$  दक्षिण ते  $66\frac{1}{2}^{\circ}$  दक्षिण (मकरवृत्त ते अंटार्क्टिक वृत्त) या पट्ट्यामध्ये येतो.

**c) शीत कटिबंध (Frigid region) :** हा अत्यंत थंड प्रदेश आहे. हा पट्टा उत्तर गोलार्धात  $66\frac{1}{2}^{\circ}$  उत्तर अक्षांश ते  $90^{\circ}$  उत्तर 9 आर्क्टिक वृत्त ते उत्तर ध्रुव) आणि दक्षिण गोलार्धात  $66\frac{1}{2}^{\circ}$  दक्षिण ते  $90^{\circ}$  दक्षिण (अंटार्क्टिक वृत्त ते दक्षिणध्रुव) यामध्ये आढळून येतो. या विभागात सूर्यकिरण सदैव अति तिरपे पडतात म्हणून येथे सर्वात कमी तापमान असते. उन्हाळ्यांमध्ये तापमान थोडे जास्त असते पण हिवाळ्यात हा विभाग गोठलेल्या अवस्थेतच असतो.

**समतापरेषा (Isotherms) :** नकाशावरील किंवा पृथ्वीच्या गोलावरील समान तापमान असणाऱ्या विविध ठिकाणांना जोडणाऱ्या रेषांना 'समतापरेषा' म्हणतात. यामुळे पृथ्वीवरील कोणत्याही भागाचे तापमान दाखविणे सोईचे होते.

**हे तुम्हाला माहित आहे का?**

**अत्यंत कमी आणि अत्यंत जास्त तापमानाची ठिकाणे**

- 1) आफ्रिका खंडातील लिबियादेशामधील अल अजिजिया हे जगातील सर्वात जास्त तापमानाची नोंद असणारे ठिकाण आहे. (सरासरी +  $58^{\circ}$  सें.) रशियाच्या सैबेरिया भागात असणाऱ्या 'व्हर्कोयान्स्क' या लोकवस्तीच्या प्रदेशात अतिकमी तापमानाची नोंद झाली आहे (सरासरी -  $24^{\circ}$  सें.).
- 2) भारतामध्ये राजस्थानातील 'गंगानगर' येथे उन्हाळ्यात सर्वाधिक तापमानाची नोंद झाली आहे. (सरासरी +  $54^{\circ}$  सें.ग्रे.) भारतामध्ये जम्मू काश्मीरच्या लेहमध्ये हिवाळ्यात अत्यंत कमी तापमानाची नोंद आहे. (सरासरी -  $10^{\circ}$  से.ग्रे.)
- 3) अंटार्क्टिका मधील 'वास्टोक' हे पृथ्वीवरील सर्वात थंड ठिकाण मानले जाते. (सरासरी -  $89^{\circ}$  सें.ग्रे.)

**वातावरणीय दाब**

वातावरणातील हवेला वजन असते त्याला 'हवेचा दाब' म्हणतात. पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर हवेचे जे वजन असते त्याला वातावरणीय दाब म्हणतात. हवेचा दाब वायुभार मापक (Barometer) या उपकरणाने मोजला जातो. हवेचा दाब मिलिबार (mb) या एकांकात मोजतात. समुद्रसपाटीवर वातावरणातील हवेचा दाब सरासरी 1013.25 मि. बा. इतका असतो. वातावरणातील हवेच्या दाबावर तापमान, पृथ्वीची दैनंदिन गती, उंची,

पाण्याची वाफ वगैरे घटक परिणाम करतात, यातील तापमान हा अत्यंत महत्वाचा घटक आहे. तापमान जास्त असणाऱ्या प्रदेशात हवेचा दाब कमी असतो. याचे कारण म्हणजे जास्त तापमानामुळे हवेचे प्रसरण होऊन दाब कमी होतो. या उलट तापमान कमी असणाऱ्या प्रदेशात हवेचे आकुंचन झाल्याने वायुदाब अधिक असतो. अशा प्रकारे तापमान आणि हवेचा दाब यांचा परस्परविरुद्ध संबंध येतो, वातावरणातील वायुदाब जमिनीपासून उंचीवर जाऊ तसा कमी होत जातो. वायुदाब कमी होण्याचे हे प्रमाण दर 300 मीटर उंचीवर 34 मिलीबार असे आहे.

### पृथ्वीवरील प्रमुख वायुदाब पट्टे

पृथ्वीवरील वायुदाबाचे सात मुख्य पट्टे आहेत.

- 1) विषुववृत्तीय कमी दाबाचा पट्टा
- 2) उत्तर उप उष्णकटिबंधीय जास्त दाबाचा पट्टा
- 3) दक्षिण उप उष्णकटिबंधीय जास्त दाबाचा पट्टा
- 4) उत्तर उपध्रुविय कमी दाबाचा पट्टा
- 5) दक्षिण उपध्रुविय कमी दाबाचा पट्टा
- 6) उत्तर ध्रुविय जास्त दाबाचा पट्टा
- 7) दक्षिण ध्रुविय जास्त दाबाचा पट्टा

**विषुववृत्तीय कमी दाबाचा पट्टा :** हा जास्त तापमानाचा प्रदेश आहे. त्यामुळे येथे वायुदाब कमी असतो. विषुववृत्तापासून दोन्ही बाजूला म्हणजे उत्तरेस व दक्षिणेस 50 अक्षांशापर्यंत हा दिसून येतो. या भागात वर्षभर लंबरूपसूर्यकिरण पडतात. म्हणूनच हवा ही नेहमी उष्ण आणि उबदार असते. त्यामुळे वारे जास्त वाहात नाहीत. म्हणून हा प्रदेश अत्यंत शांत असतो. त्यामुळेच याला कमीभाराचा शांतपट्टा (Doldrum) असे म्हणतात. या प्रदेशाला आंतर उष्णकटिबंधीय युती (Intertropical convergencezone-ITCZ) असेही म्हणतात. कारण दोन्हीकडून येणारे उष्णकटिबंधीय उष्णवारे (व्यापारी वारे) या प्रदेशात एकत्रित येतात.

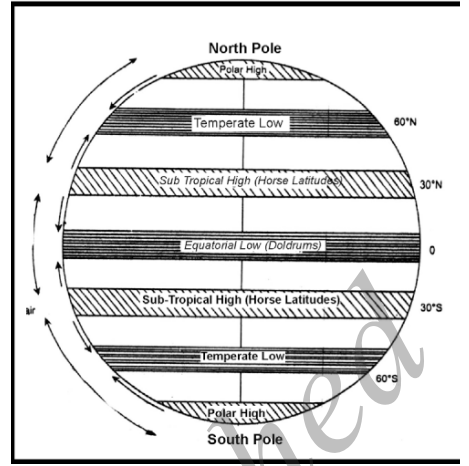
**उप उष्ण कटिबंधीय जास्त दाबाचे पट्टे :** हा पट्टा 30° ते 40° अक्षांशामध्ये (उत्तर व दक्षिण) येतो. उप उष्णकटिबंधीय जास्त दाबाच्या पट्ट्याचे दोन भाग आहेत. a) उत्तर उपउष्णकटिबंधीय (30° उत्तर ते 40° उत्तर) b) दक्षिण उपउष्णकटिबंधीय जास्त दाबाचा पट्टा (30° दक्षिण ते 40° दक्षिण) हा प्रदेश 'अश्व अक्षांश' (Horse latitude) या नावाने लोकप्रिय आहे.

**उपध्रुवीय कमी दाबाचे पट्टे :** हा प्रदेश 60° ते 65° उत्तर व दक्षिण अक्षांशामध्ये येतो. उपध्रुवीय कमी दाबाच्या पट्ट्याचे दोन भाग आहेत. a) उत्तर उपध्रुवीय कमी दाबाचा पट्टा (60° उत्तर ते 65° उत्तर), b) दक्षिण उपध्रुवीय कमी दाबाचा पट्टा (60° दक्षिण ते

65° दक्षिण)येथे हिवाळ्यात आवर्तवारे जास्त प्रमाणात दिसून येतात.

**ध्रुवीय जास्त दाबाचे पट्टे:** हा पट्टा दोन्ही गोलार्धात 80° अक्षांशापासून 90° अक्षांशापर्यंत आढळून येतो. हा अत्यंत थंड प्रदेश असल्यामुळे वर्षभर हवेचा दाब जास्त असतो.

**समभार रेषा (Isobars) :** समान वायुभार असलेली ठिकाणे ज्या काल्पनिक रेषेने नकाशावर किंवा पृथ्वीच्या गोलावर जोडलेली असतात त्या रेषेला 'समभार रेषा' म्हणतात.

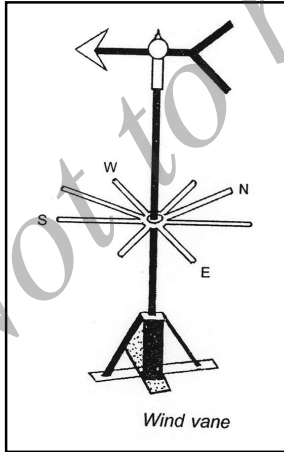


वायुदाबा पट्टे

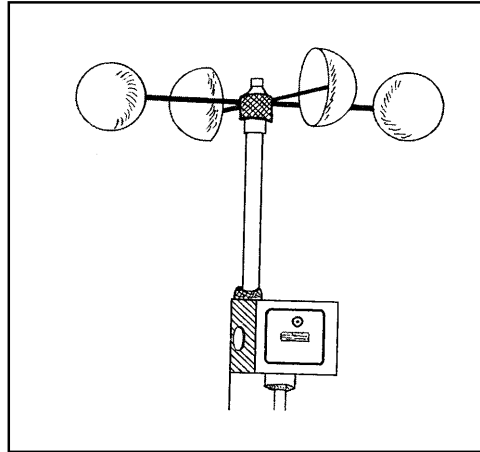
## वारे

पृथ्वीच्या पृष्ठ भागाला समांतर हवेच्या हालचालीला 'वारे' असे म्हणतात. वारे हे पृथ्वीच्या परिवलनामुळे आणि हवेच्या दाबातील कमी जास्त फरकामुळे वाहतात.

वारा कोणत्या दिशेकडून वाहतो हे ओळखण्यासाठी वात दिशादर्शक (wind vane) हे उपकरण वापरतात. याला 'वात कुक्कुट' (wind cock) म्हणतात. वाऱ्याचा वेग मोजण्यास वायुगती मापकयंत्र (Anemometer) हे उपकरण वापरतात.



दिशादर्शक



वायुगती मापकयंत्र

**वाऱ्यांचे प्रकार :** वाऱ्यांचे मुख्य चार प्रकार पडतात 1) नियमित वारे (Planetary

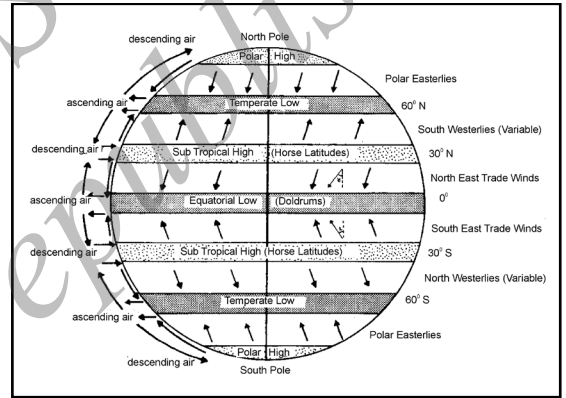


winds) 2) नियतकालिक वारे (Seasonal winds) 3) स्थानिक वारे (Local winds) आणि 4) आवर्त आणि प्रत्यावर्त वारे (Cyclones and Anti cyclones)

**1. नियमित वारे (Planetary winds) :** यांना 'नित्यवारे' असेही म्हणतात. हे वर्षभरातील सर्व ऋतूत बहुतेक करून एकाच दिशेने वाहतात. हे वारे हवामानातील बदल, वाळवंटाची निर्मिती आणि नौकानयन मार्ग यावर जास्त परिणाम करतात. नित्यवाऱ्यांचे तीन प्रकार आहेत. ते म्हणजे व्यापारी वारे, प्रतिव्यापारी वारे आणि ध्रुवीय वारे.

**a) व्यापारी वारे (Trade Winds) :** हे उपउष्ण कटिबंधाच्या जास्त दाबाकडून विषुववृत्ताच्या कमी दाबाच्या पट्ट्याकडे वाहतात. उत्तर गोलार्धात हे वारे ईशान्येकडून नैऋत्य दिशेकडे आणि दक्षिण गोलार्धात आग्नेय दिशेकडून वायव्य दिशेला वाहतात. या वाऱ्यांना अनुक्रमे 'ईशान्य व्यापारी वारे' आणि 'आग्नेय व्यापारी वारे' असे म्हणतात.

**b) प्रतिव्यापारी वारे (Antitrade winds) :** या वाऱ्यांना 'पश्चिमी वारे' असे ही म्हणतात. हे वारे उप उष्ण कटिबंधाच्या जास्त दाबाकडून उपध्रुवीय कमी दाबाच्या पट्ट्याकडे वाहतात. उत्तर गोलार्धात यांची दिशा नैऋत्येकडून ईशान्येकडे आणि दक्षिण गोलार्धात वायव्येकडून आग्नेय दिशेकडे असते. दक्षिण गोलार्धात हे वारे समुद्रावरून अत्यंत वेगाने वाहतात. म्हणूनच 40° दक्षिण अक्षांशावर त्यांना 'गर्जणारे चाळीसवारे', 50° दक्षिण अक्षांशावर 'खवळलेले पन्नास वारे' आणि 60° दक्षिण अक्षांशावर 'किंचाळणारे साठ' वारे असे म्हणतात.



वाऱ्यांचे प्रकार

**c) ध्रुवीय वारे (Polar winds) :** यांना पूर्वीय वरिही म्हणतात. हे वारे ध्रुवीय जास्त दाबाच्या पट्ट्याकडून उपध्रुवीय कमी दाबाच्या पट्ट्याकडे वाहतात. हे वारे उत्तर गोलार्धात ईशान्येकडून नैऋत्येकडे वाहतात व दक्षिण गोलार्धात आग्नेय दिशेकडून वायव्य दिशेकडे वाहतात. अतिशय थंड व कोरडे असतात. कारण ते ध्रुवीय प्रदेशातील हिमाच्छादित भागातून वाहतात.

**2. नियतकालिक वारे (Seasonal winds) :** यांना 'विशिष्ट कालिक वारे' किंवा 'हंगामी वारे' असे ही म्हणतात. हे वर्षाच्या वेगवेगळ्या ऋतूंमध्ये विरुद्ध दिशांना वाहतात. भारतात वाहणारे मान्सून वारे हे याचे उत्तम उदाहरण आहे. भारतात उन्हाळ्यात नैऋत्य मान्सून वारे नैऋत्येकडून ईशान्येकडे वाहतात. हे जून ते सप्टेंबर या काळात वाहतात. नंतर

ईशान्य मान्सून वारे सप्टेंबर अखेर ते डिसेंबरच्या मध्यापर्यंत ईशान्येकडून नैर्ऋत्येकडे वाहतात. यांना 'ईशान्य मान्सून वारे' म्हणतात.

**3. स्थानिक वारे (Local Winds):** या वाऱ्यांचा प्रभाव छोट्या भूप्रदेशापुरता मर्यादित असतो. शिवाय हे अल्पावधीचे वारे असतात. स्थानिक तापमान आणि हवेच्या दाबातील बदलामुळे कमी वेळात हे वारे वेगवेगळ्या दिशांकडून वाहतात. सर्वात महत्वाचे स्थानिक वारे म्हणजे खारे वारे आणि मतलई वारे, पर्वतीय वारे आणि दरीय वारे.

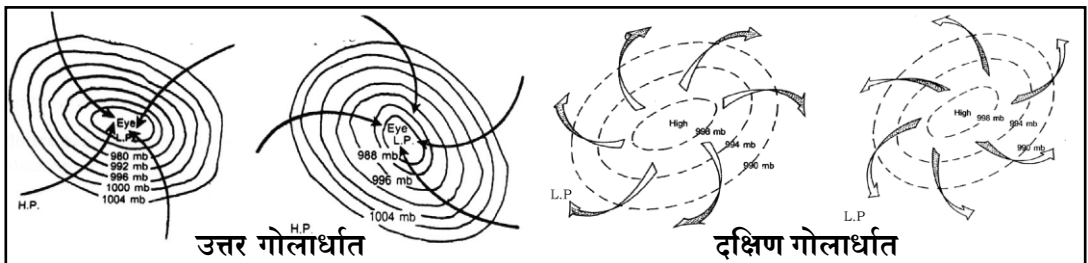
याशिवाय जगातील विविध भागात पुष्कळ वेगवेगळे स्थानिक वारे वाहतात. त्यामध्ये भारताच्या वायव्य भागात वाहणारे उष्ण वारे (लू) अमेरिकेच्या रॉकी पर्वतातील चिनूक (हिमभक्षक), युरोपमधील आल्प्स पर्वतातील फॉन, फ्रान्समध्ये मिस्ट्रल, आफ्रिकेतील सहारा वाळवंटातील 'सिरोक्को', ऑस्ट्रेलियामध्ये 'ब्रिक फिल्डर', शीत कटिबंधात 'ब्लिझार्ड' वगैरे.

**4. आवर्त आणि प्रत्यावर्त वारे:** हे अनिश्चितपणे वाहतात. सामान्यपणे हवेच्या दाबातील वाटपामध्ये अत्यंत जास्त फरक पडल्यामुळे हे वारे वाहण्यास प्रारंभ होतो. हे वारे वाहण्याचा कालावधी अल्प असला तरी काहीवेळा ते भयंकर आणि विनाशकारी ठरतात.

**a) आवर्त वारे:** यांना सामान्यपणे 'चक्रीवादळ' असे म्हटले जाते. काही वेळा वातावरणातील विशिष्ट बदलामुळे केंद्र भागी कमी दाब आणि सभोवताली हवेचा दाब जास्त अशी परिस्थिती निर्माण होते. त्यामुळे वारे जास्त दाबाच्या प्रदेशाकडून कमी दाबाच्या केंद्राकडे चक्राकार वाहू लागतात. यांनाच 'आवर्तवारे' म्हणतात. उत्तर गोलार्धात आवर्त वारे कमी दाबाच्या केंद्राभोवती घड्याळाच्या काट्याच्याविरुद्ध दिशेने म्हणजेच उजवीकडून डावीकडे वाहतात. याच्या विरुद्ध दक्षिण गोलार्धात घड्याळाच्या काट्याच्या दिशेने म्हणजेच डावीकडून उजवीकडे वाहतात.

**आवर्त वाऱ्यांचे दोन प्रकार आहेत:** ते म्हणजे a) उष्ण कटिबंधातील आवर्त वारे - हे फक्त उष्णकटिबंधात आढळतात. हे अत्यंत प्रबळ असून विध्वंसकारी असतात. b) समशीतोष्ण कटिबंधातील आवर्त वारे - हे समशीतोष्ण कटिबंधात निर्माण होतात. उष्ण कटिबंधातील आवर्त वाऱ्यांच्या तुलनेत हे जास्त प्रबळ नसतात. यापासून होणारे नुकसानही कमी असते.

आवर्त वाऱ्यांना विविध प्रदेशात विविध नावांनी ओळखतात. उदा. चीन आणि जपानमध्ये - 'टायफून', अमेरिका आणि मेक्सिकोमध्ये - हरिकेन, ऑस्ट्रेलियात - 'विल्लीस', भारतात - 'सायक्लोन', रशियात - 'व्हिलपूल' असे म्हणतात. गेल्या काही वर्षात भारतामध्ये काही प्रबळ आवर्त वाऱ्यांची नोंद झाली आहे. त्यामधील प्रमुख बोला, बिजली, लैला, नर्गिस, निशा, आयला, जल इत्यादी.



**b) प्रत्यावर्त वारे :** यामधील परिस्थिती आवर्त वाऱ्याच्या विरुद्ध असते. प्रत्यावर्त वारे केंद्र भागातील जास्त दाबाकडून सभोवतालच्या कमी दाबाच्या प्रदेशाकडे चक्राकार दिशेत वाहतात. उत्तर गोलार्धात प्रत्यावर्त वाऱ्यांची दिशा घड्याळाच्या काट्याच्या दिशेने असते. याच्या विरुद्ध दक्षिण गोलार्धात घड्याळाच्या काट्याच्या विरुद्ध दिशेने म्हणजे उजवीकडून डावीकडे हे वारे वाहतात.

### आवर्त व प्रत्यावर्त वारे

**हवेची आर्द्रता :** वातावरणातील हवेतील दमटपणा किंवा बाष्पाच्या प्रमाणाला आर्द्रता म्हणतात. आर्द्रता मोजण्यासाठी आर्द्रतामापक (Hygrometer) हे उपकरण वापरतात.

**आर्द्रतेचे प्रकार :** वातावरणातील आर्द्रतेचे प्रमाण वेगवेगळ्या प्रकारात सांगितले जाते. त्यापैकी प्रमुख प्रकार म्हणजे. निरपेक्ष आर्द्रता, सापेक्ष आर्द्रता आणि विशिष्ट आर्द्रता.

**a) निरपेक्ष आर्द्रता (Absolute humidity):** कोणत्याही ठिकाणाच्या ठराविक वेळेतील एक घनफूट हवेत विशिष्ट तापमानात प्रत्यक्षात जे एकूण प्रमाण असते. त्या प्रमाणास हवेची निरपेक्ष आर्द्रता म्हणतात. आपल्याला याचे मोजमाप फारसे उपयुक्त नसते कारण यात तापमान विचारात घेतले जात नाही.

**b) सापेक्ष आर्द्रता (Relative humidity) :** ठराविक तापमानात, ठराविक आकारमानाच्या हवेतील प्रत्यक्ष बाष्पप्रमाण व त्याच हवेत त्याच तापमानात बाष्प धारण करण्याची कमाल मर्यादा (बाष्प संपृक्तता) यांच्या गुणोत्तरास 'सापेक्ष आर्द्रता' म्हणतात. हे प्रमाण नेहमी टक्केवारीमध्ये सांगितले जाते.

हवेची निरपेक्ष आर्द्रता (प्रत्यक्ष बाष्पप्रमाण)

$$\text{सापेक्ष आर्द्रता} = \frac{\text{हवेची निरपेक्ष आर्द्रता}}{\text{हवेची कमाल बाष्पधारण शक्ती}} \times 100$$

**c) विशिष्ट आर्द्रता (Specific humidity) :** एक किलोग्रॅम हवेमध्ये असलेले बाष्पाचे प्रमाण तेवढ्याच ग्रॅममध्ये सांगितले जाते त्याला विशिष्ट आर्द्रता म्हणतात.

### ढग (Cloud)

हवेमध्ये तरंगणारे सूक्ष्म जलकण आणि हिमकण यांच्या समुच्चयाला ढग म्हणतात.

ढगांचे प्रकार आणि लक्षणे: ढगांना त्यांचे आकार, उंची आणि इतर लक्षणांच्या आधारे तीन प्रकारात विभागू शकतो. ते म्हणजे :

**a. स्तरमेघ (Stratus Clouds):** हे वातावरणात अत्यंत खालच्या पट्ट्यात असतात. भूपृष्ठापासून 2 कि.मी. पर्यंत अंतरावर हे थरावर थर असलेल्या स्वरूपात आढळतात. यांचा रंग भुरकट,

करडा किंवा दुधी (धुक्यासारखा) असतो. कारण यामध्ये जलांशाचे प्रमाणे कमी असते. यांचे सांद्रीभवन पूर्ण झालेले असल्यामुळे या स्तरमेघातून (निम्बो स्ट्रेट्स ढग) सतत वृष्टी होते.

**b. पुंजमेघ (Cumulus Clouds):** हे मेघ मध्यम उंचीवर (2 ते 6 कि.मी.) दिसून येतात. सामान्यतः हे ढग अर्धचंद्राकृती आकारात (घुमटाकार) असतात. सामान्यपणे हे लोकरीच्या गुंड्याप्रमाणे दिसतात. हे ढग पांढऱ्या रंगापासून ते काळ्या रंगापर्यंत वेगवेगळ्या रंगात दिसतात. यांची संपृक्तता (saturation) पूर्ण झाल्यावर पाऊस पडतो.

**c. तंतूमेघ (Cirrus Clouds):** हे वातावरणात अति उंचीवर म्हणजे भूपृष्ठापासून 6 कि.मी. पेक्षा जास्त उंचीवर असतात. हे पातळ तंतुमय असून शुभ्र पिंजलेल्या कापसासारखे दिसतात. ते हिमकणापासून बनलेले असतात. त्यांना 'सिरस ढग' म्हणतात. हे सुंदर हवेचा संकेत देतात आणि सूर्यास्ताचे मनोहरी दर्शन यांच्यामुळे होते. यांचे लोकप्रिय नाव म्हणजे 'घोडीचे शेंपूट' (Mare's tail) किंवा 'चेटकीची केरसुणी' (witch's broom).

**d. निम्बसमेघ (Nimbus Clouds):** हे ढग खालच्या पातळीवर आढळतात आणि यामुळे पाऊस पडतो. यांचा आकार स्तरमेघ आणि पुंजमेघासारखा असतो. ते गडद करड्या रंगाचे किंवा काळे असतात. या ढगांमुळे मोठा पाऊस किंवा हिमवृष्टी होते. निम्बो स्ट्रेट्स हे जाड वजनदार आणि पर्जन्य आणणारे ढग आहेत. ढगांचे प्रमाण हे त्यांनी आकाशाला किती प्रमाणात अच्छादले आहे त्या आधारे ओक्टा (Okta) या चिन्हाने दर्शवितात. ओक्टा म्हणजे एका वर्तुळाचा 1/8 भाग (0 - निरभ्र आकाश, 8-पूर्ण ढगाळलेले).



**ढगांचे प्रकार**

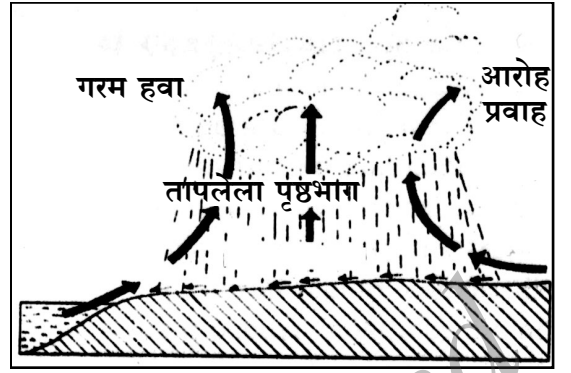
### वृष्टी / पर्जन्य (Rain)

वातावरणातील हवेत असणाऱ्या बाष्पांचे उंचीवर गेल्यावर सांद्रीभवन होते. त्यातून तयार झालेले जलकण हवेत तरंगू शकत नाहीत. त्यांचा जमिनीच्या दिशेने वर्षाव चालू होतो. यालाच 'पर्जन्य' असे म्हणतात. पाऊस पडण्याचे प्रमाण पर्जन्यमापक (Rauguage) या उपकरणाने मोजतात. पावसाचे प्रमाण मोजण्याकरिता सेंटीमीटर, मिलिमीटर किंवा इंच हे एकक वापरतात.

**पर्जन्याचे प्रकार :** पावसाचे तीन प्रकार आहेत. ते म्हणजे आरोह किंवा अभिसरण पर्जन्य, प्रतिरोध पर्जन्य, आवर्त पर्जन्य.

## 1. आरोह किंवा अभिसरण पर्जन्य

**(Convective rain fall):** हवा तापून उर्ध्वगामी होऊन वर जाते या प्रक्रियेस आरोह म्हणतात व त्यामुळे पडणाऱ्या पावसाला 'अभिसरण' किंवा 'आरोह पर्जन्य' म्हणतात. तापमान जास्त असणाऱ्या प्रदेशात हवा तापून वरच्या दिशेला जाते. उंच गेलेली हवा थंड होऊ लागते. हवेतील बाष्पाचे सांद्रीभवन होऊन जलकणात रूपांतर होते. व पाऊस पडतो. यालाच 'आरोह किंवा अभिसरण पाऊस' म्हणतात.

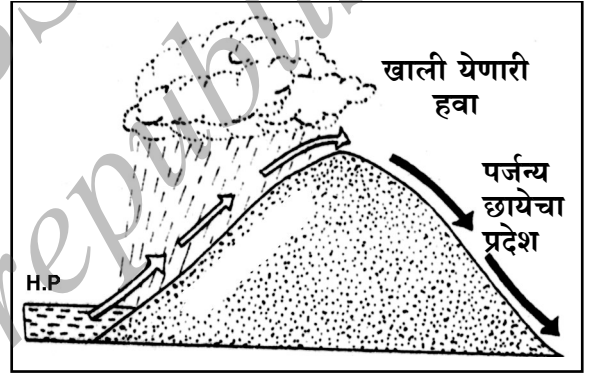


आरोह पाऊस

विषुववृत्तीय प्रदेशातील आणि उष्णकटिबंधात उन्हाळ्यात असा पाऊस दररोज पडतो. येथे या पावसाला 'दुपारचा पाऊस' किंवा 'चहावेळेचा पाऊस' किंवा '4 वाजताचा पाऊस' असे म्हणतात.

## 2. प्रतिरोध पर्जन्य (Orographic rainfall):

या पावसाला 'पर्वतीय पाऊस' सुद्धा म्हणतात. जेव्हा बाष्पयुक्त वारे मार्गात येणाऱ्या उंच पर्वतरांगामुळे अडवले जातात. तेव्हा पर्वताला अनुसरून ते वरवर जाऊ लागतात. उंचीवरील कमी तापमानामुळे या हवेतील बाष्पाचे सांद्रीभवन होऊन पाऊस पडतो. डोंगर किंवा



प्रतिरोध पर्जन्य

उंचवट्याच्या अडथळ्यामुळे हा पाऊस पडतो म्हणून अशा प्रकारे पडणाऱ्या पावसाला 'प्रतिरोध पर्जन्य' म्हणतात. पर्वताच्या वातसंमुख बाजूस उतारावर भरपूर पाऊस पडतो. तर पर्वत ओलांडल्यावर येणाऱ्या भागात वारे खाली येतात. त्यातील बाष्प कमी झाल्याने पाऊस कमी होतो. या भागाला 'पर्जन्य छायेचा प्रदेश' म्हणतात. उदा. मंगळूर-वातसंमुख प्रदेश, म्हैसूर- 'पर्जन्य छायेचा प्रदेश', मुंबई - वातसंमुख बाजू, पुणे-पर्जन्य छायेचा प्रदेश

## 3. आवर्त पर्जन्य (Cyclonic rainfall) :

उष्ण कटिबंधातील आवर्त वारे चक्राकार फिरतात त्यामुळे हवा वर जाते. वाऱ्यातील बाष्पाचे घनीभवन होऊन मुसळधार पाऊस पडतो. समशीतोष्ण कटिबंधाच्या आवर्त वाऱ्यामध्ये थंड वायुराशींच्या खालच्या बाजूला उष्ण वायुराशी जर एकत्र आल्या तर थंड वायुराशी जड असल्याने खाली येऊ लागतात व उष्ण वायुराशी हलक्या असल्याने वर जाऊ लागतात. बाष्पयुक्त उष्णवायुराशी खूप वर जाऊन बाष्प संपृक्त होतात. सांद्रीभवनाने ढग निर्माण होऊन पाऊस पडतो. उष्ण आणि शीत वायुराशींच्या मधल्या थराला वायुमुख (Front) म्हणतात. येथेच जास्त पाऊस पडत असल्याने समशीतोष्ण कटिबंधातील आवर्त वाऱ्यांच्या पावसाला 'वायुमुखपाऊस' असेही म्हणतात.

**पर्जन्याचे वितरण :** पृथ्वीवरील पर्जन्याचे वितरण हे त्या प्रदेशाच्या हवामानाच्या परिस्थितीवर आणि ठिकाणावर अवलंबून आहे. जगातील सर्वात जास्त पाऊस पडणारे सर्वात मुख्य प्रदेश म्हणजे, विषुववृत्तीय प्रदेश, उप-उष्ण कटिबंधातील पूर्व किनारपट्ट्या, 400 ते 600 उत्तर आणि दक्षिण अक्षांशात येणाऱ्या पश्चिम किनार पट्ट्या कमी पाऊस पडणारे प्रदेश म्हणजे ध्रुवीय प्रदेश, समशीतोष्ण कटिबंधातील पश्चिम किनारपट्ट्या, उष्ण कटिबंधातील व उप-उष्ण कटिबंधातील वाळवंटे.

### हे तुम्हाला माहित आहे का ?

- 1) भारतातील मेघालय राज्यातील 'मौसीनराम' (मावस्याराम) येथे एका वर्षात 1140 सेंमी. पावसाची नोंद झाली आहे. हा पृथ्वीवरील सर्वात पावसाळी प्रदेश मानतात.
- 2) राजस्थानातील 'रोयली' येथे सर्वात कमी म्हणजे वर्षाला फक्त 8 सें.मी. पावसाची नोंद आहे.
- 3) चिलीमधील 'अटाकामा' वाळवंट हा पृथ्वीवरील सर्वात शुष्क प्रदेश आहे. गेल्या 200 वर्षात तेथे पाऊस पडलेला नाही.
- 4) कर्नाटकातील अगुंबेला 'दक्षिण भारतातील मावस्याराम' म्हणतात.
- 5) कर्नाटकात चित्रदुर्गमधील 'नायकनहट्टी' हे शुष्क ठिकाण आहे.

### हवा आणि हवामान (Weather and Climate)

एखाद्या ठिकाणची ठराविक वेळेची अल्पकालीन वातावरणाची स्थिती म्हणजे हवा. हवा ही सतत बदलते. कारण एखाद्या ठिकाणी मध्यान्हवेळेस प्रखर ऊन, दुपारी पाऊस, संध्याकाळी निरभ्र आकाश असू शकते. हवेच्या शास्त्रीय अभ्यासाला हवेचे शास्त्र (Metrology) म्हणतात.

एखाद्या प्रदेशाचे अनेक दिवसांच्या किंवा दीर्घकालीन हवेतील अवस्थेचे सरासरी प्रमाण म्हणजे हवामान होय. उदा. विषुववृत्तीय हवामान, टंड्रा हवामान. वाळवंटी हवामान, भूमध्य हवामान वगैरे हवामानांच्या शास्त्रीय अभ्यासाला हवामानशास्त्र म्हणतात. एखाद्या प्रदेशाच्या हवामानावर परिणाम करणारे घटक म्हणजे अक्षांश, समुद्रापासूनचे अंतर, समुद्रसपाटीपासून उंची, जमीन आणि पाणी यांचे वाटप, सागरी प्रवाह इत्यादी.

### स्वाध्याय

#### I. रिकाम्या जागी योग्य शब्द भरा.

1. ....व.....हे वातावरणातील दोन प्रमुख वायू आहेत.
2. ....हा वातावरणातील सर्वात खालचा थर आहे.
3. समुद्र सपाटीला वातावरणातील हवेचा दाब सरासरी.....इतका असतो.

4. पश्चिम वाऱ्यांना.....असेही म्हणतात.
5. हवेच्या शास्त्रीय अभ्यासाला.....म्हणतात.

## II. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.

1. वातावरण म्हणजे काय?
2. वातावरणातील विविध स्तरांची नावे लिहा.
3. 'ओझोन' च्या थराचे महत्त्व कोणते?
4. कमी भाराचा शांत पट्टा (Doldrum) म्हणजे काय? तो कोठे आढळतो?
5. नियमित वाऱ्यांचे प्रकार कोणकोणते?
6. स्थानिक वारे म्हणजे काय? दोन उदाहरणे द्या.
7. ढगांचे वेगवेगळे प्रकार कोणते?
8. हवा आणि हवामान यातील फरक स्पष्ट करा.

## III. खालील पदांचा अर्थ सांगा.

1. आयनांबर (Inosphere)
2. नित्य तापमान घट (Normal lapse rate)
3. उष्ण कटिबंध (Torrud Zone)
4. अश्व अक्षांश (Horse latitudes)
5. प्रतिरोध पर्जन्य (Orogaphic rainfalls)
6. हवामान शास्त्र (Climatology)

## IV. लक्षात ठेवण्याचे मुद्दे :

1. सौर उर्जा (Insolation)
2. विपरित तापमान
3. वायुगतिमापकयंत्र
4. गरजनारे चाळीसवारे
5. निम्बस
6. हवेचे शास्त्र (meteorology)

## V. उपक्रम

1. पृथ्वीची आकृती काढून वाऱ्यांचे प्रकार दर्शवा.

\*\*\*

## प्रकरण 4

### जलावरण

या प्रस्तुत प्रकरणात खालील मुद्दे अभ्यासणार आहोत.

- विविध प्रकारच्या जलसाठ्यांची ओळख.
- सागरतळाची रचना समजून घेणे.
- सागरी प्रवाह व त्याचे प्रकार आणि महासागरांचे संरक्षण.
- भारताच्या नकाशात महासागर, आखात, खाडी आणि सामुद्रधुनी कसे दाखवावे.

पाणी - सागरी जीवांचा स्रोत आणि सामुद्रिक हवामान

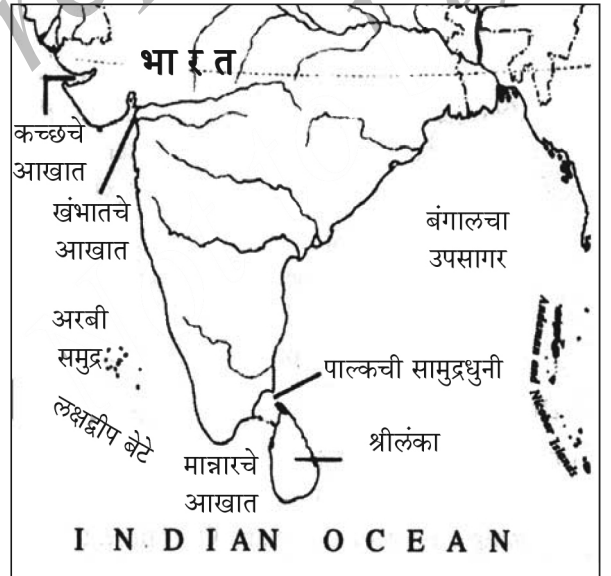
### पाण्याची विभागणी

पृथ्वीला 'नीलग्रह' आणि 'जलग्रह' असेही म्हणतात. कारण पृथ्वीच्या क्षेत्रफळापैकी सुमारे 71% भाग किंवा 361 मिलि चौरस कि.मी. भाग जलाशयांनी व्यापलेला आहे. यालाच 'जलावरण' म्हणतात जमीन आणि पाण्याचे गुणोत्तर प्रमाण 1:2.43 असे आहे. दोन्ही गोलार्धामध्ये पाण्याचे वाटप एकसारखे नाही. उत्तरगोलार्धात 40% भाग पाण्याने व्याप्त असून दक्षिण गोलार्धात 81% भाग पाण्याने व्यापलेला आहे. जगातील प्रमुख जलाशयाचे साठे म्हणजे पॅसिफिक महासागर, अटलांटिक महासागर, हिंदी महासागर आणि आर्क्टिक महासागर.

**महासागर (Oceans):** खंडांच्यामध्ये विभागलेला खोल आणि विशाल क्षारयुक्त पाण्याचा साठा म्हणजे महासागर. उदा. आशिया, आफ्रिका आणि ऑस्ट्रेलिया यांच्यामध्ये असलेला हिंदी महासागर, उत्तर अमेरिका आणि युरोप यांच्यामध्ये असलेला अटलांटिक महासागर.

**समुद्र (Sea):** हे महासागराचेच भाग असून ते भूखंडाच्या खूप आत पर्यंत पसरलेले असतात. महासागराच्या तुलनेत हे विस्ताराने खूप लहान असतात. उदा. अरबी समुद्र, कॅस्पियन समुद्र, तांबडा समुद्र वगैरे.

**आखात (Gulf):** हा महासागर किंवा समुद्राचाच भाग असून तो जमिनीच्या आतमध्ये शिरलेला असतो. हे समुद्रापेक्षाही लहान असतात. प्रत्येक आखाताचा विस्तार, आकार आणि खोली यात



भारत- महासागर



परस्पर भिन्नता असते. उदा. मन्नारचे आखात, पर्शियाचे आखात, मेक्सिकोचे आखात वगैरे.

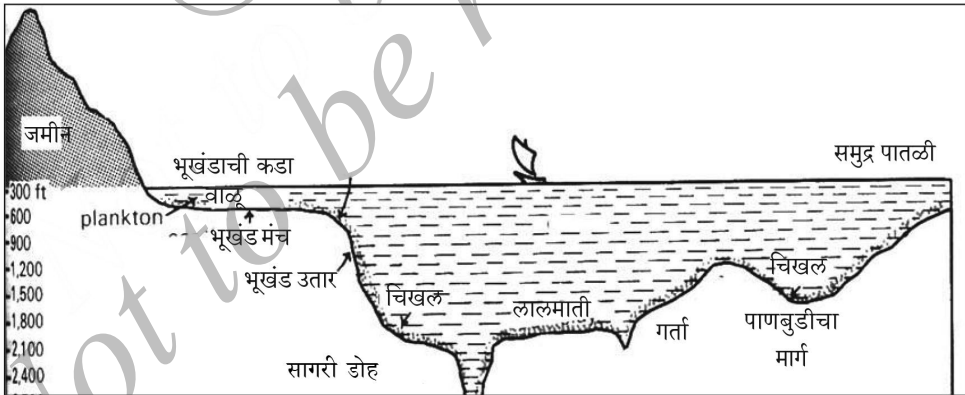
**खाडी (Bay):** अंशतः जमिनीने वेढलेला अर्धवर्तुळाकार लहान जलाशय म्हणजे खाडी. प्रत्येक खाडीचा विस्तार, खोली व आकार यात तफावत दिसून येते. उदा. बंगालची खाडी, बिस्कोची खाडी, फंडीची खाडी.

**सामुद्र धुनी (Strait):** दोन महासागरांना किंवा समुद्रांना जोडणारा अरुंद किंवा चिंचोळा सागरी जलाचा पट्टा म्हणजे सामुद्रधुनी, उदा. पाल्कची सामुद्रधुनी, जिब्राल्टरची सामुद्रधुनी, बेरिंगची सामुद्रधुनी.

**संयोग भूमी (Isthmus):** याला 'भूकंठ' असे सुद्धा म्हणतात. हे सामुद्रधुनीच्या वर्णनाच्या विरुद्ध असते. यामध्ये एक अरुंद जमिनीचा पसरलेला तुकडा दोन मोठ्या भूखंडांना जोडतो. महासागरी कालवे बांधण्यासाठी संयोगभूमी हे अत्यंत महत्त्वाचे ठिकाण आहे. उदा - भूमध्य समुद्र आणि तांबडा समुद्र यांना जोडणारा 'सुवेझ भूकंठ' (सुवेझ कालवा), अटलांटिक आणि पॅसिफिक महासागरामधील पनामा भूकंठ (पनामा कालवा).

### सागरतळ रचना (Relief of the Ocean Floor):

पृथ्वीच्या पृष्ठ भागावरील वेगवेगळ्या प्रकारच्या भूस्वरूपाप्रमाणेच महासागर किंवा समुद्राच्या तळाशी सुद्धा पुष्कळ भूस्वरूपे आढळतात. महासागराचे महत्त्व समजून घेण्यासाठी महासागराच्या तळाशी असणारी भू-स्वरूपे अत्यंत महत्त्वाची आहेत. भूस्वरूपाच्या गुणवैशिष्ट्यांच्या आधारे महासागराचा तळ चार प्रमुख विभागात विभागण्यात येतो. भूखंड मंच (समुद्रबुड जमीन), भूखंड उतारा, सागरी मैदान (अगाध मैदान) सागरी डोह (गर्ता)



महासागरचा तळ

1. **भूखंडमंच (समुद्रबुड जमीन) (Continental Shelf):** महासागर किंवा समुद्राच्या किनाऱ्याजवळ असलेल्या, समुद्रात बुडालेल्या उथळ भू भागास 'भूखंड मंच' म्हणतात. याच्या एकाबाजूला समुद्र किनारा तर दुसऱ्या बाजूस भूखंड उताराचा भाग असतो. भूखंड मंचाची सरासरी खोली 100 फॅदम (1 फॅदम = 6 फूट) इतकी असते. या विभागात समुद्राची खोली हळूहळू वाढत जाते. भूखंड मंच हा मासेमारी, माशांची पैदास, आणि कच्च्यातेलाचे उत्पादन यासाठी खूप महत्त्वाचा आहे.

**2. भूखंड उतार (Continental Slope):** हा भूखंड मंचानंतरच्या पुढे असणारा महासागरातील दुसरा विभाग आहे. हा अत्यंत तीव्र उताराचा भाग असून भूखंड मंच आणि खोल सागरी मैदान यांना जोडणारा भाग आहे. या विभागात सागरी घळई (दऱ्या) मोठ्या प्रमाणात दिसून येतात.

**3. खोल सागरी मैदान (Deep Sea Plain):** समुद्राच्या तळाशी विस्तृत मैदान असते. यालाच खोल सागरी मैदान किंवा 'अंबिसल मैदान' (अगाध मैदान) म्हणतात. सागर तळाच्या भूस्वरूपामध्ये हा खूप मोठा विस्तार असलेला भाग आहे. मैदानाचा आकार ओबड धोबड रचनांचा छोट्या चढ-उतारांचा व टेकड्यांनी व्यापलेला असतो. या भागात सागरी पर्वत. गाईऑट (Guyot) (सपाट माथ्याचा सागरी पर्वत) दिसून येतात.

**4. सागरी डोह (Ocean deep):** सागर डोहांना 'सागरी गर्ता' (Trenches) असेही म्हणतात. महासागराच्या तळाच्या पृष्ठभागावर असणारा हा सर्वात खोल भाग आहे. उदा. फिलिपाईन्स बेटाजवळ चॅलेंजर डोहातील 'मरियाना गर्ता' हा 11,033 मीटर खोल आहे. हा जगातील सर्वात खोल असलेला सागरी गर्ता आहे. टोंगा गर्ता, रमा गर्ता वगैरे इतर काही सागरी डोह आहेत.

### सागरी जलाचे तापमान आणि क्षारता

**तापमान:** समुद्र किंवा महासागराच्या पाण्याचे तापमान विविध अक्षांश आणि महासागराच्या विविध खोलीनुसार भिन्न भिन्न असते. विषुववृत्ताजवळील महासागराच्या पाण्याचे तापमान अर्क्टिक आणि अंटार्क्टिक वृताजवळील तापमानापेक्षा अधिक असते. अशाच प्रकारे महासागराच्या पाण्यामध्ये जास्त खोलवर गेल्यानंतर तापमान कमी होते. याचे कारण म्हणजे सूर्यकिरण महासागरातील पाण्यात फक्त 200 मीटर खोलीपर्यंतच पोहचू शकतात. या भागामध्येच विविधप्रकारच्या सागरी वनस्पती व प्राणिजीवन दिसून येते.

**क्षारता (लवणता):** महासागर किंवा समुद्राच्या पाण्यात विरघळलेल्या क्षारांच्या प्रमाणास क्षारता किंवा लवणता म्हणतात. पाण्यामध्ये क्षारतेचे प्रमाण जास्त असल्यामुळेच महासागर किंवा समुद्राचे पाणी खारट असते. महासागरातील क्षारतेचे प्रमाण 35PPT (1000 ग्रॅम मध्ये 35 ग्रॅम असा अर्थ) असे सांगतात. महासागराच्या पाण्याचे बाष्पीभवन होते. त्यामुळे क्षार तेथेच राहतात म्हणूनच ते पाणी कायमचे खारट बनते. कर्कवृत्त आणि मकरवृत्तावर महासागराच्या पाण्यातील क्षारतेचे प्रमाण सर्वाधिक असते तर ध्रुव प्रदेशाजवळ ते अत्यंत कमी असते. विषुववृत्तीय प्रदेशात अधिक बाष्पीभवन आणि पाऊस यामुळे क्षारतेचे प्रमाण सामान्य असते.

## हे तुम्हाला माहिती असू दे

### समुद्राचे पाणी खारट का असते?

भू प्रदेशावरून वाहत येणारे पाणी (नदी) महासागर किंवा समुद्राला मिळते तेव्हा आपल्याबरोबर विविध प्रकारचे क्षार द्रावण रूपात स्वतःबरोबर आणते आणि समुद्रात साठवते. महासागर व समुद्रातील पाण्याचे बाष्पीभवन होऊन बाष्प वातावरणात जाते पण पाण्यातील क्षार समुद्रातच साठत राहतात. ही प्रक्रिया कोट्यावधी वर्षांपासून चालू आहे. अशा तऱ्हेने महासागर आणि समुद्रात क्षारांशाचा संग्रह होऊन समुद्राचे पाणी खारट बनले आहे.

### जगातील अत्याधिक क्षारता असणारे काही जलाशय

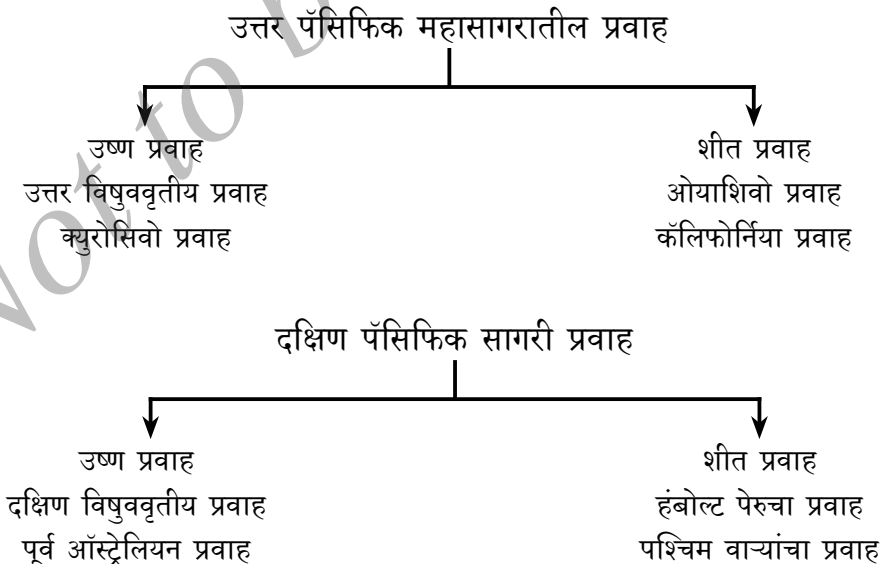
1. तुर्कस्तानातील वॅन सरोवर-330/000 PPT
2. मृत समुद्र (पश्चिम आशिया)-330/000 PPT
3. सांभर सरोवर (भारत)-330/000 PPT
4. तांबडा समुद्र (आशिया व आफ्रिका)-330/000 PPT

**सागरी प्रवाह:** महासागरातील पाण्याची हालचाल मुख्य तीन प्रकारामुळे होत असते. ते प्रकार म्हणजे लाटा, समुद्र प्रवाह आणि भरती ओहोटी. समुद्राचे पाणी समुद्राच्या पृष्ठ भागावरून ठराविक दिशेने सतत वाहत असते. त्याला 'समुद्र प्रवाह' असे म्हणतात. सागरी प्रवाहाचे दोन प्रकार आहेत.

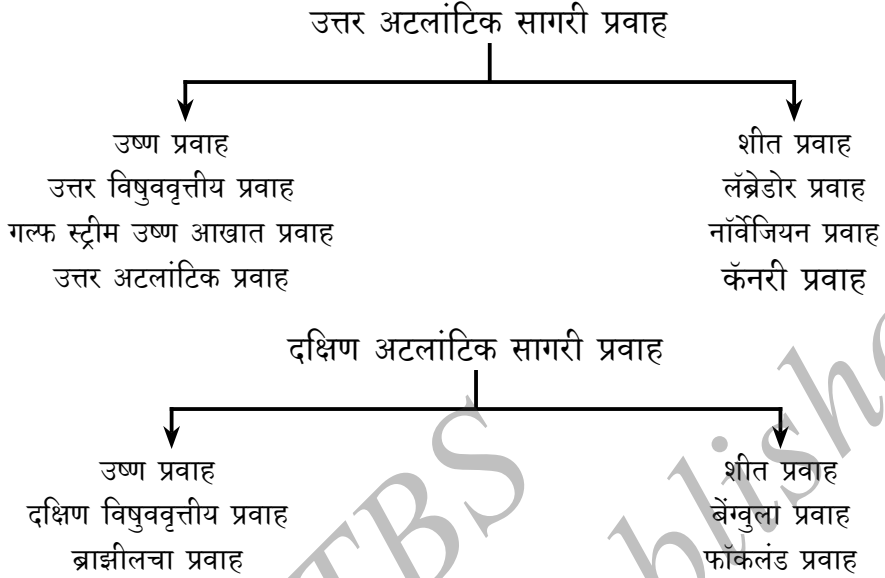
**उष्ण समुद्र प्रवाह:** हे विषुववृत्तीय प्रदेशात उगम पावून ध्रुव प्रदेशाकडे वाहतात.

**शीत सागर प्रवाह:** हे शीतकटिबंधाकडून विषुववृत्तीय प्रदेशाकडे वाहतात. सागरी प्रवाहावर परिणाम करणारे घटक म्हणजे पृथ्वीची दैनंदिनगती (पृथ्वीचे परिवलन), तापमान, वारे, क्षारता, भूप्रदेशाचा आकार इत्यादी.

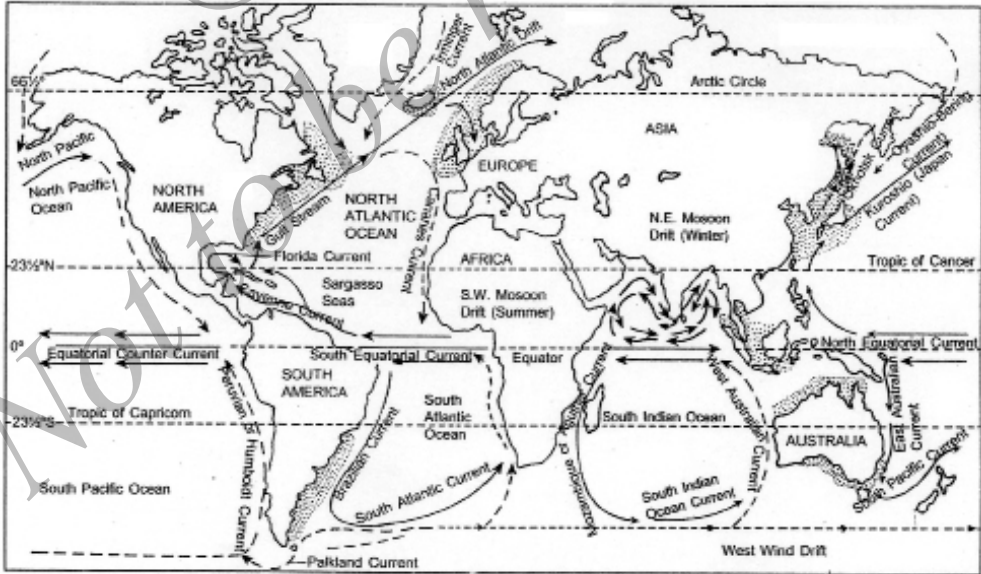
### पॅसिफिक महासागरातील प्रवाह



## अटलांटिक महासागरातील प्रवाह



**हिंदी महासागरातील प्रवाह:** उत्तर हिंदी महासागरातील प्रवाह ऋतुमानानुसार आपली दिशा बदलतात. हा बदल मान्सून वाऱ्यांच्या दिशानुसार असतो. उन्हाळ्यामध्ये हे नैर्ऋत्येकडून ईशान्येकडे आणि हिवाळ्यात ईशान्येकडून नैर्ऋत्येकडे वाहतात. हिंदी महासागरातील मुख्य प्रवाह मोझांबिक प्रवाह, मादागास्कार प्रवाह, अगुल्हास प्रवाह हे उष्ण प्रवाह व पश्चिम ऑस्ट्रेलियन प्रवाह हा शीत प्रवाह



Major ocean currents of the world  
जगातील प्रमुख सागरी प्रवाह

## हे तुम्हाला माहिती असू द्या

### घटनासंग्रह - प्रमुख मासेमारीसाठीचे तळ

- 1) होन्शू हौकैडो मासेमारी तळ - क्युरोसिवो उष्ण प्रवाह आणि ओयाशिवोचा शीतप्रवाह एकत्र येण्याचे ठिकाण
- 2) भव्यकिनारा (Grand Bank) गल्फ स्ट्रीमचा उष्णप्रवाह आणि लॅब्रॅडोरचा शीतप्रवाह एकत्र येण्याचे ठिकाण (न्यू फौडलंड)
- 3) डॉगर किनारा - अटलांटिक महासागर (उत्तर समुद्र) युरोप.

### भरती - ओहोटी - कारणे प्रकार आणि उपयोग

महासागराच्या किंवा समुद्राच्या पाण्याच्या पातळीत नियमितपणे होणारा चढ-उतार म्हणजेच भरती-ओहोटी होय. भरती ओहोटीची मुख्य कारणे म्हणजे चंद्राची गुरुत्वाकर्षण शक्ती, सूर्याची गुरुत्वाकर्षण शक्ती आणि पृथ्वीची केंद्रोत्सारी प्रेरणा (centrifugal force) भरती-ओहोटीचे प्रमुख दोन प्रकार आहेत.

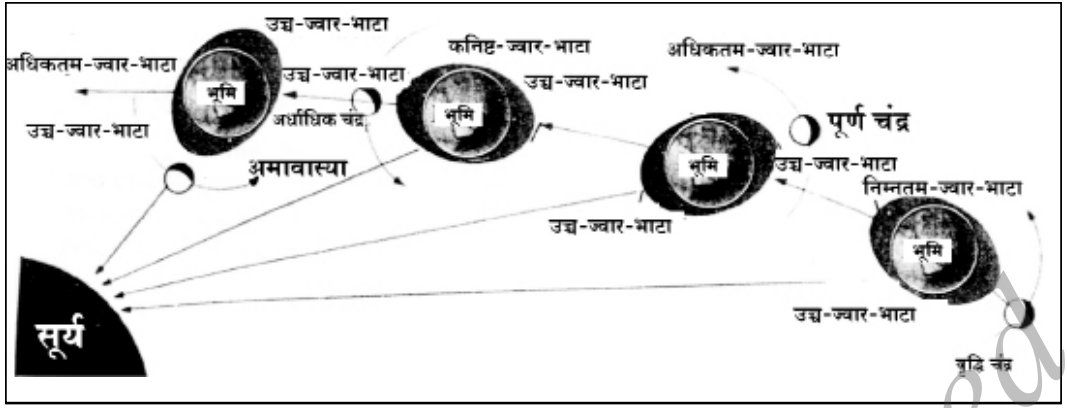
**1. मोठी भरती (High tide):** महासागर किंवा समुद्राचे पाणी दर 12 तास 26 मिनिटांनी किनाऱ्याच्या दिशेने चढते किंवा कमाल उंची गाठते यालाच मोठी भरती किंवा प्रवाहाची भरती म्हणतात.

**2. ओहोटी (Low tide):** याच प्रकारे दर 12 तास 26 मिनिटांनी एकदा भरतीच्या प्रमाणाइतकीच पाण्याची पातळी खाली उतरते म्हणजेच सागराचे पाणी किनाऱ्यापासून दूर जाताना दिसते यालाच ओहोटी (ebb tide) म्हणतात. भरती व ओहोटी या एकामागून एक अशा सुमारे 6 तासांनी एकदा दिसून येतात. पहिली मोठी भरती असेल तर नंतरची कमी भरती किंवा ओहोटी असते. त्यांच्या नंतरची पुन्हा मोठी भरती. अशी ही प्रक्रिया पुढे चालूच राहते.

सूर्य आणि चंद्र यांच्या स्थितीच्या आधारे भरती-ओहोटीचे दोन प्रकार पडतात.

**उधाणाची भरती (Spring Tide):** या नेहमीच्या भरती - ओहोटीपेक्षा अधिक तीव्र स्वरूपाच्या असतात. पृथ्वी, सूर्य आणि चंद्र हे जेव्हा एकाच सरळ रेषेमध्ये येतात तेव्हा ही भरती येते. उदा. आमावास्या, पौर्णिमा, सूर्यग्रहण, चंद्रग्रहण. या दिवशी उधाणाची भरती येते. पृथ्वीच्या एकाच बाजूला चंद्र व सूर्य यांच्या एकत्रित प्रभावी गुरुत्वाकर्षणामुळे उधाणाची मोठी भरती येते. याप्रमाणेच ओहोटीचे प्रमाण सुद्धा सर्वात जास्त असते.

**भांग भरती (Neap Tide):** उधाण भरतीच्या नंतर पंधरा दिवसांनी म्हणजेच कृष्ण पक्ष व शुक्लपक्षातल्या अष्टमीच्या दिवशी चंद्र व सूर्य यांनी पृथ्वीशी काटकोन केलेला असतो. यामुळे सूर्य व चंद्र यांच्या गुरुत्वाकर्षण शक्तित समतोल राहून भरतीचे प्रमाण अत्यंत कमी असते. याला भांग भरती म्हणतात. यामध्ये ओहोटीचे प्रमाण सुद्धा कमी असते.



### उधाण भरती व भांग भरती

**उपयोग:** भरती-ओहोटी मनुष्याला प्रत्यक्ष किंवा अप्रत्यक्षरित्या उपयुक्त होतात. ते उपयोग म्हणजे - 1. यांचा नौकापर्यटनासाठी उपयोग होतो. 2. भरती - ओहोटीमुळे पाणी येऊन बंदराचा काठ नियमित स्वच्छ राखला जातो. 3. बंदरे किंवा धक्का निर्मितीसाठी सहाय्यक होतात. 4. मोठ्या भरतीच्यावेळी समुद्रातील सखल भागात पाणीसाचून मीठ तयार करण्यास सुलभ होतो. 5. भरती-ओहोटीमुळे पाण्याची नित्य हालचाल होते याचा उपयोग करून वीज निर्मिती सुद्धा करता येते. (लाटांची उर्जा)

**महासागरांचे संरक्षण:** अलिकडील काही वर्षात महासागरांचे संरक्षण ही महत्त्वाची बाब बनली आहे. महासागर मनुष्याला विविध प्रकारे सहाय्यक असून त्यामध्ये असंख्य प्रकारचे जीवजंतू वनस्पती यांचा अधिवास असतो. महासागरसुद्धा आज प्रदूषणापासून मुक्त राहिले नाहीत. त्यामुळे भविष्यकाळात महासागर सध्या आहेत त्या स्थितीत राहणे अवघड झाले आहे. म्हणून सागराचे संरक्षण करणे अत्यावश्यक बनले आहे. यासाठी सागराचे संरक्षण करण्याच्या उपाययोजना खालील प्रमाणे आहेत.

1. सागरातून कच्चे तेल बोटीतून नेण्या ऐवजी नळ मार्गाचा (Pipe line) वापर करावा.
2. अणु इंधनातील टाकावू पदार्थ समुद्रात टाकण्यावर नियंत्रण आणले पाहिजे.
3. किनारपट्टीच्या प्रदेशात असणाऱ्या पेट्रो-केमिकल कारखान्यांनी समुद्र किनारा प्रदूषण मुक्त राहिल यासाठी कठोर उपाय योजले पाहिजेत.
4. कोणत्याही स्वरूपाच्या टाकावू वस्तू बंदर किंवा धक्क्यावर टाकल्या जातात यावर नियंत्रण हवे.
5. समुद्रकाठावर लोह खनिज, मँगनीज यांचेसाठी करण्यावर नियंत्रण आणले पाहिजे.
6. किनारपट्टीवरील वाळूचे काठ (Beaches) विविध रीतीने नष्ट होत आहेत. त्यांचे संरक्षण करणे आवश्यक आहे.

## स्वाध्याय

### I. मोकळ्या जागा योग्य पदांनी भरा.

1. भूखंडमंचाची सरासरी खोली.....इतकी असते.
2. ....हे सागरी गर्त्यामधील सर्वात खोल ठिकाण आहे.
3. महासागरातील क्षारतेचे सरासरी प्रमाण.....इतके असते.
4. पौर्णिमेच्या दिवशी दिसून येणारी भरती म्हणजे.....
5. एक फॅदम म्हणजे.....फूट.

### II. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.

1. 'जलावरण' म्हणजे काय ?
2. महासागरी तळाच्या भूस्वरूपाचे चार प्रमुख भाग कोणते ?
3. सागरी प्रवाह आणि भरती ओहोटी यातील फरक सांगा.
4. महासागरांचे संरक्षण आम्ही कसे केले पाहिजे ?
5. उधाणाची भरती आणि भांग भरती यामधील फरक लिहा.

### III. जोड्या जुळवा

- | अ                  | ब                         |
|--------------------|---------------------------|
| 1. फॅदम            | a. खोल सागरी मैदान        |
| 2. ओर्यॅशिवो       | b. अमेरिकेचा पूर्व किनारा |
| 3. गल्फ स्ट्रीम    | c. शीत प्रवाह             |
| 4. सागरी पर्वत     | d. हिंदी महासागर          |
| 5. अगुल्हास प्रवाह | e. महासागराची खोली        |

### IV. खालील पदांचा अर्थ स्पष्ट करा.

1. भूखंड (Continental shelf)
2. क्षारता
3. उष्ण आणि शीतप्रवाह
4. जास्त भरती आणि कमी भरती
5. बेगुला प्रवाह
6. भरती ओहोटी

### V. लक्षात ठेवण्याचे मुद्दे

1. गल्फचा प्रवाह
2. क्षारता
3. उष्ण प्रवाह
4. कुरोसीवो प्रवाह
5. उधाणाची भरती
6. भरती-ओहोटीची शक्ती

### VI. उपक्रम.

1. अँटलांटीक महासागरातील उष्ण व शीत प्रवाहांची यादी तयार करा.

\*\*\*

## प्रकरण 5

### जीवावरण

या प्रस्तुत प्रकरणात खालील मुद्दे अभ्यासणार आहेत.

- जीवावरणाचे महत्त्व आणि अर्थ.
- पर्यावरणाचा अर्थ, पर्यावरणाचे प्रदूषण, प्रदूषणाचे प्रकार आणि ते रोखण्याचे उपाय.

#### अर्थ आणि महत्त्व

आमच्या माहितीप्रमाणे पृथ्वी हा एकमेव असा ग्रह आहे की जेथे विविध प्रकारचे जीवजंतू आहेत. जीवावरण हा सजीवांचे अस्तित्व असलेला पृथ्वीचा चौथा घटक आहे. शिलावरण, वातावरण आणि जीवावरण यांचा एकत्रित परिणाम म्हणजे जीवावरण होय. याला 'जैविक आवरण' ही म्हणतात. जीवावरण हा पृथ्वीवरील अत्यंत महत्वाचा थर आहे की जो सर्व सजीवांना उपयुक्त आहे. वातावरणातील प्राणवायू, कर्बवायू, सुपीक मृदा, जलचक्र पाणी वगैरे मानव, प्राणी व वनस्पती यांना जगण्यासाठी मदत करतात. या जीवावरणातील कोणत्याही घटकाला हानी पाहोचली तर संपूर्ण जीवसृष्टीचे नुकसान होऊ शकते.

पृथ्वीने आम्हाला काय काय दिले? बदल्यात आम्ही पृथ्वीला काय देतो? हे तुम्हाला माहित आहे का?

**पारिस्थितिकी शास्त्र (Ecology):** पर्यावरण, प्राणिजीवन आणि वनस्पती यांच्या आंतरिक संबंधांचा अभ्यास करणारी विज्ञानाची शाखा म्हणजे 'पारिस्थितिकी शास्त्र' (Ecology) भूगोल शास्त्रामध्ये पारिस्थितिकीच्या अभ्यासाला अतिमहत्त्व आहे. त्यामुळे मनुष्याची जीवन परिस्थिती समजून घेण्यास सहाय्य होते. निसर्ग हा मानव आणि त्याच्या उद्योगावर नियंत्रण ठेवत असतो. मानव पृथ्वीवरील विविध नैसर्गिक संपत्तीचा मोठ्या प्रमाणात वापर करीत आहे. त्यामुळे पर्यावरणावर जास्त परिणाम होऊन त्याशिवाय निसर्ग आणि पर्यावरणाचा विध्वंस होत आहे. या प्रकारे मानवाच्या हस्तक्षेपामुळे होणाऱ्या निसर्ग आणि पर्यावरणाच्या नाशाला 'पारिस्थितिकीय असंतुलन' असे म्हणतात. या प्रकारच्या असंतुलनामुळे अन्नसाखळी, परिसंस्था, अन्नजाळे जैवविविधता वगैरे गोष्टींवर सुद्धा परिणाम होतो.



**पर्यावरण (Environment):** मानव जिथे राहतो आणि कार्य करतो त्याच्या सभोवतालच्या परिसर वैशिष्ट्यांना 'पर्यावरण' असे म्हणतात. हे सर्व प्रकारच्या सजीवांच्या अस्तित्वासाठी आणि विकासासाठी अनुकूल वातावरण निर्माण करीत असते. अलिकडील काही वर्षांमध्ये जीवनाच्या प्रत्येक टप्प्यावर पर्यावरण आणि त्याच्या लक्षणांचे महत्व याबद्दल ज्ञान वाढले आहे. या विषयीच्या अभ्यासामुळे विद्यार्थी आणि नागरिक यांना त्यांची जीवन पद्धत, राहणीमान, वागणूक आणि पर्यावरणाचा अर्थ समजून घेण्यास मदत होते. पर्यावरण हे दोन प्रकारचे असते. नैसर्गिक किंवा भौगोलिक आणि सांस्कृतिक किंवा मानव निर्मित.

**पर्यावरणाचे प्रदूषण:** मानवाच्या प्रत्यक्ष किंवा अप्रत्यक्ष हस्तक्षेपामुळे आपल्या सभोवतालच्या परिसरात पूर्णपणे किंवा अंशतः होणारा प्रतिकूल बदल म्हणजे पर्यावरणाचे प्रदूषण होय.

आज पर्यावरणाचे प्रदूषण हे काळजी करण्यासारखे एक पारिस्थितिकीय संकट आहे. लोकसंख्यावाढ, औद्योगिकरण, शहरीकरण, नैसर्गिक साधन संपत्तीचा अवास्तव वापर, वाहनांचा अतिवापर वगैरे गोष्टींमुळे वनस्पती, प्राणी आणि मानव जीवन पद्धतीवर जबरदस्त परिणाम झालेला आहे.

प्रदूषण होण्यासाठी कारणीभूत ठरणारे पदार्थ म्हणजे प्रदूषक, प्रदूषक हे नैसर्गिक आणि मानव निर्मित असतात. नैसर्गिक प्रदूषकापेक्षा मानवनिर्मित प्रदूषक हे जास्त भयानक व संकटकारी असतात.

हे प्रदूषक दृश्य स्वरूपात असू शकतात. उदा. धूर, वायू, धूळ, उघड्यावर, टाकलेले अन्नपदार्थ, मैला वगैरे तसेच हे प्रदूषक अदृश्य असू शकतात. उदा. सूक्ष्म जीवजंतू, पाणी, अन्नपदार्थ, माती यात मिसळणारी विषारी रसायने वगैरे.

### प्रदूषणाचे प्रकार

पर्यावरणाच्या प्रदूषणाचे विविध प्रकार आहेत. प्रदूषक आणि प्रदूषणाचे माध्यम यांच्या आधारे त्यांचे पुढील प्रकार केले जाऊ शकतात. ते म्हणजे वायू प्रदूषण, जलप्रदूषण, मृदा प्रदूषण आणि ध्वनी प्रदूषण.

**1. वायू प्रदूषण:** जागतिक आरोग्य संघटनेने वायूप्रदूषणाची पुढील प्रमाणे व्याख्या केली आहे. "मानवाच्या सामूहिक उद्योगातून त्याने हवेमध्ये सोडलेल्या पदार्थांमुळे त्याच्या आरोग्यावर, भाजीपाला आणि इतर मालमत्तेवर होणारा अपायकारक परिणाम म्हणजे वायू प्रदूषण.

## वायू प्रदूषणाचे महत्वाचे स्रोत म्हणजे

**नैसर्गिक:** ज्वालामुखीचा उद्रेक, अरण्यातील वणवा, प्रचंड धूळ वगैरे मनुष्यनिर्मित कारखान्यातून, घरगुती वापरातून, वाहनातून खाणीतून, अणु ऊर्जा केंद्रातून अण्वस्त्र चाचणीतून बाहेर पडणारे विषारी वायू.

महत्वाचे वायू प्रदूषक म्हणजे कार्बनडाय ऑक्साईड, कार्बन मोनॉक्साईड, सल्फर डाय ऑक्साईड, नैट्रोजन ऑक्साईड, क्लोरो फ्लुरो कार्बन्स (CFC) हैड्रोकार्बन्स वगैरे याचे होणारे महत्वाचे परिणाम म्हणजे हवा आणि हवामानातील बदल. ओझोनचा थर पातळ होणे, हरित गृह परिणाम, वैश्विक तापमान वाढ, मानवी आरोग्यावर परिणाम, श्वसन संस्थेचे विकार, वनस्पती व प्राणी जीवनावर परिणाम.

वायू प्रदूषण रोखण्यासाठी उपाय म्हणजे वायू प्रदूषकांवर नियंत्रण, वाहनातून बाहेर पडणाऱ्या उत्सर्जकवायूंवर नियंत्रण, जादा वृक्षांची लागवड, अपारंपरिक ऊर्जा साधनांचा वापर, लोक जागृतीचे कार्यक्रम आखणे, कायदेशीर नियंत्रण आणणे, साक्षरतेचा प्रसार व शिक्षण वगैरे.

## 2. जल प्रदूषण

ज्यामुळे मानव आणि जलचर यांच्यावर हानिकारक परिणाम होऊ शकतात असे पाण्याच्या लक्षणात होणारे भौतिक रासायनिक आणि जैविक फेरफार म्हणजे जल प्रदूषण होय. जलप्रदूषणाचे प्रमुख स्रोत म्हणजे -

**नैसर्गिक:** भूमीची होणारी झीज, डोंगर उतारावरून होणारी माती, दगड, धोंडे यांची धूप, ज्वालामुखीचा उद्रेक, वनस्पती आणि प्राण्यांचे कुजणे व त्यांचे विघटन होणे वगैरे.

**मानव निर्मित:** कारखान्यातून बाहेर पडणारी अशुद्ध रासायनिक द्रव्ये, शहरातील केरकचरा, घरगुती कचरा, शेतीतून निघणारे टाकावू पदार्थ, (खते, कीटक, नाशके) उष्ण टाकावू पदार्थ, तेलवाहू जहाज व समुद्रातील तेलविहिरीतून होणारी तेलगळती, अण्वस्त्र चाचणीतील टाकावू पदार्थ वगैरे.

**जलप्रदूषणाचे विविध प्रकार आहेत:** सागरी किंवा महासागर जलप्रदूषण, भूजलप्रदूषण, नद्यांमधील जलप्रदूषण, तलावातील जलप्रदूषण वगैरे.

**जलप्रदूषणाचे प्रमुख परिणाम:** पाण्यामुळे निर्माण होणारे आणि फैलावणारे रोग म्हणजे कॉलरा, टायफाईड, अतिसार, कावीळ वगैरे, जलचर प्राण्यांचा मृत्यू, कालव्यातून होणाऱ्या पाणी पुरवठ्यावर व शेतीतील पिकांवर होणारा परिणाम, निसर्ग आणि पाण्याच्या स्वरूपावर होणारा परिणाम वगैरे.

**जलप्रदूषण रोखण्यासाठी उपाय:** कारखान्यातून बाहेर पडणारी अशुद्ध रासायनिक द्रव्ये पाण्यात मिसळणार नाहीत याची काळजी घेणे, पिण्याच्या पाण्याची स्वच्छता राखणे, मैला, सांडपाणी वाहून नेणाऱ्या पाईपलाईन नदीत मिसळणार नाही तसेच टाकावू पदार्थ, केरकचरा, निर्माल्य जलाशयात मिसळण्यावर नियंत्रण आणले पाहिजे.

### 3. मृदा प्रदूषण

मानवी स्रोतांमुळे किंवा नैसर्गिक स्रोतांमुळे किंवा दोन्ही घटकांमुळे मृदेचा दर्जा घसरतो यालाच मृदा प्रदूषण म्हणतात. याचा परिणाम म्हणजे मृदेची झीज वाढते, कस कमी होतो, मातीतील सूक्ष्म जीवजंतू व रोपातील हरित द्रव्य कमी होते.

मृदेच्या प्रदूषणाचे प्रमुख स्रोत म्हणजे कारखाने आणि खाणकामातून टाकलेले निरुपयोगी पदार्थ, घरगुती व शहरी केरकचरा, शेतीतून टाकलेला कचरा, अणुचाचणीतून बाहेर टाकलेले पदार्थ वगैरे.

मृदा प्रदूषणाचे परिणाम म्हणजे मातीची सुपीकता कमी होते, एखाद्या प्रदेशाचे ओसाड जमिनीत रूपांतर होते. मातीतील सूक्ष्म जीवजंतू नष्ट होतात.

**मृदा प्रदूषण रोखण्यास उपाय:** 1) रासायनिक खते व कीटकनाशके यांचा समंजसपणाने व नियंत्रित वापर करवा, 2) औद्योगिक आणि शहरातील कचऱ्याची योग्य विल्हेवाट लावावी, 3) जमिनीचा योग्य प्रकारे वापर आणि पीक व्यवस्थापन करावे, 4) जनजागृती कार्यक्रमांचे आयोजन करावे, 5) मातीचा योग्य प्रकारे उपयोग करून निगा राखावी.

### 4. ध्वनी प्रदूषण :

वातावरणामध्ये फेकलेला आणि मानवी आरोग्याला हानिकारक असणारा कोणताही अनिष्ट ध्वनी म्हणजे ध्वनी प्रदूषण.

ध्वनीप्रदूषणाचे प्रमुख स्रोत खालील प्रमाणे.

**नैसर्गिक:** ढगांचा गडगडाट, चक्रीवादळे, अतिवृष्टी, मोठ्या आवाजाची वादळे, विजांचा कडकडाट, धबधबे, सागरी लाटांचा आवाज वगैरे.

**मानव निर्मित:** कारखान्यातील यंत्रांचा आवाज, वाहनांचे कर्कश्यहॉर्न, विमानांचा आवाज, खाणकाम, घरातील टी.व्ही. लाऊडस्पीकर यांचे आवाज, डॉल्बी सिस्टीम वगैरे.

ध्वनीप्रदूषणाचे परिणाम म्हणजे तात्पुरते किंवा कायमचे कर्ण बधिरत्व, डोकेदुखी, अस्वस्थता, मानसिक असंतुलन, वर्तणुकीत बदल, एकाग्रतेचा अभाव, हृदय व मज्जासंस्थेचे विकार वगैरे.

**ध्वनी प्रदूषण रोखण्यास उपाय:** मोठे उद्योगधंदे मानववस्तीपासून दूर असावेत. कारखान्यांमध्ये आवाजाला अभेद्य (Sound proof) भिंती बांधाव्यात. अनावश्यक भोगे, हॉर्नचा आवाज, लाऊडस्पीकर यावर बंदी घालावी. मानवी वस्तीपासून विमानतळ दूर असावेत. कारखान्यात काम करणाऱ्या कामगारांना कर्ण संरक्षक उपकरणे पुरवावीत. मोठ्या आवाज करणाऱ्या वाहनांची तापासणी केलीच पाहिजे वगैरे.

### **वैश्विक तापमान वाढ (Global Warming):**

पृथ्वीचे तापमान दिवसेंदिवस हळूहळू वाढत आहे. अलिकडील काही वर्षात वातावरणातील तापमान थोड्या प्रमाणात वाढले आहे. यालाच वैश्विक तापमान वाढ (Global Warming) म्हणतात. वातावरणातील तापमान वाढीचे कारण म्हणजे हरितगृह परिणाम आणि वातावरणाने धरून ठेवलेली उष्णता. त्यामुळेच वातावरणातील थरांमध्ये बदल होत आहेत. जग तापत आहे, हिमनद्यावितळत आहेत आणि समुद्राच्या पाण्याची पातळी वाढत आहे. उदा. हिमालय, अंटार्क्टिका, आर्क्टिक प्रदेशांमधील मोठ्या प्रमाणात बर्फाचे वितळणे.

### **हरित गृह परिणाम (Green House Effect):**

पृथ्वीला सूर्यापासून मिळणारी उर्जा ही सूर्यकिरणांच्या रूपात मिळते. त्याचप्रमाणे पृथ्वीच्या पृष्ठभागापासूनही उर्जा बाहेर पडते. या क्रियेमुळेच जमिनीला मिळणाऱ्या आणि जमिनीतून बाहेर पडणाऱ्या शक्तिमध्ये संतुलन असते. अलिकडे जीवाश्म इंधनाच्या वापरामुळे हरितगृह वायू बाहेर पडण्याचे प्रमाण सतत वाढत आहे. कार्बनडाय ऑक्साईड आणि इतर हरित गृह वायू भूमीपासून बाहेर पडणारी उष्णता शोषून घेतात व साठवून ठेवतात. त्यामुळे वातावरणातील तापमानाचे प्रमाण अधिक वाढले. यालाच 'हरित गृह परिणाम' असे म्हणतात.

### **ओझोनचा थर पातळ होणे (Ozone depletion):**

वातावरणातील स्थितांब्रामध्ये पातळ असलेला ओझोनवायूचा थर आहे. हा थर सूर्यापासून येणाऱ्या व अत्यंत अपायकारक असलेल्या अल्ट्रा व्हायोलेट (U.V.) किरणांना शोषून घेऊन पृथ्वीवरील सर्वप्रकारच्या सजीवांचे रक्षण करत आहे. अलिकडील काही वर्षात एअरकंडिशनर, रेफ्रिजरेटर, स्प्रेआणि डिओडंट इत्यादींच्या अतिवापरामुळे क्लोरोफ्लुरो कार्बन (CFC) बाहेर पडून वातावरणातील ओझोन थराचा नाश करत आहे. नुकताच अंटार्क्टिका

जवळील वातावरणातील ओझोन थराचा नाश झाल्याचा शोध लागला आहे. अशाप्रकारे ओझोनला छिद्र पडण्याचे थांबले तर पुढील पिढी पृथ्वीवर आरामात राहू शकेल.

### आम्लीय पाऊस (Acid rain)

पावसाच्या पाण्यामध्ये सल्फ्युरिक आम्ल आणि कार्बन मोनॉक्साईड वगैरे आम्लांचे प्रमाण जास्त असल्यास त्यांना 'आम्लीय पाऊस' म्हणतात. या प्रकारचा पाऊस अत्यंत विषारी असून तो जलचरांच्या नाशाला कारणीभूत होतो. शिवाय आम्लीय पावसामुळे अरण्ये, शेतीतील पिके, इमारती, ऐतिहासिक स्मारके वगैरेचाही नाश होतो.

### काळा त्रिकोण (Black Traingle)

पोलंड, झेक गणराज्य आणि जर्मनीचा आग्नेय भाग हे जगातील आम्लीय पावसाचा प्रतिकूल परिणाम झालेले प्रदेश आहेत. (Lake Killer).

### जैव - विविधता (Bio-diversity)

एकाच भूप्रदेशात दिसून येणाऱ्या सर्व प्रकारच्या वनस्पती आणि प्राण्यांच्या प्रजातींना 'जैव-विविधता' असे म्हणतात. एका प्रदेशात असलेले वैविध्यपूर्ण वनस्पती आणि प्राणी प्रजाती यांचे वर्गीकरण हे समृद्ध जैव-विविधता दर्शविते. जैव विविधतेची निगा राखणे अत्यंत महत्वाचे आहे कारण तिच्यामुळे पर्यावरणाची गुणात्मक पातळी तर वाढतेच शिवाय मानवाला जगण्यासाठीही याची आवश्यकता आहे. दुर्मिळ वनस्पती आणि प्राणी प्रजातींचे रक्षण करणे, त्यांना वाचवणे हे जैव-विविधतेच्या संरक्षणाच्या दृष्टीने अतिमहत्वाचे आहे. त्यांना जगण्यासाठी चांगली पर्यावरणाची स्थिती उपलब्ध करून देणे हाच त्यांच्या रक्षणाचा उत्तममार्ग आहे.



“पृथ्वी वाचवा मातृग्रह वाचवा”

सूर्यमालेमध्ये पृथ्वी हा एकमेव ग्रह असा आहे की जेथे जीवसृष्टी अस्तित्वात आहे. परंतु सध्या मोठे बदल, अस्वस्थता, नैसर्गिक संकटे या गोष्टी पृथ्वीवर वाढत आहे. त्यामुळे नजिकच्या भविष्यकाळात कदाचित पृथ्वीचा दर्जा खालावण्याची शक्यता आहे.

आपली पृथ्वी, मातृग्रह वाचविण्यासाठी लोकशिक्षण, जागृती कार्यक्रमांचे आयोजन, नैसर्गिक स्रोतांचा समंजसपणाने वापर, प्रदूषण नियंत्रण वगैरे उपाय केले पाहिजेत. आपल्या

मातृग्रहाला वाचविण्यासाठी शिक्षणाच्या माध्यमातून जागृती, चर्चासत्रे, परिषदा, प्रहसने, चित्रपट, राष्ट्रप्रमुखांच्या चर्चा यांचे वारंवार आयोजन केले पाहिजे.

## स्वाध्याय

### I. खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

1. 'जीवावरण' म्हणजे काय?
2. पारिस्थितिकी शास्त्राची व्याख्या लिहा.
3. पर्यावरण प्रदूषणाच्या विविध प्रकारांची नावे लिहा.
4. जलप्रदूषण रोखण्यासाठी कोणते उपाय योजावेत?
5. जैव-विविधता म्हणजे काय?

### II. खालील पदांचा अर्थ लिहा.

1. जीवावरण
2. पारिस्थितिकीय असंतुलन
3. वैश्विक तापमान वाढ
4. हरित गृह परिणाम
5. ओझोनचा विरळपणा
6. आम्लीय पाऊस

### III. लक्षात ठेवण्याचे मुद्दे.

1. प्रदूषण
2. पर्यावरणदिन
3. हवामानातील बदल
4. सी.एफ.सी. (क्लोरो फ्लुरो कार्बन)
5. पृथ्वीचे दिवस
6. पृथ्वीचे रक्षण

### IV. उपक्रम

1. 'वैश्विक तापमानाचे वाढीचे परिणाम' याबद्दल माहिती गोळा करा. तसेच वैश्विक तापमान वाढ रोखण्याचे उपाय यांची यादी तयार करा.

\*\*\*

# अर्थशास्त्र

## प्रकरण 1

### अर्थशास्त्र परिचय

या प्रकरणाच्या अभ्यासाने आपण खालील गोष्टी जाणून घेऊया -

- अर्थशास्त्राचा अर्थ आणि त्याच्या मूलभूत संकल्पना.
- अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाचे महत्त्व.
- मूलभूत आर्थिक समस्यांच्या विवरणातून विविध आर्थिक उपक्रम.
- सूक्ष्म अर्थशास्त्र आणि स्थूल अर्थशास्त्र यातील फरक.

#### अर्थशास्त्राचा अर्थ आणि महत्त्व

आपण आपल्या दैनंदिन जीवनात विविध गोष्टींचा उपभोग घेत असतो. त्यांना वस्तु आणि सेवा म्हणतात. वस्तु या भौतिक व प्रत्यक्षात दिसणाऱ्या गोष्टी आहेत. जसे की अन्न, कपडे, पुस्तक, सायकल, फोन, टी.व्ही. वगैरे तर, दुसरीकडे 'सेवा' या अप्रत्यक्ष व न दिसणारी बाब असून त्यांची सुद्धा आपल्या जीवनात आवश्यकता असतेच. सामान्यपणे आपण नेहमी घेत असलेल्या सेवा म्हणजे वीज, वाहतूक, शिक्षण, आरोग्य सुविधा, शिवणकाम, संगीत, भ्रमणध्वनी (मोबाईल), आंतरजालसेवा (इंटरनेट) वगैरे. जे लोक वस्तुंचा व सेवांचा उपभोग घेतात त्यांना 'ग्राहक' असे म्हणतात आणि जे लोक वस्तु व सेवा यांच्या उत्पादन कार्यात गुंतलेले असतात त्यांना 'उत्पादक' असे म्हणतात. ज्या वस्तु आणि सेवा आपल्यापर्यंत सहजपणे पोचविण्याचे कार्य करतात ते म्हणजे वाहतूकदार, व्यापारी, दुकानदार वगैरे त्यांना 'वितरक' असे म्हणतात.

आपल्या गरजेच्या वस्तु व सेवा आपण ठरलेली किंमत देऊन विकत घेतो. वस्तु व सेवांचे मूल्य रोख पैशांच्या स्वरूपात आपण चुकते करतो. याचा अर्थ असा की आपल्या दैनंदिन जीवनात स्वतः साठी लागणाऱ्या विविध वस्तु व सेवा विकत घेण्यासाठी, आपल्याला पैशांची गरज असते. हा पैसा आपल्याला कसा मिळतो? आपण सर्वजण कोणत्यातरी कामात गुंतलेले असतो किवा नोकरी करतो. या उद्योगांमुळेच आपल्याला उत्पन्न मिळते. आपण खर्च केलेले उत्पन्न उत्पादक व वितरकांचे उत्पन्न बनते. सरकार कायदा आणि सुव्यवस्था राखण्याचे काम करते. तसेच चांगले रस्ते, वीज, अंतर्गत व बाह्य सुरक्षा या सारख्या काही सामान्य सुविधाही पुरविते. त्यांनी पुरविलेल्या वस्तु व सेवांवर ते कर आकारते. त्यासाठी आपला रोजचा सामान्य दिवस उत्पादक, वितरक, ग्राहक आणि सरकार यांच्याशी परस्पर संबंधित असतो. यातील प्रत्येक जण कसे उत्पन्न मिळवितो आणि विविध आर्थिक उपक्रमातून ते कसे खर्च करतो हा यातील मुख्य घटक आहे.

“अर्थशास्त्र म्हणजे या व्यक्तिमधील आर्थिक उपक्रमांचा अभ्यास” अशी व्याख्या करता येईल किंवा “उत्पादन, वितरण आणि वस्तु व सेवांचा उपयोग यांच्याशी संबंधित विज्ञान म्हणजे अर्थशास्त्र” असेही म्हणता येईल. महत्त्वाचा मुद्दा म्हणजे आपल्या इच्छेनुसार आपल्याला वस्तु सेवा मिळू शकत नाहीत. कारण त्या विकत घेण्यासाठी लागणाऱ्या पैशांची आपल्याजवळ कमतरता असते किंवा पैसे मर्यादित स्वरूपात असतात.

ही एक सर्वसामान्य प्रवृत्ती आहे की आपल्या निवडीचा एक भाग म्हणजे अत्यावश्यक गरजेला आपण प्रथम प्राधान्य देतो आणि तातडीची गरज नसलेल्या वस्तुंची खरेदी पुढे ढकलतो. म्हणूनच सिनेमा पहायला जाण्यापेक्षा अन्न हे जास्त महत्त्वाचे आहे. ट्रॅक्टर खरेदी करण्यापेक्षा बीबियाणे आणि खते खरेदी करण्यास जास्त महत्त्व आहे. वगैरे. जास्त महत्त्वाच्या आणि कमी महत्त्वाच्या अशा गरजांच्या वर्गीकरणास ‘प्राधान्य क्रम’ म्हणतात. प्राधान्य दिलेल्या वस्तु व सेवांच्या वापरासाठी आपण जास्त पैसा खर्च करतो. पैशांची (साधनसंपत्ती) कमतरता असल्यास अत्यावश्यक गरजांची निवड करून त्यांची प्राधान्य क्रमानुसार यादी करतो.

समजा तुमच्या जवळ खर्चासाठी 20 रु. आहेत. तुमच्या शिक्षकांनी एक पुस्तक विकत आणण्यास सांगितले आहे तुम्हाला एक अलिकडील नवीन चित्रपट पहावयाचा आहे, तुम्हाला डोकेदुखीवरचे औषध पण घ्यायचे आहे, तुम्हाला घरी जावयाचे आहे आणि तुम्ही भुकेलेलेही आहात. तुमच्या जवळील 20 रुपयांमध्ये या सर्व गरजा भागविणे केवळ अशक्य आहे. निश्चितपणे तुम्ही कोणत्या गरजा आता भागवायच्या व कोणत्या नंतर याची निवड कराल. म्हणजे तुम्ही आगोदर काहीतरी खाऊन घ्याल. थोड्या औषधी गोळ्या खरेदी कराल व नंतर घरी जाण्याचा विचार कराल. पुस्तक, खरेदी व चित्रपट पाहणे या गरजा तुम्ही पुढे ढकलाल. यालाच ‘प्राधान्य क्रम’ व पैशाचा विनियोग (20 रु.) असे म्हणतात.

कमतरता व निवड ह्या मूलभूत समस्यांना सर्वांना तोंड द्यावे लागते. या अर्थशास्त्राच्या प्रमुख समस्या आहेत. या पार्श्वभूमीवर “मानवाच्या अपरिमित (अमर्याद) गरजा भागविण्यासाठी दुर्मिळ व मर्यादित असणाऱ्या साधनसंपत्तीची निवड कशी करावी या बदलचे परीक्षण करणारे समाजविज्ञान म्हणजेच अर्थशास्त्र होय” अशी अर्थशास्त्राची व्याख्या करता येईल. अनेक अर्थतज्ज्ञांनी अर्थशास्त्राच्या व्याख्या विविध प्रकारे केल्या. परंतु वरील व्याख्या ही अर्थशास्त्राच्या महत्त्वाच्या समस्यांचे वर्णन करते.

**अर्थतज्ज्ञांनी केलेल्या अर्थशास्त्राच्या विविध व्याख्या.**

- \* “संपत्तीचा अभ्यास म्हणजेच अर्थशास्त्र” - अँडमस्मिथ (1776) (अर्थशास्त्राचे पितामह)
- \* “मानवी जीवनातील सामान्य व्यवहारांचा अभ्यास करणे म्हणजेच अर्थशास्त्र” - आल्फ्रेड मार्शल (1890).



- \* “मानवी वर्तणुकीच्या आणि मानवाच्या अमर्याद गरजा भागविण्यासाठी विविध उपयुक्तता तसेच दुर्मिळ असणाऱ्या साधनसंपत्ती मधील परस्पर संबंधाचा अभ्यास करणाऱ्या विज्ञानाला अर्थशास्त्र म्हणतात”- लियोनील रॉबिन्स (1932)
- \* ‘विविध उपयुक्त वस्तुंचे उत्पादन करून लोकांमध्ये त्याचे वितरण करण्यासाठी दुर्मिळ असणाऱ्या साधन संपत्तीचा वापर समाज कशा प्रकारे करतो याचा अभ्यास म्हणजेच अर्थशास्त्र होय’.- पॉल ए सॅम्युएलसन (1948)

अर्थशास्त्र म्हणजे Economics याचे मराठी रूप. Economics हा शब्द ग्रीक Oikos (ऑयकॉस)याचा अर्थ कुटुंब व Nomos (नोमोस) म्हणजे ‘व्यवस्थापन’ या शब्दांपासून बनला आहे. म्हणून अर्थशास्त्र ही एक कुटुंब व्यवस्थापनाची कला आहे. हे व्यवस्थापन कुटुंबाच्या मूलभूत गरजा भागविण्यासाठी तसेच कुटुंबाच्या प्रगतीसाठी उपलब्ध असलेल्या साधनसंपत्तीचा उपयोग करून घेते. हाच नियम समाजाला लागू केल्यास “लोकांच्या मूलभूत गरजा व आर्थिक समृद्धीसाठी समान साधन संपत्तीचा कसा उपयोग करून घेतो याचा अभ्यास करणे म्हणजेच अर्थशास्त्र. आर्थिक उपक्रमांच्या संघटनेला ‘अर्थव्यवस्था’ असे म्हणतात.

संस्कृतीच्या प्रारंभापासूनच जरी अर्थ व्यवस्था अस्तित्वात असली तरी 18व्या शतकापासून अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाला खऱ्या अर्थाने सुरुवात झाली आहे.

### अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाचे महत्त्व

अर्थशास्त्राचा अभ्यास करणे हे व्यक्तिसाठी तसेच समाजाकरिता फार महत्त्वाचे आहे. अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाचे महत्त्व खालीलप्रमाणे आहे.

- \* अमर्यादित गरजांच्या तुलनेत साधनसंपत्तीच्या कमतरतांचे परीक्षण करणे.
- \* साधन संपत्तीच्या वापराला प्राधान्यक्रम देऊन जास्तमहत्त्वाच्या व कमी महत्त्वाच्या असा प्राधान्यक्रम ठरविणे.
- \* साधनसंपत्तीच्या वापरामध्ये काटकसर (बचत) करून त्यांचा वापर अधिक दक्षतेने करण्याचे मार्ग शोधणे.
- \* सर्व व्यक्तींनी आपल्या कुटुंबाच्या व राष्ट्राच्या प्रगतीसाठी आर्थिक उपक्रमांमध्ये सहभागी होणे.
- \* सरकारचे उत्पन्न वाढण्यास योगदान देणे व सरकारच्या विकासात्मक व कल्याणकारी कार्यक्रमात मदत करणे.
- \* देशातील सामाजिक व आर्थिक समस्या म्हणजेच गरिबी, बेकारी, चलन फुगवटा इ. समस्या समजून घेणे व त्या निवारण्यासाठी उपाय शोधणे.
- \* देशाचा अपेक्षित विकास व प्रगती साध्य करण्यासाठी उत्तम धोरणे व उपाय सुचवून ते अंमलात आणण्यासाठी चांगले मार्ग शोधणे.

## आर्थिक उपक्रम

गरजा या सर्व आर्थिक क्रियांचा पाया आहेत. रोज आपण ज्या वस्तु व सेवांचा उपयोग करून घेतो, त्या मर्यादित असल्यामुळे फुकट मिळत नाहीत. त्या मिळविण्यासाठी पैसे खर्चावे लागतात. याच वस्तु व सेवांना 'आर्थिक वस्तु व सेवा' म्हणतात. आपण आपले श्रम व कौशल्य वापरून पैसे मिळवतो आणि त्याचाच उपयोग करून आपल्या गरजा भागवितो. पैसे आणि संपत्ती मिळविण्यासाठी व आपल्या गरजा भागविण्यास आपण जे विविध उपक्रम करतो, त्यांनाच 'आर्थिक उपक्रम' असे म्हणतात. हे आर्थिक उपक्रम चार प्रकारात विभागले जातात.

- i. **उत्पादन** - उत्पादन उपक्रम म्हणजे ज्यातून वस्तु आणि सेवा उत्पादित केल्या जातात उदा. शेती, पशुपालन, मासेमारी, खाणकाम, जंगलविकास, निरनिराळे उद्योग धंदे, वाहतूक, दळणवळण इ.
- ii. **उपभोग** - उपभोगासाठी वस्तु आणि सेवांचे उत्पादन घेतले जाते. मनुष्य गरजा भागविण्यासाठी वस्तु व सेवा खरेदी करतो. यालाच 'उपभोग उपक्रम' म्हणतात.
- iii. **विनिमय** - उत्पादक ग्राहकांसाठी वस्तुंचे उत्पादन करतो. या उत्पादित वस्तु ग्राहकांपर्यंत पोचविण्यासाठी बाजारामध्ये व्यवस्था असते. या व्यवस्थेत वाहतूक, वस्तुंचा संग्रह करणे, खरेदी विक्री यांचा समावेश होतो.
- iv. **वितरण** - वस्तुंच्या उत्पादनानंतर उत्पन्नाचे वितरण निरनिराळ्या घटकांपर्यंत (जमीन, मजूर, भांडवल आणि संघटना) होणे गरजेचे असते. या पद्धतीत किंमत निश्चितीसाठी अनेक घटक मदत करतात. मिळविलेले उत्पन्न सर्व लोकांपर्यंत व्यवस्थितपणे पोहोचवावे यासाठी पावले उचलावी लागतात.

काहीवेळा बरेच उपक्रम हे जरी आर्थिक उद्योग नसले तरीही ते तसे भासतात. उदा. जेव्हा एखादा शिक्षक विद्यार्थ्यांची शिकवणी आपल्या घरी फुकट घेतो. तेव्हा तो आर्थिक उपक्रम ठरत नाही. पण जेव्हा तो फी आकारतो तेव्हा मात्र तो आर्थिक उपक्रम ठरतो.

## सूक्ष्म व स्थूल अर्थशास्त्र

अर्थशास्त्र हे मानवाच्या आर्थिक उपक्रमांचा अभ्यास असल्यामुळे त्याची व्याप्ती खूप विशाल आहे. म्हणूनच विविध आर्थिक उपक्रमांचा अभ्यास करण्यासाठी त्याची सूक्ष्म व स्थूल अशा दोन भागात विभागणी केली आहे.

**सूक्ष्म अर्थशास्त्र:** सूक्ष्म म्हणजे अत्यंत लहान असा अर्थ आहे. अत्यंत बारकाईने केलेला अभ्यास म्हणजे सूक्ष्म अर्थशास्त्र, समाजातील अत्यंत लहान घटक म्हणजेच व्यक्ती, कुटुंब व व्यापारीसंस्था इ. कडून साधनसंपत्तीचा वापर करण्याचा व निर्णय घेण्या संबंधीचा अभ्यास म्हणजेच सूक्ष्म अर्थशास्त्र होय.

- i. तुमच्या गरजा भागविण्यासाठी तुम्हाला विविध वस्तू व सेवांची खरेदी करावी लागते. तुम्ही कोणत्या गरजा भागवाल? तुम्हाला हव्या असणाऱ्या वस्तू व सेवा खरेदी करण्यासाठी तुम्ही किती पैसे खर्च कराल? तुम्ही किती तास व कोठे काम करण्यास तयार आहात? इ. निर्णय घ्यावे लागतात. एखाद्या उपभोक्त्याला उपभोगापासून जास्तीत जास्त तृप्ती मिळविण्यासाठी काही निर्णय घ्यावे लागतात.
- ii. एखाद्या उत्पादकाला वस्तू व सेवांचे उत्पादन करण्यासाठी त्यांचे प्रमाण व त्यांची किंमत याबद्दल निर्णय घ्यावा लागतो. कमीत कमी दरात उत्पादन करण्यासाठी त्याला लागणाऱ्या कच्च्या मालाची निवड करावी लागते.
- iii. बाजारातील ग्राहक व विक्रेते यांच्यातील परस्पर संबंधाने किंमत ठरविली जाते, परस्परातील व्यवहार ते कसे करतात? कोणत्या आधारावर परस्परांना मान्य असलेला दर ठरवितात? इ. चा अभ्यास सूक्ष्म अर्थशास्त्रात केला जातो. सूक्ष्म अर्थशास्त्राचा जास्तीत जास्त भाग किंमत ठरविणे हा आहे. म्हणून याला किंमतीचा सिद्धांत म्हणतात.

**स्थूल अर्थशास्त्र (Macro Economics):** स्थूल अर्थशास्त्र म्हणजे 'समग्र' किंवा 'विशाल' असा अर्थ होतो. व्यक्तीच्या तुलनेत समाजाची किंवा राष्ट्राची अर्थव्यवस्था विशाल असते. काही निर्णय अर्थव्यवस्थेच्या उच्च पातळीवर घ्यावे लागतात. एकूण अर्थव्यवस्थेच्या उच्च पातळीवर घेतलेले आर्थिक निर्णय हाच स्थूल अर्थशास्त्राचा आशय आहे. एकूण अर्थव्यवस्थेवर प्रभाव टाकणारे आर्थिक निर्णय म्हणजे करवसुली, सार्वजनिक सुधारणा व जनकल्याण उपक्रमावरील खर्च, चलन फुगवट्यावरील नियंत्रण, आर्थिक प्रगतीला प्रोत्साहन देणे इ. विषय स्थूल अर्थशास्त्राच्या व्याप्तीत येतात. सामान्यपणे हे सर्व निर्णय शासन घेत असते. सूक्ष्म अर्थशास्त्र खरेदी व विक्री करणाऱ्या एका व्यक्तीचे वर्तन सुचविते. व्यक्तीचा सेवा व वस्तू वरील होणारा खर्च म्हणजे उपभोग खर्च असतो.

समाजातील सर्व व्यक्तींचा उपभोग खर्च एकत्रित केल्यास आम्हाला एकूण उपभोग खर्च मिळतो. त्याचप्रमाणे सर्व व्यक्तींचे उत्पन्न एकत्रित केल्यास आम्हाला एकूण उत्पन्न किंवा देशाचे राष्ट्रीय उत्पन्न मिळते. राष्ट्रीय उत्पन्न, राष्ट्राचा एकूण उपभोग खर्च त्या सर्व समग्र घटकांचा अर्थशास्त्रात अभ्यास केला जातो. चलनफुगवटा व वस्तुंच्या किंमतीतील वाढ या गोष्टी स्थूल अर्थशास्त्रातील अभ्यासाचा दुसरा भाग आहेत. त्यामुळे कारणे परिणाम व त्यावरील नियंत्रणाचे उपाय इ.चा स्थूल अर्थशास्त्रामध्ये अभ्यास केला जातो. बेकारी, आर्थिक प्रगती व विकास इत्यादी बाबी राष्ट्रीय पातळीवर परिणाम करीत असतात. म्हणून याचाही अभ्यास स्थूल अर्थशास्त्रामध्ये केला जातो. दोन्ही अर्थशास्त्रांचे (सूक्ष्म व स्थूल) विभाग महत्त्वाचे असून एकमेकांना पूरक आहेत.

सूक्ष्म अर्थशास्त्र जंगलातील एका झाडाचा अभ्यास करते तर स्थूल अर्थशास्त्र संपूर्ण जंगलाचा अभ्यास करते. सूक्ष्म अर्थशास्त्र आर्थिक व्यवस्थेची कुमी पाहणी (Worm's Eyeview) तर स्थूल अर्थशास्त्र आर्थिक व्यवस्थेचे 'विहंगावलोकन' करते.

## मूलभूत आर्थिक समस्या

नैसर्गिक साधनसंपत्तीच्या कमतरतेमुळे अर्थशास्त्रात अनेक समस्या निर्माण होतात. या समस्या आपल्याला योग्य पर्याय निवडण्यास भाग पाडतात. या समस्या सूक्ष्म व स्थूल या दोन्ही अर्थशास्त्रात असतात. या संदर्भात अर्थशास्त्र खालील प्रश्नांची उत्तरे देण्याचा प्रयत्न करते.

- i. **कशाचे उत्पादन करावे?** - एका व्यक्तीने किंवा समाजाने कोणत्या वस्तुंचे व सेवांचे उत्पादन करावे याचा निर्णय घ्यावा लागतो. जास्त प्रमाणात शस्त्रास्त्रे की अन्नधान्य? शेतीमाल की औद्योगिक उत्पादने? शिक्षण की आरोग्य? ग्राहकांना आवश्यक वस्तू की यंत्रांचे उत्पादन करावयाचे?

साधनसंपत्तीची उपलब्धता व लोकांच्या गरजा यावर उत्पादनाचे प्रकार व प्रमाण अवलंबून असते.

- ii. **कसे उत्पादन करावे?** - निर्धारित वस्तुंचे उत्पादन करण्यास अनेक मार्ग आहेत. उत्पादनाचे घटक व साधनसंपत्ती यांच्या संयोजनाने निश्चित प्रमाणात वस्तु व सेवा यांचे उत्पादन करता येते.

श्रमाधारित उत्पादनाचे तंत्रज्ञान की भांडवलाधारित उत्पादनाचे तंत्रज्ञान यापैकी कशाची निवड करावी याचा निर्णय समाजाला घ्यावा लागतो.

उपलब्ध असणाऱ्या साधनसंपत्तीचा दक्षतेने उपयोग करून उत्पादनाचा खर्च कमी करणे गरजेचे आहे.

- iii. **कोणासाठी उत्पादन करावे?** - उत्पादन केलेल्या वस्तु कोण खरेदी करतात व किती प्रमाणात खरेदी करतात? ही एक वितरणाशी संबंधित बाब आहे. प्रत्येक व्यक्तिला उपभोगासाठी किमान वस्तु व सेवा मिळाल्या पाहिजेत.

उदा. आहाराची उपलब्धता, प्राथमिक शिक्षण व आरोग्य इ. त्यामुळे प्रत्येक समाजाला कमी प्रमाणात असलेल्या साधनसंपत्ती, वस्तु व सेवा यांचे वितरण कसे करावे याचा निर्णय घ्यावा लागतो.

उपलब्ध साधनसंपत्तीचा उपयोग कसा करावा तसेच भविष्यकाळात त्यांचा वापर दक्षतेने व काळजीपूर्वक कसा करता येईल याचा अभ्यास अर्थशास्त्रात केला जातो. सामान्यपणे अर्थतज्ज्ञ यासंबंधी आपला सल्ला सरकारला देत असतात. यामुळे जनकल्याण व राष्ट्रकल्याण साधता येते.

## स्वाध्याय

### I. खालील रिकाम्या जागी योग्य शब्द भरा.

1. ....व..... या ग्रीक शब्दापासून अर्थशास्त्र हा शब्द बनला आहे.
2. ....या उपक्रमांनाच आर्थिक उपक्रम असे म्हणतात.
3. सूक्ष्म अर्थशास्त्र म्हणजे.....घटकांचा अभ्यास होय.
4. स्थूल अर्थशास्त्र म्हणजे.....घटकांचा अभ्यास होय.
5. .... व .....या मूलभूत समस्यांना सर्वांनाच तोंड द्यावे लागते.

### II. खालील प्रश्नांची उत्तरे एका वाक्यात लिहा.

1. अर्थशास्त्र म्हणजे काय ?
2. कमतरता (टंचाई) याची व्याख्या लिहा.
3. विविध आर्थिक उपक्रमांची यादी तयार करा.
4. समजा तुम्ही एक पेन खरेदी केले तर ही क्रिया अर्थशास्त्राच्या कोणत्या प्रकारात मोडेल ?
5. सूक्ष्म अर्थशास्त्र म्हणजे काय ?

### III. खालील प्रश्नांची उत्तरे 3 ते 4 वाक्यात लिहा.

1. आर्थिक उपक्रम कोणकोणते ?
2. आपण अर्थशास्त्राचा अभ्यास का करतो ?
3. सूक्ष्म व स्थूल अर्थशास्त्रातील फरक कोणते ते लिहा.
4. मूलभूत आर्थिक समस्या कोणत्या ?
5. सरकार कोणकोणते प्रमुख आर्थिक निर्णय घेते ?

### IV. उपक्रम

1. तुमच्या कुटुंबातील सदस्यांनी अंमलात आणलेल्या आर्थिक उपक्रमांची यादी करा.
2. तुमच्या सभोवताली राहणाऱ्या लोकांच्या आर्थिक उपक्रमांची यादी करा.
3. तुम्ही दररोज उपभोग घेत असलेल्या वस्तुंची यादी करा.
4. एखादा शेतकरी कोणते पीक घ्यावे व ते कसे पिकवावे याचा निर्णय कसा घेतो याचे निरीक्षण करा.
5. तुमचे मुख्याध्यापक अर्थशास्त्राचा अवलंब कसा करतात याबद्दल मुलाखत घ्या.

\*\*\*

## प्रकरण 2

### अर्थव्यवस्थेचा अर्थ व प्रकार

या प्रकरणाच्या अभ्यासाने आपण खालील गोष्टी जाणून घेऊया -

- अर्थव्यवस्थेचा अर्थ व प्रकार.
- विविध अर्थव्यवसायांची तुलना व त्यांच्या गुणदोषांची नोंदणी.
- भारताच्या अर्थ व्यवस्थेची वैशिष्ट्ये.
- भारतातील सार्वजनिक क्षेत्राचे मूल्यमापन.

#### प्रस्तावना

समाजातील आर्थिक घडामोडींचे स्वरूप अर्थव्यवस्थेमुळेच समजते. आपण मर्यादित असणाऱ्या साधनसंपत्तीच्या चौकटीत राहून, वस्तू व सेवांची खरेदी करून, आपल्या गरजा भागविण्यासाठी आर्थिक उपक्रम हाती घेऊन उत्पन्न मिळवितो. अर्थव्यवस्थेमध्ये आर्थिक उपक्रमांचे स्वरूप व स्तरांच्या आधारावर लोक सहभागी होत असतात. त्यांचे उत्पन्नसुद्धा वेगवेगळे असते. काही उपक्रमांमध्ये (उदा. तंत्रज्ञानविकास प्रगती) उत्पन्न जास्त असते व ते तीव्रगतीने वाढत असते. या उलट शेती व्यवसायामध्ये उत्पन्न कमी असून त्याची वाढ संथगतीने होते. ज्या देशाच्या अर्थव्यवस्थेत जास्त उत्पन्न देणारे उपक्रम राबविले जातात. त्या देशाची प्रगती इतर देशांच्या तुलनेत झपाट्याने होत असते. साधनसंपत्तीच्या मालकीच्या आधारावर देखील अर्थव्यवस्थेची विभागणी केली जाते. साधनसंपत्ती खाजगी किंवा सामूहिक मालकीच्या असू शकतात. अर्थव्यवस्थेची प्रशासकीय घटकांच्या आधारावर पण विभागणी केली जाते. म्हणजे ग्रामीण अर्थव्यवस्था, जिल्हा अर्थव्यवस्था, राज्य अर्थव्यवस्था (उदा. कर्नाटक) व राष्ट्र अर्थव्यवस्था (उदा. भारत) यांची वेगवेगळ्या स्तरावर प्रगती होऊ शकते म्हणून अर्थव्यवस्था व त्याच्या विकासाची पातळी पाहण्यासाठी पुष्कळ प्रकारचे मार्ग आहेत. या प्रकरणात आपण अर्थ व्यवस्थेचे प्रकार व भारताच्या आर्थिक व्यवस्थेचे स्वरूप यांचा अभ्यास करणार आहोत.

**अर्थ:** मानवाच्या गरजा भागविण्यासाठी असलेली मानवनिर्मित एक संघटना म्हणजे अर्थव्यवस्था असे वर्णन करता येईल. ए.जे. ब्राऊन यांच्या व्याख्येप्रमाणे -“लोकांच्या उदरनिर्वाहाची व्यवस्था म्हणजे अर्थव्यवस्था” उपजीविकेसाठी व्यक्ती विविध उपक्रमात सहभागी होत असते. हे तुमच्या लक्षात आले असेलच. ही उदरनिर्वाहाची साधने वेळोवेळी व एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी संदर्भानुसार बदलत असतात. प्राचीन काळात उपजीविकेचे स्रोत सोपे होते. परंतु संस्कृतीच्या वाढत्या प्रगतीमुळे ते गुंतागुंतीचे झाले आहेत. प्रामुख्याने व्यक्तीच्या उपजीविकेचा मार्ग हा न्यायाचा किंवा कायदेशीर असावा. बेकायदेशीर म्हणजे दरोडा घालणे, काळाबाजार इ. मुळे स्वतःचे उत्पन्न वाढत असले तरी ते समाजाला हानिकारक असतात. यांना आर्थिक उपक्रम असे म्हणता येत नाही.

त्यामुळे व्यक्तिचा व समाजाचा योगक्षेम पाहणाऱ्या व आर्थिक उपक्रमात सहभागी होणाऱ्या आर्थिक संस्थांच्या चौकटीस अर्थव्यवस्था असे म्हणतात. अशी व्याख्या करता येते. वरील प्रमाणे विवरण केल्यास अर्थव्यवस्थेची खालील वैशिष्ट्ये आम्हाला दिसून येतात.

1. व्यक्ती, आर्थिक संस्था व शासन यांचा परस्पर संबंध असणे म्हणजे अर्थव्यवस्था.
2. अर्थव्यवस्था क्रियाशील असून ती सातत्याने बदलत असते. आर्थिक संस्था या सातत्याने बदलत असतात. नाश पावत असतात व निर्माण होत असतात उदा. 1950 मध्ये भारताच्या प्रगतीसाठी सामाजिक, आर्थिक योजना राबविण्यासाठी योजना आयोगाची (Planning Commission) ची रचना झाली. परंतु 2015 मध्ये याची जागा नीती आयोगाने घेतली. त्याचप्रमाणे 1917 मध्ये साम्यवादी अर्थ व्यवस्था लागू करण्यात आली, व 1989 मध्ये भांडवलशाही अर्थव्यवस्था असे त्याचे नामकरण करण्यात आले. पूर्वी वस्तु विनिमय पद्धत रूढ होती. परंतु आज पैशाशिवाय कोणतेही व्यवहार होत नाहीत.
3. उत्पादन, उपभोग व गुंतवणूक हे अर्थव्यवस्थेतील प्रमुख घटक आहेत.
4. विविध अर्थव्यवस्थेत आर्थिक उपक्रम बदलत असतात. त्यामुळे विकसनशील राष्ट्रात कमी उत्पन्न देणारे प्राथमिक (साधन संपत्तीवर आधारित) उपक्रम प्रामुख्याने दिसून येतात. परंतु विकसित देशात अधिक उत्पन्न देणारे द्वितीयक व तृतीयक (उत्पादन व सेवा आधारित) उपक्रम प्रामुख्याने दिसून येतात. त्याच प्रमाणे उत्पादनाचे तंत्रज्ञान वरचेवर बदलत असते.
5. प्रत्येक व्यक्ती उत्पादक व उपभोक्ता असते. उत्पादक होऊन ते वस्तु व सेवांचे उत्पादन करतात आणि उपभोक्ता होऊन त्या सेवांचा लाभ घेत असतात. आपण सर्वजण उपभोक्ते असलो तरी आमच्यापैकी काहीजण उत्पादकही आहेत.
6. आधुनिक अर्थव्यवस्था ही जटील व गुंतागुंतीची असून व्यक्तिगत उपक्रमांवर वेगवेगळ्या संस्थांचे नियंत्रण असते. म्हणून R.B.I. - भारतीय रिझर्व बँक, SEBI - भारतीय रोखे विनिमय मंडळ, I.M.F - आंतरराष्ट्रीय नाणेनिधी, W.T.O. - जागतिक व्यापार संघटना, S.A.A.R.C. - दक्षिण आशियाई प्रादेशिक सहकार संघटना, A.D.B. - आशियाई अभिवृद्धी बँक इत्यादी संस्थाद्वारे व्यक्तिच्या व राष्ट्राच्या आर्थिक उपक्रमांवर नियंत्रण ठेवले जाते आणि प्रोत्साहन दिले जाते.

RBI	: Reserve Bank of India
SEBI	: Securities Exchange Board of India,
IMF	: International Monetary Fund
WTO	: World Trade Organization,
SAARC	: South Asian Association for Regional Co-operation
ADB	: Asian Development Bank

## भांडवलशाही, समाजवादी व मिश्र अर्थव्यवस्था

अर्थव्यवस्थेतील उत्पादन, साधनसंपत्तीची मालकी, व आर्थिक उपक्रमात शासकीय नियंत्रण यावर आधारित भांडवलशाही, समाजवादी व मिश्र अर्थव्यवस्था अशी विभागणी केली आहे. या अर्थव्यवस्थांचा अर्थ आणि त्यांची वैशिष्ट्ये व गुणदोष आपण समजून घेऊ.

### भांडवलशाही अर्थव्यवस्था

भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेत व्यक्ती उत्पादित वस्तूंचे मालक असतात व त्यांना योग्य वाटेल अशा रीतीने त्यांचा उपयोग करण्याचे स्वातंत्र्य असते. म्हणून त्याला 'मुक्त व्यापार अर्थव्यवस्था' असे म्हणतात. या आर्थिक उपक्रमात सरकारचा हस्तक्षेप फारच कमी असतो. भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेची वैशिष्ट्ये खालीलप्रमाणे आहेत.

- i. **खाजगी संपत्ती** - यामध्ये व्यक्ती स्वेच्छेने संपत्ती मिळविण्यास, बाळगण्यास व मृत्युनंतर आपली संपत्ती देण्यास स्वतंत्र असतात. त्यामुळे संपत्तीचा उपयोग त्यांच्या स्वतःच्या फायद्यासाठी करत असल्याने संपत्तीचा संग्रह करण्यास व बाळगण्यास प्रबळ प्रेरणा मिळते.
- ii. **उद्योगाचे स्वातंत्र्य** - भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेत व्यक्ती कोणत्याही उद्योगाची निवड करू शकते. व्यावसायिक संस्थांना साधनसंपत्ती घेण्यास व त्याचा विनियोग कोणत्याही वस्तु व सेवांच्या उत्पादनासाठी करण्यास व आपल्या निवडीनुसार बाजारपेठेमध्ये अधिक नफा मिळविण्यासाठी विक्री करण्याचे त्यांना स्वातंत्र्य असते.
- iii. **उपभोक्त्यांचे सार्वभौमत्व** - भांडवलशाही अर्थ व्यवस्थेत उपभोक्ता हा सार्वभौम असतो. त्याला जास्तीत जास्त समाधान मिळणाऱ्या वस्तु व सेवांवर खर्च करण्याचे स्वातंत्र्य असते. उत्पादन उपभोक्त्याच्या निवडीवर आधारित असते.
- iv. **नफ्याचा उद्देश** - भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेत संपत्तीची स्वाधीनता व एकत्रीकरण यावर कोणतेही निर्बंध नसतात. व्यक्ती स्वतःच्या मनाप्रमाणे निर्णय घेतात. विशेषतः उत्पादक म्हणजेच भांडवलदारवर्ग कमीत कमी खर्चात जास्तीत जास्त उत्पन्न व नफा मिळविण्यासाठी प्रयत्न करीत असतात.



- v. **स्पर्धा, बाजारपेठा व किंमती** - भांडवलशाही पद्धतीमध्ये प्रत्येक व्यक्ती नफा मिळविण्यास व आपल्या निवडीचा उद्योग करण्यास स्वतंत्र असतात. त्यामुळे भरपूर स्पर्धा निर्माण होते.
- vi. **सरकारी हस्तक्षेपाचा अभाव** - भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेमध्ये खुल्या बाजारपेठांचे काम काज आणि दर निश्चिती यावर दलालांचे नियंत्रण असते. इथे सरकारचा हस्तक्षेप नसतो व असला तरी तो फार कमी प्रमाणात असतो.

परंतु लोककल्याण व आर्थिक विकासामध्ये सरकारचा सक्रीय सहभाग फार महत्वाचा आहे. याची जाणीव झाल्याने सध्या आर्थिक उपक्रमांवर सरकारचा हस्तक्षेप व नियंत्रण हळूहळू वाढत आहे. त्यामुळे भांडवलशाही आता क्वचितच दिसून येते. अमेरिका व युरोपच्या काही राष्ट्रात भांडवलशाही अस्तित्वात आहे.

### समाजवादी अर्थव्यवस्था

समाजाच्या सर्वांगीण विकासाला उत्तेजन देण्यासाठी उत्पादित साधनसंपत्तीवर सरकारची मालकी व नियंत्रण असणे म्हणजेच समाजवादी अर्थव्यवस्था होय. सर्वांगीण विकासासाठी केंद्रीय योजना निगम काही योजना आखते व आर्थिक उपक्रमांवर नियंत्रण ठेवते. समाजवादी अर्थव्यवस्थेची खालील वैशिष्ट्ये आहेत.

- i. **उत्पादनाची साधने व संपत्तीवर सामूहिक मालकी:** समाजवादी अर्थव्यवस्थेत लोकांच्यावतीने उत्पादित वस्तुंवर सरकारचा मालकी हक्क असतो. येथे खाजगी मालमत्ता बाळगणे, वैयक्तिक उत्पादन घटक बाळगणे, संपत्तीचा संग्रह करणे व संपत्तीचे परस्पर हस्तांतर करणे यावर मनाई असते. सर्व संपत्तीवर सामूहिक मालकी हक्क असतो.
- ii. **सामाजिक कल्याणाचा उद्देश:** जास्तीत जास्त प्रमाणात लोकांचे कल्याण व्हावे म्हणून सरकार जनतेच्या वतीने काही निर्णय घेते. एकूण जनहित लक्षात घेऊन सरकार उत्पादनाचे प्रमाण व वितरण याबद्दलचा निर्णय घेते.
- iii. **केंद्रीय योजना:** राष्ट्राच्या विकासासाठी प्राधान्य कशाला द्यायचे याचा निर्णय घेऊन त्याच्या पूर्ततेसाठी आर्थिक योजनांद्वारे आवश्यक साधनसंपत्तीची विभागणी केली जाते. राष्ट्राची आवश्यकता व प्राधान्यता लक्षात घेऊन ते पूर्ण करण्यासाठी कार्यपद्धतीची रचना करून समग्र विकास व सर्वांचे हित साधण्यासाठी या कार्यपद्धतीच्या अंमलबजावणीसाठी एका केंद्रीय योजना प्राधिकरणाची स्थापना केली जाते. ही संस्था राष्ट्राची प्राधान्यता व उपलब्ध साधन संपत्ती याचा योग्य विचार करून साधनसंपत्तीचा विनियोग करते. सध्याच्या व भविष्यकाळातील गरजा लक्षात ठेऊन उत्पादन, उपभोग व गुंतवणूक इत्यादी बाबींवरील सर्व आर्थिक निर्णय सरकार घेते. समाजवादी अर्थ व्यवस्थेत किंमत व बाजारपेठा यांची भूमिका अल्प प्रमाणात असते.

iv. **विषमता कमी करणे:** समाजवादी अर्थ व्यवस्थेत खाजगी मालमत्ता बाळगण्याची संधी नसल्याने आर्थिक विषमतेचे प्रमाण कमी असते.

v. **वर्ग संघर्ष:** समाजवादी अर्थव्यवस्थेत समाजातील सर्व लोक हे सहकामगार असल्यामुळे तेथे फक्त कामगारवर्गच दिसून येतो. त्यामुळे वर्गसंघर्ष होत नाहीत. (मालक मजूर भेदभाव).

दुसऱ्या जागतिक युद्धानंतर रशिया, चीन व अनेक पश्चिम युरोपमधील अनेक राष्ट्रांमध्ये समतावादी अर्थव्यवस्थेची रचना झाली. परंतु 1990 मध्ये उदारीकरणाच्या लाटेचा या राष्ट्रांवर प्रभाव पडून बहुतांश सर्व राष्ट्रात खाजगी क्षेत्राचा विस्तार वाढला.

### मिश्र अर्थव्यवस्था

भांडवलशाही व समाजवादी अर्थ व्यवस्थेतील काही चांगल्या गोष्टी यात समाविष्ट केल्या आहेत. यामध्ये भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेतील खुली उद्यमशीलता आणि समाजवादी अर्थव्यवस्थेतील सरकारचे नियंत्रण यांचे मिश्रण असते. याला सार्वजनिक व खाजगी क्षेत्राची मिळून केलेली आर्थिक व्यवस्था असे म्हणता येईल. मिश्र अर्थव्यवस्थेची वैशिष्ट्ये खालील प्रमाणे -

i. **सार्वजनिक व खाजगी क्षेत्रांचा समान सहभाग:** नफ्याचा उद्देश असलेले खाजगी क्षेत्रातील उद्योगधंदे व लोककल्याणाचा उद्देश असलेले सरकारी मालकीचे उद्योगधंदे एकत्रित अस्तित्वात असतात. खाजगी व सार्वजनिक क्षेत्रातील कार्यक्षेत्राची व्याप्ती विभागणी करून निश्चित केलेली असले. एकूण विकास साध्य करण्यासाठी साधन संपत्तीचा उपयोग कसा करावा यांचे निर्देशन देण्यासाठी सरकार योजनातंत्राचा वापर करते. खाजगी क्षेत्रातील उपक्रमांवर लायसन्स, कर, दर, वित्त व वित्तधोरण याद्वारे नियंत्रण ठेवते.

ii. **वैयक्तिक स्वातंत्र्य:** एखाद्या व्यक्तिकडे आपल्या इच्छेनुसार उद्योग व उपभोग यांची निवड करण्याचे स्वातंत्र्य असते. उत्पादकांना उपभोक्ता व कामगार यांचे शोषण करण्यास वाव मिळत नाही. जनहित लक्षात ठेवून सरकार काही धोरणे निश्चित करते. आणि खाजगी क्षेत्रावर नियंत्रण ठेवते. सरकारचे नियम, नियंत्रण, निर्बंध या चौकटीत राहून कार्य करण्याचे स्वातंत्र्य खाजगी क्षेत्रांना असते.

iii. **आर्थिक योजना:** विकासाच्या योजना राबविण्यासाठी सरकार एक आदर्श योजना (Model Plan) आखते व अर्थव्यवस्थेचा विकास करते. तसेच खाजगी व सार्वजनिक क्षेत्रांची भूमिका कोणती ते ठरविते. सार्वजनिक क्षेत्र हे थेट सरकारी नियंत्रणाखाली असून योजना व उत्पादनाच्या ध्येयानुसार ते कार्य करते खाजगी क्षेत्रात प्रोत्साहन पाठिंबा व अनुदानाद्वारे उत्तेजन मिळत असते.

iv. **दर धोरण:** मिश्र अर्थव्यवस्थेत सरकारच्या धोरणांचा वस्तुंच्या किंमतीवर लक्षणीय प्रभाव पडत असतो. सार्वजनिक क्षेत्रातील उद्योगात वस्तु व सेवांची किंमत सरकारच्या निर्णयावर अवलंबून असते. याला प्रशासकीय किंमत असे म्हणतात. (उदा. भारतीय रेल्वे).

मिश्र अर्थव्यवस्थेचे भारत देश एक उत्तम उदाहरण आहे. खाजगी व सार्वजनिक क्षेत्रातील उद्योगधंद्याची कार्यक्षेत्रे व्यवस्थितपणे ठरवून दिलेली आहेत. विकास साधण्यासाठी आर्थिक योजना हे एक प्रमुख साधन आहे. जगातील बहुतेक राष्ट्रांमध्ये आर्थिक विकासासाठी सरकार महत्त्वाची भूमिका पार पाडत आहे.

### विकासाच्या पातळीवर आधारित - अर्थव्यवस्थेचे प्रकार

विकासाच्या पातळीवर आधारित म्हणजे राष्ट्रीय उत्पन्न व दरडोई उत्पन्नावर आधारित अर्थव्यवस्थेची दोन प्रकारात विभागणी केली आहे. i) विकसित अर्थव्यवस्था ii) विकसनशील अर्थव्यवस्था

एका वर्षाच्या कालावधीत उत्पादित वस्तु व सेवांच्या एकूण किंमतीला 'राष्ट्रीय उत्पन्न' असे म्हणतात. दरडोई उत्पन्न म्हणजे लोकसंख्येतील प्रत्येक व्यक्तीचे एकूण उत्पन्न असते. यावरून लोकांच्या राहणीमानाचा दर्जा समजतो. विकसित राष्ट्रामध्ये अधिक राष्ट्रीय उत्पन्न, अधिक दरडोई उत्पन्न, अधिक बचत आणि अधिक गुंतवणूक आढळते. त्यामुळे भांडवल जादा प्रमाणात उपलब्ध होते. या देशात जास्त कुशल व प्रशिक्षित मानव साधनसंपत्ती, उत्तम नागरी सुविधा, उत्तम आरोग्य व स्वच्छतेच्या सुविधा, कमी जन्मदर कमी मृत्युदर व कमी नवजात शिशु मृत्युदर दिसून येतो.

प्रबळ वित्तपुरवठा, भांडवली बाजारपेठा, प्रगतीशील उद्योगधंदे व सामाजिक पायाभूत सुविधा उपलब्ध असतात. विकसित देशामध्ये लोकांचे राहणीमान उच्चदर्जाचे असते. विकसनशील राष्ट्रात देशाचा विकास प्रगतीच्या प्राथमिक टप्प्यावर असतो. त्यांना अर्धविकसनशील किंवा मागासलेले वा गरीब राष्ट्रे असेही म्हणतात. या देशात राष्ट्रीय उत्पन्न व दरडोई उत्पन्न कमी असते. कमी बचत, गुंतवणूक व कमी भांडवलासह शेती व उद्योगधंदे, मागासलेले असतात. ही राष्ट्रे प्राथमिक क्षेत्रातील म्हणजे कृषी व नैसर्गिक साधनसंपत्तीवर आधारित वस्तूंची निर्यात करतात. थोडक्यात कनिष्ठ दर्जाचे राहणीमान, अनारोग्य व अस्वच्छता, जास्त प्रमाणातील शिशु मृत्युदर, जन्ममृत्युचे अधिक प्रभाव असून पायाभूत सुविधांची कमतरता असते.

### भारत - एक मिश्र अर्थव्यवस्था

सार्वजनिक क्षेत्रे व खाजगीक्षेत्रे सरकारच्या नियंत्रणाच्या चौकटीत कार्य करीत असतात. त्यामुळे भारत हा मिश्रअर्थव्यवस्थेचे एक उत्तम उदाहरण आहे. जलदगतीने विकास साधण्यासाठी व सर्वस्तरातील लोकांना उत्तम राहणीमान मिळवून देण्यासाठी भारत देशाने स्वातंत्र्यानंतर मिश्र अर्थव्यवस्था अंमलात आणली. भारताच्या मिश्रअर्थव्यवस्थेची प्रमुख वैशिष्ट्ये खालील प्रमाणे -

- i. **सार्वजनिक व खाजगी क्षेत्र:** दोन्हींचा सम सहभाग : भारत सरकारच्या 1948 व 1956 च्या औद्योगिक धोरणामध्ये सार्वजनिक क्षेत्राची भूमिका प्रबल ठरली व खाजगी क्षेत्रातील उद्योगधंद्यांना पण समान संधी देण्यात आली. सार्वजनिक क्षेत्रात पायाभूत उद्योग व अवजड उद्योगधंदे होते. परंतु 1990 नंतर उदारीकरणाच्या धोरणामुळे खाजगी क्षेत्राची व्याप्ती विस्तारत आहे.

- ii. **योजनाधारित विकास:** घटनेतील राष्ट्रनीतीच्या निर्दिष्टित तत्वांच्या चौकटीत राष्ट्राच्या व लोकांच्या सर्वांगीण विकासासाठी 1950 मध्ये योजना आयोगाची स्थापना झाली व पंचवार्षिक योजना आखण्यात आल्या. योजना आयोगाने आजतागायत बारा पंचवार्षिक योजना व अनेक वार्षिक योजना तयार करून त्याची अंमलबजावणी केली आहे. या योजनांनी भारतीय अर्थव्यवस्थेला सक्रीय बनविले आहे. योजना आयोगा ऐवजी नीती आयोग नावाची नवीन संस्था 2015 मध्ये अस्तित्वात आली आहे.

### भारतीय योजनेचे मुख्य उद्देश

- a) आर्थिक विकास, b) आधुनिकीकरण, c) स्वावलंबन, d) सामाजिक न्याय, e) दारिद्र्य निर्मूलन, f) सर्वांना रोजगाराच्या संधी उपलब्ध करून देणे, g) अन्न, वस्त्र, निवारा, शिक्षण, आरोग्य इ. मूलभूत गरजांची पूर्तता.

- iii. **सार्वजनिक क्षेत्राची भूमिका:** भारताच्या अर्थव्यवस्थेत सार्वजनिक क्षेत्र अत्यंत महत्त्वाची भूमिका निभावत आहे. यामुळे आर्थिक विकास घडून उत्पन्न व साधनसंपत्ती यांच्यातील विषमता कमी झाली आहे. अ) मूलभूत सुविधांचा विकास, ब) पायाभूत व अवजड उद्योगधंद्यांची स्थापना, क) मागासलेल्या प्रदेशात उद्योगधंद्यांचा विस्तार करणे. ड) आंतरराष्ट्रीय व्यापारासह व्यवसाय व बाजारपेठांच्या उपक्रमांना प्रोत्साहन देण्यात योगदान देणे.
- iv. **खाजगी क्षेत्र:** खाजगी क्षेत्रात फक्त उद्योगधंदे नसून शेती, लघु उद्योग, व्यापार, निवास व इमारत बांधणी इ. उपक्रम अधिक प्रमाणात सामाविष्ट असतात. एकूण मानव साधन संपत्तीच्या 3/4 भागाला उद्योग देण्याचे कार्य खाजगी क्षेत्रे करतात. खाजगी क्षेत्रावर नियंत्रण ठेवण्यासाठी काही नीतीनियम अंमलात आणले आहेत. परंतु हे निर्बंध पूर्वी इतके कडक नाहीत.
- v. **सार्वजनिक व खाजगी क्षेत्रांचा समन्वय:** योजना आयोगाचे ध्येय साध्य करण्यासाठी सार्वजनिक व खाजगी क्षेत्र बरोबरीने कार्य करतात.

तरी पण वर सांगितल्याप्रमाणे आज सार्वजनिक क्षेत्राची भूमिका कमी होत असून खाजगी क्षेत्राची भूमिका विस्तारत आहे.

### भारतातील सार्वजनिक क्षेत्रांची ध्येयपूर्ती

भारताच्या अर्थव्यवस्थेतील प्रमुख क्षेत्रांवर अधिपत्य मिळविण्यासाठी सार्वजनिक क्षेत्रांना प्रमुख भूमिका देण्यात आली. जलद गतीचा आर्थिक विकास, आर्थिक शक्तिच्या केंद्रीकरणाची घसरण, संतुलित प्रादेशिक विकास, उद्योगाच्या संधी निर्माण करणे. आयातीवर नियंत्रण व निर्यातीला प्रोत्साहन, साधन संपत्ती सदुपयोग इ. सार्वजनिक क्षेत्राची उद्दिष्टे आहेत.

म्हणून सार्वजनिक क्षेत्र हे औद्योगिक क्षेत्रामधील अंतर कमी करून, उद्योगाच्या संधी निर्माण करणे व संतुलित प्रादेशिक विकासाला प्रोत्साहन देऊन राष्ट्राच्या अर्थव्यवस्थेत महत्त्वाची भूमिका पार पाडत आहे. पोलाद, विद्युतनिर्मिती, व पेट्रोलियम इ. प्रभावी क्षेत्रात समग्र गुंतवणूक करून उत्तम नियंत्रण ठेवले आहे.

परंतु सदोष दर धोरण, अधिक राजकीय हस्तक्षेप, निर्णय घेण्यामध्ये विलंब धोरण, अमर्यादित कर्मचारी वर्ग, हिशेबाचा अभाव व क्षमतांचा अपुरा उपयोग इ. गंभीर समस्यांमुळे सार्वजनिक क्षेत्राची आर्थिक उद्दिष्टे साध्य होऊ शकली नाहीत व ते सध्या नुकसानीमध्ये होरपळत आहेत. म्हणून 1980 पासून त्यांची स्थिती सुधारण्यासाठी प्रयत्न सुरु आहेत व 1991 पासून सरकारने खाजगीकरण हे महत्त्वाचे धोरण अवलंबले आहे.

## स्वाध्याय

### I. खालील रिक्त्या जागी योग्य शब्द भरा.

1. अर्थव्यवस्था ही.....संघटनेच्या स्वरूपात आहे.
2. निती आयोगाची स्थापना.....साली झाली.
3. मुक्त व्यापार हे .....अर्थव्यवस्थेचे प्रमुख वैशिष्ट्य आहे.
4. ....हे भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेचे एक उत्तम उदाहरण आहे.
5. सार्वजनिक व खाजगी क्षेत्रांचे समान अस्तित्व .....येथे पहावयास मिळते.

### II. गटामध्ये चर्चा करून खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

1. अर्थव्यवस्था म्हणजे काय ?
2. भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेची वैशिष्ट्ये लिहा.
3. भांडवलशाही वर्ग कसा निर्माण होतो ?
4. योजना म्हणजे काय ?
5. विकासाच्या पातळीवर आधारित अर्थव्यवस्थेची विभागणी कशी करतात ?
6. मिश्र अर्थव्यवस्थेत खाजगी क्षेत्रातील उपक्रमांवर सरकार कसे नियंत्रण ठेवते ?
7. गुंतवणूक म्हणजे काय ?
8. भारताची अर्थव्यवस्था विकसनशील आहे असे का म्हणतात ?

### III. प्रकल्प

1. भारतातील योजनांचे प्रमुख उद्देश कोणते ?

### IV. उपक्रम

1. भारतातील सार्वजनिक क्षेत्रातील उद्योग धंद्याची यादी करा व त्यांच्या समस्या कोणत्या ते समजून घ्या.

\*\*\*

### प्रकरण 3

## राष्ट्रीय उत्पन्न व भारताच्या अर्थव्यवस्थेतील विविध क्षेत्रे

या प्रकरणाच्या अभ्यासाने आपण खालील गोष्टी जाणून घेऊया -

- राष्ट्रीय उत्पन्न व दरडोई उत्पन्न यांची संकल्पना.
- भारताच्या अर्थ व्यवस्थेतील विविध क्षेत्रांच्या प्रगतीचे विवरण.
- भारतातील लघुउद्योगांचे महत्त्व.
- कृषि व्यवसायातील समस्यांची कारणे व ते निवारण करण्याचे उपाय.

### राष्ट्रीय उत्पन्न व दरडोई उत्पन्न

आपण सर्वजण उत्पन्न मिळविण्यासाठीच उद्योग करतो. आपण श्रीमंत आहोत की गरीब आहोत ते आपल्या उत्पन्नावरून ठरविले जाते. हेच तत्त्व देशालाही लागू होते. देशाचे उत्पन्न जास्त असल्यास देश समृद्ध असतो व देशाचे उत्पन्न कमी असल्यास देश गरीब असतो. काही राष्ट्रे दारिद्र्यात का होरपळत आहेत? (उदा. केनिया) तर काही राष्ट्रे फारच श्रीमंत आहेत (उदा. अमेरिका). असे का? याचे चिंतन तुम्ही केले असेलच. त्याचप्रमाणे काही राष्ट्रे जलदगतीने वाढत आहेत (उदा. चीन) तर काही राष्ट्रे मंदगतीने वाढत आहेत. (उदा. आफ्रिकेतील देश). आफ्रिका राष्ट्रात विपुल प्रमाणात नैसर्गिक साधनसंपत्ती असून सुद्धा त्यांचा विकास फारच कमी प्रमाणात होत आहे. त्यामुळे विकासाची पातळी फक्त नैसर्गिक साधनसंपत्तीवरच अवलंबून नसून उपयुक्त अशा वस्तु व सेवांचे उत्पादन करून आपले उत्पन्न व संपत्ती कशी निर्माण करता येते हे महत्त्वाचे आहे.

देशात उत्पादित केलेल्या वस्तुंची व सेवांची एकूण किंमत म्हणजे राष्ट्रीय उत्पन्न होय. सायमन कुजनेट्स - यांच्या व्याख्येप्रमाणे एका वर्षाच्या कालावधीत राष्ट्राच्या उत्पादक व्यवस्थेकडून उपभोक्त्याच्या ताब्यात मिळणाऱ्या अंतिम वस्तु व सेवांच्या निव्वळ उत्पन्नाला 'राष्ट्रीय उत्पन्न' असे म्हणतात.

शेवटी उपभोक्ते उत्पन्न मिळवत असल्याने एका वर्षातील आर्थिक उपक्रमांपासून मिळविलेले एकूण उत्पन्न म्हणजे राष्ट्रीय उत्पन्न असे म्हटले जाते. या उत्पन्नात लोकांना दिलेली मजुरी, व्याज, भाडे व नफा यांचा समावेश असतो. सामान्यपणे राष्ट्रीय उत्पन्न हे राष्ट्रातील उत्पादन व्यवस्थेचे प्रमाण, उपभोगाचे प्रमाण, बचत व विविध क्षेत्रात केलेली गुंतवणूक व इतर राष्ट्रांबरोबर केलेला व्यापार व व्यवहार यावरून लक्षात येते.

तरीपण राष्ट्रीय उत्पन्नाचे मोजमाप हे व्यक्तीच्या उत्पन्नाच्या मोजमापाप्रमाणे सोपे नसून कठीण व गुंतागुंतीचे आहे. राष्ट्रीय उत्पन्नाचे प्रमाण व दर हे विकासाच्या दरावर ठरविले जातात. त्यामुळे खालील गोष्टींचे अवलोकन आपण करू शकतो.

- i. आर्थिक विकासाचा दर
- ii. सरासरी राहणीमानाच्या दर्जात बदल
- iii. उत्पन्नाच्या वितरणातील बदल

### दरडोई उत्पन्न

एका राष्ट्रातील लोकांचे एका वर्षातील सरासरी उत्पन्न हे त्या वर्षाचे दरडोई उत्पन्न असते. उदा. 2011 मधील दरडोई उत्पन्न काढण्यासाठी एकूण राष्ट्रीय उत्पन्नाला एकूण लोकसंख्येने भागवे लागते.

$$2011 \text{ चे दरडोई उत्पन्न} = \frac{2011 \text{ चे राष्ट्रीय उत्पन्न}}{2011 \text{ ची लोकसंख्या}}$$

दरडोई उत्पन्नामुळे लोकांचे सरासरी उत्पन्न व त्यांच्या राहणीमानाचा दर्जा लक्षात येतो. परंतु प्रत्येक राष्ट्रात राष्ट्रीय उत्पन्नाची विभागणी असमान असून जास्तीत जास्त भाग श्रीमंत वर्गांना असून सामान्य व्यक्तिके उत्पन्न हे दरडोई उत्पन्नापेक्षा कमी असते. त्यामुळे दरडोई उत्पन्नात असमानता दिसत असल्याने ते विकासाचे योग्य मापदंड होत नाही अशी टीका केली जाते.

### भारतातील राष्ट्रीय व दरडोई उत्पन्न

भारतात 'केंद्रीय सांख्यिकी संस्था' (CSO) ही राष्ट्रीय उत्पन्नाची आकडेवारी प्रकाशित करीत असते. भारताचे राष्ट्रीय उत्पन्न व दरडोई उत्पन्न यांचे विवरण खालील कोष्टक क्र. 1 मध्ये दाखविले आहे.

#### कोष्टक 1 भारतातील 1950-51 ते 2014-15 राष्ट्रीय व दरडोई उत्पन्न

वर्ष	राष्ट्रीय उत्पन्न (कोटी रु. मध्ये)		दरडोई उत्पन्न (रुपयामध्ये)	
	प्रचलित किंमती	स्थिर किंमती	प्रचलित किंमती	स्थिर किंमती
1950-51	9829	269724	274	7513
1960-61	17062	411519	393	9482
1970-71	44550	596470	823	11025
1980-81	138565	795193	2041	11711
1990-91	526017	1342031	6270	15996
2000-01	1947788	2291795	19115	22491
2010-11	6942089	4657438	58534	39270
2014-15	11217079	9400266	88533	74193

\* मूलस्रोत - आर्थिक समीक्षा 2014-15

भारताचे राष्ट्रीय उत्पन्न 1950-51 मध्ये 269,724 कोटी रूपये होते ते 2014-15 मध्ये 94,002666 कोटी रूपये (2011-12 स्थिर किंमतीमध्ये) वाढलेले आहे. यावरून 60 वर्षात 34 पट वाढ झाली आहे. हे दिसून येते. परंतु या कालावधीत विकास हा एकसारखा व स्थिरदरात नाही. दरडोई उत्पन्न हे याच कालावधीत 7513 रूपया वरून 74,193 रु. म्हणजे 10 पटीने वाढले आहे.

### भारताच्या अर्थव्यवस्थेबद्दल - जागतिक बँकेचे परीक्षण

- i. भारताचे राष्ट्रीय उत्पन्न 2014 मध्ये 2 ट्रिलियन पेक्षा जास्त होते. पहिल्या ट्रिलियनच्या प्रमाणापर्यंत पोहोचण्यास भारताला 60 वर्षे लागली. परंतु दुसऱ्या ट्रिलियनच्या टप्पा गाठण्यास फक्त सात वर्षे लागली. 2.06 ट्रिलियन असलेल्या भारतीय अर्थव्यवस्थेत या शतकाच्या प्रारंभीच्या कालावधीत चार पटीने वाढ झाली आहे. हे दिसून येते.
- ii. जागतिक बँकेच्या आकडेवारीप्रमाणे - 2014 मध्ये भारतातील दरडोई उत्पन्न \$1,610 (सुमारे 1 लाख इतके वाढले आहे. भारताला 'कनिष्ठ पातळी उत्पन्न' या दर्जापासून 'वरिष्ठ उत्पन्न पातळी' वर येण्यास एका दशकापेक्षा जास्त कालावधी लागला आहे.
- iii. 2014 मध्ये 7.4% विकासाचा दर असणारा भारत चीन सोबत वेगवान प्रगती करणारा देश म्हणून गणला जातो. हे भारतीय अर्थव्यवस्थेचे वैशिष्ट्य आहे.

आज जगातील 10 बृहत् अर्थव्यवस्थेत भारत हा एक आहे. परंतु दरडोई उत्पन्नावर आधारित भारताची कमी उत्पन्नाचा किंवा मरीब व विकसनशील देश अशी गणना केली आहे. आता दरडोई उत्पन्नात वाढ होऊन देशातील दारिद्र्य कमी झाले आहे. परंतु उत्पन्नाची विषमता लक्षणीय आहे. भारतामध्ये अतिश्रीमंतांची (कोट्याधीश) संख्या भरपूर असल्याने जगातील श्रीमंत राष्ट्रांमध्ये त्याच्या 11वा क्रमांक लागतो पण त्या बरोबरच गरिबांची संख्या सुद्धा पुष्कळ आहे. यावरून देशात विषमता व उणिवा आहेत हे दिसून येते.

### भारतातील क्षेत्रवार उत्पन्नाचा विकास व त्यांचा सहभाग

कोणत्याही अर्थव्यवस्थेत लोकांना उपभोगासाठी विविध वस्तु व सेवा यांची गरज असते म्हणून विविध उपक्रम सुरु असतात. या उपक्रमांना लागणाऱ्या कच्च्या वस्तु व उत्पादनाचे उद्देश यावर आधारित त्यांची विभागणी करता येते. अन्नपदार्थ, धान्ये, भाजीपाला फळे, दूध, मासे इ. नैसर्गिक साधन संपत्ती वापरून उत्पादन केले जाते आणि त्यांच्या थेट वापर करता येतो. या वस्तु आकाराने मोठ्या असल्यामुळे त्यांचा संग्रह करून ठेवणे सोपे नाही.

इतर विविध वस्तुंचे उत्पादनही केले जाते. कच्च्या मालाचे अधिक उपयुक्त व संग्राह्य वस्तुमध्ये रूपांतर केले जाते. उदा. कापसाचे कापडामध्ये, लोखंडाचे पोलादमध्ये, लाकडाचे फर्निचरमध्ये, चुनखडीचे सिमेंटमध्ये वगैरे. याप्रकारे उत्पादन केलेल्या वस्तु दीर्घ कालावधीपर्यंत संग्रह करून ठेवता येतात व त्यांची सहजपणे वाहतूक करता येते.



त्याचप्रमाणे विविध व्यक्तिंकडून मिळणारी सेवाही आपल्याला आवश्यक आहे. सेवांचा संग्रह करणे शक्य नाही. म्हणून सेवा ज्यावेळी मिळते त्याचवेळी त्याचा वापर होणे गरजेचे आहे. या कारणामुळे सेवा या मौल्यवान आहेत. शिक्षकांकडून प्रशिक्षण, वैद्यांकडून उपचार, चालकांकडून वाहतूक, बँकांकडून वित्त, मोबाईल सेवा देणाऱ्यांकडून संपर्क इ. सेवांचा वापर ज्या त्या वेळीच करून घ्यावा लागतो. या सेवा शेती व इतर उत्पादक उद्योगधंद्याप्रमाणे कच्च्या मालावर अवलंबून न राहता सेवा देणाऱ्या व्यक्तीच्या क्षमतेवर अवलंबून असतात.

वरील प्रकारच्या उपक्रमांची तीन क्षेत्रामध्ये विभागणी केली जाते. ते म्हणजे प्राथमिक, द्वितीयक व तृतीयक. यांचा आता संक्षिप्त परिचय करून घेऊ.

**प्राथमिक क्षेत्र:** प्राथमिक क्षेत्रामध्ये निसर्गावर आधारित उपक्रम म्हणजे शेती, रेशीमशेती, बागकाम शास्त्र, पशुपालन, कुक्कुटपालन, मासेमारी, फूलशेती इ. कृषिपूरक उपक्रम असतात.

**महत्त्व:** प्राथमिक क्षेत्रामध्ये शेती हा प्रमुख उपक्रम असून याला राष्ट्रीय उत्पन्नात महत्त्वाचे स्थान आहे. भारताच्या अर्थव्यवस्थेतील शेतीची भूमिका व महत्त्व याकडे आपण लक्ष देऊ. आजही शेतीला देशाचा पाठीचा कणा असे संबोधण्यात येते. शेतीमुळे अधिक लोकांना काम मिळते व सतत वाढणाऱ्या लोकसंख्येला अन्नधान्याचा पुरवठा होतो. विविध उद्योगधंद्यांना कच्चा माल पुरविला जातो. सेवांच्या विकासांमध्ये शेतीचा अतिशय मोलाचा वाटा आहे.

**द्वितीयक क्षेत्र:** द्वितीयक क्षेत्राला 'उत्पादन क्षेत्र' (तयार माल असेही म्हणतात). कच्च्या मालाचे पक्क्या मालात रूपांतर यामध्ये केले जाते. सामान्यपणे द्वितीयक क्षेत्रात बांधकामनिर्मिती व विद्युत निर्मिती इ. सह उद्योगधंद्याचाही समावेश होतो. उद्योग धंद्यातील उपक्रम प्रभावी व महत्त्वाचे ठरले आहेत.

**औद्योगिक क्षेत्रांचे महत्त्व:** स्वातंत्र्योत्तर काळात औद्योगिक क्षेत्रांचे महत्त्व वाढत आहे. राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या इतका वाटा उद्योगधंद्याचा असतो. पायाभूत सुविधा म्हणजे वाहतूक, इंधन, व संपर्क साधने यामुळे औद्योगिक क्षेत्र सक्षम बनले आहे. आपण दैनंदिन वापरत असलेल्या विविध वस्तु मुबलक प्रमाणात उत्पादन करण्याचे काम उद्योगधंदे करीत आहेत.

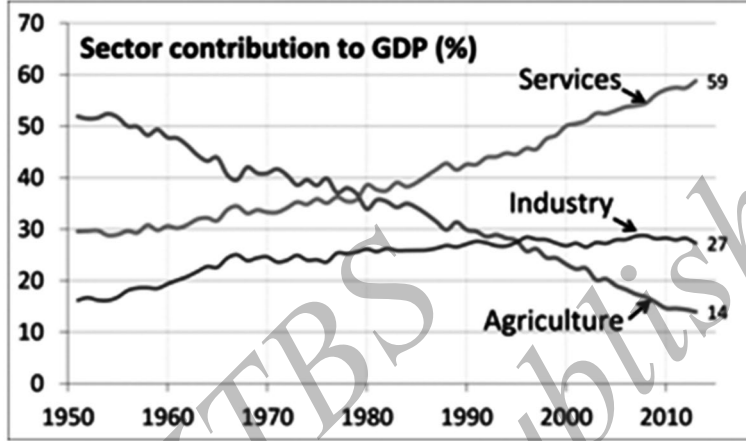
**तृतीयक क्षेत्र:** तृतीयक क्षेत्राला 'सेवा क्षेत्र' असेही म्हणतात. हे क्षेत्र भारतातसह संपूर्ण जगामध्ये तीव्र गतीने वाढत आहे. तुमच्या सभोवताली असणारी विविध दुकाने, दूरध्वनी सेवा, शैक्षणिक संस्था, दवाखाने, प्राथमिक आरोग्य केंद्र, हॉटेल्स, वित्त संस्था आणि बँका प्रशिक्षण व सल्ला केंद्रे आणि सामाजिक सेवा संस्था इ. कडे पाहून तुम्हाला नवल वाटत असेल, या सर्व सेवांमुळेच तर तुमचे जीवन आरामदायक व मौल्यवान होत आहे.

भारताच्या राष्ट्रीय उत्पन्नात सेवा क्षेत्राची अत्यधिक देणगी आहे. (शे. 55%) व त्यांनी 28% लोकांना उद्योगाच्या संधी प्राप्त करून दिल्या आहेत. हे क्षेत्र विदेशी भांडवल मिळविण्यात व निर्यातीच्या उत्पन्नात अग्रेसर आहे. भारताने सुमारे 5 लाख कोटी रुपये उत्पन्न या क्षेत्रातील निर्यातीपासून मिळविलेले आहे.

## राष्ट्रीय उत्पन्नात विविध क्षेत्रांची भूमिका व विकासाचा दर

कालमानानुसार क्षेत्रवार भूमिकेत बदल घडत असतो. 1951 ते 2013 या कालावधीत राष्ट्रीय उत्पन्नात विविध क्षेत्रांची भूमिका कोणती हे खालील चित्रात दिसून येते.

भारताच्या समग्र अंतर्गत उत्पन्नात क्षेत्रवार झालेला बदल व भूमिका



वरील चित्रात प्राथमिक क्षेत्राचे महत्त्व कमी होत असून तृतीयक क्षेत्राचे महत्त्व वाढत आहे. हे स्पष्टपणे दिसून येते. औद्योगिक क्षेत्रही विस्तारलेले आहे. या सर्व क्षेत्रांच्या उत्पन्न वाढीचा दर कोष्टक क्र. 2 मध्ये दाखविला आहे.

कोष्टक 2 - क्षेत्रवार समग्र अंतर्गत उत्पन्नात सरासरी वाढीचा दर (%)

कालावधी	कृषि	उद्योगधंदे	सेवा	राष्ट्रीय उत्पन्न
1951-1965	3.13	6.61	4.58	4.09
1966-1980	2.55	3.90	4.33	3.41
1981-1995	4.21	5.44	6.37	5.26
1996-2013	3.23	7.10	8.61	7.01
1951-2013	3.00	5.14	6.13	4.97

\* मूलस्रोत - योजना आयोगाच्या आकडेवारी प्रमाणे

सेवा क्षेत्रांची वाढ कमालीची असून शेतीच्या वाढीच्या दर अत्यंत कमी आहे. विशेषतः 1990 नंतर सेवाक्षेत्राची वाढ तीव्र गतीने होऊन आर्थिक विकास झपाट्याने होत आहे. औद्योगिक वाढीमध्ये विविध कारणाने चढउतार दिसून येतो. शेतीचा सहभाग कमी होऊन त्याचा वाढीचा दरही कमी होत असल्याने ग्रामीण भागात गरिबीची समस्या भेडसावत आहे.

## लघु उद्योग - महत्त्व व समस्या

अर्थव्यवस्थेची जलद गतीने वाढ होण्यास औद्योगिक विकास होणे गरजेचे आहे. कोणत्याही ठिकाणी साध्या तंत्रज्ञानाचा वापर करून, कमी लोकांना उद्योग देऊन, स्थानिक बाजारपेठा लक्षात घेऊन उत्पादन करणाऱ्या लघुउद्योगधंद्याची औद्योगिक विकासात प्रमुख भूमिका आहे. लघु व मध्यम उद्योगधंद्यांची त्यांच्या उद्योगात केलेल्या गुंतवणुकीच्या प्रमाणावर व्याख्या केली जाते. 2006 च्या अती लघु, लघु व मध्यम आकाराच्या उद्योगधंद्याचा विकास (MSMED) या कायदानुसार दिलेली व्याख्या खालीलप्रमाणे आहे.

उद्योग	उत्पादन क्षेत्र	सेवा क्षेत्र
	उद्योगातील यंत्रासाठी गुंतवणुक	उपकरणांची गुंतवणुक
अति लघु उद्योग	रु. 25 लाखापर्यंत	10 लाखांपर्यंत
लघु उद्योग	25 लाख रु. ते 5 कोटी रु.	10 लाख रु. ते 2 कोटी रु.
मध्यम उद्योग	5 कोटी रु. ते 10 कोटी रु.	2 कोटी रु. ते 5 कोटी रु.

### लघु उद्योगधंद्याचे महत्त्व

लघुउद्योग धंद्यातील उपक्रम वाढविणे हे आर्थिक विकास व राष्ट्राच्या विकासाच्या दृष्टीने अत्यावश्यक आहे. त्याची कारणे खालीलप्रमाणे आहेत.

- उद्योगनिर्मिती:** लघुउद्योगाचे स्वरूप हे श्रमाधारित असल्याने मोठ्या प्रमाणात उद्योग निर्मिती केली जाते.
- साधनसंपत्ती व उद्योग कौशल्य यांचा वापर:** लघुउद्योग हे ग्रामीण भागात व निमशहरी भागात मोठ्या प्रमाणात बचत व उद्योग धंद्याचे कौशल्य वापरण्यात यशस्वी झाले आहेत. लहान उद्योजक प्रतिभासंपन्न व्यक्तींच्या सुप्त गुणांना चालना देण्याचे काम करतात.
- उत्पन्नाची समान वाटणी:** लघुउद्योजक हे संपत्ती, उत्पन्न व राजकीय शक्ती यांची समान वाटणी करण्यास प्रोत्साहन देतात.
- उद्योगधंद्याचा प्रादेशिक विस्तार:** कांही ठराविक शहरी भागातच उद्योगधंदे केंद्रीकृत झाल्याने अति दाट लोकवस्ती, प्रदूषण, गलिच्छ वस्तींचा उगम इ. समस्या सोडविण्यास लघुउद्योगांमुळे काही प्रमाणात मदत झाली आहे. त्यामुळे प्रादेशिक विकासालाही प्रोत्साहन मिळाले आहे.
- तंत्रज्ञानाचा विकास:** लघुउद्योगांमध्ये नवनवीन संशोधन करून त्यांची कार्यक्षमता वाढविली जाते. लघुउद्योजक नवीन संशोधन व वस्तूंचे व्यापारीकरण करण्यामध्ये महत्त्वाची भूमिका पार पाडत आहेत. तसेच तंत्रज्ञानाच्या देवाण घेवाणी साठी पण त्यांचा महत्त्वाचा वाटा आहे.

- vi. **निर्यातीसाठी प्रोत्साहन:** निर्यातीच्या वाढीमध्ये व परकीय चलनवाढीमध्ये लघुउद्योगधंद्यांनी अत्यंत महत्त्वाचे योगदान दिले आहे. भारताच्या एकूण निर्यातीत त्यांचा वाटा 35% एवढा आहे.

### भारतातील लघुउद्योग

अति लघु, लघु व मध्यम उद्योगधंद्यांच्या (MMSE) वार्षिक अहवालानुसार 2013-14 मध्ये भारत देशात, 488, 46 लाख उद्योगधंदे कार्यरत होते व 13,63,700 रु. ची गुंतवणूक करून 11.14 कोटी लोकांना उद्योग मिळवून दिला होता. त्याच वर्षात राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या 7.8% इतका वाटा त्यांनी उचलला होता. लघुउद्योगांनी उद्योगधंद्यांच्या क्षेत्रातील एकूण उत्पन्नाच्या 35% व एकूण उद्योगाच्या 80% व देशाच्या एकूण निर्यातीच्या 40% इतका वाटा उचलला आहे.

### लघुउद्योगधंद्यांच्या समस्या

देशाच्या अर्थव्यवस्थेत लघुउद्योग महत्त्वाची भूमिका निभावत असले तरी ते अनेक समस्यांना तोंड देत आहेत. त्यापैकी कांही समस्या खालीलप्रमाणे.

1. **कच्चा मालाची अनुपलब्धता:** भारतातील लघुउद्योगधंद्यांना कच्चा माल, यंत्राचे सुटेभाग व उपकरणे यांची उपलब्धता नसल्याने त्यांना नुकसानीस तोंड द्यावे लागत आहे.
2. **अर्थपुरवठ्याच्या समस्या:** लघुउद्योगांकडे स्वतःचे भांडवल नसते आणि त्यांची कर्ज मिळविण्याची क्षमता पण कमी असते.
3. **कौशल्यरहीत तंत्रज्ञान:** या उद्योगधंद्यात तांत्रिक कौशल्य व व्यवस्थापकीय क्षमता यांचा अभाव आहे. सुधारित तंत्रज्ञान वापरून त्याची अंमलबजावणी करण्याची क्षमता फारच कमी असते.
4. **बाजारपेठांच्या समस्या:** लहान उद्योजकांना मोठ्या उद्योजकांप्रमाणे संघटित होऊन मालाची विक्री करणे व आपल्या मालाची मोठ्या प्रमाणात जाहिरात देणे हे शक्य होत नाही. आपल्या मालाची विक्री करण्यात व त्यासाठी प्रोत्साहन मिळविण्यास कोणत्याही प्रकारचे संशोधन करण्याची त्यांची तयारी नसते. त्यामुळे बाजारपेठांची समस्या उद्भवली आहे.
5. **मोठ्या उद्योगधंद्यांशी स्पर्धा:** बऱ्याचवेळा मोठ्या उद्योग धंद्यांच्या कच्चा माल खरेदीतील स्पर्धा व मोठ्या उद्योगधंद्यांच्या आक्रमक विक्री व्यवस्थेमुळे लघु उद्योजक हतबल झाले आहेत. त्यांच्यावर नुकसानीची पाळी आली आहे.

तरीपण भारत सरकारच्या विविध उपक्रमांद्वारे म्हणजे स्टार्ट अप इंडिया. स्टँड अप इंडिया मुद्राबँक इत्यदिमुळे लघुउद्योग धंद्यांना मदत मिळते.

## कृषिसमस्या - कारणे व निवारण्याचे उपाय

यापूर्वी आपण भारताच्या अर्थव्यवस्थेत कृषिक्षेत्राचे महत्त्व कोणते ते समजून घेतले आहेच. जास्तीत जास्त लोक उदरनिर्वाहासाठी शेतीवर अवलंबून आहेत. यामुळे या क्षेत्राची आवश्यकता किती आहे ते समजते.

परंतु शेती हे क्षेत्र अनेक समस्यांना तोंड देत आहे. ग्रामीण भागातील लोकांचे स्थलांतर होणे व वाढत्या आत्महत्या इ. या समस्यांना शेतकरी तोंड देत आहेत. शेतीच्या या समस्यांची कारणे व त्या निवारण्याचे उपाय यांचा थोडक्यात अभ्यास करूया.

**शेतीमधील समस्यांची कारणे:** विविध घटकांमुळे शेतीच्या या समस्यांची तीव्रता वाढली आहे. त्यापैकी कांही प्रमुख कारणे खालीलप्रमाणे आहेत.

- 1. अत्यंत लहान आकाराची शेतजमीन:** काही कुटुंबाकडे अतिशय लहान आकाराची शेतजमीन असते. त्यांना 'अल्पभूधारक' असे म्हणतात. शेतीवर अवलंबून असणाऱ्यांची संख्या वाढत असल्याने शेतजमिनीची अति लहान तुकड्यात विभागणी होत आहे. 2011-12 च्या गणतीनुसार लहान (1 ते 2 हेक्टर) व अत्यल्प शेती एकूण शेतीच्या 85% इतकी होती. त्याचप्रमाणे 2011-12 मध्ये शेतजमिनीचे सरासरी आकारमान फक्त 1.16 हेक्टर होते. एवढ्या लहान आकाराच्या शेतीमध्ये कोणत्याही प्रकारच्या विकासाची कामे हाती घेता येत नाहीत. आधुनिक उत्पादन पद्धती वापरता येत नाहीत. परिणामतः उत्पादन कमी होऊन शेतकरी जास्त गरीब होत आहेत.
- 2. अधिक लोकसंख्येचा प्रभाव:** जास्त प्रमाणात शेतकरी जमिनीच्या छोट्या तुकड्यात काम करीत असल्याने प्रत्येक व्यक्तीचे उत्पादन व उत्पन्न फारच कमी आहे. अती लहान व लहान शेतकरी हे शेतमजूर म्हणून अल्पशा मजुरीवर काम करीत आहेत.
- 3. पावसावर आधारित शेती व वरचेवर येणारा दुष्काळ:** भारतातील शेती ही मान्सून पावसावर आधारित असल्याने ती अनिश्चित, अनियमित व अपुरी आहे. एकूण शेतजमिनीच्या शेकडा 30% (143 दशलक्ष हेक्टर शेतजमिनी पैकी 43 दशलक्ष हेक्टर) शेतीला पाणी पुरवठ्याची सोय आहे. बाकीची शेतजमीन पावसावर अवलंबून आहे. म्हणूनच भारतीय शेतीला 'मान्सून बरोबरचा जुगार' असे म्हटले जाते. पाणी पुरवठ्याचा अभाव व वरचेवर पडणारा दुष्काळ यामुळे शेतकऱ्यांचे जीवन असहाय झाले आहे.
- 4. हरित क्रांतीचा अल्प प्रभाव:** हरित क्रांतीमुळे ज्या शेतीला पाणीपुरवठा झाला आहे त्या शेतीत फक्त भात व गहू तेवढेच पिकविले जातात. कोरडवाहू जमीन असणाऱ्या शेतकऱ्यांना हरित क्रांतीचा तितकासा उपयोग झालेला नाही. हरितक्रांतीच्या तंत्रज्ञानाचा खर्च अवाढव्य असल्याने अतिलहान व लहान शेतकऱ्यांना त्याचा वापर करणे शक्य झाले नाही. त्यामुळे शेतकरी गरीब व मागासलेले राहिले आहेत.

5. **पाणीपुरवठा व इतर पायाभूत सुविधांमध्ये सार्वजनिक गुंतवणुकीचा अभाव:** शेतीमध्ये सार्वजनिक गुंतवणुकीचे प्रमाण कमी झाले आहे. त्यामुळे शेतीचा विकास कमी झाला आहे. विशेषतः पाणी पुरवठ्यामधील गुंतवणुकीच्या अभावामुळे शेतीचा विकास खुंटला आहे.
6. **आर्थिक संस्थाकडून अपुरा पतपुरवठा:** बँका व इतर सहकारी संघाकडून कृषी क्षेत्राला पुरेसा अर्थपुरवठा होत नाही. शेतकरी अनौपचारिक स्रोतापासून कर्ज घेतात व त्यासाठी जास्त व्याज देतात. त्यामुळे शेतकरी अधिक दुर्बल होत आहेत.
7. **फायदेशीर किंमत मिळविण्यात अपयश:** शेतीच्या वस्तु विकण्यासाठी अनुकूल बाजारपेठा उपलब्ध नाहीत त्यामुळे शेतीमालाला योग्य भाव मिळत नाही. वस्तुंचा मोबदला वेळेवर मिळत नाही. ठरविलेल्या रकमेमध्ये विविध प्रकारे काटछाट केली जाते व शेतकऱ्यांना कमी मोबदला मिळतो. सरकारचे 'निर्वाह दर धोरण' व्यवस्थितपणे कार्य करीत नाही.

याप्रमाणे कृषिक्षेत्रामध्ये उत्पन्न, उतार, किंमती, तंत्रज्ञान व पतसंबंधी विविध आपत्ती असल्या कारणाने शेतीचे आकर्षण कमी होऊन सर्वजण त्यापासून परावृत्त होत आहेत.

**कृषिसमस्या निवारण्याचे उपाय:** कृषिक्षेत्रातील समस्यांची कारणे हीच निवारण्याचे उपाय सुचवित असून त्यापैकी प्रमुख खाली दिले आहेत.

1. **सार्वजनिक गुंतवणूक वाढविणे:** दुष्काळ निवारण्यासाठी पाणी पुरवठा, बी-बीयाणे इ. मध्ये नवीन संशोधन, कमी पाण्याचा वापर करून तसेच आधुनिक पद्धतींचा वापर करून सुपीकता वाढविणे, शेतकऱ्यांना शेतीविषयक प्रशिक्षण देऊन जागृती करणे इ. मध्ये सरकारच्या जास्त सहभागाची तातडीची आवश्यकता आहे.
2. **पतसुविधांचा विस्तार करणे:** अतिलहान व लहान शेतकऱ्यांना बँक व वित्त संस्थाकडून वेळोवेळी कर्ज मिळण्याची सुविधा निर्माण झाली पाहिजे. कर्ज देण्याची पद्धत सोपी असून तेथे शेतकऱ्यांना सौजन्यपूर्ण वागणूक मिळावी.
3. **बाजारपेठांची सुधारणा:** शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नांना फायदेशीर किंमत मिळण्याची हमी दिली जावी यासाठी बाजारपेठा व विक्रीच्या सुविधा जास्त बळकट होणे गरजेचे आहे.
4. **पीक विमा:** सर्व प्रकारच्या आपत्तींना तोंड देण्यासाठी व शेतकऱ्यांचा तोटा भरून काढण्यास विमा धोरणाची आवश्यकता आहे. विम्याच्या खर्चाबरोबरच त्याच्या अंमलबजावणीची पद्धत सोपी असावी.
5. **सल्ला व नैतिक पाठबळ:** हताश झालेल्या शेतकऱ्यांना नैतिक पाठबळ देण्यासाठी ग्रामीण भागात सल्लाकेंद्रे सुरु करावीत त्यामुळे शेतकऱ्यांच्या आत्महत्येचे प्रमाण रोखता येईल.
6. **खाजगी सावकारीवर नियंत्रण:** कर्ज घेतलेल्या शेतकऱ्यांचे शोषण करणाऱ्या खाजगी सावकारांवर सरकारने नियंत्रण ठेवणे गरजेचे आहे.

## स्वाध्याय

### I. खालील रिकाम्या जागी योग्य शब्द भरा.

1. दरडोई उत्पन्न = राष्ट्रीय उत्पन्नाला .....ने भागले पाहिजे.
2. भारतात राष्ट्रीय उत्पन्नाचा अंदाज काढण्याची जबाबदारी.....या संस्थेवर आहे.
3. आज भारताच्या राष्ट्रीय उत्पन्नात सर्वात मोठी भूमिका .....या क्षेत्राची आहे.
4. लघु उद्योगधंद्याची व्याख्या .....अशी केली जाते.
5. भारतीय शेती म्हणजे.....बरोबरचा जुगार आहे असे म्हणतात.
6. भारतातील पाणीपुरवठ्याची शेतजमीन एकूण शेतजमिनीच्या .....टक्के आहे.

### II. गटात चर्चा करून खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

1. राष्ट्रीय उत्पन्नाची व्याख्या लिहा.
2. 2015 मध्ये 5 सदस्य असलेल्या कुटुंबाचे उत्पन्न 5,67,890 असेल तर त्या कुटुंबातील प्रत्येक व्यक्तीचे दरडोई उत्पन्न किती ?
3. भारतसारख्या देशात लघुउद्योगधंदे कसे सहाय्यक ठरले आहेत ते सांगा.
4. भारतातील शेतजमिनीचा आकार कमी होत आहे याची कारणे सांगा.
5. भारतातील शेतीच्या समस्या कोणत्या आहेत त्यांचे वर्णन करा.
6. भारतातील शेतीच्या समस्या निवारण करण्याचे उपाय कोणते ते चर्चा करा.

### III. प्रकल्प

1. तुमच्या जवळच्या लघुउद्योग धंद्याला भेट द्या व त्या मालकांबरोबर समस्यांची चर्चा करा.

### IV. उपक्रम

1. शाळेत संसदेची रचना करा व कृषी क्षेत्रांच्या समस्या व त्यावरील उपाय यावर चर्चासत्राचे आयोजन करा.

\*\*\*

## प्रकरण 4

### सरकार आणि अर्थव्यवस्था

या पाठाच्या आधारे आपण खालील गोष्टी जाणून घेवू -

- आर्थिक विकासामध्ये योजनेचे महत्त्व समजून घेणे.
- भारतातील योजनांच्या यशापयशाचे मूल्यमापन करणे
- उदारीकरण (व्याप्ती), खासगीकरण व जागतिकीकरणाचा अर्थ समजून घेणे.
- भारतात विकासासाठी सुरु असलेल्या प्रमुख कार्यक्रमांचा अभ्यास करणे.

देशाच्या आर्थिक विकासामध्ये व लोककल्याणामध्ये सरकारची भूमिका अत्यंत महत्त्वाची असते. प्रगती, स्थिरता, निःपक्षपातीपणा, अर्थव्यवस्थेतील कायदे इ. वर भर देण्यासाठी सरकार अनेक उपक्रम राबवित असते. तसेच बेकारी, गरिबी, चलनफुगवटा, मूलभूत सुविधांचा अभाव, असमानता यासारख्या समस्या सोडविण्यासाठी विविध उपाययोजनाही करीत असते.

1947 साली जेव्हा भारत स्वतंत्र झाला तेव्हा देशाची आर्थिक स्थिती अत्यंत हलाखीची होती. दरडोई उत्पन्न कमी होते, धान्याचे उत्पादन आवश्यकतेपेक्षा कमी होते, उद्योगधंद्यांची संख्या कमी होती, बऱ्यापैकी यंत्रसामुग्री आयात करावी लागत असे; तसेच वाहतूक, उर्जाशक्ती, दळणवळण, संरक्षण योजनेचे प्रायाभूत घटक. (infrastructure) इ. गोष्टीही अपुऱ्या प्रमाणात होत्या; शैक्षणिक, आरोग्य आणि आर्थिक सेवा इ. गोष्टी कांही लोकांपुरत्याच मर्यादित होत्या आणि सर्वत्र मागासलेपणाची परिस्थिती होती. म्हणूनच विकास घडवून आणण्यात अगर विकासाची द्वारे खुली करण्यामध्ये सरकारचा सहभाग अत्यंत महत्त्वाचा होता. देशाचा सामाजिक व आर्थिक विकास घडवून आणण्यासाठी नेते विविध उपाययोजना करण्याकरिता पुढाकार घेत असत. याकरिताच देशाच्या सर्वांगीण विकासासाठी योजना हे एक धोरण वापरले आहे.

#### भारतातील योजना

पूर्वनिर्दिष्ट उद्दिष्टांची पूर्तता करण्यासाठी तसेच सर्वांच्या गरजा भागविण्यासाठी, उपलब्ध साधनसंपत्तीचा व्यवस्थितपणे विनियोग करून केलेले व्यवस्थापन म्हणजेच योजना होय.

देशाच्या गरजा लक्षात घेवून ध्येय ठरविणे, साधन संपत्तीची उपलब्धता करून देणे त्यांचा योग्य वापर करण्याबाबतचा आराखडा तयार करणे, ठरविलेल्या उद्दिष्टांची पूर्तता झाली की नाही ते पहाणे इ. सर्व बाबी योजनेमध्ये समाविष्ट असतात.

वरील सर्व उपक्रम व्यवस्थितपणे राबविण्यासाठी 1950 मध्ये “योजना आयोगा”ची स्थापना करण्यात आली. 2015 मध्ये याचे ‘NITI Ayog’ (National Institute for Transforming India) असे नामकरण करण्यात आले. चौकटबद्ध अशा मिश्र अर्थव्यवस्थेला पुष्टी देण्याकरिता या



आयोगाने पंचवार्षिक योजना राबविण्यास सुरुवात केली. निर्दिष्ट उद्दिष्टांची पूर्तता करण्यासाठी “नितीआयोग” दूरदृष्टी ठेवूनच मार्गदर्शन करतो.

### भारतीय योजनेची उद्दिष्टे

भारतीय योजनेची सर्वसामान्य उद्दिष्टे खालीलप्रमाणे आहेत.

1. **आर्थिक विकासदर वाढविणे:** गरीबीचे प्रमाण कमी करण्यासाठी राष्ट्रीय उत्पन्न वाढविण्याची योजनेमध्ये तरतूद करण्यात आली.
2. **अर्थव्यवस्थेमध्ये आधुनिकता आणणे:** वस्तू आणि सेवांच्या उत्पादनाची क्षमता वाढविण्यासाठी पंचवार्षिक योजनांमध्ये आधुनिकतेवर भर देण्यात आला आहे.
3. **स्वावलंबनाची साध्यता करणे:** यापूर्वी आपण आपल्या अनेक गरजा पूर्ण करण्यासाठी दुसऱ्या देशांवर अवलंबून रहात होतो. विशेषतः अन्न, तंत्रज्ञान आणि इंधन इ. अंतर्गत धोरणांमधील परदेशी हस्तक्षेप टाळण्यासाठी पंचवार्षिक योजनांमध्ये आयात कमी करण्यावर जास्त भर दिला आहे. तसेच आपल्या देशाचे उत्पन्न वाढविण्यासाठी प्रोत्साहन दिले आहे.
4. **उत्पन्न व संपत्ती यामधील विषमता कमी करणे:** पंचवार्षिक योजनांमध्ये संपत्तीच्या पूर्ववितरणालाही महत्त्व दिले गेले आहे. आर्थिक विकासांमुळे गरीब अथवा मागास क्षेत्राला जास्तीत जास्त लाभ कसा मिळेल याच्यावर भर दिला आहे. ज्यामुळे प्रत्येक भारतीयाला उत्तम अन्न, निवारा, शिक्षण व आरोग्य यासारख्या मूलभूत गरजा भागविणे शक्य होईल.
5. **पायाभूत सुविधांच्या विकास:** देशातील वाहतूक, दळणवळण, उर्जा, जलसिंचन, शाळा, आरोग्यकेंद्रे, संशोधन आणि विस्तार इ. पायाभूत सुविधांची मोठ्या प्रमाणात व झपाट्याने वाढ होण्यासाठी योजनांमध्ये या बाबींना अत्यंत महत्त्व देण्यात आले आहे.
6. **वित्तसंस्थांचा विकास:** साधनसंपत्तीचा संग्रह करून प्राधान्येनुसार विविध क्षेत्रांचा विकास सुरळितपणे व्हावा म्हणून सक्षम वित्तसंस्थांच्या स्थापनेवर जास्त भर देण्यात आला.
7. **संतुलित प्रादेशिक विकास:** कांही कारणास्तव बऱ्याच प्रदेशांचा विकास संथगतीने होत असतो. या प्रदेशांना द्रुतगतीने विकास होणाऱ्या प्रदेशांची बरोबरी करता यावी म्हणून योजनांमध्ये संतुलित प्रादेशिक विकासाला प्राधान्य देण्यात आले.
8. **खाजगी क्षेत्रांना प्राधान्य:** भारतामध्ये मिश्र अर्थव्यवस्था असल्याने योजना आयोगाने खाजगी क्षेत्रांना भरपूर प्राधान्य दिले आहे.

आत्तापर्यंत आपण बारा पंचवार्षिक योजना पूर्ण केलेल्या आहेत. या सर्व योजना वरील उद्दिष्टांच्या विशाल चौकटीद्वारे अंमलात आणलेल्या आहेत. प्रत्येक योजनेमध्ये त्या काळातील अत्यंत बिकट समस्यांवर भर दिलेला आहे. खालील कोष्टकाद्वारे तुम्हाला भारतीय योजनांबद्दल सविस्तर माहिती मिळेल.

## कोष्ठक 1 : भारतातील पंचवार्षिक योजना

पंचवार्षिक योजना	कालावधी	प्रमुख उद्दिष्ट्ये	गुंतवणूक (कोटी रूपयांमध्ये)
पहिली	1951-56	अन्नधान्य उत्पादन	1,960
दुसरी	1956-61	औद्योगिक उत्पादन	4,672
तिसरी	1961-66	आत्मनिर्भरता	8,577
वार्षिक योजना	1966-68	अन्नधान्य उत्पादन वाढ	6,251
चौथी	1969-74	विकास व दारिद्र्य निर्मुलन	6,160
पाचवी	1974-75	दारिद्र्य निर्मुलन आणि आत्मनिर्भरता	42,300
सहावी	1980-95	दारिद्र्य निर्मुलन आणि आत्मनिर्भरता	1,09,953
सातवी	1985-89	अन्नधान्य उत्पादन, रोजगार आणि उत्पादकता	2,22,169
वार्षिक योजना	1990-91	-----	उपलब्ध नाही
आठवी	1992-97	उद्योग निर्मिती	4,34,100
नववी	1997-2002	विकास	9,41,041
दहावी	2002-07	समग्र व जलद विकास	15,25,639
अकरावी	2007-12	सर्वसमावेशक विकास	36,44,718
बारावी	2012-17	सर्वसमावेशक जलद विकास	76,69,807

वरील कोष्ठकावरून गुंतवणुकीच्या रकमेत लक्षणीय वाढ झाल्याचे दिसून येते.

### भारतातील योजनांची उद्दिष्टपूर्ती आणि असफलता

भारतातील या योजनाद्वारे उल्लेखनिय उद्दिष्टपूर्ता झाली असली तरीसुद्धा घोर अपयशही पदरी पडले आहे. तसेच भारताची अर्थव्यवस्था अत्यंत विशाल असून जलदगतीने विकसित होणारी अर्थव्यवस्था आहे. जलदगतीने विकसित होणाऱ्या अन्य देशांच्या तुलनेत भारताची कामगिरी अत्यंत प्रशंसनीय आहे.

### उद्दिष्टपूर्ती

1. **राष्ट्रीय व दरडोई उत्पन्नमध्ये वाढ:** राष्ट्रीय व दरडोई उत्पन्नाच्या विकासाचे प्रमाण व दर या दोन्हीमध्ये वाढ झाली आहे. योजनांच्या कालावधी मध्ये राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या प्रमाणात बरीच वाढ झाली आहे. 1950-51 मध्ये दरडोई उत्पन्न रु. 7513 (स्थिर किंमतीत) वरून 2014-15 मध्ये 74193 इतके वाढले.

2. **कृषीविकास:** 1950-51 मध्ये अन्नधान्याचे उत्पादन 51 लाख टन होते, 1990-91 मध्ये ते 176.4 दशलक्ष इतके वाढले तसेच 2015-16 मध्ये ते 252 दशलक्ष इतके झाले. कापूस, ऊस, तेलबिया, भाजीपाला, फळे, दूध आणि इतर शेतीउत्पादने यासारख्या उत्पादनामध्ये लक्षणीय वाढ झाली आहे.
3. **औद्योगिक विकास:** लोखंड व पोलाद, यंत्रोपकरणे, रासायनिक खते इ. बरोबरच भांडवली वस्तूंच्या उत्पादनामध्येसुद्धा लक्षणीय वाढ झाली आहे.
4. **आर्थिक पायाभूत सुविधांचा विकास:** पंचवार्षिक योजनांद्वारे आर्थिक पायाभूत सुविधांचा पाया मजबूत करण्यात आला. यामध्ये दळणवळण, वाहतूक, विद्युत निर्मिती, जलसिंचन इ. चा समावेश होतो.
5. **सामाजिक पायाभूत सुविधांचा विकास:** सामाजिक पायाभूत सुविधांचा विकास ही पंचवार्षिक योजनांची एक महत्त्वपूर्ण उद्दिष्टपूर्ती आहे. यामध्ये शिक्षण, आरोग्य आणि कुटुंबकल्याण, गृहबांधणी, कामगार कल्याण आणि मागासवर्गीयांचे कल्याण इ. महत्त्वाच्या बाबींचा समावेश होतो.
6. **आत्मनिर्भरता:** आपल्या देशातील लोकांना लागणारे पुरेसे अन्नधान्य व मूलभूत वस्तूंच्या उत्पादनामध्ये भारत आत्मनिर्भर झाला आहे. पोलाद, विद्युतनिर्मिती आणि रासायनिक खते यासारख्या प्रमुख कारखान्यांच्या विकासावर भर दिलेला आहे.
7. **रोजगार निर्मिती:** लघु व कुटीरोद्योगांची स्थापना, तंत्रशिक्षणाचा प्रसार, स्वयंउद्योगांच्या योजनांचा विकास, मोठ्या उद्योगांची निर्मिती, शेती व इतर सेवाक्षेत्रातील विकास याद्वारे रोजगारांच्या संधी मोठ्या प्रमाणावर उपलब्ध करून देण्यात आल्या आहेत.
8. **भांडवलसंचय:** कृषी उद्योग व संरक्षणक्षेत्रातील वाढत्या विकासाबरोबरच भांडवलसंचयही वाढलेला आहे.
9. **विज्ञान व तंत्रज्ञानाचा विकास:** विज्ञान व तंत्रज्ञानाच्या क्षेत्रातही भारताने लक्षणीय प्रगती केली आहे. या क्षेत्रात भारताचा जगात तृतीय क्रमांक लागतो. भारतीय शास्त्रज्ञ व इंजिनियर्स कोणताही उद्योगधंदा स्वतंत्रपणे उभा करण्याचे धाडस दाखवू शकतात.
10. **सामाजिक न्याय:** सामाजिक न्यायाच्या आधारे विकास साधणे हे भारतीय योजनांचे मूळ उद्दिष्ट आहे. भू-सुधारणा, वेठबिगारी निर्मुलन, सावकारीचे उच्चाटन, किमान वेतन - मर्यादा ठरविणे, मूलभूत गरजा भागविण्यासाठी सुविधा उपलब्ध करून देणे, श्रीमंत लोक आणखीनच श्रीमंत होण्याचे प्रमाण कमी करून गरीब-श्रीमंतामधील अंतर कमी करणे इ. उपायांचा अवलंब करून सामाजिक न्याय मिळवून देण्याचा प्रयत्न भारतीय योजना करीत आहेत.

## असफलता -

भारतीय योजनांमध्ये असफलताही पदरी पडली आहे. प्रमुख असफलता खालीलप्रमाणे आहेत.

1. **उत्पन्न व उत्पादनातील संथ वाढ:** पंचवार्षिक योजनांमधील बऱ्याच क्षेत्रातील उत्पादनाचा विकासदर निर्दिष्टित पातळीपेक्षा कमी आहे.
2. **किंमतीमधील वाढ:** उत्पादनातील संथ वाढ आणि वाढती लोकसंख्या यामुळे प्रत्येक योजनेमध्ये किंमती वाढतच राहिल्या.
3. **बेकारीमध्ये वाढ:** पंचवार्षिक योजनादरम्यान बेरोजगारीमध्ये सातत्याने वाढ होत गेली. जरी रोजगाराच्या संधी उपलब्ध झाल्या तरी त्या तरुणांच्या वाढत्या संख्येच्या तुलनेत त्या पुरेशा नव्हत्या त्यामुळे बेकारीचे प्रमाण खूपच वाढत आहे. गेल्या 25 वर्षातील वाढ ही बेरोजगारीची वाढ असे म्हणता येईल.
4. **कायमचे दारिद्र्य आणि विषमता:** दारिद्र्य आणि विषमता कमी करण्यामध्ये भारतीय योजना यशस्वी झाल्या नाहीत. जरी दारिद्र्यरेषेखालील लोकसंख्या 1970 मध्ये 45% वरून 22% पर्यंत घसरली असली तरी देशातील गरीबांची एकूण संख्या ही जगातील सर्वात मोठी संख्या आहे. विषमतादेखील कमी झालेली नाही.
5. **पायाभूत सुविधांचा अपुरा विकास:** वाहतूक, दळणवळण, वीजनिर्मिती, जलसिंचन, शैक्षणिक व आरोग्य सुविधा वित्तसंस्था इ. पायाभूत सुविधांमध्ये वाढ झाली नाही. जलद विकासाला पूरक अशी वाढ तर नाहीच परंतु इतर देशांच्या तुलनेतही ती अत्यंत कमी होती.
6. **कमकुवत प्रशासन:** भारतीय योजनांच्या अपयशाच्या अनेक कारणांपैकी चुकीची अंमलबजावणी हेही एक कारण आहे. योजनांची रचना व्यवस्थितपणे चर्चा करूनच केली जाते. परंतु कमकुवत प्रशासन, अप्रामाणिकपणा कांही लोकांच्या अखत्यारित असणारे अधिकार, लाल फितीतील योजना इ. बाबींमुळे त्यांची उद्दिष्टपूर्ती होवू शकत नाही.
7. **निर्यातीत अपेक्षित वाढ न होणे:** उत्पादनातील संथगतीने होणारी वाढ, पारंपारिक तंत्राचा वापर, कमजोर उत्पादन तसेच आपल्या वस्तु निर्यात बाजारपेठामध्ये स्पर्धा करू शकत नाहीत. आपले धोरण अंतर्गामी दृष्टीकोनावर आधारित होते. या सर्व कारणांमुळे निर्यातीत अपेक्षित वाढही झाली नाही व उत्पन्नही वाढले नाही.

याप्रकारे भारतीय योजनांमध्ये अनेक उणीवा व कमतरता आढळून आल्या आहेत. शेवटी आपण असे म्हणू शकतो की योजना चांगल्याच आहेत परंतु त्यांची योग्य अंमलबजावणी होत नाही हीच एक मोठी समस्या आहे. राजकीय हस्तक्षेप व नोकरशाही प्रवृत्ती या गोष्टी पंचवार्षिक योजनांच्या अपयशाला फार मोठ्या प्रमाणात जबाबदार आहेत.

## आर्थिक सुधारणा (LPG Policies) धोरणे

बरेच अर्थतज्ञ विशेषकरून सार्वजनिक उद्योग क्षेत्रातील अर्थतज्ञ भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या कामकाजाबाबतीत असमाधानी आहेत. 1990-91 च्या दरम्यान भारताला गंभीर आर्थिक समस्यांना तोंड द्यावे लागले. व्यापारातील प्रचंड तूट, परकीय चलनसंचयात होणारी घसरण, मोठ्या प्रमाणातील चलनफुगवटा व प्रचंड तुटीचे अंदाजपत्रक यामुळे भारतीय अर्थव्यवस्था लंगडी झाली असून लोकांनाही याचे परिणाम भोगावे लागत आहेत.

म्हणून आर्थिक धोरणामध्ये बदल करण्याची गरज तीव्रतेने भासली व 1991 मध्ये नवीन आर्थिक धोरण पुरस्कृत करण्यात आले. या नवीन आर्थिक धोरणालाच “आर्थिक सुधारणा” असेही म्हटले जाते. या धोरणांमध्ये उदारीकरण, खाजगीकरण व जागतिकीकरण (LPG) यांचा समावेश असल्याने त्याला “LPG धोरण” असेही म्हटले जाते.

**अर्थ:** आर्थिक सुधारणा म्हणजे, बाजारपेठातील अडथळे दूर करण्यासाठी, खाजगी क्षेत्रातील आर्थिक सहभागाला प्रोत्साहन देण्यासाठी, आर्थिक तूट कमी करण्यासाठी निर्यातीत वाढ करून आयात कमी करणे इ. बाबीसाठी तसेच अर्थव्यवस्थेतील दरात वाढ करण्यासाठी अवलंबलेली धोरणे होत. या सुधारणांमध्ये खालील गोष्टी समाविष्ट आहेत.

1. उद्योग धंद्यांचे खाजगीकरण करून आणि परवाना रद्द करून परकीय गुंतवणुकीला प्रोत्साहन देण्यासाठी मुक्त औद्योगिक धोरण राबविणे.
2. परकीय थेट गुंतवणुकीला (FDI) आपोआप मान्यता मिळण्यासंबंधीचे उपक्रम राबविणे.
3. भारतीय वस्तुंची सहजासहजी निर्यात व आवश्यक कच्चा मालाची आयात करण्यासाठी उदार आयात निर्यात धोरण अवलंबणे
4. आंतरराष्ट्रीय मान्यताप्राप्त दर्जानुसार बँकींग व वित्तक्षेत्रामध्ये आवश्यक सुधारणा करणे.
5. कररचनेत आवश्यक सुधारणा करणे जेणेकरून करदात्यांच्या संख्येत वाढ होवून सरकारचा महसूलही वाढेल.
6. गुंतवणुकीतील सरकारच्या हस्तक्षेपावर बंधन घालणे अथवा काढून टाकणे तसेच सार्वजनिक उद्योगक्षेत्राचे खाजगीकरण करणे.

आर्थिक उदारीकरणामुळे भारताला झपाट्याने वाढण्यास मदत झाली. आशियातील प्रमुख अर्थव्यवस्थांमध्ये भारताची गणना केली जाते. गेल्या कांही वर्षात भारतातील परकीय गुंतवणुकीचे प्रमाण वाढले आहे. अनेक बहुराष्ट्रीय कंपन्यांनी भारतामध्ये आपली कार्यालये स्थापन केली आहेत. भारताचे दरडोई GDP वाढलेले आहे हे एक सकारात्मक लक्षण आहे. भारत सॉफ्टवेअर तसेच माहिती आणि तंत्रज्ञानातील उत्पादने इ. सेवांची निर्यात करणारा एक अग्रेसर देश म्हणून ओळखला जावू लागला आहे. विप्रो, टी.सी.एस. (TCS), HCL टेक्नॉलाजीज, टेक महिन्द्रा इ. सारख्या

अनेक कंपन्या जगद्विख्यात आहेत. अशातऱ्हेने नवीन आर्थिक धोरण भारताला उदार अर्थव्यवस्थेकडे अथवा बाजारपेठांकडे घेवून जात आहे. 1990-91 च्या दरम्यान तोंड द्याव्या लागलेल्या कठीण समस्यांतून भारताची सुटका झाली आहे. याव्यतिरिक्त 2008-09 मध्ये निर्माण झालेल्या जागतिक मंदीमध्येसुद्धा भारत स्वतंत्रपणे उभा राहू शकला.

### सरकारच्या आर्थिक विकासासाठी सध्या कार्यरत असलेले कांही कार्यक्रम

आर्थिक विकास वाढविण्यासाठी सरकारने विविध कार्यक्रम राबविले आहेत. सध्या चालू असलेल्या कार्यक्रमांपैकी कांही प्रसिद्ध कार्यक्रम खालीलप्रमाणे आहेत.

### सामान्य विकास

1. **अंकात्मक भारत (Digital India):** सरकारी सेवा इलेक्ट्रॉनिक्सच्या माध्यमाद्वारे उपलब्ध करून देवून नागरिकांना अद्ययावत माहिती व तंत्रज्ञानाचा लाभ होतो की नाही ते पहाणे.

### कृषी आणि ग्रामिण विकास

1. **प्रधानमंत्री (फसल) पीक विमा योजना:** रब्बी आणि खरीप पिकांना विमा संरक्षण देणे. तसेच पिकांचे नुकसान झाल्यास शेतकऱ्यांना आर्थिक मदत करणे.
2. **प्रधानमंत्री कृषी सिंचन (सिंचाई) योजना:** प्रत्येक शेतकऱ्याच्या शेताला जलसिंचनाद्वारे पाणी उपलब्ध करून देणे आणि पाण्याच्या वापराची कार्यक्षमता वाढविणे. 'Per Drop More Crop'
3. **महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण योजना (मन्रेगा):** कमीत कमी मजुरीवर अकुशल काम करण्याची रोजगार हमी तयारी असणाऱ्या ग्रामीण भागातील युवकांना प्रत्येक आर्थिक वर्षातील कमीत कमी शंभर दिवस काम (रोजगार) देण्याची हमी देणे.
4. **प्रधानमंत्री ग्राम सडक योजना:** प्रत्येक गाव पक्क्या सडकेने जोडणे.

### औद्योगिक विकास

1. **मेक इन इंडिया:** बहुराष्ट्रीय कंपन्यांना तसेच स्थानिक कंपन्यांना भारतात उत्पादन करण्यासाठी प्रोत्साहित करणे आणि जवळ जवळ 25 क्षेत्रांमध्ये कुशल कामाच्या संधी उपलब्ध करून देणे.
2. **स्टार्ट अप इंडिया आणि स्टँड अप इंडिया:** भारतातील सर्व क्षेत्रातील उद्योग धंद्यांना उद्योग सुरु करण्यास पाठिंबा देणे
3. **प्रधानमंत्री मुद्रा (MUDRA) योजना:** या योजनेअंतर्गत उद्योगधंदा सुरु करण्यासाठी उद्योजकांना रु. 50 हजार पासून ते 10 लाखापर्यंत शिशू, किशोर आणि तरुण अशा तीन विभागात कर्ज मिळू शकते.

## सामाजिक क्षेत्र

1. **स्वच्छ भारत अभियान:** महात्मा गांधीचे स्वच्छ व आरोग्यदायी भारताचे स्वप्न पूर्ण करणे.
2. **कुशल भारत (Skill India):** तरुणांना नोकरीसाठी लागणारी कौशल्ये आत्मसात करण्यासाठी प्रोत्साहन देणे. यासाठी त्यांना रोख बक्षिसे देणे तसेच संबंधित केंद्रांमधून प्रशिक्षण देणे.
3. **प्रधानमंत्री जन-धन योजना:** आर्थिक सेवा पुरविण्यासाठी या राष्ट्रीय मोहिमेद्वारे सर्वाना बँकेत खाते उघडण्यास प्रवृत्त करणे. याद्वारे बचत आणि ठेवी, परतावा जमा रकम, विमा, निवृत्तीवेतन इ. बाबी सुलभतेने हाताळण्यासाठी खाते असणे अत्यंत जरूरीचे आहे हे सर्वाना समजावून सांगणे.
4. **प्रधान मंत्री जीवन ज्योती विमा:** भारतामध्ये जीवन सुरक्षेचा प्रसार करणे ही योजना योजना 18 ते 50 या वयोगटातील सर्व भारतीय नागरिकांसाठी उपलब्ध असून ती सर्वांसाठी खुली आहे.
5. **प्रधानमंत्री जीवन सुरक्षा योजना:** या अपघात विमा योजनेअंतर्गत अपघात विमा सुरक्षेचा संपूर्ण भारतभर प्रसार करणे. ही योजना 18 ते 70 या वयोगटातील सर्व भारतीय नागरिकांसाठी उपलब्ध असून सर्वांसाठी खुली आहे.
6. **अटल पेन्शन योजना:** या योजने अंतर्गत 18 ते 40 या वयोगटातील तसेच खाजगी असंघटित क्षेत्रातील भारतीयांना त्यांच्या योगदानाच्या आधारे रु. 1000 पासून ते 5000 पर्यंत निवृत्तीवेतन दिले जाते.

## शहरी विकास

1. **Atal Mission on Rejuvenation and Urban Transformation (AMRUT)** शहर पुनरुत्थान व परिवर्तन अटल मोहिम लोक केंद्रीत शहर योजना व विकासाद्वारे शहरातील लोकांचे राहणीमान सुधारणे.
2. **प्रधानमंत्री आवास योजना:** लोक केंद्रित शहर विकास योजनेअंतर्गत गरीब लोकांना कमीत कमी खर्चात चांगली घरे उपलब्ध करून देणे.
3. **स्मार्ट सिटी अभियान:** देशभरातील 100 शहरांची निवड करून त्यांचा स्थिर विकास करणे व तेथील नागरिकांमध्ये सलोख्याचे संबंध निर्माण करणे.

इतर विकसित देशांच्या तुलनेत भारतीय वाढ झपाट्याने होत असून त्याची पावले महासत्ता बनण्याच्या दिशेने पडत आहेत. जनकल्याणासाठी राज्यसरकारसुद्धा अशाच कांही योजना अंमलात आणत आहे.

## स्वाध्याय

### I. रिकाम्या जागी योग्य शब्द भरा.

1. योजना आयोगाची स्थापना.....साली झाली.
2. बाराव्या पंचवार्षिक योजनेचा कालावधी.....आहे.
3. एकूण राष्ट्रीय उत्पन्नाची गणना केल्यास जगामध्ये भारताचा ..... क्रमांक लागतो.
4. भारतातील गरीबीचे प्रमाण अंदाजे.....इतके आहे.
5. बरीच वर्षे भारतातील व्यापारी धोरण.....वर आधारित होते.

### II. खालील प्रश्नांची उत्तरे दोन वाक्यात लिहा.

1. योजनेची व्याख्या लिहा.
2. भारतीय योजनांची प्रमुख उद्दिष्ट्ये कोणती?
3. भारतीय योजनांच्या असफलतेची कारणे कोणती?
4. 1990-91 मधील भारताच्या आर्थिक स्थितीचे वर्णन करा.
5. आर्थिक सुधारणांमधील प्रमुख उपाय कोणते त्याची यादी करा.

### III. उपक्रम

1. सध्या सुरु असणाऱ्या विकासाच्या विविध कार्यक्रमांविषयी चर्चा करून तत्का तयार करा व तुमच्या मित्रांसोबत त्याबद्दलची चर्चा करा.
2. कर्नाटक सरकारने सुरु केलेल्या विकास (अभिवृद्धी) आणि जनकल्याण योजनांची माहिती गोळा करा.

### IV. प्रकल्प

1. आर्थिक सुधारणानंतर भारतातील अर्थव्यवस्थेमध्ये झालेल्या विकासांबद्दल 1000 ते 1500 शब्दात एक अहवाल करा.

\*\*\*



# व्यवहार अध्ययन

## प्रकरण 1

### व्यवहार अध्ययनाचे घटक

या प्रस्तुत प्रकरणात खालील मुद्दे अभ्यासणार आहोत.

- व्यवहार अध्ययनाची मूळ वैशिष्ट्ये, आर्थिक व्यवहार आणि त्यांचे प्रकार
- व्यापार प्रारंभातील वेगवेगळ्या अवस्था (टप्पे)
- आर्थिक प्रगतीमध्ये व्यापार आणि वाणिज्य यांची भूमिका.
- एकविसाव्या शतकातील व्यापाराच्या विकासाची प्रक्रिया.

समाज अभ्यासाच्या या भागात आपण व्यावहारिक अभ्यासाची काही प्राथमिक अंगे अभ्यासूया. आर्थिक व्यवहार हा सगळ्या व्यावहारिक क्रियांचा पाया आहे. आर्थिक क्रिया या व्यवहार अध्ययनाचे मूलभूत घटक आहे. 'Business' या शब्दाची व्युत्पत्ती 'Busy' या शब्दातून झाली आहे अशाप्रकारे 'Business' (व्यवसाय) म्हणजे 'Busy' (व्यस्त). आपण दैनिक जीवनात आपल्याला इतरही अनेक गरजा असतात त्यांची पूर्तता होणे आवश्यक आहे. यापैकी बऱ्याच गरजा दुकानदाराकडून भागविल्या करतात. तर घाऊक विक्रेता उत्पादका कडून प्राप्त करतात. अशा प्रकारे दुकानदार, घाऊक विक्रेता आणि उत्पादक व्यवसाय करतात म्हणून त्यांना व्यवसायिक 'Business man' असे म्हटले जाते. आता आपण आर्थिक व्यवहाराबद्दल थोडक्यात चर्चा करूया.

#### आर्थिक क्रिया

माणसाच्या गरजा अमर्याद आहेत, या गरजा भागविण्यासाठी आपल्याला वस्तू आणि सेवांची गरज आहे. वस्तू शेती आणि उद्योगधंद्यातून उत्पादित केल्या जातात. माणसांना अनेक सेवांचीदेखील गरज असते. या सेवा आणि वस्तू ग्राहकांच्यात वाटल्या जातात. वस्तूचे उत्पादन व सेवांची देवाणघेवाण या क्रिया आर्थिक क्रियांशी निगडित आहेत. आर्थिक क्रिया तीन प्रकारच्या आहेत.

1. धंदा (Business) 2. व्यवसाय (Profession) 3. नोकरी (Employment)

1. धंदा (Business) - सेवा आणि वस्तूच्या उत्पादन आणि देवाणघेवाणीशी धंदा निगडित आहे.
2. व्यवसाय (Profession) - व्यवसाय हा विशिष्ट तांत्रिक आणि वैयक्तिक सेवांशी निगडित असतो. उदा. वकील, डॉक्टर्स, चार्टर्ड अकौंटंट्स इ.
3. नोकरी (Employment) - उद्यागदात्यांकडून वेतन अथवा मजूरीवर केले जाणारे काम म्हणजे नोकरी होय. उदा. शेतमजूर, औद्योगिक आस्थापनातील कामगार वर्ग इ.

## तुम्हाला माहित असू दे

उद्योगदाता (Employer) हा आपल्या हाताखाली कामासाठी माणसांची नेमणूक करतो. या नेमलेल्या लोकांना नोकर वर्ग म्हटले जाते. उद्योगदात्याला मालक आणि नोकरवर्गाला कामगार असेही म्हटले जाते.

**विनिमय:** वस्तू आणि सेवांच्या देवाणघेवाणीला विनिमय असे म्हटले जाते. विनिमय हा उत्पादकांच्या आणि ग्राहकांच्यातील दुवा आहे. उत्पादित झालेला माल ठिक-ठिकाणच्या ग्राहकांपर्यंत पोहचणे आवश्यक असते. उत्पादना दरम्यान उत्पादक बाजारभावांची माहिती वाहतूक, वस्तूंचा साठा, योग्य दर आणि जाहिरात इ. गोष्टी लक्षात घेऊन उत्पादन करतात. यासर्व गोष्टी विनिमयात अंतर्भूत होतात. आज आपल्याकडे चलन (पैसा) हे वस्तूंच्या आणि सेवांच्या देवाण घेवाणीसाठी उपलब्ध असलेले माध्यम आहे. विनिमय हा धंद्याचा पाया आहे.

## माहित असू दे

उपभोग (Consumption) म्हणजे सेवा आणि वस्तूंचा वापर. ग्राहक म्हणजे जो वस्तू आणि सेवा खरेदी करतो.

## व्यापाराचा विकास आणि वाढ

व्यापार / व्यवहार म्हणजे मानवाची कोणतीही आर्थिक क्रिया म्हणू शकतो व्यवहार म्हणजे व्यापार, उत्पादन, व्यवसाय उद्योग, बँकींग (मिळून ग्राहकांना) विमा, जाहिरात, वाहतूक इ. गोष्टी वस्तू आणि सेवा पुरवितात.

विकास ही हळूहळू होणारी प्रक्रिया आहे. व्यवसायात होणारा विकास यालाच आपण “धंद्याचा इतिहास” असे म्हणतो. वाणिज्य हा धंद्याचाच एक भाग असून तो वस्तू आणि सेवांच्या वाटपाशी संबंधित आहे. आजच्या व्यापाराला या स्थितीत येण्यास अनेक टप्पे ओलांडावे लागले आहेत त्यापैकी महत्वाचे पुढील प्रमाणे -

1. शिकार आणि मासेमारी
2. पशुपालन
3. कृषी व्यवसाय
4. हस्तोद्योग
5. वस्तू विनिमय पद्धत
6. अर्थव्यवस्था (पैशाच्या स्वरूपातील व्यवहार)
7. नगरातील अर्थव्यवस्था
8. आंतरराष्ट्रीय व्यापार

## वरील टप्प्यांचे वर्णन पुढील प्रमाणे

1. शिकार आणि मासेमारीची अवस्था: नागरिकतेची ही सुरुवातीची अवस्था होय. या काळात मानव भटका होता तो टोळ्यांमधून अन्नाच्या शोधार्थ एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी

भटकत असे. अन्नासाठी प्राण्यांची शिकार आणि मासेमारी केली जात असे. फळे, मुळे आणि कंदमुळे गोळा केली जात असत. ते झाडाच्या ढोलीत किंवा गुहेत रहात असत. पाने किंवा प्राण्यांच्या कातडीचा उपयोग ऊन, वारा आणि पाऊस यापासून शरीराचे संरक्षण करण्यासाठी केला जात असे. या काळात कोणतीही आर्थिक क्रिया दिसून येत नाही.

2. **पशुपालन:** या कालावधीत मानवाने पशुपालन सुरू केले. सुरुवातीला गुरे, शेळ्या, मेंढ्या राखत असत. या प्राण्यांपासून अन्न आणि शरीर रक्षणासाठी कातडी मिळत असे. या काळातील लोक गवताळ कुरणांच्या शोधार्थ एका ठिकाणाहून दुसरीकडे भटकत असत. जरी मानव प्रगत झाला असला तरी येथे व्यापार अस्तित्वात नव्हता.
3. **कृषीव्यवसाय:** पशुपालनानंतर कित्येक वर्षांनी मानवाने कृषी व्यवसाय सुरू केला. ते समूहाने एका ठिकाणी राहू लागले. छोट्या छोट्या कामांची विभागणी केली आणि व्यवसायिक व्यवहार सुरू झाले. यातूनच खेडे आणि समुदाय उदयाला आले.
4. **हस्तोद्योग:** शेती करण्यासाठी काही साधनांची किंवा हत्यारांची आवश्यकता असते, राहण्यासाठी घरांची गरज असते. या गरजा भागविण्यासाठी काही लोक हत्यारे तयार करणे, घरे बांधणे इ. व्यवसायात गुंतले त्यांना कारागीर म्हटले जाते. यातूनच कारागीर, सुतार, लोहार, विणकर, गवंडी इ. व्यावसायिक उदयाला आले. शेतीला लागणारी औजारे ते स्वतःच तयार करून शेतकऱ्यांना पुरवित त्या बदल्यात शेतकरी त्यांच्या गरजा भागवत. यातूनच वस्तू विनिमय पद्धत (Barter System) सुरू झाली.
5. **वस्तू विनिमयाची अवस्था:** कामाच्या विभागणीमुळे वस्तूंचे उत्पादन कमी वेळेत होणे शक्य झाले. उत्पादित वस्तूंची देवाण-घेवाण वाढली. वस्तूच्या बदल्यात वस्तू किंवा इतर गोष्टींची अदलाबदल म्हणजेच वस्तू विनिमय म्हणून ओळखली जाऊ लागली. या पद्धतीतून काही समस्या उद्भवल्या त्या पुढीलप्रमाणे -
  - \* **समान गरजांचा अभाव:** जर दोन समूह एकमेकांशी वस्तूंची देवाण-घेवाण करत असतील तर त्याला अनुरूप गरजा असे म्हणू शकतो. पण हे नेहमीच होऊ शकत नाही. उदा. 'अ' समूहाकडे भात पिक आहे आणि त्याला गहू पाहिजे 'इ' समूहाकडे गहू आहे आणि त्यांना ज्वारी पाहिजे म्हणून 'इ' समूह भात घेण्यास तयार नाही.
  - \* **सामान्य माप किंवा किंमतीची अनिश्चितता:** एका वस्तूची तुलनात्मक किंमत किंवा प्रमाण ठरविणे अवघड जाते. उदा. एका गायीच्या बदल्यात किती मेंढ्या किंवा एक माप गव्हाच्या बदल्यात किती मापे ज्वारी इत्यादी.
  - \* **भाग करताना येणाऱ्या अडचणी:** या पद्धतीत प्राण्यांना विभाजित करणे अवघड जाते. उदा. गाय किती शेळ्यांच्या बदल्यात देऊ शकतो.

\* वस्तूंचा साठा आणि वाहतूकीत येणाऱ्या अडचणी: एका ठिकाणाहून दुसरीकडे वस्तूंची वाहतूक करणे अवघड जाते. काही वस्तू फार काळ जतन करणे कठीण जाते.

6. अर्थ व्यवस्था (पैशाच्या स्वरूपातील व्यवहार): वस्तू विनिमय पद्धतीतील येणाऱ्या अडचणीवर मात करण्यासाठी चलन म्हणून अनेक वस्तूंची अदलाबदल केली जाते. उदा. प्राण्यांची कातडी, शंख, शिंपले इत्यादींचा वापर केला जात असे. नंतर चलन म्हणून धातूचा उपयोग केला. धातू एका विशिष्ट आकारात आणि वजनात चलन म्हणून वापरले जाऊ लागले. नंतर तांबे, चांदी आणि सोन्याची नाणी अस्तित्वात आली. यामध्येही काही अडथळे आल्याने पुढे कागदी नोटा वापरात येऊ लागल्या. कागदी पैसा देशाच्या रिझर्व्ह बँकेतून वितरित केला जातो, ज्याला सरकारची अनुमती असते. अलिकडच्या काळात चेक, ड्राफ्ट, बिल, क्रेडीट कार्ड, डेबीट कार्ड इ. माध्यमे देखील महत्वाची भूमिका बजावत आहेत.
7. नगरातील अर्थ व्यवस्था: बँकेतून वितरित केलेल्या पैशांचा परिणाम म्हणून व्यापारात भरभराट झाली. लोकांनी जास्तीत जास्त वस्तूंचे उत्पादन करण्यास सुरुवात केली. उत्पादन ठराविक काळाने ठराविक ठिकाणी एकत्र येऊ लागले, यालाच आपण स्थानिक बाजारपेठ म्हणतो. हळूहळू या बाजारपेठांचे नगरात आणि वितरण केंद्रामध्ये रूपांतर झाले. व्यापारी अस्तित्वात आले. त्यांनी कामगारांना एका विशिष्ट ठिकाणी बोलावून कच्च्या मालाचा पुरवठा करून पक्क्या मालात रूपांतर करून ग्राहकांना पुरविण्यास सुरुवात केली. या काळात व्यवसायांचा विकास होऊन विस्तृत बाजारपेठांची निर्मिती होऊ लागली.
8. आंतराष्ट्रीय व्यापार: 15 आणि 16 व्या शतकात भौगोलिक शोध लागले. कोलंबसने अमेरिका आणि वास्को-द-गामाने भारताकडे येणारा नवीन जलमार्ग शोधला. मॅगेलान या पोर्तुगीज खलाशांने स्पेनच्या राजाच्या मदतीने पृथ्वी प्रदक्षिणा घातली. त्याने अमेरिकेचे दक्षिण भूशिर ओलांडून पॅसिफिक महासागरात तो पाहोचला फिलिपाईन्स बेटावर आल्यावर त्याला मारण्यात आले. त्याचे व्हिक्टोरिया जहाज तीन वर्षांनी स्पेनला पोहचले. जगाला प्रदक्षिणा घालणारे हे पहिले जहाज होते.

इंग्लंडमधील औद्योगिक क्रांती आणि भौगोलिक शोधांमुळे वस्तूंचे उत्पादन मोठ्या प्रमाणात जे फक्त स्थानिक बाजारपेठे पुरतेच नव्हे तर जे इतर देशांसाठी सुद्धा होऊ लागले. मशिनच्या सहाय्याने उत्तम दर्जाचा माल तयार होऊ लागला. वाहतूक आणि दळणवळणाच्या क्षेत्रातील क्रांती बाजारपेठांच्या विस्तारासाठी सहाय्यक ठरली. वस्तूंचे उत्पादन देशी आणि विदेशी बाजारपेठांच्या दृष्टीकोनातून होऊ लागले.

## आर्थिक विकासामध्ये व्यापार आणि वाणिज्याची भूमिका

व्यापार म्हणजे वस्तूंची खरेदी-विक्री तर वाणिज्य म्हणजे व्यापार आणि व्यापारासाठी लागणाऱ्या इतर सहाय्यक गोष्टी अंतर्भूत होतात. व्यापार आणि सहाय्यक गोष्टी वाहतूक, बँका, कोठारे, जाहिरातदार, विमा इ. होत. व्यापारी ग्राहकाला दैनंदिन गरजेच्या वस्तू आणि सेवा पुरवितात. वस्तूंच्या दळणवळणासाठी वाहतूक व्यवस्था तर आर्थिक सहाय्य बँका पुरवितात, वस्तूंची वाहतूक करताना किंवा साठा गृहातील वस्तूंची जबाबदारी विमा कंपन्या स्वीकारतात. साठागृहे (कोठारे) वस्तूंचा साठा करून गरजेच्या वेळी ग्राहकांना पुरविण्याची सोय करतात. यासाठी साठागृहात वस्तूंची वैज्ञानिक पध्दतीने साठवणूक केली जाते. तर जाहिरातदार वस्तूंचा दर्जा आणि बाजारात उपलब्ध असलेल्या वस्तूंची माहिती ग्राहकाला देतात.

**व्यापाराचे महत्त्व:** ग्राहकांना वस्तूंचा पुरवठा करण्यात वाणिज्य महत्त्वपूर्ण आहे. व्यापार उद्योगाच्या स्थापनेला सहाय्यक ठरतो. व्यापारामुळे बाजापेठांच्या निमित्तामुळे जग जवळ येते. व्यापारामुळे साहसीवृत्ती वाढते. व्यापारामुळे किंमती, दर्जा आणि वेगवेगळ्या कल्पना त्याचबरोबर संस्कृती एकत्र येतात. राष्ट्रीय आणि आंतरराष्ट्रीय एकात्मता वाढते. व्यापारामुळे सरकाराला वेगवेगळ्या प्रकारचे कर आणि जकाती मिळतात व सरकारच्या उत्पादनात भर पडते.

### 21 व्या शतकातील व्यापार विकास

21वे शतक हे माहिती, तंत्रज्ञान, इंटरनेट बँकिंग, मोबाईल बँकिंग विमा कंपन्यांचे खाजगीकरण, टेली मार्केट पद्धती, इ- कॉमर्स. उत्तम वाहतूक व्यवसाय, इलेक्ट्रॉनिक जाहिरात माध्यम आणि तत्सम गोष्टींचे युग आहे. यामुळे संपूर्ण जग वैश्विक नगर बनले आहे. बहुराष्ट्रीय कंपन्यांनी (MNC) वेगवेगळ्या देशात आपल्या व्यवसायांचे जाळे पसरले आहे. त्यामुळे या कंपन्या जागतिक बाजारपेठेत आपले उत्पादन वाढवून वस्तूंचा पुरवठा करतात. या कंपन्या वैशिष्ट्यपूर्ण वस्तू मोठ्या प्रमाणात पण तुलनात्मक दरात पुरवितात. एकंदरीत आज सगळा व्यापार मोठ्या प्रमाणात विकसित होत आहे.

## स्वाध्याय

### I. रिकाम्या जागी योग्य शब्द भरा.

1. ग्राहकाला तांत्रिक, वैशिष्ट्यपूर्ण आणि वैयक्तिक सेवा देते त्याला .....म्हणतात.
2. प्राचीन काळात वस्तूंच्या होणाऱ्या देवाणघेवाणीला.....असे म्हणतात.
3. कागदी चलनाची जबाबदारी.....ची असते.
4. खेडे आणि जमातीचा उदय.....या अवस्थेत झाला.
5. ....च्या शोधामुळे आंतरराष्ट्रीय व्यापार वाढीस लागला.
6. व्यापार आणि वाणिज्यापासून मिळणाऱ्या.....मुळे देशाच्या आर्थिक विकासास मदत होते.

## II. खालील प्रश्नांची थोडक्यात उत्तरे द्या.

1. आर्थिक व्यवहार म्हणजे काय ?
2. व्यापार आणि वाणिज्य याचा अर्थ लिहा.
3. वस्तू-विनिमय म्हणजे काय ?
4. व्यवसाय म्हणजे काय ?
5. व्यापारासाठी सहाय्यक घटकांची नावे लिहा.
6. समाजातील वेगवेगळे कारागीर कोणते ?

## III. खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

1. आपल्या दैनिक जीवनात उत्पादन आणि देवाण-घेवाण यांची महत्त्वपूर्ण भूमिका कशी आहे ?
2. वेगवेगळ्या प्रकारचे आर्थिक व्यवहार कोणते ?
3. वस्तू विनिमय पद्धतीत येणाऱ्या अडचणी कोणत्या ? या समस्या पैशाने कशा सोडविता आल्या ?
4. आर्थिक विकासाच्या वेगवेगळ्या पायऱ्या कोणत्या ? त्या पैकी एका पायरीचे विश्लेषण करा.

## IV. उपक्रम

1. तुमच्या परिसरात असणाऱ्या कारागिरांची यादी तयार करून त्यापैकी एकाचे कार्य पूर्णपणे जाणून घेऊन त्यावर निबंध लिहा.

\*\*\*

## प्रकरण 2

### व्यापार आणि उद्योगधंदे

या प्रस्तुत प्रकरणात खालील मुद्दे अभ्यासणार आहोत.

- व्यापाराची उद्दिष्ट्ये जाणून घ्या.
- व्यापाराच्या वेगवेगळ्या पद्धती देशांतर्गत व्यापार, विदेशी व्यापार, आणि पुनर्निर्यात यांचा अर्थ आणि महत्व.
- उद्योगांचे प्रकार
- लघुउद्योग व कुटीरोद्योग
- व्यवसाय, व्यापार आणि उद्योगांच्या समस्या.
- व्यावसायिक नितीमत्ता जाणून घ्याल.

व्यवसाय ही एक महत्त्वपूर्ण आर्थिक प्रक्रिया आहे, जी विशेषतः वस्तू व सेवांचे उत्पादन आणि वितरण यांच्याशी संबंधित आहे.

**स्टीफन्सन** यांच्या मतानुसार व्यापार म्हणजे लाभ अथवा नफा मिळवणे जो मानवी गरजांची पूर्तता करून प्राप्त केला जातो. व्यवसायाची दोन महत्त्वाची उद्दिष्टे.

1. आर्थिक उद्दिष्ट
2. सामाजिक उद्दिष्ट.

**1. आर्थिक उद्दिष्ट:** आपली समजूत अशी आहे की व्यवसायाचे उद्दिष्ट म्हणजे फक्त नफा मिळविणे, पण हे असे नाही तर व्यवसाय म्हणजे उत्पादनाचा खर्च भागवून व्यवस्थित जीवन जगण्यासाठी, उपजिविकेसाठी योग्य नफा मिळविणे व्यवसाय वस्तू आणि सेवा पुरवठा आणि ग्राहक निर्माण करतो. व्यवसाय उपलब्ध साधनांतून वस्तु उत्पादित करून ग्राहकांच्या गरजा पुरवितात. व्यवसायातून अशा वस्तू उत्पादित केल्या जातात. ज्या वेळोवेळी गरजेनुसार कालानुरूप बदलतात. यासाठी व्यवसायात उत्पादनांसाठी वेगवेगळे तंत्रज्ञान वापरले जाते. जाहिरातींच्या माध्यमातून ग्राहकाला उत्पादनाच्या क्षेत्रात येणाऱ्या नव्या उत्पादनाविषयी माहिती दिली जाते.

**2. सामाजिक उद्दिष्ट:** व्यवसायाच्या माध्यमातून देशाच्या विकासासाठी सहाय्यभूत वस्तूंचे उत्पादन केले जाते. व्यवसायामुळे रोजगार उपलब्ध होऊन, योग्य वेतन प्राप्त करून त्या त्या क्षेत्रातील नोकरदार वर्गास आपले राहणीमान उंचावण्यात मदत होते. दर, कर किंवा जकातीच्या माध्यमातून व्यवसाय देशाच्या उत्पन्नवाढीस भरीव मदत करतात. व्यवसायामुळे सामाजिक कल्याण साधले जाते. उदा. शाळा, कॉलेजीस, हॉस्पिटल्स आणि सार्वजनिक उद्यानांची निर्मिती आणि देखभाल केली जाते.

#### व्यापार, उद्योग आणि सेवा

व्यापार हा व्यवहाराचाच एक भाग आहे. जो ग्राहकांच्या खरेदी-विक्रीशी संबंधित आहे.

व्यापाराची विभागणी तीन गटात केली जाते. ती म्हणजे - देशांतर्गत व्यापार, विदेशी व्यापार आणि इंटरनेट.

**1. देशांतर्गत व्यापार:** देशांतर्गत व्यापार म्हणजे आपल्याच देशात होणारा व्यापार जो किरकोळ (Retail) आणि घाउक (Wholesale) या स्वरूपात चालतो.

**किरकोळ व्यापार (Retail Trade):** किरकोळ व्यापार ज्या ठिकाणी नागरिक राहतात त्या ठिकाणी चालतो. किरकोळ व्यापारी घाउक व्यापाऱ्यांच्याकडून मालाची खरेदी करून छोट्या ग्राहकांना विकतात. ते अनेक प्रकारची सेवा पुरवितात. ते वेगवेगळ्या उत्पादकांनी तयार केलेला वेगवेगळा माल ग्राहकांना पुरवितात. ते ग्राहकांच्या मागणीनुसार मालाचा पुरवठा करतात आणि व्यापारात येणाऱ्या नुकसानीची जबाबदारी देखील घेतात. ते मालाचा दर्जा ठरवून, ग्राहकांच्या आवडी निवडीनुसार पुरवठा करतात. ते ग्राहकांना उधारीची सुविधा पुरवितात. ते ग्राहकांना बाजारपेठेत नवीन उपलब्ध असलेल्या मालाची माहिती देतात. एखादे उत्पादन उपलब्ध नसेल तर ग्राहकाला पर्यायी वस्तूची माहिती देतात. किरकोळ व्यापार वेगवेगळ्या प्रकारे चालतो. त्यातील महत्वाचे म्हणजे 1. कायमची दुकाने 2. फेरीवाले.

**1. कायमची दुकाने:** ही एका निश्चित ठिकाणी सुरु करून मालाची विक्री करतात.

**2. फेरीवाले (Internet or Mobile traders):** यांच्याकडे विक्री करण्यासाठी निश्चित जागा नसते. यांच्यामध्ये फेरीवाले, गाडीवाले, रस्त्यांच्या कडेला विक्री करणारे, बाजारात विक्री करणारे इत्यादींचा समावेश होतो.



कायमची दुकाने



फेरीवाले

**फेरीवाले (Hawkers):** हे माल डोक्यावरून वाहून नेऊन दारोदारी विक्री करतात. ते फक्त एक किंवा दोन प्रकारच्या वस्तू विकतात. उदा. भाजीपाला, फळे, फुले इत्यादीची विक्री करणारे.



## गाडीवाले (Peddlers):

चाकांच्या गाडीवर (हातगाडी) माल ठेवून ग्राहकांच्या घरोघरी वस्तू विकतात ते एक किंवा अनेक प्रकारच्या वस्तू विकतात.



गाडीवाले



फूटपाथ विक्रेते

रस्त्यावरील किंवा फूट पाथवरील विक्रेते (Street or foot path traders): ते आपल्या मालाची विक्री वर्दळीच्या रस्त्यावर किंवा फूटपाथवर करतात.

**बाजारातील विक्रेते (Market or Sandy Sellers):** मोठ्या खेड्यात किंवा शहरातून आठवडी बाजार भरतो. वेगवेगळे विक्रेते या वस्तू बाजारात विकतात या आठवडी बाजारांचे वैशिष्ट्य म्हणजे आजूबाजूच्या खेड्यातील लोक आपण उत्पादित केलेल्या किंवा तयार केलेल्या वस्तू विकतात

उदा. भाजीपाला, अंडी, लोणी, शेतकी औजार, चादरी किंवा कांबळी इत्यादी. या विक्रीतून मिळालेल्या पैशातून आपल्या गरजेच्या वस्तू खरेदी करतात काही मोठ्या ठिकाणी वार्षिक जत्रा भरतात. या ठिकाणीसुद्धा विक्रेते आपला माल घेऊन जाऊन ग्राहकांना विकतात.



बाजारातील विक्रेते

**घाऊक व्यापारी (Wholesale Traders):** घाऊक उत्पादकाकडून मोठ्या प्रमाणात माल खरेदी करतात. आणि किरकोळ व्यापाऱ्यांनी छोट्या प्रमाणातील मालाची विक्री करतात. विशेषतः एक किंवा दोन प्रकारच्या वस्तूशी संबंधित असतात. घाऊक व्यापारी किरकोळ व्यापाऱ्यांना अनेक

प्रकारची मदत करतात. ती म्हणजे किरकोळ व्यापाऱ्यांना गरजेनुसार थोडा माल, तेही उधारीच्या सुविधेसह पुरवितात. किरकोळ विक्रेत्यांच्या वतीने मालाची जाहिरात करतात. बाजारात चालू असलेला माल किरकोळ विक्रेत्यांना पुरवितात. ते जास्त कमाई किंवा फायद्याचा विचार करीत नाहीत. ते उत्पादकांना ही काही सुविधा पुरवितात, त्या म्हणजे बाजारातील मागणी किंवा जाहिरात या गोष्टी उत्पादकांच्या वतीने पाहतात. ते गोदामांची सुविधा पुरवितात.

**2. विदेशी व्यापार (Foreign Trade):** देशा देशांतील व्यापाराला विदेशी व्यापार असे म्हटले जाते. विदेशी व्यापार तीन विभागात विभागला आहे ते म्हणजे आयात, निर्यात व इंटरपॉट.

- **आयात** म्हणजे दुसऱ्या देशाकडून आवश्यक वस्तू खरेदी करणे.
- **निर्यात** म्हणजे दुसऱ्या देशाला लागणाऱ्या वस्तूची विक्री करणे.
- **इंटरपॉट** म्हणजे एका देशाकडून माल विकत घेऊन दुसऱ्या देशाला विकणे.

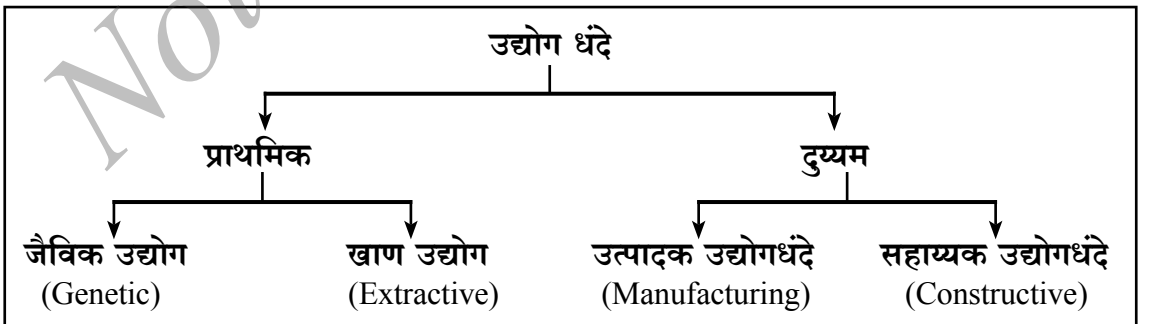
मध्यपूर्वेतील सिंगापूर हे इंटरपॉट व्यापाराचे उत्तम उदाहरण आहे. आजकाल अनेक देश इंटरपॉट व्यापारात गुंतलेले आहेत.

### विदेशी व्यापाराची गरज

जगातील कोणताही देश सर्वच बाबतीत स्वावलंबी नाही. काही देश नैसर्गिक साधन संपत्तीने संपन्न आहेत. या साधनांचा वापर करून ते अनेक वस्तूंचे गरजेपुरते आणि गरजेपेक्षाही जास्त उत्पादन करतात. या प्रमाणे देशात नैसर्गिक साधन संपत्तीचा तुटवडा आहे. त्यामुळे ते त्यांच्या गरजांसाठी दुसऱ्या देशांवर अवलंबून आहेत यामुळेच विदेशी व्यापार गरजेचा ठरतो. विदेशी व्यापाराची गरज दिवसेंदिवस वाढतच आहे. यामुळे देशादेशात मैत्रीचे संबंध निर्माण होण्यास मदत होत आहे.

### उद्योगधंदे:

ही एक आर्थिक प्रक्रिया आहे जी मालाचे उत्पादन खनिजाचे उत्पादन किंवा काही सेवा पुरविण्याशी निगडित आहेत. उद्योगधंद्याचे वर्गीकरण मुख्यतः दोन प्रकारात करता येते - प्राथमिक आणि दुय्यम उद्योगधंदे. पुढील तक्ता उद्योगधंद्याचे वर्गीकरण दर्शवितो.



**प्राथमिक उद्योगधंदे:** या उद्योगामध्ये नैसर्गिक साधनांचा उपयोग करून वस्तूंचे उत्पादन केले जाते उदा. शेती, पशुपालन, कुक्कुटपालन, खाणउद्योग इ. या उद्योगधंद्यांचे परत दोन भागात वर्गीकरण होते.

**अ) जैविक उद्योगधंदे:** जैविक उद्योगधंद्यात वेगवेगळी पिके, वनस्पती आणि प्राण्यांचे पुनरुत्पादन केले जाते. ते देशाचे उत्पन्न वाढवितात. उदा. बागायत (रोपवाटिका), पशुपालन, कुक्कुटपालन.

**आ) खाण उद्योग:** हे उद्योग कच्च्या मालाचे उत्पादन आणि खाणीतून कच्ची खनीजे काढण्याशी संबंधित आहेत (यालाच अपुनर्भव उद्योग असे म्हटले जाते) उदा. खाणीतून खनिजे काढणे किंवा तेलविहिरी खोदणे. इ.

**दुय्यम उद्योगधंदे:** हे कामगारांच्यावर आधारित उद्योगधंदे असून ते दोन विभागात विभागले आहेत. 1) उत्पादक उद्योगधंदे 2) सहाय्यक उद्योगधंदे (बांधकाम)

**अ) उत्पादक उद्योगधंदे:** हे उद्योग कच्च्या मालापासून किंवा अर्धवट तयार मालापासून पक्का माल तयार करण्याच्या प्रक्रियेशी निगडीत आहेत. कामगारांवर आधारित असणारे हे उद्योग ग्राहकाला सुबक मालाचा पुरवठा करतात. उदा. कच्च्या लोखंडापासून स्टील, ऊसापासून साखर इत्यादी.

**आ) सहाय्यक उद्योगधंदे:** सहाय्यक उद्योगधंदे, रस्ते, कालवे, पूल इ. बांधकामाशी संबंधित असतात. वाहतूक आणि दळणवळणासारख्या आर्थिक प्रक्रियेला हे उद्योग जलद मदत पुरवितात.

## कुटीरोद्योग आणि लघुउद्योग

कुटीरोद्योग म्हणजेच घरगुती उद्योग, जे घराघरातून परंपरागत पद्धतीने केले जातात. कुटीरोद्योग विशेषतः खेड्यात केंद्रीकृत झाले असून, येथे ग्रामीण भागासाठी स्थानिक बाजारपेठेत मागणी असणाऱ्या वस्तू तयार केल्या जातात. सुतारकाम, लोहारकाम, चटया किंवा जमखाने विणणे, कुंभार काम, कांबळी तयार करणे, दगडी कलाकुसर ही या पैकी काही उदाहरणे आहेत.

**लघुउद्योग:** लघुउद्योग छोट्या छोट्या जागेमध्ये संघटीत केले जातात. ते विद्युतशक्ती आणि यंत्रांच्या सहाय्याने उत्पादन करतात. यामध्ये घरातील सदस्य किंवा शिकाऊ कामगार (Apprentice) मदत करतात. ते कुशल कारागीरांना घेऊन आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर करतात. यामध्ये आधुनिक तंत्रज्ञानाचा देखील वापर केला जातो. उदा. रसायन उद्योग, अभियांत्रिकी उपकरणे, चप्पल बूट तयार करणे, सायकल, पंखे, रेडीओ, शिवणयंत्रे, साबण, तयार कपडे इत्यादीचे उत्पादन केले जाते. या ठिकाणी स्थानिक बाजारपेठे बरोबरच निर्यातीसाठी देखील वस्तूंचे उत्पादन केले जाते.

## व्यवहार, व्यापार आणि उद्योगांच्या समस्या:

व्यापाराच्या सुविधेसाठी काही सेवा अस्तित्वात आल्या यांना व्यापारी सहाय्यक किंवा वाणिज्य सेवा म्हटले जाते. उत्पादकाकडून ग्राहकापर्यंत माल पोहचविण्यात काही अडथळे येतात. त्यापैकी महत्त्वाचा म्हणजे जागेचा अडथळा. येणाऱ्या नुकसानीची जबाबदारी, वेळेचा अडथळा, आर्थिक चणचण, माहितीचा अभाव इत्यादी या अडचणी निवारण्यासाठी पुढील गोष्टी अस्तित्वात आल्या -

- **जागेची व वाहतूकची समस्या (Transportation):** जागेच्या अडथळ्यावर मात करण्यासाठी वाहतूकीची सेवा उपयोगी पडते. रस्ते वाहतूक, रेल्वे मार्ग, जलवाहतूक आणि हवाई वाहतूक ही वाहतूकीची काही माध्यमे आहेत. जी उत्पादकाकडून माल व्यापाऱ्यांकडे आणि व्यापाऱ्यांकडून ग्राहकास पोहचविण्यास सहाय्यक ठरतात.
- **आर्थिक सेवा - बँका (Banks):** उत्पादकाकडून ग्राहकांपर्यंत मालाचे वितरण करताना आर्थिक अडचणी येतात. व्यापाराच्या प्रत्येक टप्प्यात आर्थिक पाठबळाची गरज असते. पैसा हे मालाच्या देवाण घेवाणीत मुख्य माध्यम असते. ही अडचण बँक सोडविते. व्यापाऱ्यांना आर्थिक सहाय्य करून बँका व्यापार सुरळीत करण्यास मदत करतात.
- **नुकसानीची समस्या विमा कंपनी (Insurance):** उत्पादकांकडून ग्राहकांपर्यंत माल पोहचविताना, मालाचा साठा गोदामात केला जातो, यावेळी नुकसानीची अथवा माल खराब होण्याची शक्यता असते, यावेळी विमा कंपनी जबाबदारी घेतात. यातील महत्त्वाचे म्हणजे आग लागून किंवा पाण्यामुळे नैसर्गिक आपत्तीमुळे होणाऱ्या नुकसानीची जबाबदारी विमा कंपनी घेऊन व्यापाऱ्यांना सहाय्य करतात.
- **वेळेचा अडथळा कोठारे किंवा गोदाम (Storage):** वस्तूचे उत्पादन आणि वापर हे एकाच वेळी होऊ शकत नाही. ग्राहकाला त्याच्या गरजेनुसार माल पोहचविण्यासाठी वस्तू गोदामात साठविल्या जातात. ही गोदामे शास्त्रीय दृष्ट्या बांधलेली असून तेथे शीतगृहाची सोय असते.
- **माहितीचा अभाव जाहिरात (Advertisement):** ग्राहकाला वस्तूचे वितरण करताना त्याला त्या वस्तूची किंवा बाजारात उपलब्ध असलेल्या वस्तूची माहिती देणे आवश्यक आहे. त्याचबरोबर पर्यायी मालाची माहिती ग्राहकाला गरजेचे असते. आणि या सगळ्यासाठी जाहिरातींचे माध्यम सहाय्यक ठरते.

## व्यापाराची नीतीमत्ता (Business Ethics)

आपली अशी समजूत की फायदा मिळविणे हे व्यापाराचे एकमेव उद्दिष्ट आहे. पण, हे असे नसून व्यापार म्हणजे वस्तूचे उत्पादन मूल्य आणि योग्य फायदा मिळविणे. ज्यामधून व्यापार चालावा. व्यापार आणि वाणिज्य हे प्राचीन व्यवसाय आहेत. व्यापारी ग्राहकांना आवश्यक वस्तूंचा पुरवठा

करतात. थोड्याशा नफ्याबरोबर उत्पादनासाठी आलेला खर्च भागविणे गरजेचे असते. असे करण्याने व्यवसायिक नितीमत्ता टिकून राहते. पण दुर्दैवाने अधिकाधिक फायदा मिळविण्याचा लोभ वाढत आहे. व्यवसायिक 'नितीमत्ता' पाळली जात नाही. जास्त नफ्याच्या आशेने काही असामाजिक तत्त्वे वापरली जात आहेत. उदा. भेसळ, दरवाढ किंवा अवास्तव किंमती, अयोग्य वजन आणि मापांचा वापर, मालाचा साठा करून कृत्रीम टंचाई निर्माण करणे आणि काळ्या बाजारात विकणे इत्यादी गोष्टी व्यापारी नितीमत्तेच्या विरोधात आहेत. त्यामुळे लोकांचे अतोनात हाल होतात आपल्या देशात अशी उदाहरणे आहेत. या गोष्टीवर उपाय योजना म्हणून सरकारने काही सुविधा पुरविल्या आहेत. भारतीय मानक संस्थेची (Bureau of Indian Standards) स्थापना केली आहे. ही संस्था प्रत्येक वस्तूच्या वेष्टनावर प्रमाण, उत्पादित तारीख, उपभोग मर्यादा दिनांक (Expiry date) वस्तूचे मूल्य इ. सक्तीने छापव्यास लावते. आवश्यक वस्तू पुरविणारी शिधा वाटप दुकाने (Ration shop), आवश्यक वस्तूचा दर्जा राखण्यासाठी सरकारने (ISI, AGMARK) आय. एस.आय. व अँगमार्कची सक्ती केली आहे. सरकारने जनता बाजार, ग्राहक सहकारी संस्था इ. सुरु केल्या आहेत. ज्यामधून लोकांना अत्यावश्यक वस्तूचा पुरवठा केला जातो.

## स्वाध्याय

### I. रिकाम्या जागी योग्य शब्द भरा.

1. इंट्रेपॉट व्यापाराचे उत्तम उदाहरण .....हे आहे.
2. कुटीरोद्योग हे विशेषतः .....भागात केंद्रीत झाले आहे.
3. रसायनांचे उत्पादन हे.....प्रकारच्या उद्योगधंद्यात केले जाते.
4. धंद्याचा एकमेव उद्देश म्हणजे.....नफा मिळविणे.
5. वस्तूचा दर्जा राखण्यासाठी.....या संस्थेची स्थापना करण्यात आली आहे.

### II. खालील प्रश्नांची थोडक्यात उत्तरे लिहा.

1. व्यापार म्हणजे काय ?
2. फिरत्या दुकानांचे प्रकार सांगा.
3. घाऊक व्यापारी म्हणजे काय ?
4. विदेशी व्यापाराचे तीन प्रकार सांगा.
5. कुटीरोद्योगातून आणि लघुउद्योगातून उत्पादित केल्या जाणाऱ्या महत्त्वाच्या वस्तू कोणत्या ?

6. कोणत्या संघटना व्यापारातील जागेची आणि नुकसानीची अडचण भरून काढण्यास मदत करतात ?
7. व्यापारात अवाजवी फायदा मिळविण्यासाठी व्यापारी कोणकोणत्या असामाजिक पद्धतींचा अवलंब करतात ?
8. सरकारने व्यापारातील असामाजिक कृत्यांना आळा घालण्यासाठी कोणती पाऊले उचलली आहेत ?

### III. खालील प्रश्नांची उत्तरे आठ ते दहा वाक्यात लिहा.

1. व्यापाराची आर्थिक उद्दिष्ट्ये कोणती ?
2. व्यापाराची सामाजिक उद्दिष्ट्ये कोणती ?
3. किरकोळ व्यापाऱ्यांकडून कोणत्या सेवा पुरविल्या जातात ?
4. किरकोळ व्यापारी कोण ? प्रत्येकाबद्दल एक ते दोन वाक्यात माहिती लिहा.
5. उद्योगधंद्याचे दोन प्रकार थोडक्यात स्पष्ट करा.
6. एखाद्या देशाला विदेशी व्यापाराची आवश्यकता का असते ?

### IV. उपक्रम

1. जवळच्या आठवडी बाजारात भेट देऊन तेथे व्यापार कसा चालतो ते पहा.

\*\*\*

## प्रकरण 3

### विविध व्यापारी संघटना

या प्रस्तुत प्रकरणात खालील मुद्दे अभ्यासणार आहेत.

- व्यापारी संघटनांचा अर्थ जाणून घ्याल.
- भागीदारी व्यवसायाची वैशिष्ट्ये, फायदे आणि तोटे.
- भागीदारी व्यवसायाची नोंदणी प्रक्रिया.
- हिंदू अविभक्त कुटुंबातील व्यवसाय.

आज आपल्याला विविध व्यापारी संघटना दिसून येतात. त्यांचे पुढील चार प्रकारात वर्गीकरण होते.

#### विविध व्यापारी संघटना

1. खासगी क्षेत्रातील व्यापारी संघटना.
2. सार्वजनिक क्षेत्रातील व्यापारी संघटना.
3. संयुक्त व्यापारी संघटना.
4. लोकोपयोगी संघटना.

या आणि पुढील प्रकरणात आपण खासगी क्षेत्रात येणाऱ्या लहानमोठ्या व्यापारी संघटनांचा अभ्यास करणार आहोत. खासगी क्षेत्रात येणारे लहान उद्योग तीन प्रकारात विभागले जातात.

1) वैयक्तिक मालकीच्या संस्था 2) भागीदारीतील व्यवसाय संघटना 3) हिंदू अविभक्त (एकत्र) कुटुंबातील व्यवसाय संघटना.

#### 1. वैयक्तिक मालकीच्या संघटना

या संस्था एकाच व्यक्तिकडून चालविल्या जातात. तोच मालक, व्यवस्थापक असतो. सगळ्या प्रकारच्या नफ्या तोट्याला तोच जबाबदार असतो. व्यवसायासाठी लागणारे भांडवल ही त्याची वैयक्तिक जबाबदारी असते.

#### वैशिष्ट्ये

वैयक्तिक मालकीची व्यापारी संघटना ही अगदी प्राचिन आणि साधी असून, यामध्ये मालकी आणि व्यवस्थापन एकट्याकडे असते. ही संघटना सुरु करण्यास सोपी असते. एकच व्यक्ती स्वतःच्या फायद्यासाठी आपल्याकडील सारी कौशल्ये पणाला लावून, सगळ्या नफ्यातोट्याची जबाबदारी घेऊन व्यवसाय चालविते. यासाठी कुटुंबातील सदस्यांची किंवा नोकरांची व्यवसायात मदत घेतली जाते. विशेषतः या संघटना छोट्या प्रमाणात असतात पण अलिकडे मोठ्या प्रमाणात देखील चालविल्या जात आहेत.

## वैयक्तिक व्यापारी संघटनेचे फायदे

- यासाठी कोणत्याही कायदेशिर औपचारिकतेची गरज भासत नाही.
- स्वतःच्या भांडवलाने सुरु करता येते, यामध्ये कोणत्याही प्रकारच्या अडचणी येत नाहीत.
- मालक सगळे फायदे व तोटे सहन करतो, त्यांचा ग्राहकांशी सरळ संपर्क येतो.
- ते अनेक प्रकारच्या सेवा आणि काही व्यक्तींना रोजगार पुरवितात.
- संपत्तीच्या वाटपात त्यांचा सहभाग असतो.
- ग्राहकांच्या आवडीनुसार ते वस्तू पुरवितात.
- त्यातून दर, कर व जकातींचा भरणा करतात.
- व्यापारात कोणताही तातडीचा निर्णय घेण्याची क्षमता त्यांच्यात असते.
- ते व्यापाराची गुपिते पाळतात.

## वैयक्तिक व्यापारी संघटनांचे दोष

- या संघटनांचे काही दोष देखील आहेत. ते म्हणजे,
- भांडवल मर्यादित असल्यामुळे व्यापाराचा विस्तार करू शकत नाहीत.
- एकाच व्यक्तीकडून चालविण्यात येत असल्यामुळे व्यापारी व्यवस्थापनासाठी लागणारी निर्णयक्षमता मर्यादित असते.
- होणारे सगळे तोटे एकाच व्यक्तीला सहन करावे लागतात.
- वैयक्तिक व्यापारी संघटनांचे अस्तित्व मालक असेपर्यंत टिकू शकते.
- मालकाच्या मृत्यूनंतर अशा संघटना बंद पडू शकतात.

## 2) भागीदारीतील व्यवसाय संघटना

### वैयक्तिक व्यापारी संघटना

वैयक्तिक व्यापारी संघटनातील दोषामुळे भागीदारी व्यवसाय अस्तित्वात येतात. यामध्ये दोन किंवा अधिक व्यक्ति एकत्र येऊन व्यापार सुरु करतात. भागीदारी व्यवसाय सुरु करण्यासाठी 1932 मध्ये 'भागीदारी कायदा' अस्तित्वात आला. या कायद्यातील चौथ्या कलमानुसार भागीदारी व्यवसायातील सर्व भागीदारांनी होणारे नफा-नुकसान वाटून घेण्यास तयार असावे लागते. बँकासारख्या धंद्यात जास्तीत जास्त दहा भागीदार आणि सामान्यपणे इतर व्यवसायात वीस भागीदार असावे लागतात.



**भागीदारांचे प्रकार:** भागीदारांचे वेगवेगळे प्रकार पुढील प्रमाणे -

- **क्रियाशील भागीदार:** हा व्यवसायामध्ये एक निश्चित भांडवल गुंतवून आपल्या भागीदाराबरोबर नफा नुकसान बरोबरीने वाटून घेतो, आणि व्यवसायाच्या सर्व कार्यात क्रियाशील(मदत करीत) असतो.
- **तटस्थ भागीदार:** हा भागीदार भांडवल गुंतवितो, पण धंद्याच्या दैनंदिन व्यवहारात भाग घेत नाही. त्याने घातलेल्या भांडवलाच्या प्रमाणात त्याची नफ्या - तोट्याची वाटणी असते.
- **नाममात्र भागीदार:** जे भागीदार धंद्यामध्ये भांडवलही गुंतवित नाहीत आणि कोणत्याही व्यवहारात भाग घेत नाहीत धंद्यातील कोणत्याही फायद्या तोट्यामध्ये त्यांची वाटणी नसते. पण त्या क्षेत्रातील विश्वासावर किंवा त्यांच्या नावावर व्यवसाय चालतो.
- **अल्पवयीन भागीदार:** ज्या भागीदारांनी वयाची 18 वर्षे पूर्ण केली नाहीत ते अल्पवयीन भागीदार होय. अल्पवयीन धंद्यात भागीदार होऊ शकत नाहीत. पण एकमेकांच्या संमतीने अल्पवयीनास भागीदार म्हणून सहभागी करून घेता येते. अल्पवयीन भागीदार होणाऱ्या नफ्यास भागीदार असतात. पण होणाऱ्या नुकसानीस जबाबदार नसतात. नवीन व्यवसाय चालू करताना अल्पवयीन भागीदार असतात, पण होणाऱ्या नुकसानीस जबाबदार नसतात. नवीन व्यवसाय चालू करताना अल्पवयीन भागीदार करता येत नाही, थोडक्यात म्हणजे ते गुप्त भागीदार, मर्यादीत भागीदार किंवा फायद्यापुरते भागीदार असतात.

**भागीदारीचा करार :**

हे करारपत्र विशेषतः स्टॅम्पेपरवर लिहून घेऊन त्यावर सर्व भागीदारांच्या सद्दया घेतल्या जातात. हे करार संघटनेनुसार वेगळे असू शकतात. या करारात सगळ्या अटी आणि शर्ती अंतर्भूत अतात. विशेषतः यामध्ये संघटनेचे नाव, भागीदारांची नावे आणि पत्ते, संघटनेचा पत्ता, व्यवसायाचे स्वरूप, संघटनेच्या शाखांचे पत्ते, व्यवसाय सुरु केलेला दिनांक, भांडवलदारानी घातलेले भांडवल, फायद्या-तोट्यातील हिश्याचे प्रमाण, भागीदाराची कर्तव्ये, कामाची विभागणी, नवीन भागीदाराला सहभागी करून घेत असताना पाळावयाच्या अटी, व्यवसाय सुरु करताना अथवा बंद करताना असणाऱ्या वस्तूंचे मूल्यमापन, भागीदारात जर मतभेद उद्भवले तर त्यावरील उपाय इत्यादी गोष्टींचा उल्लेख या करारात केला जातो.

## भागीदारी व्यवसायाचे फायदे

- **सहज प्रारंभ:** भागीदारी व्यवसाय सुरु करण्यास सोपे असतात. भागीदारी व्यवसाय करण्यास कोणत्याही कायदेशीर बाबींची गरज नसते. भागीदारी व्यवसाय संघटनेची नोंदणी करणे देखील बंधनकारक ( सक्तिचे) नसते, यामुळेच भागीदारी व्यवसाय प्रारंभ करणे सुलभ असते.
- **अधिक भांडवल:** भागीदारी व्यवसायात दोन किंवा अधिक व्यक्ती सहभागी असल्याने भांडवलाची अधिक गुंतवणूक होऊ शकते.
- **उत्तम क्षमता:** एकापेक्षा अधिक भागीदार असल्याने कामाचा व्याप विभागला जाऊन अधिक चांगल्या प्रकारे व्यवसायाचे व्यवस्थापन करण्याची क्षमता येते
- **विश्वासाहता:** भागीदारांची क्षमता आणि संख्या अमर्यादित असल्यामुळे विश्वासाहता वाढते.
- **तोट्याची वाटणी:** व्यवसायात येणारे नुकसान किंवा फायदा सर्व भागीदारांनी सम समान वाटून घ्यावयाचा असतो. त्यामुळे जरी तोटा झाला तरी एकट्यावरच नुकसानीचा भार पडत नाही.
- **व्यवसायातील गुप्तता:** भागीदारी व्यवसायात जरी अनेक भागीदार असले तरी ते आपले आर्थिक व्यवहार उघड करत नाहीत. अशाप्रकारे व्यवहारातील गुप्तता पाळली जाते.
- **सहज विसर्जन:** भागीदारीतील व्यवसाय सहजपणे विसर्जित केला जातो. कोणताही भागीदार 14 दिवसांची नोटीस देऊन किंवा इतर भागीदारांची अनुमती घेऊन आपली भागीदारी रद्द करू शकतो.

## भागीदारी व्यवसायाचे तोटे

- काही वेळा भागीदारांच्यामधील मतभेद किंवा भांडणे व्यवसायावर परिणाम करतात.
- भागीदारांच्या मर्यादितनुसार गुंतविलेले भांडवल देखील मर्यादित असते.
- जास्त जबाबदारी असल्यामुळे बरेच लोक भागीदार म्हणून पुढे येण्यास कचरतात.
- काही भागीदारांचे निष्काळजीपणाचे आणि मूर्खपणाचे निर्णय एकूण व्यवसायाला नुकसानकारक ठरतात.
- एखाद्या भागीदाराने काढलेले दिवाळे किंवा मृत्यूमुळे भागीदारी व्यवसाय चालू रहात नाही.

- भागीदारी व्यवसायात भागीदाराचा हिस्सा - हस्तांतरीत करणे अवघड जाते.
- सरकारी नियंत्रण नसल्यामुळे किंवा पारदर्शक हिशोब न ठेवल्यामुळे भागीदारी व्यवसायाला कायदेशीर पाठिंबा मिळू शकत नाही.
- एक किंवा अधिक भागीदार असल्यामुळे व्यवसायातील गुप्तता पाळली जाऊ शकत नाही.

### भागीदारी व्यवसायाची नोंदणी

वैयक्तिक मालकीच्या व्यवसाय संघटनांची नोंदणी करण्याचा कायदा नाही. पण 1932 च्या भागीदारी कायदानुसार भागीदारी व्यवसायांची नोंदणी करण्याची तरतूद केली आहे. नोंदणी करणे न करणे भागीदारांच्या इच्छेचा प्रश्न ठरतो. त्यामुळे नोंदणी सक्तीची नसते. नोंदणी केव्हाही करता येते. नोंदणी करण्यासाठी निर्धारित अर्जात संपूर्ण तपशिल देऊन सरकारने नेमलेल्या नोंदणी अधिकाऱ्याला सादर करावयाचा असतो. यासाठी शुल्क निर्धारित केलेले असते. त्यानंतर नोंदणी अधिकारी सगळे तपशिल व्यवस्थित तपासून जर ते तपशिल बरोबर असतील तर “नोंदणी प्रमाणपत्र” (Certificate of Registration) देतात

### संस्थांच्या नोंदणीकरणाचे फायदे

- नोंदणीकृत संस्था तिसऱ्या पक्षाबद्दल (Third Party) न्यायालयात दावा दाखल करू शकतात, पण नोंदणीकृत नसलेल्या व्यवसायिक संस्थांना हे शक्य नाही.
- नोंदणीकृत संस्था कर्जाच्या वसूलीसाठी इतर भागीदारांच्या विरुद्ध दावा दाखल करू शकतात.
- नोंदणीकृत नसलेल्या संस्थांच्या विरोधात तिसरा पक्ष कर्जाच्या वसूलीसाठी दावा दाखल करू शकतो.
- नोंदणीकृत संस्था किंवा त्यातील भागीदारांच्या विरुद्ध यातील एखाद्या भागीदार संस्थेचे विसर्जन करण्यासाठी किंवा हिशोबातील सत्यता पडताळून पाहण्यासाठी न्यायालयात दावा दाखल करू शकतात.

### हिंदू अविभक्त (एकत्र) कुटुंबातील व्यवसायिक संस्था

या संस्था बहुतेक करून फक्त भारतात आढळून येतात. ज्या हिंदू कायदानुसार चालविल्या जातात. या संस्थामध्ये फक्त हिंदू एकत्र कुटुंबातील पुरुष असतात. ज्यामध्ये तीन पिढ्यातील मुलगा, नातू व पणतू त्यांना जन्मानुसार हा हक्क प्राप्त झालेला असतो. कुटुंबातील सर्वात ज्येष्ठ व्यक्ती (सदस्य) व्यवसाय सांभाळते त्याला ‘कर्ता’ असे म्हणतात. व्यवसायातील सर्व गोष्टी कर्ता सांभाळतो. कर्त्याचा अधिकार मोठा असतो, त्या मानाने इतरांचे हक्क मर्यादित असतात.

## स्वाध्याय

### I. रिकाम्या जागी योग्य शब्द भरा.

1. एका व्यक्तीच्या मालकीच्या संस्थाना ..... असे म्हटले जाते.
2. भारतीय भागीदारी व्यवसाय नोंदणी कायदा ..... या वर्षी अंमलात आला.
3. बँकिंग व्यवसायात भागीदारांची कमाल संख्या ..... इतकी असावी लागते.
4. भारतीय अविभक्त कुटुंब व्यवसायाच्या प्रमुख सदस्याला ..... असे म्हटले जाते.
5. फक्त भारतात आढळून येणारी वैयक्तिक व्यवसाय संघटना ..... ही होय.

### II. खालील प्रश्नांची उत्तरे दोन-तीन वाक्यात लिहा.

1. लघु उद्योगधंद्याच्या संघटना कोणत्या ?
2. लघु उद्योगधंदे ग्राहकांना कोणत्या सेवा पुरवितात ?
3. भागीदारी व्यवसाय म्हणजे काय ?
4. नाममात्र भागीदार म्हणजे काय ?
5. भागीदारी व्यवसायाचे विसर्जन कसे करता येते ?

### III. खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

1. वैयक्तिक मालकीच्या व्यवसायाचे चार फायदे लिहा.
2. वैयक्तिक मालकीच्या व्यवसायाचे चार तोटे लिहा.
3. भागीदारी व्यवसाय कसा सुरु केला जाऊ शकतो ? थोडक्यात सांगा.
4. भागीदारांचे वेगवेगळे प्रकार कोणते ?
5. भागीदारी व्यवसायाचे चार फायदे सांगा.
6. भागीदारी व्यवसायाचे चार तोटे सांगा.
7. भागीदारी व्यवसायाची नोंदणी करण्याचे फायदे कोणते ?
8. हिंदू अविभक्त कुटुंबातील व्यवसायाबद्दल थोडक्यात लिहा.

### IV. उपक्रम

1. दोन जाहिराती गोळा करा आणि पाठाच्या अनुषंगाने त्यांचा अभ्यास करा.

\*\*\*