Draft

ಡಿಪ್ಲೋಮಾ ಇನ್ ಎಜ್ಯುಕೇಶನ್ (D.Ed)

ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಅಧ್ಯಾಪಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ 2014–15

ಅಧ್ಯಾಪಕ ಕೈಪಿಡಿ

ಸೆಮೆಸ್ಟರ್ - IV

$S_4.P_{22}$(b) ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಕಲಿಕೆ–
ಸಿದ್ಧಾಂತ ಮತ್ತು ಪ್ರಯೋಗ

ಕೇರಳ ಸರಕಾರ
ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ

ತಯಾರಿಸಿದವರು

ರಾಜ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ (SCERT), ಕೇರಳ 2015

ಸೆಮಿಸ್ಟರ್ 4

ಪೇಪರಿನ ನಂಬ್ರ	ಪೇಪರಿನ ಹೆಸರು
S_4P_{22}(b)	ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಕಲಿಕೆ–ಸಿದ್ಧಾಂತ ಮತ್ತು ಪ್ರಯೋಗ

ಅಂಕಗಳು	:	(CE + TE) - 60+20 = 80
ಒಟ್ಟು ಅವಧಿ	:	110 ಗಂಟೆಗಳು
ಒಂದು ವಾರದಲ್ಲಿ ಅವಧಿ	:	8 ಗಂಟೆಗಳು

ಅನುಕ್ರಮಣಿಕೆ

ಯೂನಿಟ್ 1	:	ಪಠ್ಯಯೋಜನೆ ಹಾಗೂ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ	:	30 ಗಂಟೆಗಳು
ಯೂನಿಟ್ 2	:	ಬೋಧನಾ ತಂತ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಕಲಿಕಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು	:	20 ಗಂಟೆಗಳು
ಯೂನಿಟ್ 3	:	ಚರಿತ್ರೆ	:	30 ಗಂಟೆಗಳು
ಯೂನಿಟ್ 4	:	ಭೂಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರ	:	30 ಗಂಟೆಗಳು

ಯೂನಿಟ್-1

ಪಠ್ಯಯೋಜನೆ ಹಾಗೂ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ

ಸಮಯ : 30 ಗಂಟೆಗಳು

ಪೀಠಿಕೆ

ಚರಿತ್ರೆ, ಭೂಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರ, ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ, ಸಮಾಜ ಶಾಸ್ತ್ರ, ರಾಜ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ, ಎಂಬೀ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯಗಳ ಯು.ಪಿ ಹಂತದ ವರೆಗಿನ ಪಠ್ಯಭಾಗಗಳ ವಿಷಯಗಳನ್ನು 3, 4 ನೇ ಸೆಮೆಸ್ಟರುಗಳು ಮುಗಿಯುವಾಗ ಅಧ್ಯಾಪಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಗಳಿಸಬೇಕು. ಈ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಅಗತ್ಯಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಹೇಗೆ ಬಳಸಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು ಈ ಯೂನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ. ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿರುವ ಆಶಯಗಳು ಹಾಗೂ ತಿಳುವಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ತಲುಪಿಸಲು ನಡೆಸಬೇಕಾದ ಪೂರ್ವ ಸಿದ್ಧತೆಗಳ ಕುರಿತೂ ಇಲ್ಲಿ ಚರ್ಚೆ ನಡೆಯಬೇಕು. ಪಠ್ಯಯೋಜನೆ ಏನು, ಯಾಕೆ, ಹೇಗೆ ಎಂಬುದರ ಕುರಿತಾದ ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಲು ಈ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಸಂದರ್ಭವನ್ನೊದಗಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಉದ್ದೇಶಗಳು:

- ಈಗ ಇರುವ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳು ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಕಲಿಕೆಯ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತಿವೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡುವುದು.
- ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಯೋಜನೆಗಳ ಕುರಿತು ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು.
- ಸಂಪೂರ್ಣವಾದ ಪಠ್ಯಯೋಜನೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದಕ್ಕಿರುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸುವುದು.
- ಉತ್ತಮವಾದ ಟೀಚಿಂಗ್ ಮ್ಯಾನ್ವಲ್ ತಯಾರಿಸುವುದಕ್ಕಿರುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಗಳಿಸುವುದು.

ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ಕಲಿಕೆ

ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಕಲಿಕೆಯ ಉದ್ದೇಶಗಳು, ಸಮೀಪನ, ವಿಧಾನಗಳು, ತಂತ್ರಗಳು, ಮೌಲ್ಯಗಳು/ಮನೋಭಾವಗಳನ್ನು 3ನೇ ಸೆಮೆಸ್ಟರಿನ ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನದ ಭಾಗವಾಗಿ ನೀಡಿದ್ದೇವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಕುರಿತಾದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಪಷ್ಟತೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ. ಅಧ್ಯಾಪಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಿ 3ನೇ ಸೆಮೆಸ್ಟರಿನಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ ನೀಡಿದ ವಿವರಣೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚೆ ಮಾಡಿ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸಲಿರುವ ಸಂದರ್ಭವನ್ನೊದಗಿಸಬೇಕು. ಅನಂತರ 5, 7 ನೇ ತರಗತಿಯ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಿ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಕಲಿಕಾ ಸಮೀಪನ , ಉದ್ದೇಶಗಳು, ವಿಧಾನಗಳು, ಮೌಲ್ಯಗಳು, ಮನೋಭಾವಗಳು ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತಿವೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಮಕ್ಕಳು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ವಿಚಾರಗೋಷ್ಠಿ ಪ್ರಬಂಧವಾಗಿ ಮಂಡಿಸಬೇಕು.

ಯೋಜನೆ (Planning)

ಯೋಜನೆ ಎಂಬುದು ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಉದ್ದೇಶದ ಈಡೇರಿಕೆಗಿರುವ ಅನಿವಾರ್ಯ ಘಟಕಗಳಲ್ಲೊಂದಾಗಿದೆ. ಯೋಜನೆ ಎಂದರೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಿಂತ ಮೊದಲಿನ ಚಿಂತನೆ (Thinking before Action) ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದಕ್ಕಿರುವ ತಯಾರಿ (Preparing to do) ಎಂದೆಲ್ಲಾ ಯೋಜನೆಯಿಂದ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ. ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ಯೋಜನೆಯ ಮೂಲಕ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯದಕ್ಷತೆಯನ್ನು ವಿಕಾಸಗೊಳಿಸಬಹುದು ಎಂಬಂತೆಯೇ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಘಟಕಗಳು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿವೆ.

- ಗುರಿಯನ್ನು ತೀರ್ಮಾನಿಸುವುದು.
- ಗುರಿಯ ಉದ್ದೇಶ ಈಡೇರಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುವ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು.

- ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಜಾರಿಗೊಳಿಸುವುದು.
- ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಈಡೇರಿಸಲಾಯಿತೆಂಬುದನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸುವುದು.

ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಆಯೋಜನೆಯನ್ನು ಮಾಡುವಾಗಲೂ ಈ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ನಿಶ್ಚಿತ ಉದ್ದೇಶದ ಈಡೇರಿಕೆಗಾಗಿ ಅಧ್ಯಾಪಕನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವಾಗ ಯೋಜನೆಗೆ ಎಷ್ಟು ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಆಲೋಚಿಸಬಹುದಲ್ಲವೆ?

ಶಾಲಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಅಂಗವಾಗಿ ಜರಗುವ ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ನಾಲ್ಕು ವಿಧಗಳಿವೆ.

- ವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆ
- ಯೂನಿಟ್ ಯೋಜನೆ/ ಪಠ್ಯಯೋಜನೆ
- ದೈನಂದಿನ ಯೋಜನೆ
- ಶಾಲಾ ಯೋಜನೆ

ವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆ (Year Plan)

ಪಠ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ವಿವಿಧ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕಾಲಮಿತಿಯೊಳಗೆ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಲು ವರ್ಷದ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ನಡೆಸುವ ಯೋಜನೆ ಇದಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲೂ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಿಷಯದಲ್ಲಿಯೂ ಯಾವೆಲ್ಲಾ ಯೂನಿಟ್ಟುಗಳನ್ನು ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು ಈ ದಾಖಲೆಯು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆಯು ಇದನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತದೆ. ವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಾಸ್ತವಿಕತೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಾರೆ.

- ಒಂದು ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಿಷಯಕ್ಕೂ ಲಭ್ಯವಾಗುವ ಬೋಧನೆ ಅವಧಿ/ಪೀರಿಯಡ್‌ಗಳು.
- ವಿನಿಮಯ ಮಾಡುವ ವಿಷಯದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ/ಯೂನಿಟ್ಟುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
- ಗಳಿಸಬೇಕಾದ ಕಲಿಕಾ ಸಾಧನೆಗಳು.

ವಾರ್ಷಿಕಯೋಜನಾ ದಾಖಲೆ (ಮಾದರಿ)

ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವರ್ಷ : –

ತರಗತಿ : –

ವಿಷಯ : –

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ತಿಂಗಳು	ಯೂನಿಟು	ಪೀರಿಯಡ್
1	ಜೂನ್	1. . . . . 2.	. . . .
	ಒಟ್ಟು		

ಟಿಪ್ಪಣಿ : ಎಲ್.ಪಿ/ಯು.ಪಿ ಶಾಲೆಯನ್ನು ಸಂದರ್ಶಿಸಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ ತಯಾರಿಸಿ ವಿತರಿಸಿದ ವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯ ನಕಲನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸಬಹುದು.

ಪಠ್ಯಯೋಜನೆ (Unit Plan)

ಅಧ್ಯಾಪಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಗಳಿಸಬೇಕಾದ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಧಾನವಾದ ಸಾಮರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಪಠ್ಯಯೋಜನೆಯ ನೈಪುಣ್ಯವೂ ಒಂದಾಗಿದೆ. ಒಂದು ಯೂನಿಟ್ಟಿನ ಕುರಿತು ಸಮಗ್ರಯೋಜನೆಯನ್ನು ನಡೆಸುವ ಅಧ್ಯಾಪಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಪಠ್ಯಭಾಗದ ಆಶಯ ಹಾಗೂ ವಾಸ್ತವಿಕತೆಗಳ ಕುರಿತು ಚಿಂತನೆ, ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ, ಅವಲೋಕನ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದಲ್ಲದೆ ಅದನ್ನು ಕ್ರಮಬದ್ಧಗೊಳಿಸುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಮಾಡಬೇಕಾಗಬಹುದು. ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ಬೋಧನೆಗೆ ಪಠ್ಯಯೋಜನೆಯ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲವೆಂಬ ತಿಳುವಳಿಕೆಯು ಅಧ್ಯಾಪಕರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಎಷ್ಟೇ ದಕ್ಷನಾದ ಅಧ್ಯಾಪಕನಾದರೂ ತರಗತಿ ನಡೆಯುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲು ಮಾಡುವ ಕ್ರಮೀಕರಣಗಳು ಆಶಯವನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಲು ಸಹಕಾರಿ ಎಂಬುದರಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮಾತಿಲ್ಲ. ಹಾಗಾದರೆ ಅಧ್ಯಾಪಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ನಡೆಸುವ ಪಠ್ಯಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ ಎಷ್ಟು ಮಹತ್ತರವಾದುದು. ಪಠ್ಯಯೋಜನೆ ಎಂದರೆ ಬೋಧನೆಯನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿಸಲು ಮನಃಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ನಡೆಸುವ ಪೂರ್ವಸಿದ್ಧತೆಯಾಗಿದೆ.

ಕಲಿಕೆಗಾಗಿ ನಾವು ವಿಭಿನ್ನ ಶೈಲಿಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತೇವೆ. ಅಂತೆಯೇ ಬೋಧನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ನೂತನ ಶೈಲಿಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಬೇಕಾದರೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ಪಠ್ಯಯೋಜನೆಯು ಅತಿ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಬೋಧನಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಫಲಪ್ರದವಾಗಿ ಕ್ರಮೀಕರಿಸಲು, ಸರಳವಾದ ಚೌಕಟ್ಟಿನೊಳಗಿದ್ದುಕೊಂಡು ಪಠ್ಯಯೋಜನೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ಪಠ್ಯಭಾಗವನ್ನು ಸಮಗ್ರವಾಗಿ ನೋಡಲು ಹಾಗೂ ಅದರೊಳಗಿನ ಪ್ರತಿಯೊದು ಹಂತಗಳನ್ನೂ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ ದಾಖಲಿಸಲು ಈ ಚೌಕಟ್ಟು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ತಯಾರಿಸುವ ದಾಖಲೆಗೆ ವಿಶಾಲವಾದ ಕೆಲವು ಸ್ವಭಾವಗಳಿವೆ.

- ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಕ್ರಮೀಕರಿಸಿ ತಯಾರಿಸಿರುವ ಪೂರ್ವ ಸಿದ್ಧತೆಯೊಂದರ ಮೂಲಕವೇ ಬೋಧನೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ.
- ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೋಧನೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಹೇಗೆ ನಡೆಯುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲಿರುವ ಅವಕಾಶವು ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆಗೆ ಲಭಿಸುತ್ತದೆ.
- ಅಧ್ಯಾಪಕರ ಸ್ವ–ಕಲಿಕೆಗಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ಉಪಾಧಿಯಾಗಿದೆ.
- ಬೋಧನೆಯ ಕುರಿತಾದ ಆಶಯಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಬೋಧನೆಯ ಶೈಲಿಗಳನ್ನು ಕಲಿಯಲು ಮತ್ತು ವರ್ಗಾಯಿಸಲು ಪಠ್ಯಯೋಜನೆ ದಾಖಲೆಯು ಸಹಾಯಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಪಠ್ಯಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

- **ಪಠ್ಯ/ ಪಠ್ಯಭಾಗ/ ಯೂನಿಟ್ಟಿನ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ**

ಪಠ್ಯದ ಉದ್ದೇಶಗಳು ಯಾವುವು? ವಿವಿಧ ಪಠ್ಯಭಾಗಗಳ ಉಪ ಉದ್ದೇಶಗಳು ಯಾವುವು? ಯಾವೆಲ್ಲಾ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಕಲಿಕಾ ಸಾಧನೆಗಳಾಗಿ ದಾಖಲಿಸಬೇಕು? ಉದ್ದೇಶಗಳ ಈಡೇರಿಕೆಗೆ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯಬೇಕಾದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಯಾವುವು? ಪಾಠದ ರಚನೆ ಹೇಗಿದೆ? ಪಾಠವನ್ನು ಯಾವೆಲ್ಲ ಆಂತರಿಕ ವಿಭಾಗಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಬಹುದು? ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ವಿಭಾಗ/ ವಲಯಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವನ್ನು ನೀಡಬೇಕು?

- **ಸೂಕ್ತವಾದ ಬೋಧನೆ/ ಕಲಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ತೀರ್ಮಾನಿಸುವುದು.**

ಪಾಠದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಉಪಹಂತ/ ವಲಯಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಬೋಧನೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ/ ಕಲಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಯಾವುದಾಗಿರಬೇಕು? ವಿನಿಮಯದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಾಪಕನ ಪಾತ್ರವೇನು? ಬೋಧನೆಯನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬೇಕು? ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸ್ವತಃ ಕಲಿಯಬಹುದಾದ ವಲಯಗಳು ಯಾವುವು?

- **ತರಗತಿ ವಿನಿಮಯಗಳ ಕ್ರಮವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು**

ಚಟುವಟಿಕೆಯೊಂದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗಿ ನಿರ್ಧರಿಸಿರುವ ಒಟ್ಟು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಕ್ರಮ ಹೇಗಿರಬಹುದು? ಬೋಧನಾ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮತ್ತು ಕಲಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಯಾವೆಲ್ಲ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಳಬೇಕು? ಯಾವ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ನಂತರ ಮೌಲ್ಯನಿರ್ಣಯ ಮಾಡಬೇಕು? ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯಬೇಕಾದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಯಾವುವು, ಹೇಗೆ, ಯಾವಾಗ ಎಂಬುದನ್ನು ಕ್ರಮೀಕರಿಸುವುದಾಗಿದೆ.

- **ವಿವಿಧ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಹಾಗೂ ವಿನಿಮಯಗಳನ್ನು ಲಭ್ಯವಾಗುವ ಅವಧಿಯೊಳಗೆ ಕ್ರಮೀಕರಿಸುವುದು**

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಚಟುವಟಿಕೆಗೂ ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ನೀಡಬೇಕು? ಪಠ್ಯಯೋಜನೆ ದಾಖಲೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಮೀಕರಿಸಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಚಟುವಟಿಕೆಗೂ ಇರುವ ಸಮಯವನ್ನು ನಿಶ್ಚಯಿಸಬೇಕು (ಇವುಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯ ನಿರ್ದೇಶಗಳೇ ಹೊರತು ಸರಿಯಾಗಿ ಪಾಲಿಸಲೇಬೇಕಾದ ಪರಿಮಿತಿಗಳಿಲ್ಲ.)

- **ಪಾಠವನ್ನು ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಆಯ್ಕೆ**

ಅಗತ್ಯವಾದ ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳ ಆಯ್ಕೆ/ಸಂಗ್ರಹ/ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುವುದು. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವನ್ನೇ ಬೋಧನೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸಹಾಯಿಯಾಗಿ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತೇವೆ. ಬೋಧನೆಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾದ ಚಿತ್ರ, ಗ್ರಾಫ್, ಪಟ್ಟಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು.

- **ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಮಟ್ಟ/ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂಬಿವುಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ವಿನಿಮಯ ಹಾಗೂ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನುಂಟುಮಾಡುವುದು**

ನಿಶ್ಚಿತ ಪಾಠಭಾಗದ ವಿನಿಮಯಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದುದೆಂದು ಅಧ್ಯಾಪಕ ನಿರ್ಧರಿಸಿರುವ ಹಲವು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ/ಮಟ್ಟಕ್ಕನುಸಾರವಾಗಿ ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿಶ್ಚಯಿಸಬೇಕು. ವೈಯಕ್ತಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆ, ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಬೇಕು. ವಿಭಿನ್ನ ಕಲಿಕಾಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು , ವಿಶೇಷ ಪರಿಗಣನೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಕಲಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು.

- **ಮೌಲ್ಯನಿರ್ಣಯ, ಮುಂದುವರಿದ ಕಲಿಕೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ತಯಾರಿ**

ಉದ್ದೇಶಿತ ಗುರಿಗಳು, ವಿಷಯ ಎಂಬಿವುಗಳ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಯಾವೆಲ್ಲ ವಿಧದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಅಗತ್ಯವಾಗಿವೆ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಯಾವೆಲ್ಲ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು ತೀರ್ಮಾನಿಸಬೇಕು. ಪಾಠ ವಿನಿಮಯದ ನಂತರ ಕಲಿಕಾರ್ಥಿಯು ಯಾವೆಲ್ಲ ಮುಂದುವರಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕೆಂಬುದನ್ನೂ ಪಠ್ಯಯೋಜನೆ ದಾಖಲೆಯಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಬೇಕು.

♦ 'ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ಬೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಯೋಜನೆಯ ಪಾತ್ರ' ಎಂಬ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ವಿಚಾರಗೋಷ್ಠಿಯೊಂದನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಿ ಆಶಯದ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸಬೇಕು. ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ 'ಯೋಜನೆ' ಎಂಬ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವುದಲ್ಲದೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಕ್ಕೆ ಸಂದರ್ಭವನ್ನೊದಗಿಸಿ ಕೊಟ್ಟು ಪ್ರಬಂಧ (ಸೆಮಿನಾರ್ ಪೇಪರ್) ತಯಾರಿಸಿ ವಿಚಾರಗೋಷ್ಠಿಯನ್ನು ನಡೆಸಬೇಕು.

- 5,7 ನೇ ತರಗತಿಗಳ ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ಅಧ್ಯಾಪಕರ ಪಠ್ಯದಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ ಪಠ್ಯಯೋಜನೆಯ ರಚನೆಯನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕ ತರಬೇತುದಾರರು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಅನಂತರ ಅನುಬಂಧ-1 ರಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ ಪಠ್ಯಯೋಜನೆಯನ್ನು ಮಾದರಿಯಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಚರ್ಚೆ-ಕ್ರೋಡೀಕರಣ

ಟಿಪ್ಪಣಿ

- ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಮೂಲಕ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಶಯಗಳು, ತಿಳುವಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಬರೆಯಿರಿ.
- ಆಶಯ ರೂಪೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ತಯಾರಿಸುವ ಕಲಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಎರಡನೇ ಕಾಲಂನ ಚಟುವಟಿಕೆ ಎಂಬ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಅದರ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಟೀಚಿಂಗ್ ಮಾನ್ವಲನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು.
- ಚಟುವಟಿಕೆಯ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಬರೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಪಠ್ಯಯೋಜನೆಯ ಎರಡನೇ ಕಾಲಂ ದೊಡ್ಡದು ಮಾಡಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಲು ಹೇಳಬೇಕು.

- ಪಠ್ಯಯೋಜನೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಸಮಗ್ರವಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸಬೇಕಾದವುಗಳು.
  - ಪಠ್ಯದ ಕಲಿಕಾ ಉದ್ದೇಶಗಳು, ಅವುಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ ವಿಧಾನ.
  - ಪಠ್ಯದ ಮೂಲಕ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಆಶಯಗಳು/ವಾಸ್ತವಿಕತೆಗಳು.
  - ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಆಶಯದ ವಿನಿಮಯಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು, ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾದ ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು
  - ಯೂನಿಟ್ಟಿನ ಮೂಲಕ ಗಳಿಸುವ ಮೌಲ್ಯಗಳು/ಮನೋಭಾವಗಳು.
  - ಯೂನಿಟ್ಟಿನ ಮೂಲಕ ಮೌಲ್ಯನಿರ್ಣಯಕ್ಕೊಳಪಡಿಸಬೇಕಾದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಹಾಗೂ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು, ಮೌಲ್ಯನಿರ್ಣಯ ವಿಧಾನ.

ಅಧ್ಯಾಪಕ ತರಬೇತುದಾರರು ಪ್ರತಿಯೊಂದನ್ನು ಸವಿವರವಾಗಿ ವಿವರಿಸಬೇಕು.

- ಅಧ್ಯಾಪಕ ತರಬೇತುದಾರರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪಾಠದ ಸಮಗ್ರ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಇತರ ಎರಡು ಪಾಠಗಳ ಸಮಗ್ರಯೋಜನೆಯನ್ನು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಲು ಸಂದರ್ಭವನ್ನೊದಗಿಸಬೇಕು. ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಸಹಾಯವನ್ನು ನೀಡಲು ಅಧ್ಯಾಪಕ ತರಬೇತುದಾರರು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬೇಕು.
- ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಸೂಚಕಗಳ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಾಪಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಯಾರಿಸಿದ ಪಾಠ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಬೇಕು.

ಸೂಚಕಗಳು

- ಪಾಠದ ಮೂಲಕ ಗಳಿಸಬೇಕಾದ ಕಲಿಕಾ ಸಾಧನೆಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿವೆಯೆ?
- ರೂಪಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಕಲಿಕಾ ಸಾಧನೆಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಲು ಸೂಕ್ತವಾದುದೆ?
- ವಿಭಿನ್ನ ಹಂತದವರಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗುವಂತಹ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿವೆ?
- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿವೆ?
- ಮೌಲ್ಯನಿರ್ಣಯ ವಿಧಾನವು ಕಲಿಕಾಸಾಧನೆಗಳನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆಯೆ?

ಸೂಚಕವನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ಚರ್ಚಿಸಿದ ನಂತರ ಅಗತ್ಯವಾದ ವಿವರಣೆಗಳನ್ನೂ ನಿರ್ದೇಶಗಳನ್ನೂ ಸಹಾಯಗಳನ್ನೂ ನೀಡಿ ಫಲಪ್ರದವಾದ ಪಠ್ಯಯೋಜನೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಂತಹ ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸವನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೂಡಿಸಬೇಕು.

ದೈನಂದಿನ ಯೋಜನೆ (Daily plan/Teaching Plan)

ಪಠ್ಯಯೋಜನೆಯ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ದೈನಂದಿನ ಯೋಜನೆಯತ್ತ ಅಧ್ಯಾಪಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಕೊಂಡೊಯ್ಯಬೇಕು. ನಿಶ್ಚಿತ ಸಮಯದೊಳಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆಶಯಗಳನ್ನು ವಿನಿಮಯ ಮಾಡುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು. ಆಶಯಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಕಲಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು, ಅವುಗಳನ್ನು ಕ್ರಮಾಗತವಾಗಿ ದಾಖಲಿಸುವುದು ಮೊದಲಾದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಇಲ್ಲಿ ನಡೆಯಬೇಕು.

ದೈನಂದಿನ ಯೋಜನೆಗೆ ಈಗ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಪರಿಚಯಿಸಬೇಕು. ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಾಪಕ ತರಬೇತುದಾರರು ತಯಾರಿಸಿದ ಒಂದು ಟೀಚಿಂಗ್ ಮಾನ್ವಲನ್ನು (ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ) ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ನೀಡಿ, ಚರ್ಚಿಸಿ ಸ್ಪಷ್ಟತೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಬೇಕು. ಅನುಬಂಧ 2 ರಲ್ಲಿ ನೀಡಿದ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.

ಟೀಚಿಂಗ್ ಮಾನ್ವಲಿನ ರಚನೆ ಹಾಗೂ ದಾಖಲಿಸಬೇಕಾದ ವಿಧಾನದ ಕುರಿತು ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ ನಂತರ ಅವರು ತಯಾರಿಸಿದ ಪಠ್ಯ ಯೋಜನೆಯ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಟೀಚಿಂಗ್ ಮಾನ್ವಲನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಿರುವ ಸಂದರ್ಭವನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಡಬೇಕಲ್ಲದೆ ಅದನ್ನು ಮಂಡಿಸಿ ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಮೂಡಿಸಬೇಕು.

- ಪಠ್ಯಯೋಜನೆ/ ಸಮಗ್ರ ಯೋಜನೆ/ದೈನಂದಿನ ಯೋಜನೆಗಳೊಳಗಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ ನಿಗಮನವನ್ನು ರೂಪಿಸಬೇಕು.

ಪಠ್ಯಯೋಜನೆ	ದೈನಂದಿನ ಯೋಜನೆ
• ಪಾಠಭಾಗದ ಸಮಗ್ರ ಚಿತ್ರಣ ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.	• ಒಂದು ಆಶಯ/ಆಶಯಗಳ ಕುರಿತಾದ ಸಮಗ್ರ ಚಿತ್ರಣ ಮಾತ್ರವಾಗಿದೆ.
• ಪಾಠಭಾಗದ ಮೂಲಕ ಲಭಿಸಬೇಕಾದ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಮನೋಭಾವಗಳ ಕುರಿತಾದ ಸಮಗ್ರ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಲಭಿಸುತ್ತದೆ.	• ಪಾಠಭಾಗದ ಕುರಿತಾದ ಸಮಗ್ರ ತಿಳುವಳಿಕೆಯು ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ.
• ಆವರ್ತನೆಯನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಬಹುದು.	•

ತಯಾರಿಸಿದ ಟಿ.ಎಂ. ನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಅಧ್ಯಾಪಕ ತರಬೇತುದಾರನು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ತರಗತಿಯೊಂದನ್ನು ನಡೆಸಬೇಕು. ಈ ತರಗತಿಯನ್ನು ಪರಿಣತರಿಂದಲೂ ನಡೆಸಬಹುದು. ತರಗತಿ ಕಳೆದ ನಂತರ ಅಧ್ಯಾಪಕನು ಟಿ.ಎಂ. ನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಪುಟದಲ್ಲಿ ಧನಾತ್ಮಕ ಟಿಪ್ಪಣಿಯನ್ನು ದಾಖಲಿಸುತ್ತಾನೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ನೀಡಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಪುಟದಲ್ಲಿ ಏನನ್ನು, ಯಾವಾಗ, ಹೇಗೆ, ಯಾಕಾಗಿ ಬರೆಯಬೇಕೆಂಬುದರ ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸಬೇಕು.

ಏನನ್ನು ಬರೆಯಬೇಕು?

- ಒಳಿತು ಮತ್ತು ಕೆಡುಕುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವಂತಹ ಧನಾತ್ಮಕ ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು.

ಯಾವಾಗ ಬರೆಯಬೇಕು?

- *ಟಿ.ಎಂ. ನಲ್ಲಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಜರಗುತ್ತಿರುವಾಗಲೇ/ ತರಗತಿ ಮುಗಿದ ನಂತರ*

ಹೇಗೆ ಬರೆಯಬೇಕು?

- ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ
- ಇನ್ನೊಬ್ಬರಿಗೆ ಓದಿ ಸ್ವತಃ ಅರ್ಥಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ರೀತಿ

ಯಾಕಾಗಿ ಬರೆಯಬೇಕು?

- ಸ್ವಮೌಲ್ಯನಿರ್ಣಯಕ್ಕೆ
- ಮಗುವನ್ನು ಮೌಲ್ಯನಿರ್ಣಯಕ್ಕೊಳಪಡಿಸಲು
- ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳ ಯೋಜನೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಲು.

ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಪುಟದ ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳ ಕುರಿತಾದ ಚರ್ಚೆಯನ್ನು ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಿದ ನಂತರ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಅಧ್ಯಾಪಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯೂ ಸ್ವತಃ ನಡೆಸಿದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ತರಗತಿಯ ಕುರಿತು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಪುಟದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದರೊಂದಿಗೆ ಅದನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ ಉತ್ತಮಪಡಿಸಬೇಕು.

ಅನುರೂಪೀಕರಿಸಿದ ಟಿ.ಎಂ.

ನಾವು ಸಂಯೋಜಿತ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಕ್ಕಳಿಗಾಗಿ ತಯಾರಿಸುವ ಟಿ.ಎಂ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಸರಿಹೊಂದುವುದಿಲ್ಲ. ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಕ್ಕಳ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ತಲುಪದವರು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರಬಹುದು. ಅವರಿಗೂ ಕೂಡಾ ಸರಿಹೊಂದುವಂತೆ ತಯಾರಿಸಿದ ದೈನಂದಿನ ಯೋಜನೆಯೇ ಅನುರೂಪೀಕರಿಸಿದ ಟಿ.ಎಂ ಆಗಿದೆ. ಯಾವಾಗಲೂ ತರಗತಿಯನ್ನು ನಡೆಸುವ ಅಧ್ಯಾಪಕನಿಗೆ ತನ್ನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಮಕ್ಕಳು ಎದುರಿಸುತ್ತಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಕುರಿತು ತಿಳುವಳಿಕೆ ಇರಬಹುದು. ಆದುದರಿಂದಲೇ ಸ್ವತಃ ತಯಾರಿಸುವ ಟಿ.ಎಂ ನ್ನು ಯಾರಿಗಾಗಿ ಎಲ್ಲಿ ಅನುರೂಪೀಕರಿಸಬೇಕು? ಹೇಗೆಲ್ಲ ಅನುರೂಪೀಕರಿಸಬೇಕು, ಎಲ್ಲಿಂದ ಆರಂಭಿಸಿ ಹೇಗೆ ಕೊನೆಗೊಳಿಸಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕನಿಗೆ ತಿಳಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ.

ಅನುರೂಪೀಕರಿಸಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಟಿ.ಎಂ ಒಂದನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ನೀಡಿ, ಇದರ ಅವಶ್ಯಕತೆ, ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ ಎಂಬಿವುಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಬೇಕು.

ಅನುಬಂಧ – 1 : ಪಠ್ಯಯೋಜನೆ – ಪಾಠ ನವಯುಗದತ್ತ ಭಾರತ

ಆಶಯಗಳು/ ತಿಳುವಳಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು/ ಕಲಿಕಾ ತಂತ್ರಗಳು	ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು	ಕಲಿಕಾ ಸಾಧನೆಗಳು	ಮೌಲ್ಯಗಳು/ ಮನೋಭಾವಗಳು	ಮೌಲ್ಯನಿರ್ಣಯ		
					ಪೋರ್ಟ್ ಫೋಲಿಯೋ	ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ	ಯೂನಿಟಿನ ಮೌಲ್ಯನಿರ್ಣಯ
ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ಅನಾಚಾರಗಳು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದ್ದುವು	ಚರ್ಚೆ – ಗುಂಪುಗಳ ಮಂಡನೆ, ಉತ್ತಮ ಪಡಿಸುವುದು	ಟಿ.ಬಿ.	ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ಅನಾಚಾರಗಳು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದ್ದುವು ಎಂದು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ವಿವರಿಸುವುದು.	ಮೂಢನಂಬಿಕೆ ಮತ್ತು ಅನಾಚಾರಗಳ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಪ್ರಚಾರ ಮಾಡುವುದು.	ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು	ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹದ ಕ್ರೋಡೀಕರಣ	ಭಾರತವನ್ನು ನವೋತ್ಥಾನ ಚಳುವಳಿಯತ್ತ ಕೊಂಡುಹೋದ ಘಟಕಗಳು
ದುರಾಚಾರಗಳು ಸಾಮಾಜಿಕ ವಿಪತ್ತುಗಳಾಗಿವೆ.	ಟಿಪ್ಪಣಿ ತಯಾರಿ, ಮಂಡನೆ, ಕ್ರೋಡೀಕರಣ,				ಚರ್ಚಾ ಟಿಪ್ಪಣಿ	ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ	
ಯುಕ್ತಿ ಚಿಂತನೆ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಶಿಕ್ಷಣವು ನವೋತ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದುವು.	ಚರ್ಚೆ, ಕ್ರೋಡೀಕರಣ						
ನವೋತ್ಥಾನ ನಾಯಕರ ಭಾಷಣಗಳು ಹಾಗೂ ಸ್ವತಂತ್ರ ಮನೋಭಾವವು ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯತೆ, ಅಭಿಮಾನಕ್ಕೆ ದಾರಿ ಮಾಡಿ ಕೊಟ್ಟಿತು.	ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆ, ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಮಂಡನೆ, ಚರ್ಚೆ, ಉತ್ತಮಪಡಿಸುವಿಕೆ , ಸಮಾಜ ಸುಧಾರಕರು ಹಾಗೂ ಅವರ ಕಾರ್ಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು – ವಿಚಾರಗೋಷ್ಠಿ	ಹೆಚ್ಚಿನ ಓದಿಗಾಗಿರುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು	ರಾಜಾ ರಾಮ ಮೋಹನ ರಾಯ್, ಸ್ವಾಮಿ ದಯಾನಂದ ಸರಸ್ವತಿ, ಜ್ಯೋತಿ ರಾವು ಫುಲೆ, ಸಯ್ಯದ್ ಅಹಮ್ಮದ್ ಖಾನ್, ಪಂಡಿತ ರಮಾ ಬಾಯಿ, ಸ್ವಾಮಿ ವಿವೇಕಾನಂದ ಮೊದಲಾದವರು ಸಮಾಜ ಸುಧಾರಣೆಗೆ ನೇತೃತ್ವ ನೀಡಿದರು ಎಂದು ಹೇಳುವುದು.	ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಸ್ಥಿಕೆ ವಹಿಸುವುದು.	ವಿಚಾರಗೋಷ್ಠಿ, ಪ್ರಬಂಧ, ವರದಿ	ಹೋಲಿಕೆ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಪ್ರಕಟನೆ, ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು.	ಸಮಾಜ ಸುಧಾರಕರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಹಾಗೂ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು.

ಅನುಬಂಧ–1 ಮುಂದುವರಿಕೆ

ಆಶಯಗಳು/ ತಿಳುವಳಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು/ ಕಲಿಕಾ ತಂತ್ರಗಳು	ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು	ಕಲಿಕಾ ಸಾಧನೆಗಳು	ಮೌಲ್ಯಗಳು/ ಮನೋಭಾವಗಳು	ಮೌಲ್ಯನಿರ್ಣಯ: ಪೋರ್ಟ್ ಫೋಲಿಯೋ	ಮೌಲ್ಯನಿರ್ಣಯ: ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ	ಮೌಲ್ಯನಿರ್ಣಯ: ಯೂನಿಟಿನ ಮೌಲ್ಯನಿರ್ಣಯ
ಆವಶ್ಯಕತೆ, ಆಶಯಗಳು, ಸಂಘಪ್ರಜ್ಞೆ ಎಂಬಿವುಗಳು ಒಟ್ಟಾಗಿರುವ ಹೋರಾಟಕ್ಕೆ ಬಲವನ್ನೀಯುತ್ತವೆ.	ಚರ್ಚೆ, ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹ ಅಸೈನ್‌ಮೆಂಟ್ (ವೈಯಕ್ತಿಕ)	ಇತರ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಹೋರಾಟಗಳು (ಪ್ರಕಟನೆಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ್ದು)	ಸಾಮಾಜಿಕ ಕೆಡುಕುಗಳಿಗೆದುರಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಹಾಗೂ ಸಂಘಟನೆಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದು ಎಂದು ತಿಳಿಸುವುದು.		ಅಸೈನ್‌ಮೆಂಟ್	ಯುಕ್ತಿ ಚಿಂತನೆ ಸ್ವತಂತ್ರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ	
ಅನೇಕ ಘಟಕಗಳು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯತೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಕಾರಣವಾದುವು.	ಹೆಚ್ಚಿನ ವಾಚನಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳಿಂದ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹ, ಚರ್ಚೆ, ಟಿಪ್ಪಣಿ ತಯಾರಿ.	ಹೆಚ್ಚಿನ ಓದಿನ ಸಾಮಗ್ರಿ	ಸಾಮಾಜಿಕ ಕೆಡುಕುಗಳಿಗೆದುರಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವುದು.	ಏಕತೆ, ದೇಶಪ್ರೇಮ	ಚರ್ಚಾ ಟಿಪ್ಪಣಿ	ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹ ಹೋಲಿಕೆ	ಭಾರತದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯತೆಯ ಅವಿರ್ಭಾವಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಘಟಕಗಳು
ಒಂದಾಗಿ ಮುನ್ನಡೆಯಲು ಸಂಘಟನೆಗೆ ನೇತೃತ್ವ ನೀಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.	ವ್ಯಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಘಟನೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿ, ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಕಾಲಗಣನೆಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಕ್ರಮೀಕರಿಸುವುದು	ಆಧುನಿಕ ಭಾರತದ ಇತಿಹಾಸ ಪ್ರೊ. ಬಿಪಿನ್‌ಚಂದ್ರ ಭಾರತದ ಇತಿಹಾಸ – ಡಾ. ಕೆ. ಸದಾಶಿವ	ಭಾರತದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯತೆಯ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಘಟಕಗಳಿವೆ ಎಂದು ವಿವರಿಸುವುದು.		ಕಾಲಗಣನೆ ಪಟ್ಟಿ	ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಚಿಂತನೆ	
ವಿಭಜಿಸಿ ಆಳುವುದೆಂಬುದು ಎದುರಾಳಿಯ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಿರುವ ಒಂದು ತಂತ್ರವಾಗಿದೆ.	ಭಾರತದ ನವೋತ್ಥಾನದಿಂದ ಹೋಂರೂಲ್ ಚಳವಳಿಯ ವರೆಗಿನ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಒಳಪಡಿಸಿ ಕಾಲರೇಖೆ ತಯಾರಿ (ವೈಯಕ್ತಿಕ)				ಕಾಲರೇಖೆ	ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಕ್ರಮೀಕರಿಸುವುದು.	ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯುವುದು.

ಪಠ್ಯಯೋಜನೆ (ಘಟಕ ಯೋಜನೆ)

ಪಾಠದ ಹೆಸರು :

ತರಗತಿ :

ಅವಧಿ :

ಆಶಯಗಳು/ ತಿಳುವಳಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು/ ಕಲಿಕಾ ತಂತ್ರಗಳು	ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು	ಕಲಿಕಾ ಸಾಧನೆಗಳು	ಮೌಲ್ಯಗಳು/ ಮನೋಭಾವಗಳು	ಮೌಲ್ಯನಿರ್ಣಯ		
					ಪೋರ್ಟ್ ಫೋಲಿಯೋ	ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ	ಯೂನಿಟಿನ ಮೌಲ್ಯನಿರ್ಣಯ

ಅನುಬಂಧ–2

ವಿಷಯ	:	ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ
ತರಗತಿ, ವಿಭಾಗ	:	**VII-B**
ಯೂನಿಟ್/ಪಾಠ	:	4, ನವಯುಗದತ್ತ ಭಾರತ
ತಾರೀಕು	:	
ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವ ಅವಧಿ	:	
ಕಲಿಕಾ ಸಾಧನೆಗಳು	:	ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ಅನಾಚಾರಗಳು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದ್ದುವು ಎಂದು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ವಿವರಿಸುವುದು.
		ರಾಜಾರಾಮ ಮೋಹನ್‌ರಾಯ್, ಸ್ವಾಮಿ ದಯಾನಂದ ಸರಸ್ವತಿ, ಜ್ಯೋತಿರಾವ್ ಫುಲೆ, ಸರ್ ಸಯ್ಯದ್ ಅಹಮ್ಮದ್ ಖಾನ್, ಪಂಡಿತ ರಮಾಬಾಯಿ, ಸ್ವಾಮಿ ವಿವೇಕಾನಂದ ಮೊದಲಾದವರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಕುರಿತು ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಗಳಿಸಿ ಅದರ ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸುವುದು.
ಆಶಯಗಳು/ತಿಳುವಳಿಕೆಗಳು	:	ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಧಾರಾಳ ದುರಾಚಾರಗಳೂ ಮೂಢನಂಬಿಕೆಗಳೂ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದ್ದುವು.
		ಸುಧಾರಣ ಚಳುವಳಿಗಳು ಅನಾಚಾರಕ್ಕೆದುರಾಗಿ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾಜಿಕ ಪ್ರಗತಿಗಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಿದವು.
ಮೌಲ್ಯಗಳು/ ಮನೋಭಾವಗಳು	:	ದುರಾಚಾರಗಳು ಮತ್ತು ಮೂಢನಂಬಿಕೆಗಳು ಸಾಮಾಜಿಕ ವಿಪತ್ತುಗಳಾಗಿವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಿ ಸೋಲಿಸಬೇಕು.
ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	:	ಆಶಯಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಹೋಲಿಸುವುದು.
	:	ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವುದು.
ಕಲಿಕಾ ಸಾಮಗ್ರಿ	:	ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ, ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ : 36, 37, 38
ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು	:	ಕಿರುಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು, ಹೋಲಿಕಾ ಟಿಪ್ಪಣಿ, ವಿಚಾರಗೋಷ್ಠಿ ಪ್ರಬಂಧ.

ಯೋಜನೆ	ಮೌಲ್ಯನಿರ್ಣಯ
TB (Class VII - SS) ಯ ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ 36 ರಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಓದಲು ಹೇಳುವುದು. ಇದು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದ್ದ ಒಂದು ಅನಾಚಾರವಾಗಿದೆ. ಈ ಅನಾಚಾರ ಯಾವುದೆಂಬುದನ್ನು ಮಕ್ಕಳು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುತ್ತಾರೆ. ಸತಿಸಹಗಮನ ನಿಷೇಧಿಸಿದ್ದರೂ ಉತ್ತರ ಭಾರತದ ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇಂದಿಗೂ ಸತಿಸಹಗಮನವನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವವರಿದ್ದಾರೆ. ಸತಿಸಹಗಮನವೆಂಬ ಅನಾಚಾರವು ಯಾವೆಲ್ಲ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ? {Random presentation} • • • ಇಂತಹ ಅನೇಕ ದುರಾಚಾರಗಳು/ ಅನಾಚಾರಗಳು ಭಾರತದಲ್ಲೂ ಕೇರಳದಲ್ಲೂ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದ್ದುವು. ಅವು ಯಾವುವು? ಚರ್ಚೆ–ಮಂಡನೆ–ಕ್ರೋಡೀಕರಣ • ಬಾಲ್ಯವಿವಾಹ • ನರಬಲಿ • ವಿಧವಾ ವಿವಾಹಕ್ಕೆ ವಿರೋಧ • ಅಸ್ಪೃಶ್ಯತೆ • ಹೆಣ್ಣು ಶಿಶುಗಳ ಹತ್ಯೆ • ಗುಲಾಮಗಿರಿ • •	

ಯೋಜನೆ	ಮೌಲ್ಯನಿರ್ಣಯ
"ಅನಾಚಾರಗಳು–ಸಾಮಾಜಿಕ ವಿಪತ್ತು" ಎಂಬ ವಿಷಯದ ಕುರಿತು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿ ಟಿಪ್ಪಣಿ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. **ಚರ್ಚಾ ಸೂಚಕಗಳು – ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ. ಉದಾ: ಸತಿಸಹಗಮನ** • ಈ ಆಚಾರ ಯಾವುದು? • ಯಾವೆಲ್ಲ ಕೆಡುಕುಗಳಿವೆ? • ಸಮಾಜದ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವೇನು? • ಸಾಮಾಜಿಕ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಸಹಕಾರಿಯೆ? • ಸುಧಾರಿತ ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದುದೆ? 19 ನೇ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಅನಾಚಾರ ಹಾಗೂ ಮೂಢನಂಬಿಕೆಗಳಿಗೆದುರಾಗಿ ವಿರೋಧ ವ್ಯಕ್ತವಾಯಿತು. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಶಿಕ್ಷಣ, ಯುಕ್ತಿ ಚಿಂತನೆ, ಆಶಯ ವಿನಿಮಯ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಪ್ರಚಾರಕ್ಕೆ ಬಂದುದರಿಂದ ಅನಾಚಾರಗಳಿಗೆದುರಾದ ವಿರೋಧವು ಬಲಗೊಂಡಿತು. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸುಧಾರಣ ಚಳುವಳಿಗಳು ಮೂಡಿಬಂದುವು. ಸುಧಾರಣ ಚಳುವಳಿಗಳು ಯಾವೆಲ್ಲ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಒತ್ತು ನೀಡಿದವು? ಚರ್ಚೆ–ಕ್ರೋಡೀಕರಣ • ಸ್ತ್ರೀ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ • ಶಿಕ್ಷಣ • ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಮೌಲ್ಯಗಳು • ಸ್ವಾಭಿಮಾನ • ಸಾಮಾಜಿಕ ಪ್ರಗತಿ • ಐಕ್ಯಪ್ರಜ್ಞೆ • ಅನಾಚಾರಗಳಿಗೆದುರಾಗಿ • ಮೂಢನಂಬಿಕೆಗಳಿಗೆದುರಾಗಿ	

<table>
<tr><th>ಯೋಜನೆ</th><th>ಮೌಲ್ಯನಿರ್ಣಯ</th></tr>
<tr><td>ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಪುಟಸಂಖ್ಯೆ 37–38 ರಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಐದು ಗುಂಪುಗಳನ್ನಾಗಿ ಓದಲು ನೀಡುವುದು.

Group I : Raja Ram Mohan Roy
Group II : Swami Dayananda Saraswathi
Group III : Swami Vivekananda
Group IV : Sir Seyad Ahamed Khan
Group V : Jothi Rao Fulac & Pandit Ramabai

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪಿನವರೂ ಕಂಡುಹಿಡಿದ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಿಮಾಹಿತಿ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆದು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವುದು/ಮಂಡಿಸುವುದು.
ಚರ್ಚೆ–ವಿಪುಲಗೊಳಿಸುವುದು.
ಮುಂದುವರಿದ ಚಟುವಟಿಕೆ : ಐದೂ ಗುಂಪಿನವರು ಮಂಡಿಸಿದ ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿ “ಸಮಾಜ ಸುಧಾರಕರು ಹಾಗೂ ಅವರ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳು” ಎಂಬ ಶೀರ್ಷಿಕೆಯಲ್ಲಿ ವಿಚಾರಗೋಷ್ಠಿ ಪ್ರಬಂಧವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.
ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕು</td><td></td></tr>
</table>

ಯೂನಿಟ್ 2

ಬೋಧನಾ ತಂತ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಕಲಿಕಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

ಸಮಯ : 20 ಗಂಟೆಗಳು

ಪೀಠಿಕೆ

ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಆಶಯಗಳನ್ನು ಫಲಪ್ರದವಾಗಿ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಲು ಹಲವು ರೀತಿಗಳನ್ನೂ ತಂತ್ರಗಳನ್ನೂ ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮಕ್ಕಳ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ತಿಳುವಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವುದರ ಮೂಲಕ ಆಶಯ ರೂಪೀಕರಣ ನಡೆಸುವುದು ಅಧ್ಯಾಪಕರು ನೇರವಾಗಿ ಆಶಯಗಳನ್ನು ವಿನಿಮಯ ಮಾಡುವಷ್ಟೇ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವುಳ್ಳದ್ದಾಗಿದೆ. ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ರೀತಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಆಶಯ ರೂಪೀಕರಣ ಮಾಡಬಹುದೆಂಬ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಈ ಯೂನಿಟ್ ಹೊಂದಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ, ಫಲಪ್ರದವಾದ ವಿನಿಮಯಕ್ಕೆ ಯಾವ ಯಾವ ಕಲಿಕಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು, ಐ.ಸಿ.ಟಿ. ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದೆಂದೂ ಈ ಯೂನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಬೇಕು. ಸೂಕ್ತವಾದ ತಂತ್ರಗಳು, ರೀತಿಗಳು ಮತ್ತು ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಲು ಹಾಗೂ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಅಧ್ಯಾಪಕ–ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ರೀತಿಯ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಲು ಈ ಯೂನಿಟ್ಟಿನಿಂದ ಸಾಧ್ಯವಾಗಬೇಕು.

ಉದ್ದೇಶಗಳು

- ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಕಲಿಕಾತಂತ್ರಗಳ ಮತ್ತು ರೀತಿಗಳ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವನ್ನು ತಿಳಿಯುವರು.
- ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನದ ಆಶಯಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾದ ತಂತ್ರ ಹಾಗೂ ರೀತಿಗಳನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ಮಂಡಿಸುವರು.
- ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವರು ಹಾಗೂ ತಯಾರಿಸುವರು. ಅವುಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದರ ಮೂಲಕ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವರು.
- ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ಬೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಪಾತ್ರವನ್ನು ತಿಳಿಯುವರು.

ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ಬೋಧನಾ ತಂತ್ರಗಳು ಮತ್ತು ರೀತಿಗಳು

ಸೆಮೆಸ್ಟರ್ 1' ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ಮತ್ತು ಬೋಧನಾಶಾಸ್ತ್ರ' ಎಂಬ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ನಿರ್ದೇಶಿಸಲಾದ ಬೋಧನಾತಂತ್ರಗಳು ಮತ್ತು ರೀತಿಗಳು ಎಂಬ ಭಾಗದಿಂದ ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ರೀತಿಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಹಾಗೂ ಅಧ್ಯಾಪಕ–ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವರು.

ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ತಂತ್ರಗಳು ಮತ್ತು ರೀತಿಗಳು ಯಾವುದು? ಯಾಕೆ? ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನೊದಗಿಸುವ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವರು. (ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತವಾಗಿರಬಹುದು) ಅಗತ್ಯವಾದ ಸಹಾಯವನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹವು ಪೂರ್ತಿಗೊಳ್ಳುವಾಗ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾದ ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನದ ಎಲ್ಲ ತಂತ್ರಗಳು ಹಾಗೂ ರೀತಿಗಳು ಇವೆಯೆಂಬುದಾಗಿ ಖಾತರಿಪಡಿಸಬೇಕು.

- ಚರ್ಚಾ ವಿಧಾನಗಳು
  - ಗುಂಪು ಚರ್ಚೆ
  - ಸೆಮಿನಾರ್
  - ಪಾನೆಲ್ ಚರ್ಚೆ
  - ಸಿಂಪೋಸಿಯಂ

- ಭಾಷಣಾ ವಿಧಾನ
- ರೋಲ್ ಪ್ಲೇ
- ಸಿಮ್ಯುಲೇಶನ್
- ನಾಟಕ ರೂಪ
- ಪ್ರೋಜೆಕ್ಟ್
- ಫೀಲ್ಡ್ ಟ್ರಿಪ್
- ಕಥಾಕಥನ ರೀತಿ

(ಟಿಪ್ಪಣಿ–ಪ್ರತಿಯೊಂದನ್ನೂ ವಿವರವಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸಲು ಒಂದು ಪಾನೆಲ್ ಚರ್ಚೆಯನ್ನು ಇದರ ಅಂಗವಾಗಿ ನಡೆಸಬಹುದು. ಪಾನಲಿನ ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸುವ ತಂತ್ರಗಳ ಕುರಿತು ನಿರ್ಗಳವಾದ ಜ್ಞಾನವಿರಬೇಕು)

ಹಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ (ಯು.ಪಿ) ತರಗತಿಗಳ ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ಪಾಠಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ರೀತಿಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಆ ಮೂಲಕ ರೂಪೀಕರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ಆಶಯಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾದ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ. ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಗುಂಪು ಐದನೇ ತರಗತಿಯ, ಇನ್ನೆರಡು ಗುಂಪು 6 ನೇ ತರಗತಿಯ ಹಾಗೂ ಇತರ ಗುಂಪುಗಳು 7 ನೇ ತರಗತಿಯ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಬಳಿಕ ತರಗತಿ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕ್ರೋಡೀಕರಿಸಬೇಕು.

ಯೂನಿಟ್‌ನ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ **ತರಗತಿ:**

ಯೂನಿಟ್ ಸಂಖ್ಯೆ	ಯೂನಿಟಿನ ಹೆಸರು	ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾದ ತಂತ್ರಗಳು/ರೀತಿಗಳು/ಐ.ಸಿ.ಟಿ	ರೂಪೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಆಶಯಗಳು

ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಿದ ಅನಂತರ ಪಾಠಭಾಗದ ಆಶಯ ವಿನಿಮಯಕ್ಕೆ ಬಳಸಬಹುದೆಂದು ಕಂಡುಕೊಂಡ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ರೀತಿಗಳನ್ನು ಮಂಡಿಸಿ ಆ ಮೂಲಕ ಆತ್ಮವಿಸ್ವಾಸವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಂದರ್ಭವನ್ನೊದಗಿಸಬೇಕು

ಉದಾಹರಣೆ

- ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಸಂಗ್ರಾಮ ಚರಿತ್ರೆಯ ಪ್ರಧಾನ ಘಟನೆಯಾದ ಉಪ್ಪಿನ ಸತ್ಯಾಗ್ರಹ– ಸ್ಕ್ರಿಪ್ಟ್ ತಯಾರಿಸಿ ನಾಟಕ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ, ಸ್ಕಿಟ್ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.
- ಮಿತವ್ಯಯ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದುದರ ಆವಶ್ಯಕತೆ ಸೆಮಿನಾರ್.

ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ಕಲಿಕಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು/ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು

ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಫಲಪ್ರದಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಕಲಿಕಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಈ ಕಲಿಕಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಪಠ್ಯಯೋಜನೆಯ ಅಂಗವಾಗಿ ಕಂಡುಕೊಂಡು ಅಗತ್ಯವಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ಕಲಿಕೆಯು ಸುಲಭ ಹಿತಾತ್ಮಕ ಹಾಗೂ ಫಲಪ್ರದವಾಗಬಹುದು. ಪಾಠಭಾಗದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಮೂಲಕ ಸೂಕ್ತವಾದ ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಅಧ್ಯಾಪಕ–ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಪ್ತರನ್ನಾಗಿಸುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಇದು ಹೊಂದಿದೆ.

ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ಕಲಿಕೆಗೆ/ಬೋಧನೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾದ ಕಲಿಕಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಯಾವುವು ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮಂಡಿಸುವ ಮೂಲಕ ಚರ್ಚೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬಹುದು. ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾದ ಕಲಿಕಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು / ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಹುದು ಎಂಬ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಚರ್ಚೆಯನ್ನು ಕ್ರೋಡೀಕರಿಸಬೇಕು.

- ಭೂಪಟಗಳು
- ಭೂಗೋಳ
- ಚಾರ್ಟುಗಳು
- ಗ್ರಾಫ್‌ಗಳು
- ಪಟ್ಟಿಗಳು
- ವರ್ಕ್‌ಬುಕ್‌ಗಳು
- ಪಾಠಪುಸ್ತಕಗಳು
- ನಿಯತಕಾಲಿಕಗಳು
- ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು

ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನವಾದ ಕೆಲವು ಕಲಿಕಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ವಿಶದೀಕರಿಸುವ.

♦ ಭೂಪಟಗಳು

ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳ ಹಾಗೂ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಪ್ರಧಾನ ಪಾತ್ರವಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಭೂಪಟಗಳು ಸ್ಥಳದ ಕುರಿತು ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ಪ್ರಜ್ಞೆಯನ್ನು ಮೂಡಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾದ ಮತ್ತು ಫಲಪ್ರದವಾದ ಒಂದು ಕಲಿಕಾ ಸಾಮಗ್ರಿಯಾಗಿದೆ. ಚಿಹ್ನೆ, ಗೆರೆ, ಸೂಚಕಗಳ ಮೂಲಕ ಭೂಪಟಗಳು ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಭೂಪಟಗಳು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯ ದ್ವಿಮಾನ ದೃಶ್ಯವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಇದು ಮೊದಲೇ ತೀರ್ಮಾನಿಸಿ ನಿಶ್ಚಯಿಸಿದ ಒಂದು ವಾಸ್ತವಿಕತೆಯನ್ನು ಮಗುವಿಗೆ ತಲುಪಿಸಲು ಅಧ್ಯಾಪಕರಿಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುವ ಕಲಿಕಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳಲ್ಲೊಂದಾಗಿದೆ ಇದು.

ವಾಚಿಕವಾಗಿ	– ವಿವರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾದ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ತಿಳಿಸಲು ಭೂಪಟಗಳಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.
ಪ್ರಾಕೃತಿಕ	– ಭೂಪಟ–ಭೂಪ್ರದೇಶದ ಎತ್ತರ, ತಗ್ಗುಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಭೂಪಟಗಳು.
ನಕ್ಷೆ	– ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ದಾಖಲಿಸಿರುವ ಭೂಪಟಗಳು.
ಭೌಮ ಭೂಪಟ	– ಭೌಗೋಳಿಕ ವಿಶೇಷತೆಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಭೂಪಟಗಳು
ರಾಜಕೀಯ ಭೂಪಟ	– ಆಡಳಿತಾತ್ಮಕವಾದ ವಿಭಜನೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಭೂಪಟಗಳು

♦ ಚಾರ್ಟುಗಳು

ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಧಾನ ಆಶಯಗಳು, ಸತ್ಯಾಂಶಗಳನ್ನು ಮೊದಲೇ ತಯಾರಿಸಲು ಚಾರ್ಟುಗಳು ಸಹಾಯಕವಾಗಿವೆ. ಕಲಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವಾಗ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಂಡ ಆಶಯಗಳನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಕ್ರೋಡೀಕರಿಸಲು ಚಾರ್ಟುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ಆಶಯಗಳೊಳಗಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು, ಕಾಲಗಣನೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಟೈಮ್‌ಲೈನ್ ತಯಾರಿಸಲು ಹಾಗೂ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು ಚಾರ್ಟುಗಳು ಸಹಾಯಕವಾಗಿವೆ. ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು, ಹೋಲಿಸಲು ಹಾಗೂ ಸೂಕ್ತವಾದ ವಿಧದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮೀಕರಿಸಲು ಚಾರ್ಟುಗಳು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

♦ ಭೂಗೋಳ

ಭೂಗೋಳ ಭೂಮಿಯ ಮಾದರಿಯಾಗಿದೆ. ಭೂಗೋಳವು ಆಕೃತಿ (ಆಕಾರ) ಹಾಗೂ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಗೆ ಸದೃಶವಾಗಿದೆ. ಭೂಮಿಯ ತ್ರಿಮಾನ ದೃಶ್ಯವನ್ನೊಳಗೊಂಡು ತಯಾರಿಸಲಾದ ಭೂಗೋಳಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲ ಮತ್ತು ಜಲವನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಅದರ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲೇ ಚಿತ್ರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಭೂಗೋಳವು ಭೂಮಿಯ ಚಲನೆಗಳು, ಭೌಗೋಳಿಕ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳು, ಸಮಯ, ವಾತಾವರಣ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯೊಳಗಿನ ಸಂಬಂಧ, ಹವಾಗುಣ ಇತ್ಯಾದಿ ಭೌಗೋಳಿಕ ವಿಚಾರಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಶಯಗಳನ್ನು ಮಗುವಿಗೆ ತಲುಪಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾದ ಹಾಗೂ ಫಲಪ್ರದವಾದ ಒಂದು ಕಲಿಕಾ ಸಾಮಗ್ರಿಯಾಗಿದೆ.

♦ ಗ್ರಾಫ್‌ಗಳು

ಗ್ರಾಫ್‌ಗಳು ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಹುದಾದ ಪ್ರಧಾನ ಕಲಿಕಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳಲ್ಲೊಂದಾಗಿದೆ. ಆಶಯಗಳನ್ನು ಸರಳವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಫಲಪ್ರದವಾಗಿ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಲು ಗ್ರಾಫ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಸಾಧ್ಯ. ರೇಖೀಯಗ್ರಾಫ್‌ಗಳು, ಬಾರ್‌ಗ್ರಾಫ್‌ಗಳು, ಪೈಗ್ರಾಫ್‌ಗಳಂತಹ ಅನೇಕ ವಿಧದ ಗ್ರಾಫ್‌ಗಳು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ.

ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು

- ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ಬೋಧನೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುವ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಕುರಿತು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಚರ್ಚೆಯನ್ನು ನಡೆಸಬೇಕು. ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾದ ಮೂರು ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಗವಾಗಿ ಬಳಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ ಎಂಬ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಚರ್ಚೆಯನ್ನು ಕ್ರೋಡೀಕರಿಸಬೇಕು.

ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು

- ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲ
- ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ಸಂಪನ್ಮೂಲ
- ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲ

ಇವುಗಳನ್ನು ಬಳಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಬೇಕು.

ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ಬೋಧನೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುವ ಕಲಿಕಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಕುರಿತು ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಕುರಿತು ನಡೆಸಿದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಚರ್ಚೆಯ ಬಳಿಕ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಹಾಗೂ ಮಾರ್ಗಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ನಿರ್ದೇಶಿಸುವುದು. ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಡೀಕರಿಸಿ 'ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಹುದಾದ ಕಲಿಕಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು' ಎಂಬ ಶೀರ್ಷಿಕೆಯಲ್ಲಿ ವಿಚಾರಗೋಷ್ಠಿಯೊಂದನ್ನು ನಡೆಸಿ ಈ ವಿಷಯದ ಕುರಿತಾದ ಆಶಯದ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಇನ್ನಷ್ಟು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಕುಳಿತು ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ 5 ಮತ್ತು 7 ನೇ ತರಗತಿಗಳ ಪಾಠಭಾಗಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲು

ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಕಲಿಕಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ತರಗತಿ		
ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ಯೂನಿಟ್	ಬಳಸಬಹುದಾದ ಕಲಿಕಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು/ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು

ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಕಲಿಕೆಗೆ ಮಾಹಿತಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ

ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಕಲಿಕೆಗೆ ಇಂದು ಮಾಹಿತಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವು ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಹಾಯಕವಾದ ಒಂದು ಉಪಾಧಿಯಾಗಿದೆ. ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ಕಲಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಕಗಳೆಂದು ಈ ಮೊದಲೇ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಲಾದ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಮತ್ತು ಇಂಟರ್‌ನೆಟ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ಅಧ್ಯಾಪಕರಿಗೆ ಫಲಪ್ರದವಾದ ಬೋಧನೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ಕಂಪ್ಯೂಟರಿನ ಸಾನಿಧ್ಯವು ಇಂದು ತರಗತಿ ಕೋಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇದರ ಅಂಗವಾಗಿ ಎಲ್ಲ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲೂ ಒಂದೊಂದು ತರಗತಿಯನ್ನಾದರೂ ಸ್ಮಾರ್ಟ್ ಕ್ಲಾಸ್ ರೂಮನ್ನಾಗಿ (*Smart Classroom*) ಮಾಡಬೇಕು.

ಅಧ್ಯಾಪಕರು ***I.C.T.*** ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ತಯಾರಿಸಿದ ಒಂದು ಟೀಚಿಂಗ್ ಮ್ಯಾನ್ವಲನ್ನು (*T.M.*) ಮಂಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ***I.C.T.*** ಯ ಅನಂತಾನಂತ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವರು. ಇದನ್ನು ಸದುಪಯೋಗಪಡಿಸಲು ಅಧ್ಯಾಪಕ– ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಯಾವ ಯಾವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು ಅಗತ್ಯವಾಗಿವೆ ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ಚರ್ಚೆ.

ಕ್ರೋಡೀಕರಣ

- ಕಂಪ್ಯೂಟರನ್ನು ಬಳಸಲು
- ಪ್ರಸಂಟೇಶನುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು
- ಇಂಟರ್‌ನೆಟ್ಟಿನಿಂದ ಅಗತ್ಯವಿರುವವುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಪ್ರಸಂಟೇಶನಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಲು

ಈ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಲು ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿಯೋ ಅಥವಾ ಸ್ವಂತವಾಗಿಯೋ ಸಂದರ್ಭವನ್ನೊದಗಿಸಬೇಕು.

- ಮಕ್ಕಳು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ***I.C.T*** ಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಒಂದು ಪಠ್ಯಯೋಜನೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಮಂಡಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಯೂನಿಟ್ 3

ಚರಿತ್ರೆ

ಪೀಠಿಕೆ

ಹಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ತರಗತಿಗಳ ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಜಾಗತಿಕ ಚರಿತ್ರೆ, ಭಾರತದ ಚರಿತ್ರೆ, ಕೇರಳ ಚರಿತ್ರೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ ವಿವಿಧ ಯೂನಿಟ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಲಾದ ಆಶಯಗಳು ಮತ್ತು ವಾಸ್ತವಿಕತೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಿಳುವಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಗಳಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಪಾಠಭಾಗಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಲು ಸಹಾಯಕವಾದ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕ–ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕಾಗಿದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಯೂನಿಟ್ಟಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅನುಭವಗಳನ್ನು/ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಟೀಚರ್ ಎಜ್ಯುಕೇಟರರು ಡಿ.ಎಡ್ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಬೇಕು.

3.1 ಚರಿತ್ರೆ ಕಲಿಕೆಯ ಸ್ವರೂಪ, ಗುರಿಗಳು ಹಾಗೂ ವಿಧಗಳು

(a) ಮಾನವನು ಒಬ್ಬ ಸಮಾಜ ಜೀವಿ

ಗುಂಪಾಗಿ ಜೀವಿಸಲಿರುವ ಒಲವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ ಕಾರಣವಾಗಿರಬೇಕು ಮಾನವನೊಬ್ಬ ಸಮಾಜ ಜೀವಿಯಾಗಿದ್ದಾನೆಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಗ್ರೀಕ್ ಚಿಂತಕನಾದ ಅರಿಸ್ಟೋಟಲ್ ಬಣ್ಣಿಸಿರುವುದು. ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ತಮ್ಮೊಳಗೆ ಹಾಗೂ ವ್ಯಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಸಮಾಜದೊಳಗೆ ಅಬೇಧ್ಯವಾದ ಸಂಬಂಧವಿದೆ. ಜನ್ಮಸಿದ್ಧವಾದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಿಗಿದ್ದರೂ ಅವುಗಳು ವಿಕಾಸಗೊಳ್ಳುವುದು ಸಮಾಜದಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಲಭಿಸುವ ಅನೇಕ ರೀತಿಯ ಪ್ರೇರಣೆಗಳ ಮೂಲಕವಾಗಿದೆ.

ಸಾಮಾಜಿಕ ನಿಯಂತ್ರಣಗಳಿಗೆ ವಿಧೇಯನಾಗಿ ಯಥಾರ್ಥ ಸಾಮಾಜಿಕ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಯಾಗಲು ಮಾನವನಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಬೇಕು. ಹೆತ್ತವರು, ಬಂಧುಗಳು, ಗೆಳೆಯರು, ಅಧ್ಯಾಪಕರು, ಧಾರ್ಮಿಕ ನೇತಾರರು, ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳು ಹೀಗೆ ಅನೇಕ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಂದ ಒಬ್ಬನ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುವ ಪ್ರೇರಣೆಗಳು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿಯೋ ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿಯೋ ಲಭಿಸುತ್ತವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಪುಸ್ತಕಗಳು, ಚಲನಚಿತ್ರಗಳು, ರೇಡಿಯೋ, ನಿಯತಕಾಲಿಕಗಳು, ವಾರ್ತಾಪತ್ರಿಕೆಗಳು ಇನ್ನಿತರ ಮಾಧ್ಯಮಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಉಪಾಧಿಗಳ ಮೂಲಕ ಲಭಿಸುವ ಪರೋಕ್ಷ ಪ್ರೇರಣೆಗಳು ಕೂಡಾ ವ್ಯಕ್ತಿ ವಿಕಾಸ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಲಭಿಸುವ ಪ್ರೇರಣೆಗಳ ಸಂಗ್ರಹವೇ ಮಾನವ ಸಮಾಜವಾಗಿದೆ.

ಚರಿತ್ರೆಯು ಮಾನವನ ಮತ್ತು ಸಮಾಜದ ಕುರಿತಾದ ಕಲಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಆಧುನಿಕ ಸಮಾಜದ ಅತಿ ಪ್ರಧಾನ ಗುರಿಗಳಲ್ಲೊಂದಾದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಕ್ಷೇಮವು ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಆಶ್ರಯಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಸಮಾಜಜೀವಿ ಎಂಬ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಯಾಗಿ ಸಮಾಜವನ್ನು ಮುನ್ನಡೆಸುವುದು ಮಾನವನ ಪ್ರಧಾನ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಈ ಕರ್ತವ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಪ್ರಾಪ್ತನನ್ನಾಗಿಸಲು ಚರಿತ್ರೆಯ ಕಲಿಕೆಯು ಸಹಾಯಮಾಡುತ್ತದೆ.

(b) ಚರಿತ್ರೆ– ನಿರ್ವಚನೆಗಳು

ಗ್ರೀಕ್ ಭಾಷೆಯಿಂದ 'ಅನ್ವೇಷಣೆ' ಎಂಬ ಅರ್ಥವುಳ್ಳ 'ಹಿಸ್ಟರಿ' ಎಂಬ ಪದವು ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡಿತು. ಹಿಸ್ಟರಿ ಅಥವಾ ಚರಿತ್ರೆಗೆ ವಿಭಿನ್ನವಾದ ಹಲವು ನಿರ್ವಚನೆಗಳಿವೆ.

ಹೆರಾಡೋಟಸನನ್ನು ಚರಿತ್ರೆಯ ಪಿತಾಮಹನಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪರ್ಶಿಯಾದ ಮೇರೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹಾಲಿಕ್ಕಾರ್‌ರಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಅವನು ಜನಿಸಿದನು. (ಕ್ರಿ.ಪೂ 484)

- ಒಂದು ಯುಗಕ್ಕೆ ಇನ್ನೊಂದು ಯುಗದಿಂದ ಹಸ್ತಾಂತರಗೊಂಡ ಪಾಠಗಳ (ತಿಳುವಳಿಕೆಗಳ) ಸಂಗ್ರಹವೇ ಚರಿತ್ರೆಯಾಗಿದೆ
  – *ಬಾರ್ಕ್ ಹಾರ್ಟ್*

- ವರ್ತಮಾನಕಾಲ ಮತ್ತು ಭೂತಕಾಲಗಳೊಳಗಿನ ನಿರಂತರವಾದ ಸಂಭಾಷಣೆಯೇ ಚರಿತ್ರೆಯಾಗಿದೆ – ಇ.ಎಚ್. ಕಾರ್
- ಅನಾಗರಿಕತೆಯಿಂದ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಕಡೆಗಿರುವ ಮಾನವನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಚರಿತ್ರೆಯು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುತ್ತದೆ – ನೆಹರು
- ಆಶಯಗಳ ಚರಿತ್ರೆಯು ಮಾನವನ ಚರಿತ್ರೆಯಾಗಿದೆ – ಎಚ್.ಜಿ. ವೆಲ್ಸ್
- ಯುಗಯುಗಾಂತರಗಳ ಪರಂಪರೆಯ ಮೂಲಕ ಮಾನವನು ಆರ್ಜಿಸಿಕೊಂಡ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಕಥೆಯೇ ಚರಿತ್ರೆಯಾಗಿದೆ – ವಿಲ್‌ಡ್ಯುರೆಂಡ್
- ಹೆಚ್ಚು ಶೋಭಾಯಮಾನವಾದ ಒಂದು ಜೀವನಕ್ಕಾಗಿರುವ ಅನ್ವೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಮಾನವನಿಗುಂಟಾಗುವ ಅನುಭವಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಗ್ರಹವೇ ಚರಿತ್ರೆ – ಹುಮಾಯೂನ್ ಕಬೀರ್
- ಜೀವನಾನುಭವಗಳ ಬತ್ತಿಹೋಗದ ಗನಿಯೇ ಚರಿತ್ರೆ – ಜೋನ್

ಸರಿಯಾಗಿ ಹೇಳಿದರೆ ಮಾನವನು ವಿವಿಧ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಗಳಿಸಿದ ಬಹುಮುಖ ಪ್ರಗತಿಯ ಹಾಗೂ ಭೂತಕಾಲದ ಘಟನೆಗಳ ಪ್ರಧಾನ ದಾಖಲೆಗಳೇ ಚರಿತ್ರೆಯಾಗಿದೆ.

(c) ಚರಿತ್ರೆಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ವಿಸ್ತಾರ

ಚರಿತ್ರೆಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಮತ್ತು ಸ್ವಭಾವದ ಕುರಿತು ಚರಿತ್ರೆಯ ಪಂಡಿತರ ಮಧ್ಯೆಯೇ ಭಿನ್ನಾಭಿಪ್ರಾಯವಿದೆ. ಕೆಲವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಲ್ಲಿ ಚರಿತ್ರೆಯು ಜೀವನಚರಿತ್ರೆಯ ಸಂಗ್ರಹವಾದರೆ ಇನ್ನು ಕೆಲವರಿಗೆ ಚರಿತ್ರೆಯೆಂಬುದು ಕಾಲಹರಣಗೊಂಡ ವಿಚಾರಗಳ ಪಟ್ಟಿ ಮಾತ್ರವಾಗಿದೆ. ರಾಜಕೀಯ ವಿಕಾಸಗಳ ಕಥೆಯಾಗಿಯೂ ಕೆಲವರು ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ಕಾಣುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾಜಿಕ ಜೀವನ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿರುವ ಪ್ರಗತಿಪರವಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳ ಆರ್ಥಿಕ ಕಾರಣಗಳೇ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುವ ವಿಚಾರಗಳೆಂದು ನಂಬುವವರೂ ಇದ್ದಾರೆ. ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಲಾದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಿಚಾರಗಳೂ ಮಾನವವರ್ಗದ ವಿಕಾಸದ ಚರಿತ್ರೆಯ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಭಾಗಗಳಾಗಿವೆ. ಇವೆಲ್ಲವುಗಳ ಸಂಗ್ರಹವೇ ಚರಿತ್ರೆಯಾಗಿದೆ.

ಎಲ್ಲಾ ಚರಿತ್ರೆಗಳನ್ನು, ಎಲ್ಲಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು, ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಇದರಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಆಶಯದ ಪರಿಧಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಮಾತ್ರ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವುದು ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ಪರ್ಯಾಪ್ತವಲ್ಲ.

(d) ಚರಿತ್ರೆಯ ಕಲಿಕೆ– ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ರೀತಿ

ಚರಿತ್ರೆಯು ಮಾನವನ ಕುರಿತಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅಧ್ಯಯನವಾಗಿದೆ. ಸಾಮಾಜಿಕ–ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದ ಮೂಲಕ ಮಾನವನನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡುವುದು ಹಾಗೂ ಅದು ಮಾನವನ ಬಹುಮುಖವಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಸಂಪೂರ್ಣವಾದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಚರಿತ್ರೆಯ ಕರ್ತವ್ಯ. ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾದ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಳಗೆ ಸೂಚಿಸಲಾದ ಘಟಕಗಳಿಗೆ ವಿಶೇಷ ಪರಿಗಣನೆಯನ್ನು ನೀಡಬೇಕು.

1. ವಿಕಾಸ
2. ಸೂಕ್ತತೆ
3. ಕಾಲ
4. ಸ್ಥಳ

(e) ಚರಿತ್ರೆ ಕಲಿಕೆಯ ಗುರಿಗಳು ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯಗಳು

ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು ಯಾಕಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತೇವೆಯೋ ಅದುವೇ ಅದರ ಗುರಿಯಾಗಿದೆ. ಆ ಕೆಲಸದ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಅದರ ಅನಂತರವೂ ನಮಗೆ ಲಭಿಸುವ ಅನುಭವಗಳು ಮೌಲ್ಯಗಳಾಗಿವೆ. ಉದ್ದೇಶಿಸುವ ಗುರಿಗಳೇ ಹಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಲಭಿಸುವ ಮೌಲ್ಯಗಳಾಗಿವೆ. ಆದರೆ ಎಲ್ಲಾ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳು ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕೆಂದಿಲ್ಲ.

ಗುರಿಗಳು	ಮೌಲ್ಯಗಳು
• ಗುರಿಗಳು ಮೊದಲೇ ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದವುಗಳಾಗಿವೆ. • ಗುರಿಗಳು ಪ್ರಜ್ಞಾಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಉದ್ದೇಶಿಸಲಾದ ವಿಚಾರಗಳಾಗಿವೆ. • ಗುರಿಗಳು ಆದರ್ಶಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನಿರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಹುದುಗಿಕೊಂಡಿವೆ. • ಗಳಿಸುವ ಗುರಿಗಳು	• ಮೌಲ್ಯಗಳು ಕಲಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮತ್ತು ಕಲಿಕೆಯ ಅನಂತರ ದೊರಕುವ ಪರಿಣಾಮಗಳಾಗಿವೆ. • ಮೌಲ್ಯಗಳು ಬಂದೊದಗುವವುಗಳಾಗಿವೆ. • ಮೌಲ್ಯಗಳು ಸತ್ಯಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಹುದುಗಿಕೊಂಡಿವೆ. • ಮೌಲ್ಯಗಳು ಈಗಾಗಲೇ ಗಳಿಸಿದ ವಿಚಾರಗಳಾಗಿವೆ.

ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ಬೋಧಿಸುವುದರ ಉದ್ದೇಶಗಳು

- *ಪ್ರಪಂಚವನ್ನು ಸಮಗ್ರವಾಗಿ ಕಾಣಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.*
- *ಕಾಲ, ಸ್ಥಳ, ಸಮಾಜ ಎಂಬಿವುಗಳ ಕುರಿತು ಸಮಗ್ರವಾದ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ.*
- *ಸ್ವ ಪ್ರಜ್ಞೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಲು ಸಹಾಯಮಾಡುತ್ತದೆ.*
- *ಬುದ್ಧಿಪರವಾದ ಮನೋಭಾವಗಳುಂಟಾಗುತ್ತದೆ.*
- *ವಿಶಾಲವಾದ ದೃಷ್ಟಿಕೋನಗಳುಂಟಾಗುತ್ತದೆ.*
- *ಸಮಾಜೀಕರಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.*
- *ಮಾನಸಿಕವಾಗಿ ಶಿಸ್ತನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಪ್ರಜಾಪ್ರಭುತ್ವ ಪ್ರಜ್ಞೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.*
- *ನೈತಿಕ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.*
- *ಪರಿಸರದ ಕುರಿತು ಹೊಸ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ.*

ಚರಿತ್ರೆಯ ಬೋಧನೆಯ ಎಲ್ಲ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಈಡೇರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬೇಕೆಂದಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಆ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಈಡೇರಿಸಲಿರುವ ಪ್ರಯಾಣದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಹಲವು ಹೊಸ ಅನುಭವಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ.

3.2 ಚರಿತ್ರೆ ಕಲಿಕೆಯ ಸಮೀಪನ ರೀತಿಗಳು

- **ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ವಿಧಾನ**

ಪಠ್ಯಯೋಜನೆಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿಯೂ ಮಕ್ಕಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿಕೊಂಡೂ ಪರಿಣತರು ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಕಲಿಸುವ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ವಿಧಾನ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಕಲಿಯಲು ಹಾಗೂ ಅಧ್ಯಾಪಕರಿಗೆ ಕಲಿಸಲು ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾಗಬೇಕೆಂಬ ಉದ್ದೇಶವನ್ನಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಧ್ಯಾಪಕರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವೆಂಬುದು ಕೇವಲ ಒಂದು ದಿಕ್ಸೂಚಿ ಮಾತ್ರ. ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಗುರಿಗಳಿಗೆ ತಲುಪಲು ಇರುವ ಮಾರ್ಗಗಳಲ್ಲೊಂದಾಗಿದೆ. ಪಠ್ಯಭಾಗಗಳನ್ನು ಇನ್ನಷ್ಟು ಆಳವಾಗಿ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುವ ರೆಫರೆನ್ಸ್ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಓದುವುದು ಹಾಗೂ ವಿಮರ್ಶಾತ್ಮಕ ಬುದ್ಧಿಯಿಂದ ಅದರ ಪ್ರಯೋಜನವನ್ನು ಪಡೆಯಬೇಕು.

ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ವಿಧಾನದಿಂದ ಹಲವು ಗುಣಗಳಿವೆ.

- ಪಾಠಭಾಗದ ಕುರಿತು ಸರಿಯಾದ ರೂಪುರೇಖೆ ಲಭಿಸುತ್ತದೆ.
- ಪಾಠದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

- ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಹಲವು ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ.
- ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಅರ್ಥವಾಗುವ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ವಿಷಯವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವುದೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಅಂಧವಾಗಿ ಸ್ವೀಕರಿಸುವವರಿದ್ದಾರೆ. ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿರುವ ತಪ್ಪುಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸದೇ ಅದನ್ನು ಕಲಿಸುವವರೂ ಇದ್ದಾರೆ. ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದವರ ಕೆಲವು ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳೂ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರಬಹುದು.

- **ಭಾಷಣ ವಿಧಾನ**

ಇದು ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಿಂದಲೇ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಅಧ್ಯಾಪನ ರೀತಿಯಾಗಿದೆ. ಹೊಸ ತಲೆಮಾರಿಗೆ ಜ್ಞಾನದ ತುಣುಕುಗಳನ್ನು ಹಸ್ತಾಂತರಿಸುವ ಸಂಪ್ರದಾಯವಾಗಿದೆ. ಯಾವ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಯಾವ ಸಮಯದಲ್ಲಿಯೂ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದೆಂಬುದು ಭಾಷಣ ವಿಧಾನದ ವಿಶೇಷತೆಯಾಗಿದೆ. ಶ್ರೋತೃಗಳ ಅಭಿರುಚಿಗಳಿಗೆ ಅನುಸರಿಸಿಕೊಂಡು ಹಾಗೂ ಆಯಾ ಸಂದರ್ಭಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಆಶಯಗಳನ್ನು ಮಂಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ. ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಶ್ರದ್ಧೆಯಿಂದ ಭಾಷಣವನ್ನು ಆಲಿಸುವ ತರಬೇತಿಯು ಲಭಿಸುತ್ತದೆ.

ಭಾಷಣ ವಿಧಾನದ ಮೂಲಕ ಧಾರಾಳ ಸಮಯವನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಕನಿಷ್ಠ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಕಲಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು. ಸಂದರ್ಭಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಸ್ವರವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿಯೂ ನಾಟಕೀಯವಾಗಿ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಮಂಡಿಸಿಯೂ ಕಲಿಕಾ ಬೋಧನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಫಲಪ್ರದಗೊಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು. ಹೆಚ್ಚಿನ ಓದಿನೆಡೆಗೆ ಹಾಗೂ ತಿಳಿಯಲಿರುವ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟುಮಾಡಲು ಭಾಷಣ ವಿಧಾನವು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಸಮಕಾಲೀನ ಚಿಂತನೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಸಮೂಹವನ್ನು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಪರಿಚಯಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಸಮರ್ಪಕವಾದ ಒಂದು ಉಪಾದಿಯು ಭಾಷಣ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ಅಧ್ಯಾಪಕನ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಹಸ್ತಾಂತರಗೊಳಿಸಲು ಅತ್ಯಂತ ಉತ್ತಮವಾದ ಉಪಾಧಿಯೂ ಇದುವೇ ಆಗಿದೆ. ಇಷ್ಟೆಲ್ಲಾ ಉತ್ತಮ ಗುಣಗಳಿದ್ದರೂ ಭಾಷಣ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ತನ್ನದೆ ಆದ ಕೆಲವು ನ್ಯೂನತೆಗಳೂ ಇವೆ.

ಭಾಷಣ ವಿಧಾನದಿಂದ ಮಕ್ಕಳು ನಿಷ್ಕ್ರಿಯರಾದ ಶ್ರೋತೃಗಳಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತಾರೆ. ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ಕಲಿಕೆ ಎಂಬ ವಿಧಾನವನ್ನು ಭಾಷಣ ವಿಧಾನವು ಅವಗಣಿಸುತ್ತದೆ. ನಿರಂತರವಾಗಿ ಭಾಷಣವನ್ನು ಆಲಿಸುವಾಗ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ನಿರುತ್ಸಾಹ ಹಾಗೂ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ನಿರಾಸಕ್ತಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಅಶಿಸ್ತನ್ನುಂಟುಮಾಡಲೂ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ಭಾಷಣ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಡೆಗೆ ಮಾತ್ರವೇ ಆಶಯ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.

ಭಾಷಣ ವಿಧಾನವನ್ನು ಹೇಗೆ ಫಲಪ್ರದಗೊಳಿಸಬಹುದು

- ಸ್ವರದ ಕ್ರಮೀಕರಣ/ ನಿಯಂತ್ರಣ
- ನಾಟಕೀಯವಾದ ಮಂಡನೆ
- ಮಕ್ಕಳ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಆಲಿಸುವುದು/ ದಾಖಲಿಸುವುದು
- ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಮಂಡಿಸುವುದು
- ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು.
- ಭಾಷಣದ ಮುಖ್ಯಾಂಶಗಳನ್ನು ಕರಿಹಲಗೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು.

ಪಾನಲ್ ಚರ್ಚೆ

ಇದು ಚರ್ಚಿಸುವಂತಹ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ಆಸಕ್ತಿ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾವೀಣ್ಯವಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಅಥವಾ ಐದು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡು ಆ ವಿಷಯದ ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಆಶಯಗಳನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ಅವರಲ್ಲೊಬ್ಬ ಅಧ್ಯಕ್ಷ ಪಾತ್ರವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾನೆ. ಅಧ್ಯಕ್ಷರು ಪಾನಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಇತರ ಸದಸ್ಯರನ್ನು ಸಭೆಗೆ ಪರಿಚಯಿಸುತ್ತಾರೆ

ಹಾಗೂ ವಿಷಯವನ್ನು ಮಂಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆ ವಿಚಾರದ ಒಂದೊಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ ಅದರ ಕುರಿತು ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಮುಂದಿಡಲು ಸದಸ್ಯರನ್ನು ಆಮಂತ್ರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಕ್ಷರು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ತರಗತಿಯ ಎಲ್ಲ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೂ ಚರ್ಚೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವುದು ಉತ್ತಮ. ಆದರೆ ಎಲ್ಲ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬೇಕೆಂದಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಅಥವಾ ಐದು ಮಂದಿ ನಿಪುಣರಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ, ಆಳವಾದ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಿ, ಕಂಡುಹಿಡಿದ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಪಾನಲ್ ಚರ್ಚೆಯಾಗಿ ಮಂಡಿಸಬೇಕು. ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಇತರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ವಿಷಯ ಮಂಡನೆ ಮತ್ತು ಚರ್ಚೆಗಳನ್ನು ಶ್ರದ್ಧೆಯಿಂದ ಕೇಳಲು ಹಾಗೂ ಶ್ರೋತೃಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವರಿಗೆ ತಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಲು ಸಂದರ್ಭವನ್ನೊದಗಿಸಬೇಕು.

ವಿಸ್ತಾರವಾದೊಂದು ವಿಷಯವಾಗಿದ್ದರೆ, ಅದರ ಒಂದೊಂದು ಘಟಕವನ್ನು ವಿಶದೀಕರಿಸಲು ಒಬ್ಬೊಬ್ಬರಿಗೆ ಮೊದಲೇ ನಿಶ್ಚಯಿಸಿ ಹಂಚುವುದು ಹಾಗೂ ಆ ಘಟಕವನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಯದೊಳಗೆ ವಿಶದೀಕರಿಸುವುದು ಉತ್ತಮವಾಗಿರಬಹುದು.

ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಬಹಳ ವೇಗದಲ್ಲಿ ವಿತರಿಸಲು, ಫಲಪ್ರದವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಷಯವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು ಮತ್ತು ನಿಗಮನಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಲು ಪಾನಲ್ ಚರ್ಚೆಯು ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ. ಪಾನಲಿನಲ್ಲಿ ಪರಿಣಿತರು ಮಾತ್ರ ಭಾಗವಹಿಸುವುದರಿಂದ ಚರ್ಚೆಯು ಜ್ಞಾನಪ್ರದವೂ ಸಕ್ರಿಯವೂ ಆಗಬಹುದು.

ವಾದ ಪ್ರತಿವಾದ

ವಾದಪ್ರತಿವಾದವು ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಲು ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ತವಾದ ಒಂದು ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ಎರಡು ವ್ಯತಿರಿಕ್ತ ಅಂಶಗಳುಳ್ಳ ಒಂದು ವಿಷಯವನ್ನು ವಾದಪ್ರತಿವಾದಕ್ಕೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಎರಡು ಕಲಿಕಾ ತಂಡಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸಬೇಕು. ಎರಡೂ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಾನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ನಿಪುಣರಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಇರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ವಾದ ಪ್ರತಿವಾದದಲ್ಲಿ ಮೋಡರೇಟರ್ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯನ್ನು ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಭಾಷಣಗಾರನಿಗೂ ಅನುಮತಿಸಿದ ಸಮಯವು ನಿಖರವಾಗಿ ಪಾಲಿಸಲ್ಪಡುತ್ತಿದೆಯೆಂದೂ ವೈಯಕ್ತಿಕವಾದ ಪರಾಮರ್ಶೆಗಳನ್ನು ಕೈಬಿಡಲಾಗಿದೆಯೆಂದೂ ಹೊರತುಪಡಿಸಲಾಗಿದೆಯೆಂದೂ ಮೋಡರೇಟರ್ ಖಾತರಿಪಡಿಸಬೇಕು.

ಒಂದು ವಿಷಯದಲ್ಲೇ ಅನೇಕ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಮಂಡಿಸಬೇಕಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಪ್ರಬಂಧ ಬರೆದು ಮಂಡಿಸುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾಗಿರಬಹುದು. ಮಂಡಿಸುವ ವಾದಗತಿಗಳ ಪರವಾಗಿ ಮತ್ತು ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಮಕ್ಕಳು ಮಂಡಿಸುವರು. ವಾದಪ್ರತಿವಾದಗಳಲ್ಲಿ ಹಾದು ಬರಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ವಾಸ್ತವಿಕತೆಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾದ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ತಿದ್ದಿ, ಬಿಟ್ಟು ಹೋದವುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡು ಚರ್ಚೆಯನ್ನು ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಸಬೇಕಾದುದು ಮೋಡರೇಟರನ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಆರೋಗ್ಯಕರವಾದ ಚಿಂತನೆ ಹಾಗೂ ಜ್ಞಾನ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ವಾದ–ಪ್ರತಿವಾದಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿವೆ. ಹೊಸ ಹೊಸ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ವಾದ ಪ್ರತಿವಾದಗಳಲ್ಲಿ ಏರ್ಪಡುವವರಿಗೆ ಸಂದರ್ಭಗಳು ಲಭಿಸುತ್ತವೆ.

ಸಿಂಪೋಸಿಯಂ

ಸಿಂಪೋಸಿಯಂ ಎಂಬುದು ಆಧುನಿಕ ಬೋಧನ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನವಾದ ಒಂದು ಬೋಧನಾ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ಸಿಂಪೋಸಿಯಂಗೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವ ವಿಷಯವು ಸಮಕಾಲೀನ ಪ್ರಧಾನ್ಯವುಳ್ಳ ವಿಚಾರವಾಗಿರಬೇಕು. ವಿಷಯದ ವಿಭಿನ್ನ ವಲಯಗಳ ಕುರಿತು ಆ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಣಿತರಾದ ಭಾಷಣಗಾರರು ಭಾಷಣವನ್ನು ಮಾಡುವರು. ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧಾನದಲ್ಲೂ ಸಿಂಪೋಸಿಯಂ ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ. ವಿಷಯದ ಕುರಿತು ಒಬ್ಬರು ಪ್ರಬಂಧವನ್ನು ಮಂಡಿಸುವುದು. ಇತರರು ಆ ಪ್ರಬಂಧದಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾದ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಖಂಡಿಸುವುದೋ ಅಥವಾ ಅದರ ಪರವಾಗಿಯೋ ಇತರರು ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವುದು. ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಎಲ್ಲಾ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಬೇಕು.

ಸಿಂಪೋಸಿಯಮಿನಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವವರು ವಿಷಯದ ಕುರಿತು ಆಳವಾಗಿ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿದವರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಿಚಾರವನ್ನೂ ಆಶಯವನ್ನೂ ಕೂಲಂಕಷವಾಗಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದರಿಂದ ವಿಷಯದ ವಿಭಿನ್ನ ಭಾಗಗಳನ್ನು ವಿಶದವಾಗಿ ತಿಳಿಯಲು ಹಾಗೂ ಜ್ಞಾನ ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

- *ಎರಡನೇ ಯೂನಿಟಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿರುವ "ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾದ ಬೋಧನಾ ತಂತ್ರಗಳು" ಇದನ್ನು ಚರಿತ್ರೆಯ ಬೋಧನೆಗೂ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.*
- *ಹಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ತರಗತಿಗಳ ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ಅಧ್ಯಾಪಕರ ಕೈಪಿಡಿಯಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿರುವ ಬೋಧನಾ ತಂತ್ರಗಳನ್ನೂ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.*

3.3 ಚರಿತ್ರೆಯ ಕಲಿಕೆಗಿರುವ ಮೂಲಗಳು

ಚರಿತ್ರೆಯ ಕಲಿಕೆಗಾಗಿ ಆಶ್ರಯಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಪ್ರಧಾನ ಮೂಲಗಳು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮತ್ತು ದ್ವಿತಿಯ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಳಗೊಳ್ಳುವವುಗಳಾಗಿವೆ. ನೇರವಾಗಿ (ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ) ಯಥಾರ್ಥ ಮಾಹಿತಿಗಳು ಲಭಿಸುವ ಮೂಲಗಳು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮೂಲಗಳಾಗಿವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಾಣ್ಯದ ಕುರಿತಾದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಯಥಾರ್ಥ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನೇ ಬಳಸಿದರೆ ಅದು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.

ಒಂದು ವಿಚಾರದ ಕುರಿತು ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವಾಗ ಅದು ದ್ವಿತೀಯ ಮೂಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಕ್ಕಾಗಿ ಬೇರೆಯವರು ಬರೆದ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವಾಗ ಅದು ದ್ವಿತೀಯ ಮೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.

ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಹಾಗೂ ದ್ವಿತೀಯ ಮೂಲಗಳ ಕುರಿತು ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಲಭಿಸಿದರೆ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಅವಕಾಶಗಳು ಇವೆಯೇ ಎಂದು ಮಕ್ಕಳು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿಗೆ ಒಂದೊಂದು ತರಗತಿಯ ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ಪಾಠಪುಸ್ತಕವನ್ನು ನೀಡಿ ಅವುಗಳ ಒಳಪುಟಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಲು ಸಂದರ್ಭವನ್ನೊದಗಿಸಬೇಕು.

ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ **ತರಗತಿ**

ಯೂನಿಟ್ ಸಂಖ್ಯೆ	ಯೂನಿಟಿನ ಹೆಸರು	ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಮೂಲಗಳು	
		ಪ್ರಾಥಮಿಕ	ದ್ವಿತೀಯ
1			
2			
3			
4			
–			

ತನ್ನ ನೆರೆಕರೆಯಲ್ಲಿ ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಸ್ಮಾರಕಗಳೋ ಚರಿತ್ರೆಗೆ ತಕ್ಕುದಾದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ನೀಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ವಿಶೇಷ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳೋ ಇದ್ದರೆ ಅವರನ್ನು ಸಂದರ್ಶಿಸಿ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮೂಲಗಳನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ಮಾಡಿದ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹದ ನೈಜತೆಯನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕ–ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಡಬೇಕು. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಹಾಗೂ ದ್ವಿತೀಯ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹದ ಮೂಲಕ ಲಭಿಸುವ ಮಾಹಿತಿಗಳ ವಿಶೇಷತೆಗಳು, ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹ, ನೈಜತೆ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಲು ಅಧ್ಯಾಪಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಬೇಕು.

3.4 ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಚರಿತ್ರೆ

ಚರಿತ್ರೆಯ ಕಲಿಕೆಯ ಅಂಗವಾಗಿ ಅಧ್ಯಾಪಕ–ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮ ಸ್ವಂತ ಪ್ರದೇಶದ ಅಥವಾ ಸಂಸ್ಥೆಯು ನೆಲೆ ನಿಂತಿರುವ ಪ್ರದೇಶದ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ರಚಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಗಳಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಇದರ ಅಂಗವಾಗಿ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಬೇಕಾದುದು ಏನೆಂದರೆ,

- ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಚರಿತ್ರೆ ರಚನೆ ಎಂದರೇನು?
- ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಚರಿತ್ರೆ ರಚನೆಯನ್ನು ಯಾವ ಯಾವ ಹಂತಗಳ ಮೂಲಕ ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಬೇಕು?
- ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಚರಿತ್ರೆಯ ವಿಷಯಾನುಕ್ರಮಣಿಕೆಗಳು ಯಾವುದಾಗಿರಬಹುದು?

ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಚರಿತ್ರೆಯ ರಚನೆಯ ಕುರಿತಾದ ಸರಿಯಾದ ಆಶಯವನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕ–ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೂಡಿಸಿದ ಬಳಿಕ ಮಾತ್ರವೇ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಚರಿತ್ರೆ ರಚನೆಗೆ ಸಂದರ್ಭವನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು.

ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಚರಿತ್ರೆ ರಚನೆ

- *ತನ್ನ ಸ್ವಂತ ಪ್ರದೇಶದ ಚರಿತ್ರೆ–ಸ್ಥಳನಾಮದ ವಿಶೇಷತೆ, ಜನರ ಜೀವನ ವಿಧಾನ, ಉದ್ಯೋಗ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಹಾಗೂ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕೇತರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ– ಪ್ರದೇಶದ ಪೂರ್ವಕಾಲ ಹಾಗೂ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ವಿಶದೀಕರಿಸುವ ಮಾರ್ಗರೇಖೆ.*
- *ಚರಿತ್ರೆ ರಚನೆಯ ಔಚಿತ್ಯ*
  - *ಚರಿತ್ರೆಯ ಪ್ರಜ್ಞೆ*
  - *ಅನ್ವೇಷಣಾ ಕುತೂಹಲ*
  - *ಚರಿತ್ರೆ ರಚನೆಯ ಸ್ವಭಾವ*
- *ಚರಿತ್ರೆ ರಚನೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು*
  - *ಚರಿತ್ರೆ ರಚನೆಯ ಕುರಿತು ಆಶಯ ಮತ್ತು ಮಾಹಿತಿಗಳು ಲಭಿಸುವ ರೀತಿಯ ಚರ್ಚೆ*
  - *ಒಳಪುಟಗಳಲ್ಲಿ ಏನಿರಬೇಕು? ಅದರ ರಚನೆಯ ಹಂತಗಳು ಹೇಗಿರಬೇಕು ಚರ್ಚೆ – ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವುದು.*
  - *ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹದ ಉಪಾದಿಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವುದು.*
  - *ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹ*
  - *ಹಂತಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಿಕೊಂಡು ರಚನೆ.*
  - *ಎಡಿಟಿಂಗ್*
  - *ಚರಿತ್ರೆ ರಚನೆಯನ್ನು ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸುವುದು.*
- *ಅನುಕ್ರಮಣಿಕೆಯ ವಲಯಗಳು*
  - *ಸ್ಥಳನಾಮ ಚರಿತ್ರೆ*
  - *ಜೀವನ ವಿಧಾನ, ಉದ್ಯೋಗ*
  - *ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಸೇವೆಗಳು*
  - *ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು*
  - *ಭೌಗೋಳಿಕವಾದ ವಿಶೇಷತೆಗಳು*
  -

ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಚರಿತ್ರೆ ರಚನೆ

ಒಳಪುಟಗಳಲ್ಲೇನಿರಬೇಕೆಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದ ಬಳಿಕ ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಚರಿತ್ರೆ ರಚನೆಯೆಡೆಗೆ ಸಾಗಬೇಕು. ಚರಿತ್ರೆ ರಚನೆಗೆ ಮೊದಲು ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಕ್ಕಾಗಿ ಕೆಲವು ಉಪಾಧಿಗಳನ್ನು ವಿಕಾಸಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ,

– ಸಂದರ್ಶನ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ

– ಸರ್ವೇ ಫಾರಂ

ಇವುಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕರ ಸಹಾಯದೊಂದಿಗೆ ತಯಾರಿಸಿ ಅಂತಿಮ ರೂಪು ನೀಡಿದ ಬಳಿಕ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹವನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದರೆ ಸಾಕು. ಗುಂಪುಗಳು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಮಂಡಿಸುವುದು. ಎಲ್ಲಾ ಸದಸ್ಯರಿಗೂ ವಿಷಯದ ಕುರಿತು ಸರಿಯಾದ ಮಾಹಿತಿ ಲಭಿಸಿದರೆ ಅನಂತರ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ, ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಚರಿತ್ರೆ ರಚನೆಯನ್ನಾರಂಭಿಸಬಹುದು. ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ, ಭಾಷೆ ಹೀಗೆ ಎಲ್ಲವೂ ಚರಿತ್ರೆರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಫಲಿಸಬೇಕಾಗಿರುವುದರಿಂದ ವೈಯಕ್ತಿಕವಾದ ಚರಿತ್ರೆರಚನೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹವನ್ನು ಕೊಟ್ಟರೆ ಸಾಕು.

ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಚರಿತ್ರೆ ರಚನೆಯನ್ನು ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಿದ ಬಳಿಕ "ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಚರಿತ್ರೆಯ ಔಚಿತ್ಯ" ಎಂಬ ವಿಷಯವನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿ ಒಂದು ವಿಚಾರಗೋಷ್ಠಿ ಪ್ರಬಂಧವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಮಂಡಿಸಿ ಚರ್ಚೆಯ ಮೂಲಕ ಚರಿತ್ರೆ ರಚನೆಯ ಕುರಿತು ಇರುವ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಇನ್ನಷ್ಟು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಬೇಕು.

3.5 ಮಾನವ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ವಿಕಾಸ ವಾದಗಳು

ಪ್ರಾಚೀನ ಶಿಲಾಯುಗ, ನವೀನ ಶಿಲಾಯುಗ, ಕಂಚಿನಯುಗ ಎಂಬೀ ಕಾಲಘಟ್ಟಗಳ ಜೀವನ ವಿಧಾನದ ಕುರಿತು ಹಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ತರಗತಿಯ ಪಾಠಪುಸ್ತಕಗಳಿಂದ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹ– ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆಯಾಗಿ ನೀಡಬಹುದು.

- ಗುಂಪುಗಳು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು **ವಿಚಾರಗೋಷ್ಠಿ** ಪ್ರಬಂಧದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಮಂಡಿಸಬಹುದು.
- ಪ್ರಾಚೀನ ಶಿಲಾಯುಗ ಮತ್ತು ಕಂಚಿನಯುಗಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನವನ ಜೀವನದಲ್ಲುಂಟಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳು. **ನೇಮಿತಕಾರ್ಯ**ವಾಗಿ ಕೊಡಬಹುದು.
- ಹಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ತರಗತಿಗಳ ಪಾಠಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಚರಿತ್ರೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ ಸೂಚಿಸಲಾದ ವಿಷಯಗಳ ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಾಪಕ –ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತಿಳುವಳಿಕೆಯಿರಬೇಕು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನೂ ಆಧಾರ ಗ್ರಂಥಗಳನ್ನೂ ಫಲಪ್ರದವಾಗಿ ಬಳಸಬೇಕು. ಪುಸ್ತಕವನ್ನಾಧಾರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು **ರಸಪ್ರಶ್ನೆ**ಯನ್ನು ನಡೆಸಬಹುದು.
- ದೊರಗಾದ ಶಿಲಾಯುಧಗಳು, ಹರಿತವಾದ ಶಿಲಾಯುಧಗಳು, ಬೇಟೆಯಾಡುವಿಕೆ, ಬೆಂಕಿಯ ಸಂಶೋಧನೆ, ಕೃಷಿಯ ಆರಂಭ, ಮಣ್ಣಿನ ಪಾತ್ರೆ ನಿರ್ಮಾಣ, ವಸ್ತ್ರದ ಬಳಕೆ, ಸ್ಥಿರವಾಸ, ಗುಂಪಾಗಿ ಜೀವಿಸುವುದು, ಲೋಹಗಳ ಸಂಶೋಧನೆ ಎಂಬಿವುಗಳ ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಾಪಕ–ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಡಿ ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ದಾಖಲಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆಂದು ಖಾತರಿಪಡಿಸಬೇಕು – **ಟಿಪ್ಪಣಿ ತಯಾರಿಸುವುದು.**

3.6 ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳೂ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಚಳುವಳಿಗಳೂ

- ಜಾಗತಿಕ ಚರಿತ್ರೆಯ ನವೋತ್ಥಾನ, ಮತನವೀಕರಣ ಎಂಬಿವುಗಳ ಪ್ರಭಾವ ಮತ್ತು ಜನರ ಚಿಂತನೆಗಳಲ್ಲೂ ಜೀವನ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲೂ ಉಂಟಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳ ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಾಪಕ – ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಗಳಿಸಿರಬೇಕು. **ಚರ್ಚೆ.**
- ಫ್ರಾನ್ಸ್, ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್, ರಷ್ಯ, ಚೈನ ಎಂಬೀ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜಾರಿಯಾಗಿದ್ದ ನಿರಂಕುಶಾಡಳಿತೆಯು ಜನರನ್ನು ಪ್ರತಿಭಟಿಸಲು ಮತ್ತು ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಹೋರಾಡಲೂ ಪ್ರಾಪ್ತರನ್ನಾಗಿಸಿತು. ಕ್ರಾಂತಿಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ಅವುಗಳ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ನಿಗಮನಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಅಧ್ಯಾಪಕ–ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಬೇಕು– **ಚರ್ಚಾಟಿಪ್ಪಣಿ.**

- ಎರಡು ಜಾಗತಿಕ ಯುದ್ಧಗಳು ಉಂಟಾಗಲು ಕಾರಣವಾದ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳು, ಅವುಗಳ ಫಲಗಳು ಮತ್ತು ಅನಂತರದ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ **ವಿವರಣೆ**ಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ **ಚರ್ಚೆಗಳ ಮೂಲಕ** ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮಂಡಿಸಬಹುದು.
- 1857 ರ ಪ್ರಥಮ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಸಂಗ್ರಾಮ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಚಳುವಳಿ (1885 ರಿಂದ 1947 ರ ವರೆಗಿನ ಕಾಲಘಟ್ಟ), ಐಕ್ಯಕೇರಳ ಚಳುವಳಿ ಧಾರ್ಮಿಕ ಸೌಹಾರ್ದ ಚಳುವಳಿಗಳು, ಶಾಂತಿ ಸಮಾಧಾನ ಚಳುವಳಿಗಳು, ಧರ್ಮ–ಸಾಮಾಜ ಸುಧಾರಕರು ಹಾಗೂ ಅವರ ಸೇವೆಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ ಅಧ್ಯಾಪಕ–ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ತರಗತಿಗಳ ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನೂ ಅಧ್ಯಾಪಕರ ಕೈಪಿಡಿಯನ್ನೂ, ಆಧಾರಗ್ರಂಥಗಳನ್ನೂ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಟಿಪ್ಪಣಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು.

- *ಹೋಲಿಕಾ ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು, ಕಿರು ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು, ಕಾಲರೇಖೆ ಚಾರ್ಟು/ಟೈಮ್‌ಲೈನ್, ನಾಟಕೀಕರಣ ಸ್ಕ್ರಿಪ್ಟ್, ಗೀತೆಗಳು, ಪೋಸ್ಟರ್, ಪ್ಲಕ್ಕಾರ್ಡ್, ಚರ್ಚಾಟಿಪ್ಪಣಿ, ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಕ್ರಮೀಕರಿಸಿ ಬರೆಯುವುದು, ಪಾಠಯೋಜನೆ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಾಪಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸರಿಯಾದ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಹಾಗೂ ನೈಪುಣ್ಯಗಳನ್ನು ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆಂದು ಟೀಚರ್ ಎಜ್ಯುಕೇಟರರು ಗಮನಿಸಬೇಕು.*

ಯೂನಿಟ್ 4

ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ

ಪೀಠಿಕೆ

ಮಾನವನ ವಾಸಸ್ಥಳ ಎಂಬ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿರುವ ವಿಶೇಷತೆಗಳ ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನವೇ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರವಾಗಿದೆ. ಮಾನವ ಮತ್ತು ಅವನು ಜೀವಿಸುವ ಪರಿಸರದ ನಡುವಿನ ಪರಸ್ಪರ ಅವಲಂಬನೆ ಮತ್ತು ಬೀರುವ ಪ್ರಭಾವವೇ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ ಅಧ್ಯಯನದ ತಿರುಳಾಗಿದೆ. ಮಾನವನ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಭೌತಿಕ ಪರಿಸರದ ಪ್ರಭಾವವೂ, ಮಾನವನ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪವು ಪರಿಸರದಲ್ಲುಂಟು ಮಾಡುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ ಅಧ್ಯಯನವಿರಬೇಕು. ಇದಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾದ ವಾಸ್ತವಾಂಶಗಳನ್ನು, ವಾಚನಾ ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳನ್ನು ಈ ಯುನಿಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಯು.ಪಿ. ತರಗತಿಯ ವರೆಗಿನ ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿರುವ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ ಪಾಠಭಾಗವನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲೂ, ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲೂ ಅಧ್ಯಾಪಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿನ ವಿಷಯಾನುಕ್ರಮಣಿಕೆಯಿದೆ.

ಉದ್ದೇಶಗಳು

- ಪ್ರಸ್ತುತ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವು ಮಾನವ ಮತ್ತು ಪರಿಸರದ ನಡುವಿನ ಪರಸ್ಪರಾಲಂಬನೆ, ಸಹವರ್ತನೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವುದೋ ಎಂದು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ನಡೆಸುವುದು.
- ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಲಿಕಾ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಈಡೇರಿಸುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ಕಲಿಕಾಯೋಜನೆಯು ರಚಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಅದನ್ನು ಈಡೇರಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ, ಅಧ್ಯಾಪಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಪ್ತರನ್ನಾಗಿಸಲು, ಅಗತ್ಯವಾದ ಆಶಯಗಳನ್ನೂ ತಿಳುವಳಿಕೆಗಳನ್ನೂ ಉತ್ತಮ ಪಡಿಸುವುದು.

ಏಳನೆಯ ತರಗತಿಯ ವರೆಗಿನ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿರುವ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಷಯಾನುಕ್ರಮಣಿಕೆಯನ್ನು ಸಮಗ್ರವಾಗಿ ವೀಕ್ಷಣೆಗೊಳಪಡಿಸಿ, ಈ ಅಧ್ಯಾಪಕ ಸಹಾಯಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪಾಠಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪರಾಮರ್ಶಿಸಿರುವ ಆಶಯಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ರೆಫರೆನ್ಸ್, ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳನ್ನು ಇದರಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವ ಆಶಯಗಳನ್ನೂ, ತಿಳುವಳಿಕೆಗಳನ್ನೂ ಬಲಪಡಿಸಲು ಮತ್ತು ತರಗತಿ ಕೋಣೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ಅಧ್ಯಾಪಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ತಲುಪಿಸಲು ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು ಸಹಾಯಕವಾಗಬಹುದು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಿರುಟಿಪ್ಪಣಿಯ ನಂತರದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಕಲಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

I. ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ರಚನೆ

ನಾವು ವಾಸವಾಗಿರುವ ಭೂಮಿಯ ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನವು ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ (Geography) ವಾಗಿದೆ. ಗ್ರೀಕ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ 'ಭೂಮಿ' ಎಂಬ ಅರ್ಥಬರುವ 'Geo' ಮತ್ತು ವಿವರಣೆ ಎಂಬ ಅರ್ಥವಿರುವ 'Graphos' ಎಂಬ ಪದಗಳು ಸೇರಿ 'ಜಿಯೋಗ್ರಫಿ' ಎಂಬ ಪದವು ಉಂಟಾಗಿದೆ. ಬಿ.ಸಿ. 276 ಮತ್ತು 194ರ ನಡುವೆ ಜೀವಿಸಿದ್ದ ಗ್ರೀಕ್ ಪಂಡಿತನಾದ ಇರಾತೋಸ್ತನೀಸ್ ಈ ಪದಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದನು.

ಸೌರವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಜೀವಿಗಳಿರುವ ಏಕೈಕ ಗ್ರಹವು ಭೂಮಿಯಾಗಿದೆ. ಭೂಮಿಯ ನೆಲ ಜಲ ಆಕಾಶಗಳಲ್ಲಾಗಿ ವೈವಿಧ್ಯವಾದ ಸಸ್ಯ ಜೀವಜಾಲಗಳ ಇರುವಿಕೆಯು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಇತರ ಆಕಾಶಕಾಯಗಳಿಂದ ಭಿನ್ನವಾಗಿಸಿದೆ. ಭೂಮಿಯು ವೈವಿಧ್ಯಗಳ ಉಗ್ರಾಣವಾಗಿದೆ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಿದರೆ ಪರ್ವತಶ್ರೇಣಿಗಳು, ಪೀಠಭೂಮಿಗಳು, ಸಮತಲಗಳು, ಮರುಭೂಮಿಗಳಂತಹ ಅನೇಕ ವಿಶೇಷತೆಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ನದಿಗಳು, ಗಾಳಿ, ಕರಾವಳಿ ತೀರಗಳು, ಹಿಮನದಿಗಳಂತಹ ಮಾಧ್ಯಮಗಳ ನಿರಂತರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಭೂಮಿಯ ಅನೇಕ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಭೂಕಂಪನಗಳು, ಅಗ್ನಿಪರ್ವತಗಳು, ಪರ್ವತ ರೂಪೀಕರಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಂತಹ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲದಾಗಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತವೆ. ಇವೆಲ್ಲವುಗಳ ಫಲವಾಗಿ ಭೂಮಿ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ತರದ ಭೂರೂಪಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ನಮ್ಮ ಸುತ್ತುಮುತ್ತಲಿರುವ ಈ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸುವುದು ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ ಅಧ್ಯಯನದ ತಳಹದಿಯಾಗಿದೆ. ತಾನು ವಾಸಿಸುವ ಪರಿಸರದ ಕುರಿತಾದ ಜ್ಞಾನವನ್ನೇ ಮಾನವನು ಮೊದಲು ಗಳಿಸಿದ್ದು ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವಿಲ್ಲಿ ಸ್ಮರಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರದೇಶವೂ ವ್ಯತ್ಯಸ್ತವಾಗಿದೆ. ಭೂ ಪ್ರಕೃತಿ, ಹವಾಗುಣ, ಸಸ್ಯ ಜೀವಜಾಲ, ಜನಜೀವನ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಭೂ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗಿರಿಸುವುದು. ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವುದು ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯಸೂಚಿಯಾಗಿದೆ.

ಮಾನವ ಮತ್ತು ಪ್ರಕೃತಿಯ ನಡುವಿನ ಪರಸ್ಪರ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಅವು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರವು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು. ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಹವಾಗುಣದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳು, ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಪ್ರಕೃತಿ ವಿಕೋಪಗಳು ಸಮಾಜ ಜೀವಿಯಾದ ಮನುಷ್ಯನ ಮೇಲೆ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಅಥವಾ ಪರೋಕ್ಷವಾದ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರುವುದು. ಮಾನವ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯು ಪ್ರಕೃತಿಯ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವುದು. ಮಾನವನ ಆಹಾರ ರೀತಿ, ವಸ್ತ್ರಧಾರಣೆ, ವಸತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಉಪಜೀವನ ಮಾರ್ಗ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದೆ. ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕತೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಮಾನವನ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರೊಂದಿಗೆ ಅದು ಅಲ್ಲಿನ ಭೌತಿಕ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವುದು. ಮಾನವ ನಾಗರಿಕತೆಯ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳಾದ ಕೃಷಿ, ಕೈಗಾರಿಕೆ, ನಗರೀಕರಣ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಪ್ರಧಾನ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

☞ *ಅಧ್ಯಾಪಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ಸ್ವಭಾವ ಮತ್ತು ಸಮೀಪನವನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ನಡೆಸಿ, ಅವುಗಳು 5, 6 ಮತ್ತು 7 ನೇ ತರಗತಿಯ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವುದೆಂದು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ ಟಿಪ್ಪಣಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು. ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಕುಳಿತು ಮಾನವ ಮತ್ತು ಪರಿಸರವು ಬೀರುವ ಪ್ರಭಾವ, ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಪರಿಶೋಧಿಸಿ ಟಿಪ್ಪಣಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಸಂದರ್ಭವನ್ನೊದಗಿಸಬೇಕು.*

ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ಶಾಖೆಗಳು (Branches of Geography)

ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರವು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ವಿಶೇಷತೆಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಾಗಿದೆ. ಇದರ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಎರಡು ಪ್ರಧಾನ ಕಲಿಕಾ ಶಾಖೆಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

1. ಭೌತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ (Physical geography)

ಭೌಗೋಳಿಕ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳ ಕುರಿತು ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಘಟಕಗಳಾದ ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳು, ಹವಾಗುಣ, ಜಲಮೂಲಗಳು, ಜೀವಜಾಲಗಳ ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನವು ಭೌತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರವಾಗಿದೆ.

2. **ಮಾನವ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ (Human Geography)**

ಮಾನವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಕುರಿತೂ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮೇಲೆ ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಪ್ರಭಾವದ ಕುರಿತೂ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ ಶಾಖೆ ಇದಾಗಿದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ, ಮಾನವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು (ಕೃಷಿ, ಕೈಗಾರಿಕೆ, ಸಾರಿಗೆ ವಾರ್ತಾವಿನಿಮಯ ಇತ್ಯಾದಿ) ನಾಗರಿಕತೆಗಳು, ವಾಸಸ್ಥಳಗಳು (ನಗರ, ಗ್ರಾಮ) ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಮಾನವ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರವು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಭೌತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ಶಾಖೆಗಳು (Branches of Physical Geography)

1. **ಭೂಸ್ವರೂಪ ಶಾಸ್ತ್ರ (Geomorphology)**

ವಿವಿಧ ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ರೂಪೀಕರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಭೌಗೋಳಿಕ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳ ಕುರಿತು ಕಲಿಯುವುದು.

2. **ಹವಾಗುಣ ಶಾಸ್ತ್ರ (Climatology)**

ವಾತಾವರಣದ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳ ಕುರಿತೂ ಹವಾಗುಣದ ಕುರಿತೂ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುವ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಾಖೆ ಇದಾಗಿದೆ.

3. **ಸಾಗರಶಾಸ್ತ್ರ (Oceanography)**

ಸಾಗರಗಳು, ಸಾಗರಜಲಪ್ರವಾಹಗಳು, ಸಾಗರ ಜಲದ ಲವಣತ್ವ, ಉಷ್ಣತೆ, ಸಾಗರ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು, ಸಾಗರದಲ್ಲಿರುವ ಸಸ್ಯ ಜೀವಜಾಲಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನ ಶಾಖೆ.

4. **ಜೈವ ಭೂಮಿಶಾಸ್ತ್ರ (Biogeography)**

ಸಸ್ಯ ಜೀವಜಾಲಗಳ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಜೀವಜಾಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನ ಶಾಖೆ.

ಮಾನವ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ಶಾಖೆಗಳು (Branches of Human Geography)

1. **ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಭೂಮಿಶಾಸ್ತ್ರ (Population Geography)**

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿತರಣೆ, ಬೆಳವಣಿಗೆ, ವಲಸೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಸರದ ಪ್ರಭಾವ, ಪರಿಣಾಮಗಳ ಕುರಿತಾದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ.

2. **ವಾಸಸ್ಥಳ ಭೂಮಿಶಾಸ್ತ್ರ (Settlement Geography)**

ಮಾನವನ ವಾಸಸ್ಥಳಗಳ ಕುರಿತೂ ಅವುಗಳ ವಿಶೇಷತೆಗಳ ಕುರಿತೂ ಈ ಶಾಖೆಯ ಮೂಲಕ ಕಲಿಯಲಾಗುವುದು. ಇದನ್ನು ಎರಡಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

(1) ಗ್ರಾಮೀಣ ಭೂಮಿಶಾಸ್ತ್ರ (Rural geography)

(2) ನಗರ ಭೂಮಿಶಾಸ್ತ್ರ (Urban geography)

3. **ಆರ್ಥಿಕ ಭೂಮಿಶಾಸ್ತ್ರ (Economic Geogrphy)**

ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಕುರಿತೂ, ಅವುಗಳ ಸೂಕ್ತ ಉಪಯೋಗದ ಮೂಲಕ ಮಾನವ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸುವುದು ಹೇಗೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸುವ ಅಧ್ಯಯನ ಶಾಖೆ.

4. **ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಶಾಸ್ತ್ರ (Agricultural Geogrphy)**

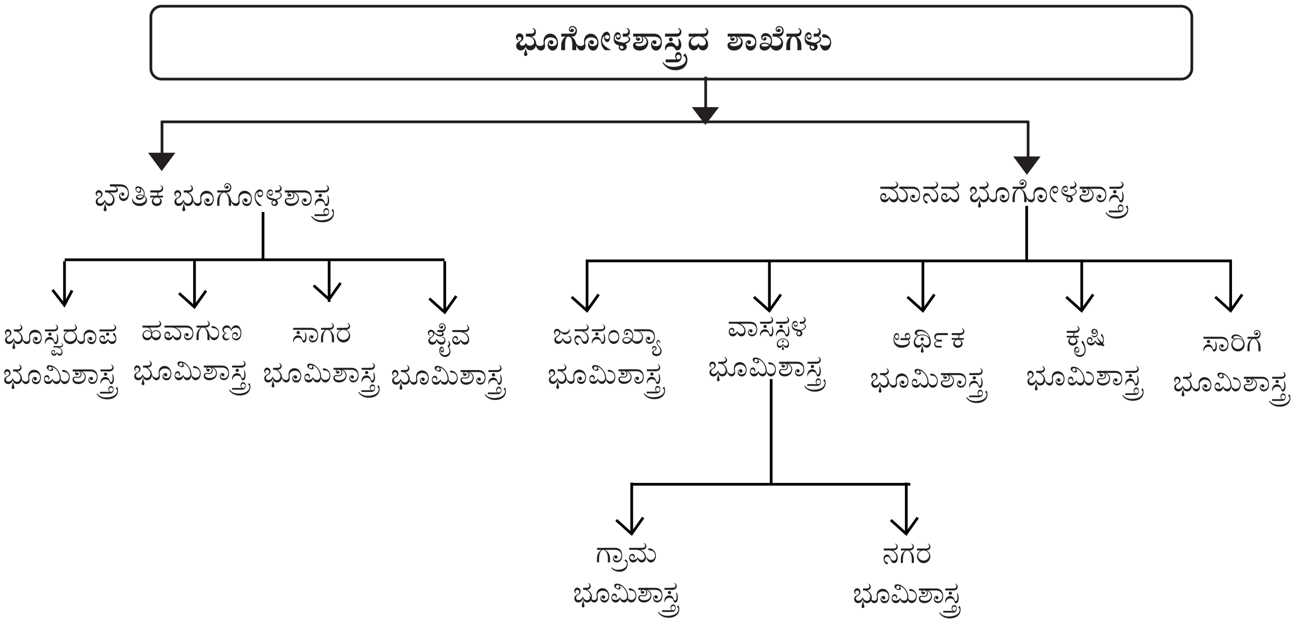
ವಿವಿಧ ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳ ಕುರಿತು ಕಲಿಯುವುದರ ಜತೆಗೆ ಅವುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಭೌಗೋಳಿಕ ಘಟಕಗಳ ಕುರಿತಾಗಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು.

ಮೇಲೆ ಸೂಚಿಸಿದ ಆಶಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡ ಬಳಿಕ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವಂತೆ ಫ್ಲೋಚಾರ್ಟ್ ತಯಾರಿಸಲು ಅಧ್ಯಾಪಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸಂದರ್ಭವನ್ನೊದಗಿಸಬೇಕು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಅಧ್ಯಾಪಕರ ಸಹಾಯವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

5. **ಸಾರಿಗೆ ಭೂಮಿಶಾಸ್ತ್ರ (Transportation Geography)**

ನೆಲ, ಜಲ, ಆಕಾಶದ ಮೂಲಕ ನಡೆಯುವ ವಿವಿಧ ಸಾರಿಗೆ ಮಾರ್ಗಗಳೂ ಅವುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಭೂಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರಭಾವವೂ ಇಲ್ಲಿ ಕಲಿಕಾ ವಿಷಯವಾಗಿರುವುದು.

☞ *ಮೇಲೆ ಸೂಚಿಸಿರುವ ಆಶಯಗಳ ಕುರಿತಾದ ತಿಳುವಳಿಕೆಯು ಅಧ್ಯಾಪಕರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಲಭಿಸಿದ ಬಳಿಕ ಈ ಆಶಯಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವಂತಹ ಫ್ಲೋಚಾರ್ಟ್ ತಯಾರಿಸಲು ಅಧ್ಯಾಪಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸಂದರ್ಭವೊದಗಿಸಬೇಕು.*



ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಂತರ್ ವಿಷಯ ಸ್ವಭಾವ (Inter disciplinary Nature of Geography)

ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ವಿದ್ಯಾಮಾನಗಳ ಕುರಿತೂ, ಮಾನವನ ಪರಿಸರದೊಂದಿಗಿನ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪದ ಕುರಿತೂ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಅಧ್ಯಯನ ಎಂಬ ನೆಲೆಯಿಂದ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರವು ಪರಿಸರ ಶಾಸ್ತ್ರದೊಂದಿಗೂ (Natural Science) ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರ (Social Science) ದೊಂದಿಗೂ ಹತ್ತಿರದ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಎಲ್ಲಾ ಅಧ್ಯಯನ ಶಾಖೆಗಳ ಕುರಿತಾದ ವಿಶಾಲವಾದ ಜ್ಞಾನವು ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಭೂಮಿಯ ತಿರುಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಆಂತರಿಕ ಭಾಗಗಳ ಕುರಿತು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಾಸ್ತ್ರ, ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ (Natural Science, Chemistry, Physics) ಮತ್ತು ಭೂಗರ್ಭಶಾಸ್ತ್ರದ ಮೂಲ ತತ್ವಗಳನ್ನು ತಿಳಿದಿರಬೇಕಾಗುವುದು. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯ ವಿಶೇಷತೆಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೂ ಈ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಾಖೆಗಳ ಸಹಾಯವು ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾಗಿರುವುದು. ಪೆಡೋಲಜಿ (ಮಣ್ಣಿನ ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನ) ಹೈಡ್ರೋಲಜಿ (ಜಲದ ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನ) ಮೆಟಿರಿಯೋಲಜಿ (ವಾತಾವರಣದ ಅಧ್ಯಯನ) (ಮುಂತಾದ ತಾಂತ್ರಿಕ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಾಖೆಗಳ ಸಹಾಯವನ್ನು ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರವು ವಿವಿಧ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಆಶ್ರಯಿಸುವುದು. ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ (Botany), ಪ್ರಾಣಿಶಾಸ್ತ್ರ ((Zoology)) ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನ ((Environmental Science)) ಸ್ಟ್ಯಾಟಿಸ್ಟಿಕ್ಸ್ ಮುಂತಾದ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಾಖೆಗಳನ್ನೂ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಾಖೆಗಳೊಂದಿಗೂ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರವು ಉತ್ತಮವಾದ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಮಾನವನ ಸಾಮಾಜಿಕ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಜೀವನ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಸರವು ಬೀರುವ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವ ಅಧ್ಯಯನ ಶಾಖೆ ಎಂಬ ನೆಲೆಯಿಂದ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರವು ಚರಿತ್ರೆ, ರಾಜಕೀಯ ಶಾಸ್ತ್ರ, (History, Political Science) ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ, ತತ್ವ ಶಾಸ್ತ್ರ (Philosophy) ಮಾನವ ಶಾಸ್ತ್ರ (Anthropology) ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಾಖೆಗಳೊಂದಿಗೆ 'ಕೊಡುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ' (Give and take) ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಪರಸ್ಪರ ಆಶ್ರಯ ತತ್ವವು ನೆಲೆನಿಂತಿರುವ ವಿವಿಧ ಘಟಕಗಳ ಒಕ್ಕೂಟ ಎಂಬ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ (System approach). ಇಲ್ಲಿರುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಘಟಕಕ್ಕೆ ಉಂಟಾಗುವ ಆಘಾತವು ಇತರ ಘಟಕಗಳ ಮೇಲೂ ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವುದು. ಶಿಲಾಮಂಡಲ (Lithosphere), ವಾಯು ಮಂಡಲ (Atmosphere), ಜಲಮಂಡಲ (Hydrosphere), ಜೈವಮಂಡಲ (Biosphere) ಇತ್ಯಾದಿ ಎಲ್ಲ ವಿಭಾಗಗಳೂ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ವಿವಿಧ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳನ್ನು ಸಮಗ್ರವಾಗಿ ವೀಕ್ಷಿಸುವುದು ಎಂಬ ನೆಲೆಯಿಂದ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರವು ಇತರ ಅಧ್ಯಯನ ಶಾಖೆಗಳಿಂದ ವ್ಯತ್ಯಸ್ಥವಾಗುವುದು.

- *ಮೇಲೆ ನೀಡಿರುವ ವಿಷಯಾನುಕ್ರಮಣಿಕೆಗಳನ್ನು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ನೀಡಿ, ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ವಿವಿಧ ಅಧ್ಯಯನ ಶಾಖೆಗಳೊಂದಿಗಿರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಪದಸೂರ್ಯ ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡಲು ಸಂದರ್ಭವನ್ನು ನೀಡಬೇಕು.*
- ಏಳನೇ ತರಗತಿ ವರೆಗಿನ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಾಠಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿರುವ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗವನ್ನು ಪರಿಶೋಧಿಸಿ, ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರವು ಯಾವೆಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ಟಿಪ್ಪಣಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿರಿ.

II ಭೂಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರ ಕಲಿಕಾ ವಿಧಾನಗಳು

ಭೂಪಟಗಳು (Maps)

ಭೂಗೋಳದಲ್ಲಿರುವ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ವಿಶೇಷತೆಗಳನ್ನು ಸಮತಲ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರಿಸುವುದನ್ನು ಭೂಪಟಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಭೂಮಿಯ ಪೂರ್ಣವಾದ ಭಾಗವನ್ನು, ಅಥವಾ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಭಾಗವನ್ನು ಚಿತ್ರೀಕರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು ಭೂಪಟದ ಪ್ರಧಾನವಾದ ವಿಶೇಷತೆಯಾಗಿದೆ.

ವಿಷಯದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಭೂಪಟಗಳನ್ನು ಎರಡಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

1. **ರಾಜಕೀಯ ಭೂಪಟಗಳು (Political map)**: ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ವಿಶೇಷತೆಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸುವುದು. ದೇಶ, ಪ್ರಾಂತೀಯ ಮೇರೆಗಳು, ರಾಜಧಾನಿಗಳು, ನಗರಗಳು, ರಸ್ತೆಗಳು, ಸಾರಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು, ವಾರ್ತಾವಿನಿಮಯ ರೀತಿಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ.
2. **ಭೌತಿಕ ಭೂಪಟಗಳು (Physical map)**: ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ವಿಶೇಷತೆಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸುವುದು. ಪರ್ವತಗಳು, ಬಯಲುಗಳು, ಪೀಠಭೂಮಿಗಳು, ಜಲಮೂಲಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ.

ಇದಲ್ಲದೆ ಉಪಯೋಗದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಭೂಪಟಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ.

(1) ಕೃಷಿ ಭೂಪಟ
(2) ಹವಾಗುಣ ಭೂಪಟ
(3) ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಭೂಪಟ
(4) ಕಡಸ್ಟ್ರಲ್ ಭೂಪಟ
(5) ವಿಲೇಜ್ ಭೂಪಟಗಳು
(6) ಸೈನಿಕ ಭೂಪಟಗಳು
(7) ನಾವಿಕ ಭೂಪಟಗಳು

ಭೂಪಟವೊಂದರ ಮೂಲಭೂತ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

1. ಶೀರ್ಷಿಕೆ (title)

2. ಅಕ್ಷಾಂಶ ರೇಖಾಂಶಗಳು (latitude - longitude)

3. ದಿಕ್ಕು (direction)

4. ಸ್ಕೇಲ್ (Scale)

5. ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಗುರುತುಗಳು (Signs & symbols)

6. ಸೂಚಕ (legend)

ಇವುಗಳಲ್ಲಿ 'ಸ್ಕೇಲ್' ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಧಾನವಾದ ಘಟಕವಾಗಿದೆ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿರುವ ವಿಶೇಷತೆಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ನಿಷ್ಪತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರಿಸಿದಾಗಲೇ ಅದು ಭೂಪಟವಾಗುವುದು. ಸ್ಕೇಲ್ ಇಲ್ಲದೆ ಚಿತ್ರಿಸುವುದು ಸ್ಕೆಚ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವುದು.

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶವೊಂದರ ವಿವರವಾದ ಚಿತ್ರವೊಂದು ಬೇಕಾಗಿದೆಯೆಂದಿಟ್ಟು ಕೊಳ್ಳುವ. ಆ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಬೇಟಿಮಾಡಿ ನೇರವಾಗಿ ಸರ್ವೆ ನಡೆಸಿ, ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ಸ್ಕೇಲನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಚಿತ್ರಿಸುವುದನ್ನು 'ಪ್ಲಾನ್' ಎಂದು ಕರೆಯುವರು.

ಸ್ಕೇಲ್

ಭೂಪಟದಲ್ಲಿರುವ ಎರಡು ಸ್ಥಳಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರ ಮತ್ತು ಆ ಭೂಪಟವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧೀಕರಿಸುವ ಭೂಮಿಯ ಆ ಎರಡು ಸ್ಥಳಗಳ ಯಥಾರ್ಥ ದೂರಗಳ ನಿಷ್ಪತ್ತಿಯು ಸ್ಕೇಲ್ ಆಗಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ 2km ಅಂತರವಿರುವ ಎರಡು ಸ್ಥಳಗಳ ದೂರವನ್ನು ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ 2cm ಎಂದು ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ. ಇಲ್ಲಿ ಸ್ಕೇಲ್ ಎನ್ನುವುದು 2:20 ಅಥವಾ 1:10 ಆಗಿದೆ. ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಸ್ಕೇಲನ್ನು ಮೂರು ವಿಧಾನಗಳ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಸಲಾಗುವುದು.

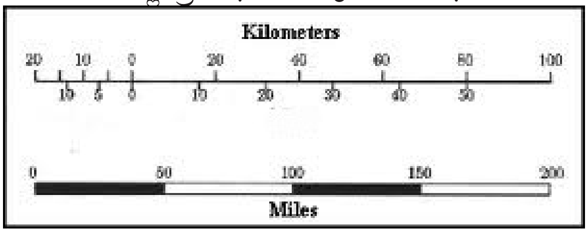
1. **ಹೇಳಿಕೆಯ ರೀತಿ (Simple statement):** ಇಲ್ಲಿ ಸ್ಕೇಲನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಮತ್ತು ಸರಳವಾದ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಲಾಗುವುದು. ಉದಾ: 1 ಸೆಂ.ಮೀ. = 10 ಕಿ.ಮೀ.

2. ಭಿನ್ನಕ ರೀತಿ (Representative Fraction)

ಭಿನ್ನಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ನಿಜವಾದ ಸ್ಕೇಲನ್ನು ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಲಾಗುವುದು. ಉದಾ: 1 ಸೆಂ.ಮೀಟರ್‌ಗೆ 10 ಕಿ.ಮೀ. ಆಗಿದ್ದರೆ, ಭಿನ್ನಕ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ R. F ಯುನಿಟುಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಸ್ಕೇಲನ್ನು ಸೂಚಿಸಲಾಗುವುದು. ಉದಾ: 1:100000

3. ರೇಖೀಯ ವಿಧಾನ (Graphical Scale)

ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಸ್ಕೇಲನ್ನು ರೇಖೀಯ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧೀಕರಿಸುವುದು ಈ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ಇದು ಹೇಗೆ ಎಂದು ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ.



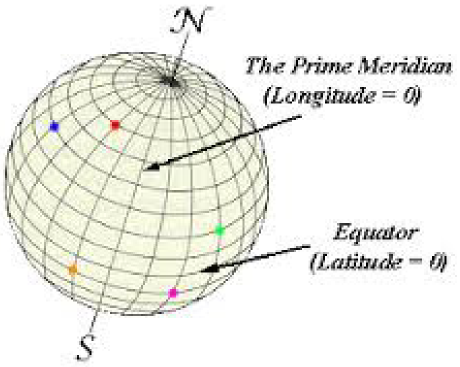
ಸಣ್ಣಮಾನದ ಭೂಪಟಗಳು (Small scale maps)

ಭೂಖಂಡಗಳು, ದೇಶಗಳು ಮುಂತಾದ ವ್ಯತ್ಯಸ್ತ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಭೂಪಟಗಳು ಸಣ್ಣಮಾನದ ಭೂಪಟಗಳಾಗಿವೆ. ಅಟ್ಲಾಸುಗಳು, ಗೋಡೆ ಭೂಪಟಗಳು, ಪಾಠಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿರುವ ಭೂಪಟಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಈ ರೀತಿಯ ಭೂಪಟಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿವೆ.

ಅತಿ ವಿಶಾಲವಾದ ಭೂ ಪ್ರದೇಶದ ಅತಿ ಪ್ರಧಾನವಾದ ವಾಸ್ತವಿಕತೆಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಈ ರೀತಿಯ ಭೂಪಟಗಳಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ದೊಡ್ಡಮಾನದ ಭೂಪಟಗಳು (Large scale maps)

ಸಣ್ಣ ಪ್ರದೇಶಗಳ ವಿವರವಾದ ಭೂಪಟಗಳನ್ನು ದೊಡ್ಡಮಾನದ ಭೂಪಟ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಸ್ಥಳ ಸ್ವರೂಪ ನಕ್ಷೆಗಳು (Topo sheet) ವಿಲೇಜ್ ಭೂಪಟಗಳು, ಕಡಸ್ಟ್ರಲ್ ಭೂಪಟಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಈ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗಿವೆ.



ಅಕ್ಷಾಂಶ ಮತ್ತು ರೇಖಾಂಶಗಳು

ಗೋಲಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯೊಂದರಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳವೊಂದರ ಸ್ಥಾನ ನಿರ್ಣಯವು ಕಷ್ಟಕರವಾಗಿರುವುದು. ಆದರೆ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ರೇಖೆಗಳ ನೆರವಿನಿಂದ ಸ್ಥಾನನಿರ್ಣಯವನ್ನು ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು. ಭೂಮಧ್ಯರೇಖೆಗೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿ ಎಳೆಯುವ ರೇಖೆಗಳು ಅಕ್ಷಾಂಶ ರೇಖೆಗಳಾಗಿವೆ. ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಅಕ್ಷಾಂಶರೇಖೆಯು ಭೂಮಧ್ಯರೇಖೆಯಾಗಿದೆ. ಭೂಗೋಳವನ್ನು ಎರಡು ಅರ್ಧಗೋಲಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುವ ರೇಖೆಯು ಮಹಾವೃತ್ತ (Great Circle) ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವುದು. ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಭೂಮಧ್ಯರೇಖೆಯು (0 ಅಕ್ಷಾಂಶ) ಮಹಾವೃತ್ತ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವುದು.

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳು ಇತರ ಅಕ್ಷಾಂಶರೇಖೆಗಳಾಗಿವೆ.

1. ಉತ್ತರಾಯಣ ರೇಖೆ $23\frac{1}{2}^0$ ಉತ್ತರ (Tropic of Cancer)
2. ದಕ್ಷಿಣಾಯಣ ರೇಖೆ $23\frac{1}{2}^0$ ದಕ್ಷಿಣ (Tropic of Capricon)
3. ಆರ್ಟಿಕ್ ವೃತ್ತ $66\ \frac{1}{2}^0$ ಉತ್ತರ (Arctic Circle)
4. ಅಂಟಾರ್ಟಿಕ್ ವೃತ್ತ $66\frac{1}{2}^0$ ದಕ್ಷಿಣ (Antractic Circle)
5. ಉತ್ತರಧ್ರುವ ಉತ್ತರ (North Pole 90^0 N)
6. ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವ (South Pole 90^0 S)

ಉತ್ತರ ಧ್ರುವ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿಕೊಂಡು ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಎಳೆದಿರುವ ರೇಖೆಗಳು ರೇಖಾಂಶ ರೇಖೆಗಳಾಗಿವೆ. ಎಲ್ಲಾ ರೇಖಾಂಶಗಳು ಸಮಾನ ಅಳತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಲಂಡನಿನ ಗ್ರೀನ್‌ವಿಚ್ ಎಂಬ ಪ್ರದೇಶದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ರೇಖಾಂಶವನ್ನು 0^0 ರೇಖಾಂಶ ಎನ್ನುವರು. 180^0 ರೇಖಾಂಶವನ್ನು ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ದಿನಾಂಕ ರೇಖೆ (International Date line) ಎನ್ನುವರು. ಒಂದು ರೇಖಾಂಶವು ಹಾದುಹೋಗುವ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಒಂದೇ ಸಮಯವಾಗಿರುವುದು.

ಧರಾತಲೀಯ ಭೂಪಟಗಳು (Topographical Maps)

ಟೋಪೋಶೀಟುಗಳು (ಸ್ಥಳ ಸ್ವರೂಪ ನಕ್ಷೆ) ಎಂದೂ ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಧರಾತಲೀಯ ಭೂಪಟಗಳು ದೊಡ್ಡಮಾನದ ಭೂಪಟಗಳಾಗಿವೆ. ಸಣ್ಣ ಭೂಪ್ರದೇಶವೊಂದರ ಭೌತಿಕ ವಿಶೇಷತೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಮಾನವನಿರ್ಮಿತ ವಿಶೇಷತೆಗಳನ್ನೂ ಈ ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವರು. ಅಂಗೀಕೃತವಾದ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ (Conventional signs and symbols) ಈ ರೀತಿಯ ಭೂಪಟಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗುವುದು. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶವೊಂದರ ಸವಿವರವಾದ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಚಿತ್ರಣವು ಟೋಪೋಶೀಟುಗಳಾಗಿವೆ. ಸಣ್ಣ ಪ್ರದೇಶವೊಂದರ ಭೂಪ್ರಕೃತಿ, ಎತ್ತರ, ಇಳಿಜಾರು, ಜಲಮೂಲಗಳು, ಸಾರಿಗೆ, ವಾರ್ತಾವಿನಿಮಯ ರೀತಿಗಳು, ಜನವಾಸ ಸ್ಥಳ ಕೇಂದ್ರಗಳು, ಮುಂತಾದ ವಿವರಗಳು ಟೋಪೋಶೀಟುಗಳಲ್ಲಿರುವುದು.

ವಿವಿಧ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರದೇಶವೊಂದರ ಯೋಜನೆ ತಯಾರಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಧರಾತಲೀಯ ಭೂಪಟಗಳು ಪ್ರಧಾನ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸುವುದು.

ಆಧುನಿಕ ತಾಂತ್ರಿಕ ವಿದ್ಯೆಯ ಉತ್ಪನ್ನವಾದ ಉಪಗ್ರಹ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸುವುದೂ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದೂ ಟೋಪೋಶೀಟುಗಳ ಆಧಾರದಲ್ಲಾಗಿದೆ. ಮೂರು ಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಧರಾತಲೀಯ ಭೂಪಟಗಳು ಲಭ್ಯವಿರುವುದು.

1 : 2,50,000

1 : 50,000

1 : 25,000

'ಸರ್ವೇ ಓಫ್ ಇಂಡಿಯಾ'ವು (Survey of India) ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಧರಾತಲೀಯ ಭೂಪಟಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಔದ್ಯೋಗಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ.

ಅಂಗೀಕೃತ ಚಿಹ್ನೆಗಳೂ ಸಂಕೇತಗಳೂ (Conventional signs and symbols)

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಪ್ರದೇಶವೊಂದರ ಭೌತಿಕವೂ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕವೂ ಆದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರೀಕರಿಸಲಾಗುವುದು. ಇವುಗಳು ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯವಾಗಿ ಅಂಗೀಕರಿಸಿದವುಗಳಾಗಿವೆ. ಭೂಪಟ ಅಧ್ಯಯನದ ಸೂಚಕಗಳಾಗಿರುವ ಇವುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಭೂಪಟಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು. ಅಲ್ಲದೆ ಚಿಹ್ನೆಗಳ ಗಾತ್ರ, ಬಣ್ಣ ಇತ್ಯಾದಿಗಳೂ ವ್ಯತ್ಯಸ್ತವಾಗಿರುವುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ವಿಶೇಷತೆಗಳಾದ ರಸ್ತೆ, ವಾಸಸ್ಥಳ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಕೆಂಪುಬಣ್ಣದಿಂದಲೂ ಸಸ್ಯಾವಳಿಯನ್ನು ಹಸಿರುಬಣ್ಣದಿಂದಲೂ ಸೂಚಿಸಲಾಗುವುದು. ಜಲಾಶಯಗಳ ಆಳವು ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ, ಎಳೆಹಸಿರು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಕಡು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣವಾಗಿ ಚಿತ್ರಿಸಲಾಗುವುದು.

ಕೋಂಟೂರ್ ರೇಖೆಗಳು (Contours)

ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ ಸಮಾನ ಎತ್ತರವಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿ ಎಳೆದ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ರೇಖೆಗಳು ಕೋಂಟೂರ್ ರೇಖೆಗಳಾಗಿವೆ. ಕೋಂಟೂರ್ ರೇಖೆಗಳ ಮೂಲಕ ಧರಾತಲೀಯ ಭೂಪಟಗಳಲ್ಲಿ ಭೂಪ್ರಕೃತಿಯನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸುವರು. ಭೂಪ್ರದೇಶವೊಂದರ ಎತ್ತರ, ಆಕೃತಿ, ಇಳಿಜಾರು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು ಕೋಂಟೂರ್ ರೇಖೆಯು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದು.

ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಭೂಪಟ (Resource Maps)

ಪ್ರದೇಶವೊಂದರ ಪ್ರಕೃತಿದತ್ತವಾದ ಮತ್ತು ಮಾನವನಿರ್ಮಿತವಾದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮಾಹಿತಿಗಳ ಚಿತ್ರೀಕರಣವು ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಭೂಪಟವಾಗಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಭೂಪಟಗಳು ದೊಡ್ಡಮಾನದ ಭೂಪಟಗಳಾಗಿವೆ. ಪ್ರದೇಶವೊಂದರ ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳು, ಜಲಮೂಲಗಳು, ಖನಿಜ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು, ಸಾರಿಗೆ, ವಾರ್ತಾವಿನಿಮಯ ಮಾಧ್ಯಮಗಳು, ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದು. ಪ್ರದೇಶವೊಂದರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಭೂಪಟಗಳು ಮಹತ್ತಾದ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸುವುದು.

ಅಟ್ಲಾಸ್ (Atlas)

ವಿವಿಧ ಭೂಪಟಗಳ ಪುಸ್ತಕ ರೂಪದ ಕ್ರಮೀಕರಣವೇ ಅಟ್ಲಾಸ್ ಆಗಿದೆ. ವಿವಿಧ ಭೂಖಂಡಗಳಲ್ಲಿರುವ ದೇಶಗಳನ್ನು, ಆ ದೇಶಗಳ ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳು, ವಾಸಸ್ಥಳ ಕೇಂದ್ರಗಳು, ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾದ ಪ್ರಧಾನ ಆಕರಗ್ರಂಥವು ಅಟ್ಲಾಸ್ ಆಗಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇವುಗಳು ಸಣ್ಣ ಮಾನ (Small scale) ದ ಭೂಪಟಗಳಾಗಿವೆ.

☞ *ಅಧ್ಯಾಪಕ ಸಹಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಪರಾಮರ್ಶಿಸಿರುವ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಭೂಪಟಗಳನ್ನು ಶೇಖರಿಸಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಮಾನದ (Large Scale) ಮತ್ತು ಸಣ್ಣಮಾನದ (Small Scale) ಭೂಪಟಗಳೆಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಿರಿ.*

☞ *ಭೂಪಟದಲ್ಲಿರಬೇಕಾದ ಮೂಲಭೂತ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡು, ರಾಜ್ಯದ ಹಾಗೂ ಭಾರತದ ಭೂಪಟವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿರಿ.*

III ಭೂ ಸ್ವರೂಪಗಳು (Landforms)

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿರುವ ವಿವಿಧ ಆಕೃತಿ ವಿಶೇಷತೆಗಳನ್ನು ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳೆನ್ನುವರು. ಭೂಮಿಯ ಒಳಭಾಗದ ಟೆಕ್ಟೋನಿಕ್ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯ ಕೊರೆತದ ಏಜೆನ್ಸಿಗಳು (Agent of Erosion) ಈ ರೀತಿಯ ಭೂ ಸ್ವರೂಪಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವುದು. ಪ್ರಧಾನವಾದ ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ವರ್ಗೀಕರಿಸಬಹುದು.

1. ಪರ್ವತಗಳು (Mountains)
2. ಪೀಠಭೂಮಿಗಳು (Plateau)
3. ಸಮತಲಗಳು (Plains)

ಪರ್ವತಗಳು

ಸಮುದ್ರಮಟ್ಟದಿಂದ 900 ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರವಿರುವ ಭೂ ಸ್ವರೂಪಗಳು ಪರ್ವತಗಳಾಗಿವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪರ್ವತಗಳ ಶಿಖರವು ಚೂಪಾಗಿರುವುದು. ಉದ್ಬವದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಪರ್ವತಗಳನ್ನು ಮೂರಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

1. ಮಡಚು ಪರ್ವತಗಳು (Fold Mountains)
2. ಖಂಡ ಪರ್ವತಗಳು (Block Mountains)
3. ಅಗ್ನಿ ಪರ್ವತಗಳು (Volcanic Mountains)
4. ಅವಶಿಷ್ಟ ಪರ್ವತಗಳು (Residual Mountains)

ಪೀಠಭೂಮಿಗಳು

ಮೇಲ್ಭಾಗವು ಸಮತಟ್ಟಾಗಿದ್ದು, ಹತ್ತಿರದ ಇತರ ಭಾಗಗಳಿಂದ ಎತ್ತರವಾಗಿರುವ ಭೂಭಾಗವು ಪೀಠಭೂಮಿ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವುದು. ಅವು ಸ್ಥಿತಿಗೊಂಡಿರುವ ಪ್ರದೇಶದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಪೀಠಭೂಮಿಗಳನ್ನು ಮೂರಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

1. ಅಂತರ್ ಪರ್ವತ ಪೀಠಭೂಮಿಗಳು (Inter mountain platean) ಉದಾ : ಟಿಬೇಟಿಯನ್ ಪೀಠಭೂಮಿ
2. ಪರ್ವತಪಾದ ಪೀಠಭೂಮಿಗಳು (Piedmont Platean) ಉದಾ: ಬೋಲೀವಿಯನ್ ಪೀಠಭೂಮಿ
3. ಖಂಡಾಂತರ ಪೀಠಭೂಮಿ(Continental Platean) ಉದಾ: ಸೈಬೀರಿಯನ್ ಪೀಠಭೂಮಿ

ಸಮತಲಗಳು

ಹೆಚ್ಚು ಏರಿಳಿತಗಳಿಲ್ಲದ ಸಮತಟ್ಟಾದ ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳು ಸಮತಲಗಳಾಗಿವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಮತಲಗಳು ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ 300 ಮೀಟರ್‌ಗಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿತಿಗೊಂಡಿರುವುದು. ಸಮತಲಗಳ ಉದ್ಭವದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಮೂರಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

1. ಮೇಲಕ್ಕೆ ಸಾಗಿದ ಸಮತಲ (Structural Plain)
2. ಕೊರೆತದಿಂದುಂಟಾದ ಸಮತಲ(Erosional Plain)
3. ನಿಕ್ಷೇಪದಿಂದುಂಟಾದ ಸಮತಲ (Depositional Plain)

ಜಲಮಂಡಲ (Hydrosphere)

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿರುವ ಸಮುದ್ರಗಳು, ನದಿಗಳು, ಸರೋವರಗಳು, ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಜಲಕಣಗಳು, ಭೂಗರ್ಭಜಲ ಎಂಬಿವುಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಜಲಮಂಡಲ ಎನ್ನುವರು. ಅಂದರೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವ ಜಲಸಂಪತ್ತನ್ನು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಜಲಮಂಡಲ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವ ಒಟ್ಟು ಜಲಸಂಗ್ರಹದ 97% ವೂ ಸಾಗರಗಳಲ್ಲಿವೆ. ಈ ಅನಂತ ಜಲಸಂಗ್ರಹದಿಂದ ಅನುಗ್ರಹಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಏಕಮಾತ್ರ ಗ್ರಹವು ಭೂಮಿಯಾಗಿದೆ. ಘನ, ದ್ರವ, ಅನಿಲಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಾಗಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವ ಒಟ್ಟು ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹವು ಸುಮಾರು 1250 ದಶಲಕ್ಷ ಘನಮೀಟರ್ ಎಂದು ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದೆ. ಭೂಮಿಯ 2/3 ಭಾಗವೂ ಸಾಗರಗಳಾಗಿವೆ. ಸಮುದ್ರಗಳ ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನವು ಸಾಗರ ಭೂಮಿಶಾಸ್ತ್ರ (Oceonography) ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವುದು.

ಸಾಗರ ಭೂಪ್ರಕೃತಿ (Profile of ocean floor)

ಸಮುದ್ರದ ಅಡಿಭಾಗವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಭೂ ಪ್ರಕೃತಿಯನ್ನು ಹೋಲುವುದು. ಕಾಂಟಿನೆಂಟಲ್ ಶೆಲ್ಫ್, ಕಾಂಟಿನೆಂಟಲ್ ಸ್ಲೋಪ್, ಕಾಂಟಿನೆಂಟಲ್ ರೈಸ್, ಅಬಿಸಲ್ ಪ್ಲೇನ್, ಅಂತರ್ ಸಮುದ್ರ ಕಂದಕಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಸಾಗರ ತಳಭಾಗದ ಪ್ರಧಾನ ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳಾಗಿವೆ.

ಕಾಂಟಿನೆಂಟಲ್ ಶೆಲ್ಫ್ (Continental Shelf)

ಸಮುದ್ರ ಕಿನಾರೆಯಿಂದ ಸಮುದ್ರದ ವರೆಗಿನ ಕಡಿಮೆ ಆಳದ ಪ್ರದೇಶವಿದು. ಈ ಭಾಗದ ಸರಾಸರಿ ಆಳವು 200 ಮೀಟರ್ ಆಗಿದೆ. ನದಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಮುದ್ರ ಅಲೆಗಳು ತಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ತಂದ ಅವಶಿಷ್ಟಗಳಿಂದ ಈ ಭಾಗವು ರೂಪುಗೊಂಡಿದೆ. ಈ ಭಾಗವು ಸಮುದ್ರ ಜೀವಿಗಳು ಮತ್ತು ಅನಂತ ಮತ್ಸ್ಯಸಂಪತ್ತಿನ ಕಣಜವಾಗಿದೆ.

ಕಾಂಟಿನೆಂಟಲ್ ಸ್ಲೋಪ್ (Continental slope)

ಕಾಂಟಿನೆಂಟಲ್ ಶೆಲ್ಫ್‌ಭಾಗದಿಂದ ಸಮುದ್ರದ ಆಳದ ಕಡೆಗಿರುವ ಭಾಗವು ಇದಾಗಿದೆ. ಇಳಿಜಾರಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ ಕೆಲವು ಕಡೆ 5^0 ವರೆಗೆ ಇಳಿಜಾರಿದೆ. ಸಮುದ್ರ ಕಿನಾರೆಯಿಂದ ಸುಮಾರು 3600 ಮೀಟರ್ ವರೆಗೆ ಈ ಭಾಗವು ವ್ಯಾಪಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ.

ಕಾಂಟಿನೆಂಟಲ್ ರೈಸ್ (Continental Rise)

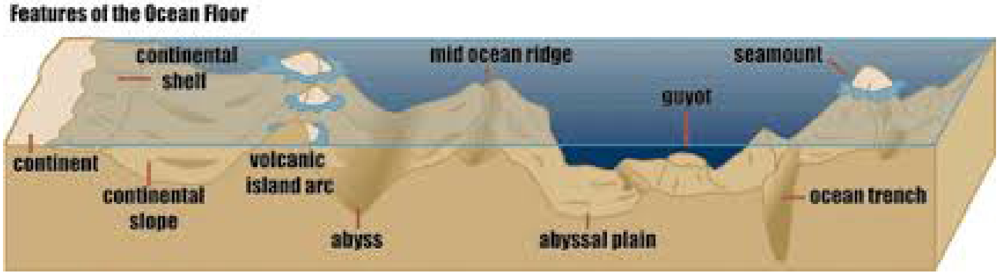
ಕಾಂಟಿನೆಂಟಲ್ ಸ್ಲೋಪ್ ಕೊನೆಯಾಗುವಲ್ಲಿಂದ ಕಾಂಟಿನೆಂಟಲ್ ರೈಸ್ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವುದು. 5^0 ಯಿಂದ 1^0 ಯರೆಗೆ ಈ ಭಾಗವು ಇಳಿಜಾರಾಗಿರುವುದು.

ಅಬಿಸೆಲ್ ಪ್ಲೇನ್ (Abyssal Plain)

ಕಾಂಟಿನೆಂಟಲ್ ರೈಸ್‌ನ ಕೆಳಭಾಗವು ಅಬಿಸೆಲ್ ಪ್ಲೇನ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವುದು. ಇದರ ಆಳವು 3000 ಮೀಟರ್‌ನಿಂದ 6000 ಮೀಟರ್ ವರೆಗಿರುವುದು. ಸಾಗರದ ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ 40 ಶೇಕಡವೂ ಅಬಿಸೆಲ್ ಪ್ಲೇನ್ ಭಾಗವಾಗಿದೆ.

ಸಮುದ್ರಾಂತರ ಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿಗಳೂ ಪೀಠಭೂಮಿಗಳೂ (Sea mounts and Guyots)

ಮಹಾಸಾಗರದ ತಳಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಜೋಡಿಸಿದಂತೆ ಕಂಡುಬರುವ ಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿಗಳು ಸಮುದ್ರಾಂತರ ಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿಗಳಾಗಿವೆ. ಇದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಗರತಳದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿತಿಗೊಂಡಿರುವ ಪೀಠಭೂಮಿಗಳನ್ನು ಸಮುದ್ರ ಪೀಠಭೂಮಿ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ.



ಸಮುದ್ರ ಬೆಟ್ಟಗಳು (Sea Mounts) : ಸಾಗರದ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹರಡಿರುವ ಸಾವಿರಾರು ಗುಡ್ಡಗಳು ಸಮುದ್ರ ಬೆಟ್ಟ (Sea mounts) ಗಳೆಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವುದು. ಇವುಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗವು ಸಮತಟ್ಟಾಗಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳು ಗಯೋಟ್ (Guyots) ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವುದು.

ಸಾಗರ ಕಂದಕಗಳು (Submarine deeps or trenches)

ಸಾಗರದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಆಳವಾದ ಭಾಗಗಳಿವು. ಕಡಿದಾದ ಬದಿಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಆಳವಾದ ಕಣಿವೆಯಂತಿರುವ ಭಾಗಗಳೇ ಸಾಗರ ಕಂದಕಗಳು. ಈ ಕಂದಕಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಆಳವು 5500 ಮೀಟರ್‌ಗಿಂತಲೂ ಅಧಿಕವಾಗಿದೆ. ಫೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರದ ಚಾಲೆಂಜರ್ ಡೀಪ್ ಇದಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ.

ಸಮುದ್ರ ಕಣಿವೆಗಳು (Submarine Canyons)

ಕಾಂಟಿನೆಂಟಲ್ ಶೆಲ್ಫ್ ಮತ್ತು ಕಾಂಟಿನೆಂಟಲ್ ಸ್ಲೋಪ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಕಣಿವೆಗಳು ಸಮುದ್ರ ಕಣಿವೆಗಳಾಗಿವೆ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಕಣಿವೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಮುದ್ರ ಕಣಿವೆಗಳಿಗೆ ಸಾಮ್ಯವಿದೆ.

ದ್ವೀಪಗಳು (Islands)

ಸಮುದ್ರ ಜಲಮಟ್ಟದಿಂದ ಮೇಲಕ್ಕಿರುವ ಅಂತರ್ ಸಮುದ್ರದ ಪರ್ವತ ಶಿಖರಗಳನ್ನು ದ್ವೀಪಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಳ ಕಡಿಮೆಯಿರುವ ಜಲಭಾಗವು ದ್ವೀಪಗಳನ್ನು ಹತ್ತಿರದ ನೆಲಭಾಗದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದು.

- *ವಿವಿಧ ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ಫ್ಲೋಚಾರ್ಟನ್ನು ತಯಾರಿಸಿರಿ.*
- *ವಿವಿಧ ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವೀಡಿಯೋ ಕ್ಲಿಪ್ಪಿಂಗುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿರಿ.*
- *ವಿವಿಧ ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳು ಕಂಡುಬರುವ ಭಾರತದ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡು, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಭರ್ತಿಗೊಳಿಸಿರಿ.*

ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳು

ಪರ್ವತಗಳು	ಪೀಠಭೂಮಿಗಳು	ಸಮತಲಗಳು

IV ವಾತಾವರಣ (Atmosphere)

ಭೂಮಿಯನ್ನು ಆವರಿಸಿರುವ ಅನಿಲಗಳ ಆವರಣ ವಾತಾವರಣವಾಗಿದೆ. ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಬಲದಿಂದ ವಾತಾವರಣವು ಭೂಮಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಂತೆ ಸೇರಿನಿಂತಿದೆ. ವಾತಾವರಣದ ಇರುವಿಕೆಯು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಜೀವಿಗಳಿರುವ ಗ್ರಹವಾಗಿ ಬದಲಿಸಿದೆ. ಉಸಿರಾಟ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಅನಿಲಗಳು ಮತ್ತು ಜೀವಜಲವನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೆಲೆನಿಲ್ಲಿಸುವಲ್ಲಿ

ವಾತಾವರಣವು ಪ್ರಧಾನ ಪಾತ್ರವಹಿಸುವುದು. ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಪ್ರವಹಿಸುವ ತೀವ್ರ ರಶ್ಮಿಗಳಿಂದ ಜೀವಸಂಕುಲವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದು ವಾತಾವರಣವಾಗಿದೆ. ವಾತಾವರಣದ ಒಟ್ಟು ಗಾತ್ರದ 97% ವೂ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದ 29 ಕಿಲೋಮೀಟರ್‌ನೊಳಗಡೆ ತಂಗಿ ನಿಂತಿರುವುದು.

ವಾತಾವರಣದ ರಚನೆ (Composition of Atmosphere)

ಅನಿಲಗಳು (Gases), ಜಲಕಣಗಳು (water vapour), ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳು(dust particles), ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ವಾತಾವರಣದ ಪ್ರಧಾನ ಘಟಕಗಳಾಗಿವೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ವಿವಿಧ ಅನಿಲಗಳ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಅನಿಲ	%
ನೈಟ್ರೋಜನ್	78%
ಓಕ್ಸಿಜನ್	20.9%
ಆರ್ಗನ್	0.9%
CO_2	0.03 %
ಹೈಡ್ರೋಜನ್, ನಿಯೋನ್, ಕ್ರಿಪ್ಟೋನ್, ಹೀಲಿಯಂ, ಮಿಥೇನ್, ಓಜೋನ್	ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ

ಸಸ್ಯಜಾಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಜಾಲಗಳ ಇರುವಿಕೆಗೆ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ಓಕ್ಸಿಜನ್ ಅತಿ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ವಾತಾವರಣದ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಕ್ರಮೀಕರಿಸಲು ಕಾರ್ಬನ್‌ಡಯೋಕ್ಸೈಡ್ CO_2 ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದು. ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಹೆಚ್ಚಿರುವ ಅನಿಲಗಳು ವಾತಾವರಣದ ಕೆಳಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಕಡಿಮೆಯಿರುವ ಅನಿಲಗಳು ವಾತಾವರಣದ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ಕಂಡುಬರುವುದು.

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಿಂದ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಸೇರುವ ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳೂ ವಾತಾವರಣದ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುವುದು. ಈ ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳ ಮೂಲಕವಾಗಿ ಸೂರ್ಯ ಕಿರಣಗಳ ಚದುರುವಿಕೆ (Scattering) ಉಂಟಾಗುವುದರಿಂದ ಆಕಾಶವು ವರ್ಣಮಯವಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ.

ಸೂರ್ಯರಶ್ಮಿ (Insolation) ಯ ಮೂಲಕ ನಡೆಯುವ ಬಾಷ್ಪೀಕರಣವು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿರುವ ಜಲಾಂಶವು ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಸೇರಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದು. ವಾತಾವರಣದ ಒಟ್ಟು ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ 4% ವು ಜಲಾಂಶವಾಗಿದೆ (ನೀರಾವಿ). ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 16 ದಶಲಕ್ಷ ಟನ್ ಜಲವು ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಬಾಷ್ಪೀಕರಣಗೊಳ್ಳುವುದು. ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಸೇರುವ ಜಲಾಂಶವು ಮಂಜು, ಮಳೆಯಾಗಿ ಭೂಮಿಗೆ ಸುರಿಯುವುದು.

ವಾತಾವರಣದ ರಚನೆ (Structure of Atmosphere)

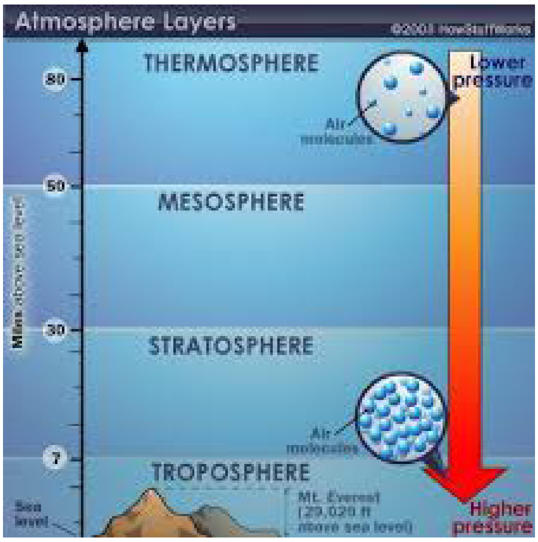
ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಘಟಕಗಳು ಮತ್ತು ಉಷ್ಣತೆಯ ವಿತರಣೆಯ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ವಿವಿಧ ಪದರುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ವಾತಾವರಣದ ಪದರುಗಳು (Layers of Atmosphere)

1. **ಟ್ರೋಪೋಸ್ಫಿಯರ್ (Troposphere):** ವಾತಾವರಣದ ಅತಿ ಕೆಳಗಿನ ಪದರು ಇದಾಗಿದೆ. ಇದು ಧ್ರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ 8 ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ಹಾಗೂ ಭೂಮಧ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ 18 ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದ ವರೆಗೆ ಈ ಪದರು ವ್ಯಾಪಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಟ್ರೋಪೋಸ್ಫಿಯರಿನಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣತೆಯು ಪ್ರತೀ 165 ಮೀಟರ್‌ಗೆ 1^0C ನಂತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಉಷ್ಣತೆಯ ನಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣ (Normal Lapse Rate) ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವುದು.

2. **ಸ್ಟ್ರಟೋಸ್ಫಿಯರ್ (Stratosphere) :** ಟ್ರೋಪೋಸ್ಫಿಯರ್‌ಗಿಂತ ಮೇಲೆ 50 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್‌ನ ವರೆಗೆ ಈ ಪದರು ವ್ಯಾಪಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಓಜೋನ್ (O_3) ಅನಿಲವು ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಳತೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಪದರಿನಲ್ಲಿವೆ. ಎತ್ತರ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ಉಷ್ಣತೆಯು ಹೆಚ್ಚುವುದು ಈ ಪದರಿನ ವಿಶೇಷತೆಯಾಗಿದೆ.

3. **ಮಿಸೋಸ್ಫಿಯರ್ (Mesosphere) :** ಈ ಪದರು 50 ಕಿಲೋಮೀಟರ್‌ನಿಂದ 80 ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ವರೆಗೆ ವ್ಯಾಪಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಈ ಪದರಿನಲ್ಲಿ ಎತ್ತರವು ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ಉಷ್ಣತೆಯು ಅತಿ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಮಿಸೋಸ್ಫಿಯರಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ - 80^0C ನ ವರೆಗೆ ಉಷ್ಣತೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದೂ ಇದೆ. ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಈ ಪದರಿನಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು.



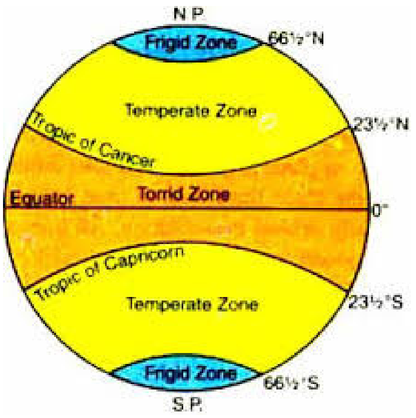
4. **ಥರ್ಮೋಸ್ಫಿಯರ್ (Thermosphere) :** ಮಿಸೋಸ್ಫಿಯರಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಈ ಪದರು ಸ್ಥಿತಿಗೊಂಡಿದೆ. ಈ ಪದರಿನಲ್ಲಿ ಎತ್ತರವು ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ, ಉಷ್ಣತೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು. ಇಲ್ಲಿನ ಗರಿಷ್ಠ ಉಷ್ಣತೆಯು 700^0 C ಆಗಿದೆ. ಈ ಪದರಿನಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಯೋನುಗಳು (Ions) ಕಂಡುಬರುವ ಭಾಗವನ್ನು ಅಯೋನೋಸ್ಫಿಯರ್ ಎನ್ನುವರು. ಥರ್ಮೋಸ್ಫಿಯರ್‌ನ ಮೇಲ್ಭಾಗವು ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದೊಂದಿಗೆ (Exosphere) ಸಂಯೋಜಿಸಿರುವುದು.

ವಾತಾವರಣದ ಉಷ್ಣತೆ (Atmospheric Temperature)

ಭೂಮಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಉಷ್ಣತೆಯು ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಲಭಿಸುವುದು. ಸೂರ್ಯನಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಹೀಲಿಯಂ ಆಗಿ ಮಾರ್ಪಡುವ ಅಣು ಸಂಯೋಜನೆ (Atomic fusion) ಎಂಬ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ನಡೆಯುವುದು. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಭೂಮಿಗೆ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಸೌರ ವಿಕಿರಣವು (Solar Radiation) ಬಿಡುಗಡೆಗೊಳ್ಳುವುದು. ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಕಡೆಗೆ ಬರುವ ಸೌರವಿಕಿರಣ (Insolation) ವು ವಾತಾವರಣದ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಗೆ ತಲುಪುವ ಸೌರತಾಪವನ್ನು ಭೂಮಿಯು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಅದು ಭೌಮ ವಿಕಿರಣವಾಗಿ ಪುನಃ ವಿಕಿರಣ ಮಾಡುವುದು. ಭೂಮಿಯಿಂದ ಹೊರತಳ್ಳಲ್ಪಡುವ ಈ ಭೌಮ ವಿಕಿರಣವು (Terrestrial Radiation) ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡುವುದು. ಉಷ್ಣವಹನ (Convection), ಸಂವಹನ (Conduction), ಉಷ್ಣ ಪರಿಚಲನ (Advection), ವಿಕಿರಣ (Advection) ದ ಮೂಲಕವಾಗಿ ವಾತಾವರಣವು ಬಿಸಿಯಾಗುವುದು.

ತಾಪವಲಯಗಳು (Temperature Zones)

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಯೂ ಉಷ್ಣತೆಯು ಒಂದೇ ರೀತಿಯಾಗಿಲ್ಲ. ಭೂಮಿಯನ್ನು ಮೂರು ತಾಪವಲಯ ಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳು ಉಷ್ಣವಲಯ (Torrid zone) ಸಮಶೀತೋಷ್ಣ ವಲಯ(Temperate zone), ಮತ್ತು ಶೀತವಲಯ(Frigid zone) ಗಳಾಗಿವೆ.



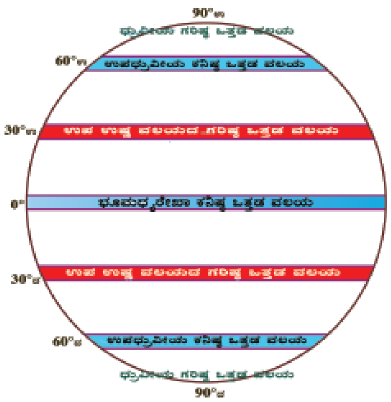
ಭೂಮಧ್ಯರೇಖೆಯಿಂದ ಧ್ರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳತ್ತ ಚಲಿಸಿದಂತೆ ಉಷ್ಣತೆಯು ಕ್ರಮಾನುಗತವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.

ವಾತಾವರಣದ ಒತ್ತಡ (Atmospheric Pressure)

ಪ್ರದೇಶವೊಂದರ ಮೇಲೆ ವಾಯು ಹಾಕುವ ಭಾರವು ಒತ್ತಡ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವುದು. ಬೇರೋಮೀಟರ್ ಎಂಬ ಉಪಕರಣದ ಮೂಲಕ ವಾಯುವಿನ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಸಮಾನ ಒತ್ತಡಗಳ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿದ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ರೇಖೆಯು (Isobars) ಸಮಾನ ಒತ್ತಡ ರೇಖೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವುದು.

ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಒತ್ತಡದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಘಟಕವು ಉಷ್ಣತೆಯಾಗಿದೆ. ಉಷ್ಣತೆಯು ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ಅಲ್ಲಿನ ವಾಯುವು ವಿಕಾಸಗೊಳ್ಳುವುದೂ, ವಾಯುವಿನ ಭಾರವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ನಡೆಯುವುದು. ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣತೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ತಣಿದ ವಾಯು ಕೆಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಬರುವುದು. ಆದುದರಿಂದ ಉಷ್ಣವಲಯದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡವು (Low pressure) ಧ್ರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ (High Pressure) ಒತ್ತಡವೂ ಕಂಡುಬರುವುದು. ಇದನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಕನಿಷ್ಟ ಒತ್ತಡ ವಲಯ ಮತ್ತು ಗರಿಷ್ಠ ಒತ್ತಡ ವಲಯ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು.

ಒತ್ತಡ ವಲಯಗಳು (Pressure Belts)



ಆರ್ದ್ರತೆ (Humidity)

ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಜಲಕಣಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಆರ್ದ್ರತೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ (Humidity). ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿರುವ ಜಲ (ಜಲಮಂಡಲ) ವು ಬಾಷ್ಪೀಕರಣದ ಮೂಲಕ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಸೇರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ನಿಶ್ಚಿತ ಉಷ್ಣತಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುವ ವಾಯುವಿಗೆ, ನಿಶ್ಚಿತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಆರ್ದ್ರತೆಯನ್ನು ತನ್ನಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು. ಈ ಪ್ರಮಾಣದ ಉಷ್ಣತಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಜಲಕಣಗಳು ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಂಡಾಗ ಆ ವಾಯುವನ್ನು ಪರಿಪೂರ್ಣ ವಾಯುವಿನ ಪ್ರಮಾಣ (Saturated air) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುವುದು. ನೀರಾವಿಯಿಂದ ವಾತಾವರಣವು ಪರಿಪೂರ್ಣ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ತಲುಪುವಾಗ ಕಂಡುಬರುವ ಉಷ್ಣತಾ ಮಟ್ಟವು ಇಬ್ಬನಿ ಬಿಂದು (dew point) ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವುದು. ಒಂದು ನಿಶ್ಚಿತ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ವಾಯುವಿಗೆ ತನ್ನಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ನೀರಾವಿಯ ಪ್ರಮಾಣ (Carrying capaicty) ಮತ್ತು ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ವಾಯುವು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿರುವ ನೀರಾವಿಯ ಪ್ರಮಾಣದ ಅನುಪಾತವು ಸಾಪೇಕ್ಷ ಆರ್ದ್ರತೆ (Relative Humidity) ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವುದು. ಇದನ್ನು ಶೇಕಡಾಮಾನದಲ್ಲಿ ಅಳತೆ ಮಾಡುವರು. ವಾತಾವರಣದ ಆರ್ದ್ರತೆಯನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಉಪಕರಣವು ಹೈಗ್ರೋಮೀಟರ್ ಆಗಿದೆ.

ಹವಾಮಾನ ಮತ್ತು ಹವಾಗುಣ (Weather and climate)

ಪ್ರದೇಶವೊಂದರ ಒಂದು ದಿನದ ವಾತಾವರಣದ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ, ಉಷ್ಣತೆ, ಒತ್ತಡ, ಮಳೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಹವಾಮಾನ (weather) ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

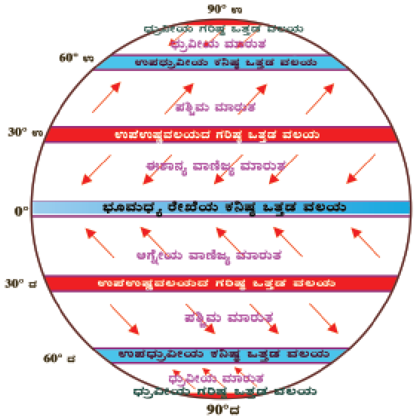
ಹವಾಗುಣವೆಂಬುದು ಅದರ ಹೆಸರೇ ಸೂಚಿಸುವಂತೆ ದೀರ್ಘಕಾಲದ ವಾತಾವರಣದ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಯಾಗಿದೆ. ತುಂಬ ದಿನದ ಹವಾಮಾನದ ಸರಾಸರಿಯನ್ನು ಹವಾಗುಣ (Climate) ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಮಾರುತಗಳು (Winds)

ವಾತಾವರಣದ ಒತ್ತಡವು ಎಲ್ಲ ಕಡೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲವೆಂದು ನಾವು ಈ ಮೊದಲೇ ತಿಳಿದಿರುವೆವು. ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಕಡೆಗೆ ಉಂಟಾಗುವ ವಾಯುವಿನ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಚಲನೆಯನ್ನು ಮಾರುತಗಳೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಮಾರುತಗಳು ವಾತಾವರಣದ ಒತ್ತಡ ವಿತರಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ಅಸಮತೋಲನವನ್ನು ನಾಶಮಾಡುವ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಪ್ರಯತ್ನವಾಗಿದೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಾರುತಗಳನ್ನು ಮೂರು ವಿಧಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಬಹುದು.

1. ಜಾಗತಿಕ ಮಾರುತಗಳು (Planetary winds)
2. ನಿಯತಕಾಲಿಕ ಮಾರುತಗಳು (Seasonal winds)
3. ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುತಗಳು (Local winds)



ಜಾಗತಿಕ ಮಾರುತಗಳು ವರ್ಷವಿಡೀ ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಬೀಸುವ ಗಾಳಿಗಳಾಗಿವೆ. ಇವು ಒತ್ತಡ ವಲಯಗಳನ್ನು (Pressure Belt) ಆಧಾರವಾಗಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಬೀಸುತ್ತವೆ.

1. **ವಾಣಿಜ್ಯ ಮಾರುತಗಳು (Trade Winds) :** ಉಪಉಷ್ಣವಲಯದ ಗರಿಷ್ಠ ಒತ್ತಡ ವಲಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಭೂಮಧ್ಯ ರೇಖಾ ಕನಿಷ್ಠ ಒತ್ತಡ ವಲಯದ ಕಡೆಗೆ ಬೀಸುತ್ತವೆ.

2. **ಪಶ್ಚಿಮ ಮಾರುತಗಳು (Westerlies) :** ಉಪಉಷ್ಣವಲಯದ ಗರಿಷ್ಠ ಒತ್ತಡ ವಲಯಗಳಿಂದ ಉಪಧ್ರುವೀಯ ಕನಿಷ್ಠ ಒತ್ತಡ ವಲಯಗಳ ಕಡೆಗೆ ಬೀಸುತ್ತವೆ.

3. **ಧ್ರುವೀಯ ಮಾರುತಗಳು (Polar Winds)** ಧ್ರುವೀಯ ಗರಿಷ್ಠ ಒತ್ತಡ ವಲಯಗಳಿಂದ ಉಪಧ್ರುವೀಯ ಕನಿಷ್ಠ ಒತ್ತಡ ವಲಯಗಳ ಕಡೆಗೆ ಬೀಸುತ್ತವೆ.

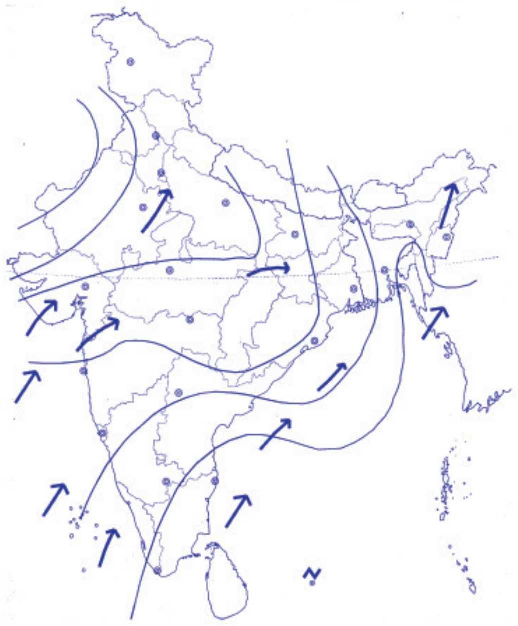
ಭೂಮಿಯ ಅಕ್ಷ ಭ್ರಮಣ ಸೃಷ್ಟಿಸುವ ಕೋರಿಯೊಲಿಸ್ ಪ್ರಭಾವವು ಮಾರುತಗಳ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಫೆರಲನ ನಿಯಮ (Ferrels law) ದ ಪ್ರಕಾರ ಉತ್ತರಾರ್ಧಗೋಲದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳು ಸಂಚರಿಸುವ ದಿಕ್ಕಿನ ಬಲಭಾಗಕ್ಕೂ, ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧಗೋಲದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳು ಸಂಚರಿಸುವ ದಿಕ್ಕಿನ ಎಡಭಾಗಕ್ಕೂ ದಿಕ್ಪಲ್ಲಟಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ನಿಯತಕಾಲಿಕ ಮಾರುತಗಳು (Seasonal winds)

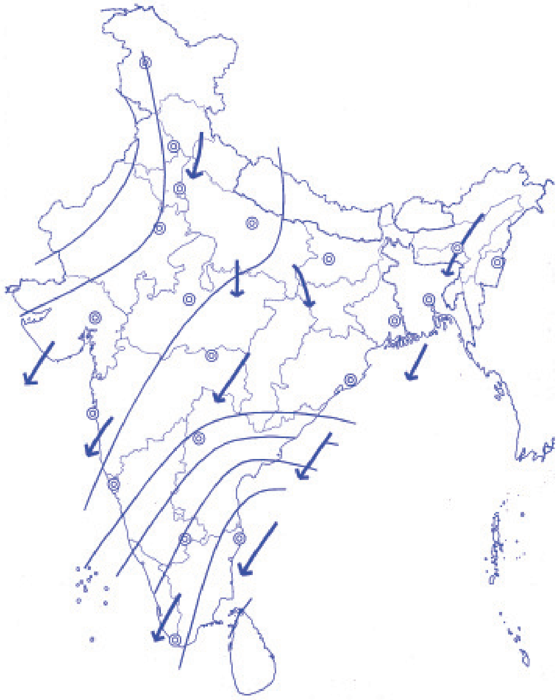
ನಿಯತಕಾಲಿಕ ಮಾರುತಗಳು ಋತುಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ತಮ್ಮ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿ ಬೀಸುವ ಮಾರುತಗಳಾಗಿವೆ. ಮಾನ್ಸೂನ್ ಮಾರುತಗಳು ನಿಯತಕಾಲಿಕ ಮಾರುತಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿವೆ.

ಮಾನ್ಸೂನ್ (Monsoon)

ಮಾನ್ಸೂನ್ ಮಾರುತಗಳು ಒಂದು ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಬೀಸುವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಮಾರುತಗಳಾಗಿವೆ. ಜೂನ್‌ನಿಂದ ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ ವರೆಗೆ ನೈಋತ್ಯ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರದಿಂದ ಭಾರತ ಉಪಭೂಖಂಡದ ಕಡೆಗೆ ಬೀಸುವ ಈ ಮಾರುತಗಳು ಒಕ್ಟೋಬರ್ ನವಂಬರ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಭಾರತದ ಈಶಾನ್ಯ ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ದಕ್ಷಿಣದ ಕಡೆಗೆ ಬೀಸುತ್ತವೆ. ವ್ಯಾಪಾರ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ಹಾಯಿ ಹಡಗುಗಳಲ್ಲಿ ಅರಬೀ ಸಮುದ್ರದ ಮೂಲಕ ಸಂಚರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಅರಬರು ಈ ಮಾರುತಗಳ ಕುರಿತು ಮೊತ್ತ ಮೊದಲು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನೀಡಿದರು. ಮೌಸಮ್ (Mousam) ಎಂಬ ಅರಬ್ ಪದದಿಂದ ಮಾನ್ಸೂನ್(Monsoon) ಎಂಬ ಪದವು ಉಂಟಾಗಿದೆ.



ಮಾನ್ಸೂನಿನ ಆಗಮನ



ಮಾನ್ಸೂನಿನ ನಿರ್ಗಮನ

ಬೀಸುವ ದಿಕ್ಕಿನ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಮಾನ್ಸೂನ್ ಮಾರುತಗಳನ್ನು ಎರಡಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು.

1. ನೈಋತ್ಯ ಮಾನ್ಸೂನ್ (ಇಡವಪ್ಪಾದಿ) S.W. Monsoon (Advancing Monsoon)
2. ಈಶಾನ್ಯ ಮಾನ್ಸೂನ್ (ತುಲಾವರ್ಷ) N.E Monsoon (Retreating Monsoon)

ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುತಗಳು (Local winds)

ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವ ಒತ್ತಡದ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಬೀಸುವ ಮಾರುತಗಳಾಗಿವೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುತಗಳು. ಇವು ತಾರತಮ್ಯೇನ ಚಿಕ್ಕ ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಂಡುಬರುವ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳಾಗಿವೆ. ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿರಿ.

ಲೂ (Loo): ಉತ್ತರ ಭಾರತದ ಬಯಲುಗಳಲ್ಲಿ ಎಪ್ರಿಲ್ ಮೇ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಸುವ ಒಣ ಬಿಸಿ ಗಾಳಿಯಾಗಿದೆ. ವಾತಾವರಣದ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು 48^0 ತನಕ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಈ ಗಾಳಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಬಿಹಾರದಿಂದ ಪಂಜಾಬಿನ ತನಕ ವ್ಯಾಪಿಸಿರುವ ಉತ್ತರ ಭಾರತದ ಬಯಲುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುತಗಳು ಬೀಸುತ್ತವೆ.

ಚಿನೂಕ್ (Chinook): ಉತ್ತರ ಅಮೇರಿಕಾದ ರೋಕ್ಕಿ ಪರ್ವತ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಸುವ ಬಿಸಿಗಾಳಿಯಾಗಿದೆ. ಚಿನೂಕ್ ಎಂಬ ಪದದ ಅರ್ಥ ಮಂಜು ತಿನ್ನುವವ (Snow Eater) ಎಂದಾಗಿದೆ. ಈ ಬಿಸಿಗಾಳಿಯಿಂದಾಗಿ ರೋಕ್ಕಿ ಪರ್ವತ ಸಾಲುಗಳ ಮಂಜು ಕರಗಲು ಕಾರಣವಾಗುವುದರಿಂದ ಈ ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ.

ಫೋಹ್ನ್ (Foehn) ಯುರೋಪಿನ ಆಲ್ಪ್ಸ್ (Alps) ಪರ್ವತ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಸುವ ತಂಪಾದ ಗಾಳಿಯಾಗಿದೆ (Cold wind).

ಮಾವಿನ ಮಳೆ (Mango shower) : ಮಾನ್ಸೂನ್ ಕಾಲದ ಮೊದಲು ಕೇರಳ ಹಾಗೂ ಕರ್ನಾಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಲಭಿಸುವ ಬೇಸಗೆಯ ಮಳೆಯು ಮಾವಿನ ಮಳೆ (Mango shower)ಯಾಗಿದೆ. ಮಾವಿನ ಫಸಲು ಬೇಗನೆ ಬರಲು ಈ ಮಳೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಈ ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ.

ಕಾಲ ವೈಶಾಖಿ (Kalbaisakhi) : ಕಾಲ ವೈಶಾಖಿ ಎಂಬ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಗಾಳಿಯು ಬಂಗಾಳ ಹಾಗೂ ಅಸ್ಸಾಂನಲ್ಲಿ ಬೇಸಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಾಹ್ನನ ನಂತರ ಗುಡುಗು ಸಿಡಿಲಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ ಮಳೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ವೈಶಾಖ ತಿಂಗಳಿನ ದುರಂತ ಎಂಬ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಕಾಲವೈಶಾಖಿ ಎಂಬ ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ. ಈ ಮಾರುತಗಳನ್ನು ನೋರ್ವೆಸ್ಟರ್ (Norwester) ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಕರೆಗಾಳಿ ಕಡಲಗಾಳಿ

ನೆಲ ಮತ್ತು ಕಡಲು ವ್ಯತ್ಯಸ್ತವಾಗಿ ಬಿಸಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ನೆಲವು ಬಹಳ ಬೇಗನೆ ಬಿಸಿಯಾಗಿ ಬೇಗನೆ ತಣಿಯುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಕಡಲು ತುಂಬಾ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಬಿಸಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆ ಬಿಸಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ನೆಲೆ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಕಡಲು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಬಿಸಿಯಾಗಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ತಣಿಯುತ್ತದೆ.

ಕಡಲುಗಾಳಿ (Sea Breez)

ಕಡಲಿನಿಂದ ನೆಲಭಾಗಕ್ಕೆ ಬೀಸುವ ಗಾಳಿಯು ಕಡಲು ಗಾಳಿಯಾಗಿದೆ. ಹಗಲು ಹೊತ್ತು ನೆಲವು ಬಹಳ ಬೇಗನೆ ಬಿಸಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ನೆಲಭಾಗಕ್ಕೆ ತಾಗಿಕೊಂಡಿರುವ ಕಡಲಿನಲ್ಲಿ ಬಿಸಿ ತಾರತಮ್ಯೇನ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಆಗ ಬಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ನೆಲಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಟ ಒತ್ತಡವೂ ಕಡಲಿನಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಟ ಒತ್ತಡವೂ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಅದರ ಫಲವಾಗಿ ಕಡಲಿನಿಂದ ನೆಲಭಾಗಕ್ಕೆ ಬೀಸುವ ಗಾಳಿಯು ಕಡಲುಗಾಳಿಯಾಗಿದೆ.

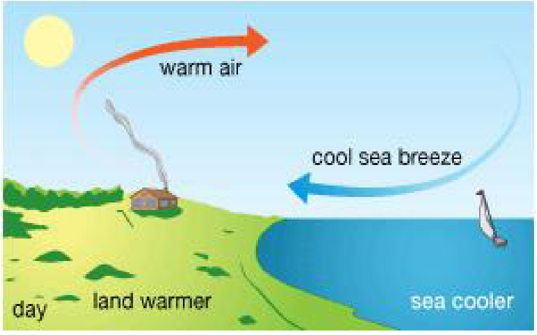
ಕರೆಗಾಳಿ (Land Breez)

ಕರೆಗಾಳಿಯು ನೆಲಭಾಗದಿಂದ ಕಡಲಭಾಗಕ್ಕೆ ಬೀಸುವ ಗಾಳಿಯಾಗಿದೆ. ರಾತ್ರಿ ಹೊತ್ತು ನೆಲವು ಫಕ್ಕನೆ ತಣಿಯುತ್ತದೆ. ಕಡಲಿನ ಬಿಸಿ ಅಷ್ಟು ಬೇಗನೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕಡಲಿನ ಬಿಸಿ ಹೆಚ್ಚೂ ನೆಲಭಾಗದ ಬಿಸಿ ಕಡಿಮೆಯೂ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಕಡಲಿನಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಒತ್ತಡವೂ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಒತ್ತಡವೂ ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನೆಲಭಾಗದಿಂದ ಕಡಲಿನ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಬೀಸುವ ಗಾಳಿಯಾಗಿದೆ ಕರೆಗಾಳಿ.

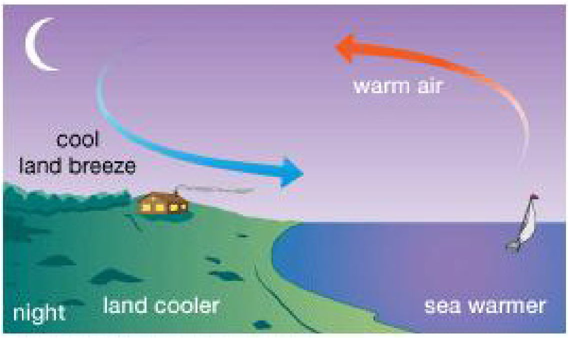
- *ವಾತಾವರಣದ ರಚನೆ ಹಾಗೂ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಗೊಳಿಸಲು ನೀಡಿರುವ ವಾಚನ ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ನೀಡಿ ಟಿಪ್ಪಣಿ ತಯಾರಿಸಲು ಸಂದರ್ಭವನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು.*
- *ವಾತಾವರಣದ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಘಟಕಗಳು ವಾತಾವರಣದ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿ ಸೆಮಿನಾರ್ ಪ್ರಬಂಧವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಮಂಡಿಸುವುದು.*
- *ವಿವಿಧ ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುತಗಳು, ಅವುಗಳ ಪರಿಣಾಮಗಳು, ಕಾರಣಗಳು, ಪ್ರಯೋಜನಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿರಿ.*

V ಜಾಗತಿಕ ತಾಪ (Global warming)

ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಮನೆ ಅನಿಲಗಳ ಪ್ರಮಾಣವು ಹೆಚ್ಚುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಗೆ ತಾಗಿಕೊಂಡಿರುವ ವಾತಾವರಣದ ಪದರಿನ ಉಷ್ಣತೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುವ ವಿದ್ಯಮಾನವನ್ನು ಜಾಗತಿಕ ತಾಪ ಎನ್ನುವರು. ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಬರುವ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಭೂಮಿಯು ಹೀರಿಕೊಂಡು ದೀರ್ಘತರಂಗಗಳಾದ ಭೂವಿಕಿರಣಗಳಾಗಿ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಭೂವಿಕಿರಣಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಅನಿಲಗಳನ್ನು ಹಸಿರು ಮನೆ ಅನಿಲ (Green house gases) ಗಳೆಂದು ಕರೆಯುವರು. ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಒಕ್ಸೈಡ್, ಮಿಥೈನ್, ಕ್ಲೋರೋಫ್ಲೋರೋ ಕಾರ್ಬನ್ ಮುಂತಾದವುಗಳು ಪ್ರಧಾನವಾದ ಹಸಿರು ಮನೆ ಅನಿಲಗಳಾಗಿವೆ. ನೈಟ್ರಿಕ್ ಒಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್ ಮೊನೋಕ್ಸೈಡ್ ಹಸಿರು ಮನೆ ಅನಿಲಗಳೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿದಾಗ ಅವುಗಳು ಸಾಂದ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಜಾಗತಿಕ ತಾಪದ ತೀವ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಲು ಇದೂ ಒಂದು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಕಚ್ಚಾತೈಲ, ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು, ಮುಂತಾದ ಜೈವಿಕ ಇಂಧನಗಳು ಉರಿಯುವಾಗ ಧಾರಾಳ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಒಕ್ಸೈಡ್ ಅನಿಲಗಳು ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಬಂದು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮದಿಂದಾಗಿ ಉಂಟಾಗುವ ವಾತಾವರಣದ ಉಷ್ಣತೆಯ ಹೆಚ್ಚಳವು ಧ್ರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಗಳು ಕರಗಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಸಮುದ್ರದ ಜಲಮಟ್ಟವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ಜಾಗತಿಕ ತಾಪವು ಅಪಾಯಕರವಾದ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಗೂ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.



ಕಡಲಗಾಳಿ



ಕರೆಗಾಳಿ

ಓಝೋನ್ ಕ್ಷಯಿಸುವಿಕೆ (Ozon depletion)

ವಾತಾವರಣದ ಸ್ಟ್ರೆಟೋಸ್ಪಿಯರಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಓಝೋನ್ ಪದರು (Ozone Layer) ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಬೀಳುವ ಅಪಾಯಕಾರಿಯಾದ ನೇರಳಾತೀತ ಕಿರಣಗಳು ಭೂಮಿಗೆ ತಲುಪದಂತೆ ತಡೆದು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ಎರಡು ಪರಮಾಣುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಒಕ್ಸಿಜನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಇನ್ನೊಂದು ಒಕ್ಸಿಜನಿನ ಪರಮಾಣು ಸೇರಿಕೊಂಡಾಗ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಓಝೋನ್ [O_3] ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ಸಂರಕ್ಷಣ ಕವಚವಾದ ಈ ಓಝೋನ್ ಪದರು ಈಗ ವಿನಾಶದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿದೆ. ಕ್ಲೋರೋಫ್ಲೋರೋ ಕಾರ್ಬನ್ (CFC) ನಂತಿರುವ ಹಸಿರು ಮನೆ ಅನಿಲಗಳು ಓಝೋನ್ ಪದರು ನಷ್ಟವಾಗಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

ಆಮ್ಲ ಮಳೆ (Acid rain)

ವಾತಾವರಣದ ಮಾಲಿನ್ಯವು ದಿನದಿಂದ ದಿನಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುವ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಹಾನಿಕರವಾದ ಹಲವು ಅನಿಲಗಳು ಹಲವು ರೀತಿಯ ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತವೆ. ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳು ವಿವಿಧ ಮೂಲಗಳಿಂದ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಬಂದು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಪ್ರಮಾಣವು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಇರಬಹುದಾದ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವಿಧ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಒಕ್ಸೈಡ್ ನೀರಾವಿಯೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿ ಭೂಮಿಗೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಯೋಕ್ಸೈಡಿನ ಅಳತೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುವಾಗ ಆಮ್ಲ ಮಳೆಯ ತೀವ್ರತೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು. ನಿರಂತರವಾಗಿ ಸುರಿಯುವ ಆಮ್ಲ ಮಳೆಯು ಜಲಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಆಮ್ಲೀಯ ಗುಣವು ಹೆಚ್ಚಿರುವ ನೀರನ್ನು ಕುಡಿಯುವುದರಿಂದಾಗಿ ಮಾನವನ ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳಿಗೆ ತೊಂದರೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಎಲುಬುಗಳು ಬಲಹೀನಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆಮ್ಲಮಳೆಯು ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಹಾನಿಕರವಾಗಿ ಬಾಧಿಸುವುದರಿಂದ ಕೃಷಿ ರಂಗದ ಅವನತಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

- ☞ *ಜಾಗತಿಕ ತಾಪದ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳು, ಪರಿಹಾರ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಪ್ರಬಂಧವನ್ನು ಮಂಡಿಸಲು ವಿವಿಧ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ನೀಡಬೇಕು.*
- ☞ *ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಕ್ಲಬ್ಬಿನ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಪೋಸ್ಟರುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿರಿ. ರ್‍ಯಾಲಿಗಳನ್ನು ಸಂಘಟಿಸಿರಿ. ಸಿಂಪೋಸಿಯಂ ನಡೆಸಿರಿ. ಜಾಗೃತಿ ಶಿಬಿರಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಿರಿ.*

VI ಮಾನವ ಭೂಮಿಶಾಸ್ತ್ರ (Population Geography)

ಮಾನವ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರದ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಪರ್ಕವೂ ಸಹಭಾಗಿತ್ವವೂ ಮಾನವ ಭೂಮಿಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಡಿಪಾಯವಾಗಿದೆ. ಇಂದು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನವು ಮಾನವ ಭೂಮಿಶಾಸ್ತ್ರದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದ ಭಾಗವಾಗಿದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ವಿತರಣೆ, ಸಾಂದ್ರತೆ, ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ರಚನೆ, ವಲಸೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಕುರಿತು ಇವು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುತ್ತದೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿತರಣೆ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಘಟಕಗಳು

ಜಾಗತಿಕ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿತರಣೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಭೂಪಟವನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದರೆ ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ನಿಬಿಡವಾಗಿಯೂ ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನವಾಸವು ತುಂಬ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದನ್ನು ಕಾಣಲು ಸಾಧ್ಯ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿತರಣೆ ಹಾಗೂ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಭೂಪ್ರಕೃತಿ, ಆರ್ಥಿಕ ಘಟಕಗಳ ಹೊರತಾಗಿ ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಘಟಕಗಳೂ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರುತ್ತವೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿತರಣೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

1. **ಭೂಪ್ರಕೃತಿ**(Physiography) : ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಮತಲ (ಬಯಲು) ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚು. ಕೃಷಿ ಸಾರಿಗೆ, ಕೈಗಾರಿಕೆ ಮುಂತಾದ ಸೌಕರ್ಯಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯು ಸಮತಲಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಗುಡ್ಡ ಬೆಟ್ಟ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ತುಲನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ.
2. **ಹವಾಗುಣ** (Climate): ಅತಿ ಶೀತ ಪ್ರದೇಶ ಹಾಗೂ ಅತಿ ಉಷ್ಣ ಮರುಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಾಂದ್ರತೆ ಕಡಿಮೆ. ಅದೇ ಪ್ರಕಾರ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಲಭಿಸುವ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಜನವಾಸ ಯೋಗ್ಯವಲ್ಲ. ಮಿತವಾದ ಹವಾಗುಣ ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಬರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಜನರು ಯಾವಾಗಲೂ ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತಾರೆ.
3. **ಜಲ ಲಭ್ಯತೆ (Availablity of water)**: ಜೀವನದ ಆಧಾರವು ಜಲವಾಗಿದೆ. ಗೃಹ ಬಳಕೆ, ಕೃಷಿ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗಾಗಿ ಜಲವು ಅತಿ ಅಗತ್ಯವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಜಲ ಮೂಲಗಳ ಸಮೀಪ ವಾಸಿಸಲು ಜನರು ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತಾರೆ.
4. **ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಲಭ್ಯತೆ (Availablity of Resources)**: ಕೃಷಿ, ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಖನಿಜ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಲಭ್ಯತೆಯು ಅತಿ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಲಭ್ಯತೆಯು ಅಧಿಕವಾಗಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಯು ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿ ಆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಾಂದ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.
5. **ನಗರೀಕರಣ (Urbainization)** : ಕೈಗಾರಿಕೆ ವಲಯ ಹಾಗೂ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಉದ್ಯೋಗ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಜನರು ನಗರಗಳಿಗೆ ವಲಸೆ ಹೋಗುವುದರಿಂದ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಜನನಿಬಿಡವಾಗುತ್ತದೆ. ನಗರಗಳ ಉತ್ತಮ ಜೀವನ ಸೌಕರ್ಯಗಳು, ಸಾರಿಗೆ–ಶಿಕ್ಷಣ ಸೌಕರ್ಯಗಳು ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ (Population growth)

ಕಳೆದ ಒಂದು ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಅಧಿಕವಾದ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಜಗತ್ತು ಸಾಕ್ಷಿಯಾಗಿದೆ. ಆರಂಭ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳವು ಮಂದಗತಿಯಲ್ಲಾಗಿತ್ತು. ಸುಮಾರು 800–1200 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಕೃಷಿ ರಂಗದ ಉದ್ಯೋಗವು ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಅಂದು ಜಾಗತಿಕ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಕೇವಲ 80 ಲಕ್ಷವಾಗಿತ್ತು. ಕಳೆದ 500 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಹತ್ತು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿತು. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹಾಗೂ ತಾಂತ್ರಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ತ್ವರಿತಗೊಳಿಸಿತು. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ಜಾಗತಿಕ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಸರಿಸುಮಾರು 8 ಕೋಟಿಯಂತೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಶೇಕಡಾಮಾನದಲ್ಲಿ ಲೆಕ್ಕಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ.

ನಿಶ್ಚಿತ ಕಾಲಘಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಜನನ ಮರಣ ಪ್ರಮಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಹೆಚ್ಚಳ (Natural growth) ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಹೆಚ್ಚಳದೊಂದಿಗೆ ದೇಶಕ್ಕೆ ವಲಸೆಯ ಮೂಲಕ ಆಗಮಿಸುವ (in migration) ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕೂಡಿಸಿದ ನಂತರ ದೇಶದಿಂದ ವಲಸೆಯ ಮೂಲಕ ನಿರ್ಗಮಿಸುವವರ (Out migration) ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಳೆದಾಗ ಸಿಗುವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನೂ ಯಥಾರ್ಥ ಹೆಚ್ಚಳ (actual growth) ಎಂದು ಕರೆಯುವರು.

ವಲಸೆ (Migration)

ಜನನ ಮರಣ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ವಲಸೆಯು ಕೂಡ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಪ್ರಧಾನ ಘಟಕವಾಗಿದೆ. ತನ್ನ ಸ್ವಂತ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ಅಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರವಾಸ ಮಾಡುವುದನ್ನು ವಲಸೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಹೀಗೆ ವಲಸೆ ಹೋಗುವುದರಿಂದ ಬಿಟ್ಟು ಹೋಗುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ (Place of origin) ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದೂ ಬಂದು ಸೇರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದೂ ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳೊಳಗಿನ ಸಮಾನತೆಯನ್ನು ನೆಲೆನಿಲ್ಲಿಸುವ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯಾಗಿ ವಲಸೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ವಲಸೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವು ವಿಧಗಳಿವೆ. ನಗರಗಳಿಂದ ಗ್ರಾಮಗಳಿಗೆ, ಗ್ರಾಮಗಳಿಂದ ನಗರಗಳಿಗೆ, ಗ್ರಾಮಗಳಿಂದ ಗ್ರಾಮಗಳಿಗೆ, ನಗರಗಳಿಂದ ನಗರಗಳಿಗೆ ವಲಸೆಯು ಜರಗುತ್ತದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವಲಸೆ (Migration in India)

ಭಾರತದ ಇತಿಹಾಸವು ವಲಸೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಇತಿಹಾಸವಾಗಿದೆ. ಮಧ್ಯ ಏಷ್ಯಾದಿಂದ, ಪಶ್ಚಿಮ ಏಷ್ಯಾದಿಂದ, ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯಾದಿಂದ ಸಾವಿರಾರು ಜನರು ಭಾರತಕ್ಕೆ ವಲಸೆ ಬಂದಿರುವರು. ಅದೇ ರೀತಿ ಭಾರತದಿಂದ ಅನೇಕ ಜನರು ಮಧ್ಯಪೂರ್ವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ, ಗಲ್ಫ್ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ, ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪಿನ ದೇಶಗಳಿಗೆ, ಅಮೇರಿಕಾ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ ಹಾಗೂ ಏಷ್ಯಾದ ಇತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಜನಸಾಂದ್ರತೆ (Population Density)

ಒಂದು ನಿಶ್ಚಿತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಚದರ ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಜನರ ಪ್ರಮಾಣವು ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯಾಗಿದೆ. 2011 ರ ಜನಗಣತಿ ಪ್ರಕಾರ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಚದರ ಕಿ.ಮೀ. ನ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯು 382 ಆಗಿದೆ. ಬಿಹಾರವು ಅತ್ಯಧಿಕ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯಿರುವ ಪ್ರಾಂತ್ಯವಾಗಿದೆ (1102). ಅರುಣಾಚಲ ಪ್ರದೇಶವು ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಜನಸಾಂದ್ರತೆ ಇರುವ ರಾಜ್ಯವಾಗಿದೆ (17). (ಕೇರಳದ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯು 859 ಆಗಿದೆ).

ಸಾಕ್ಷರತೆಯ ಪ್ರಮಾಣ (Literacy Rate)

ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲು, ಓದಲು ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ಜನರ ಅನುಪಾತವೇ ಸಾಕ್ಷರತೆಯ ಪ್ರಮಾಣವಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕ ಮಕ್ಕಳನ್ನೂ (7 ವಯಸ್ಸಿನ ಕೆಳಗಿನ), ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಯದವರನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಸಾಕ್ಷರತೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಆ ಪ್ರದೇಶದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಗತಿಯ ಸೂಚಕಗಳಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಾಕ್ಷರತೆಯ ಪ್ರಮಾಣವು ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಹಾಗೂ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸ್ತ್ರೀಯರ ಸಾಕ್ಷರತೆಯ ಪ್ರಮಾಣವು ಪುರುಷರ ಸಾಕ್ಷರತೆಯ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ.

ಸ್ತ್ರೀ ಪುರುಷ ಅನುಪಾತ (Sex ratio)

ಒಂದು ದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ತ್ರೀಯರ ಹಾಗೂ ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆಯೇ ಸ್ತ್ರೀ ಪುರುಷ ಅನುಪಾತವಾಗಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸ್ತ್ರೀ ಪುರುಷ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

$$\frac{\text{ಒಟ್ಟು ಸ್ತ್ರೀಯರ ಸಂಖ್ಯೆ}}{\text{ಒಟ್ಟು ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆ}} \times 1000$$

ಸ್ತ್ರೀ ಪುರುಷ ಅನುಪಾತವೆಂದರೆ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ 1000 ಪುರುಷರಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಸ್ತ್ರೀಯರಿದ್ದಾರೆ ಎಂಬುದಾಗಿದೆ.

ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಆಯುಷ್ಕಾಲ (Life Expectancy)

ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಆಯುಷ್ಕಾಲವು ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಆರೋಗ್ಯದ ಸೂಚಕವಾಗಿದೆ. ಒಂದು ದೇಶದ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಆಯುಷ್ಕಾಲವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ ಅಲ್ಲಿನ ಜನರಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಆರೋಗ್ಯದಿಂದ ದೀರ್ಘಕಾಲ ಜೀವಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿವೆ ಎಂದು ಅರ್ಥವಾಗಿದೆ. ದೇಶದ ತಾಂತ್ರಿಕ ಹಾಗೂ ಆರೋಗ್ಯವಲಯದ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಆಯುಷ್ಕಾಲವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ದೇಶಗಳಿಗಿಂತ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ದೇಶಗಳ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಆಯುಷ್ಕಾಲವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ.

☞ *ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಾಸ್ತವಾಂಶಗಳು (ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳು) ಸಾಮಾಜಿಕ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಪ್ರಗತಿಯ ಮಾನದಂಡಗಳಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತಿದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿರಿ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಭಾರತ ಹಾಗೂ ಕೇರಳವನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಹೋಲಿಸಿರಿ. 2011 ರ ಜನಗಣತಿ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಪಟ್ಟಿ ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಿರಿ. ಇದನ್ನು ಚಾರ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಬರೆದು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿರಿ.*

ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿಷಯಗಳು	ಭಾರತ	ಕೇರಳ
ಜನಸಾಂದ್ರತೆ	-	-
ಆಯುಷ್ಕಾಲ	-	-
ಸಾಕ್ಷರತೆ	-	-
ಸ್ತ್ರೀ ಪುರುಷ ಅನುಪಾತ	-	-
ನಗರೀಕರಣ	-	-

☞ *ಸಾಮಾಜಿಕ ಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕೇರಳದ ಮಾದರಿ (Kerala model) ಯನ್ನು ಚರ್ಚೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿ ಕೇರಳವು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸರಾಸರಿಗಿಂತ ಮುಂದುವರಿಯಲು ಕಾರಣವಾದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನೂ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿ ಟಿಪ್ಪಣಿ ತಯಾರಿಸಿರಿ.*