

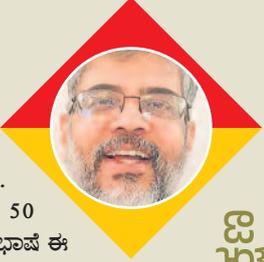
ನಮ್ಮ ದಾರಿ ಬರಿ ಸೂರ್ಯನವರೆಗೆ...

ಡಾ. ಬಿ.ಆರ್. ಗುರುಪ್ರಸಾದ್
ಲೇಖಕರು, ನಿವೃತ್ತ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಹಾಗೂ
ಉಪನಿರ್ದೇಶಕರು, ಇಸ್ರೋ

‘ಮೈಸೂರು’ ಅಂತಿಮ ಹೆಸರನ್ನು
1973ರಲ್ಲಿ ‘ಕರ್ನಾಟಕ’ ಎಂದು
ಮರುನಾಮಕರಣ ಮಾಡಿದ್ದು ಅಂದಿನ
ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿ ದೇವರಾಜು ಅರಸು. ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ
ಈ ಹೆಸರು ಬರುವ ಮುನ್ನವೇ ಭಾರತದ
ಮೊದಲ ಉಪಗ್ರಹ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ
‘ಆರ್ಯಭಟ’ದ ಕೆಲಸ ಕಾರ್ಯಗಳು
ಸಾಕಷ್ಟು ವೇಗವಾಗಿ ಸಾಗುತ್ತಿದ್ದದ್ದು
ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಪೀಣ್ಯದ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಶೆಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ.
ಇಲ್ಲಿನ ಶೆಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾದ
ಆರ್ಯಭಟವನ್ನು ಅಂತರಿಕ್ಷ ಕ್ಷೇತ್ರದ
ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಭದ್ರ ಬುನಾದಿ ಹಾಕಿಕೊಟ್ಟ ಚರಿತ್ರೆ
ರಾಜ್ಯದ್ದು ಎಂದರೆ ತಪ್ಪಾಗದು. ಶೆಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ
ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಅಂತರಿಕ್ಷ ಕಾರ್ಯಗಳು ಇಂದು
ನಮ್ಮನ್ನು ಚಂದ್ರಯಾನ 3ರವರೆಗೆ ತಂದು ನಿಲ್ಲಿಸಿದೆ.
ಚಂದ್ರಯಾನದ ಒಂದು ಕೋಶ ಚಂದ್ರನ ಮೇಲೆ
ಕುಳಿತಿದ್ದರೆ ಮತ್ತೊಂದು ಭಾಗ ಚಂದ್ರನ ಕಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ
ಸುತ್ತುತ್ತಿದೆ. ಚಂದ್ರನ ಅಂಗಳದಲ್ಲಿ ಆರು ಚಕ್ರಗಳ
‘ಪ್ರಗ್ರಾನ್’ ದೇಶದ ಹೆಚ್ಚುಗುರುತನ್ನು ಮೂಡಿಸಿದ್ದಾನೆ.
ಇಂದು ನಮ್ಮ ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಸುಮಾರು 50 ಕೃತಕ ಭೂ
ಉಪಗ್ರಹಗಳು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. 100ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು
ಉಪಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಇಸ್ರೋ ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡಿದ್ದರೆ ಹಿಂದೆ
ಕರ್ನಾಟಕದ ಪಾತ್ರ ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿದೆ. ಇವು ದೇಶದ ಆರ್ಥಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರದ
ಬೆನ್ನೆಲುಬು ಆಗಿದ್ದು, ಇದಲ್ಲದಕ್ಕೂ ಬುನಾದಿ ಹಾಕಿದ್ದು ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ
ರೂಪುಗೊಂಡ ‘ಆರ್ಯಭಟ’ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ.
ಮುಂದುವರೆದಂತೆ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಇಸ್ರೋ ರೂಪಿಸುವ
ಉಪಗ್ರಹಗಳೆಲ್ಲವೂ ಅಂತಿಮ ರೂಪ ಪಡೆದು ಉಡಾವಣಾ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ
ತೆರಳುವುದು ರಾಜ್ಯ ರಾಜಧಾನಿಯ ಹಳೆ ಎಚ್‌ಎಎಲ್ ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿರುವ
ಪ್ರೊ. ಯು.ಆರ್. ರಾವ್ ಅಂತರಿಕ್ಷ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ (ಮುಂಚಿನ ಹೆಸರು
ಇಸ್ರೋ ಅಂತರಿಕ್ಷಾ ಕೇಂದ್ರ). ಕನ್ನಡಿಗರೇ ಆದ ಪ್ರೊ. ಯು.ಆರ್.
ರಾವ್ ಆರ್ಯಭಟ ಯೋಜನೆಯ ನಿರ್ದೇಶಕರೂ ಆಗಿದ್ದವರು.
ಮುಂದೆ ಅವರು ಭಾರತೀಯ ಅಂತರಿಕ್ಷ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ
ನೇತೃತ್ವವನ್ನು ವಹಿಸಿದ್ದರು. ಅವರನ್ನು ಭಾರತೀಯ ಉಪಗ್ರಹ
ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಪಿತಾಮಹ ಅಂದಲ್ಲಿ ಅದು ಉತ್ತೇಜ್ಜೆ ಅಲ್ಲ.
ಇಸ್ರೋ ಉಡಾವಣೆ ಮಾಡುವ ಎಲ್ಲ ಉಪಗ್ರಹಗಳು
ನಿರ್ಮಾಣ ಆಗಿರುವುದು, ಆಗುತ್ತಿರುವುದು, ಆಗುವುದು
ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲೇ ಎನ್ನುವುದು ಹೆಮ್ಮೆಯ ವಿಚಾರ. ಇದಲ್ಲದೆ ಹಾಸನದಲ್ಲಿ
ಇನ್‌ಸಾಟ್ ಮುಖ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕೇಂದ್ರವೊಂದಿದೆ. ಅದನ್ನು ಮಾಸ್ಕರ್
ಕಂಟ್ರೋಲ್ ಫೆಸಿಲಿಟಿ ಅಂತಲೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. 70ರ ದಶಕದ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ
ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಈ ಕೇಂದ್ರ ಇನ್‌ಸಾಟ್-ಜೆಸಾಟ್ ಸಂಪರ್ಕ ಉಪಗ್ರಹಗಳು,
ಹವಾಮಾನ ಉಪಗ್ರಹಗಳನ್ನು, ನಾವಿಕ ಸರಣಿಯ ಯಾನ ನಿರ್ವಹಣಾ
ಉಪಗ್ರಹಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವ ದೊಡ್ಡ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು
ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ.
ಬೆಂಗಳೂರಿನ ರಾಮೋಹಳ್ಳಿ ದೊಡ್ಡಆಲದಮರದ ಸಮೀಪದ ಬ್ಯಾಲಾಳು
ಬಳಿ ಸುಮಾರು 105 ಅಡಿ ಅಗಲದ ಸಂಪರ್ಕ ಆಂಟೆನಾ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ.
ಇದನ್ನೂ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದವರೂ ಕನ್ನಡಿಗರೇ ಆದ ಡಾ. ಎಸ್.ಕೆ. ಶಿವಕುಮಾರ್. ಈ

ಕನ್ನಡ ಉಸಿರಾಗಲು ಶಾಲೆಗೆ ಬೇಕು ಆಮ್ಲಜನಕ

ನಿರಂಜನಾರಾಧ್ಯ. ವಿ.ಪಿ.
ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಶಿಕ್ಷಣ ತಜ್ಞರು ಹಾಗೂ ಅತಿಥಿ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಸಿ.ಎಸ್‌ಡಿ, ನವದೆಹಲಿ



ನಮ್ಮ ಕುರುನಾಡಿಗೆ ಈಗ 50 ವರ್ಷ ತುಂಬಿದೆ. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ
ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ ‘ಹೆಸರಾಯಿತು ಕರ್ನಾಟಕ, ಉಸಿರಾಗಲಿ
ಕನ್ನಡ’ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಇಡೀ ವರ್ಷ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಿದೆ.
ಕನ್ನಡ ಉಸಿರಾಗಬೇಕಾದರೆ ನಮ್ಮ ಕನ್ನಡ ಶಾಲೆಗಳು ಉಸಿರಾಡಬೇಕು. ಕಳೆದ 50
ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿಯಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ, ಕನ್ನಡ ಭಾಷೆ ಈ
ನಾಡಿನ ಉಸಿರಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಕ್ಷೀಣಿಸುತ್ತಿವೆ.
70-80ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರಿ ಶಾಲೆಗಳು ಎಲ್ಲ ಹಳ್ಳಿ-ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವನಿಯೋಜಿತವಾಗಿ
(by default) ನೆರೆಹೊರೆಯ ಸಮಾನ ಶಾಲೆಗಳಾಗಿದ್ದವು. ಆ ಊರಿನ/ನಗರದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಮಕ್ಕಳು
ಬಡವರಾಗಲಿ-ಶ್ರೀಮಂತರಾಗಲಿ, ಊರಿನ ಗೌಡ, ಪಟೇಲ, ಶಾನುಭೋಗ, ಶಾಸಕ, ಊರಿನ ಕೆಳಸ್ತರದ
ಮಕ್ಕಳು ಯಾವ ಭೇದಭಾವವಿಲ್ಲದೆ ಒಂದೇ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಕಲಿಯುತ್ತಿದ್ದರು.
ನಾನು ಏನು ಸಮಸ್ಯೆಗಳೇ ಇಲ್ಲ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಿಲ್ಲ. ಆದರೆ, ಶಿಕ್ಷಣದ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕರಣದ ಅವಕಾಶಗಳು
ಸಮಾನತೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದವು. 90ರ ಅಂತ್ಯಕ್ಕೆ ಜಗತ್ತು ಉದಾರೀಕರಣ, ಖಾಸಗೀಕರಣ ಮತ್ತು ಜಾಗತೀಕರಣಕ್ಕೆ
ತೆರೆದುಕೊಂಡ ನಂತರ, ಸೇವೆಯಾಗಿದ್ದ ಶಿಕ್ಷಣ ಕ್ರಮೇಣವಾಗಿ ಮಾರಾಟದ ಸರಕಾಯಿತು. ಹಳ್ಳಿ-ನಗರದ
ಭೇದವಿಲ್ಲದೆ ಖಾಸಗಿ ಶಾಲೆಗಳು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾದವು. ಸರಕಾರಿ - ಅನುದಾನಿತ
ಶಾಲೆಗಳ ಪಕ್ಕದಲ್ಲೇ ಖಾಸಗಿ ಶಾಲೆಗಳು ತಲೆ ಎತ್ತಿ ಅನಾರೋಗ್ಯಕರ ಸ್ಪರ್ಧೆ ನೀಡಲಾರಂಭಿಸಿದವು.
ಈ ಎಲ್ಲ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳು ನೆರೆಹೊರೆಯ ಸಮಾನ ಶಾಲೆಗಳಾಗಿದ್ದ ಸರ್ಕಾರಿ ಶಾಲೆಗಳನ್ನು
ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದವು. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಶಾಲೆಗಳು ಕನಿಷ್ಠ ಖಾಸಗಿ ಶಾಲೆಗಳು ಶ್ರೇಷ್ಠ ಎಂಬ
ಭಾವನೆ ಗಟ್ಟಿಯಾಗತೊಡಗಿತು. 2002ರ ಸರ್ವೋಚ್ಚ ನ್ಯಾಯಾಲಯದ ಟಿ.ಎಂ.ಎ. ಪೈ ಪ್ರಕರಣದ
ತೀರ್ಪು ಸಂವಿಧಾನದ ಪರಿಚ್ಛೇದ 19 (ಜಿ)ಗೆ ಹೊಸ ಬಗೆಯ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ಈ
ಹಿಂದೆ ಮೋಹಿನಿ ಜೈನ್ (1992) ಮತ್ತು ಉನ್ನಿಕ್ವಿಸ್ಟನ್ (1993)ರ ಶಿಕ್ಷಣ ಜೀವಿಸುವ ಹಕ್ಕಿನ
ಭಾಗವಾಗಿ ಮೂಲಭೂತ ಹಕ್ಕು ಎಂಬ ಚಿಂತನೆಯನ್ನು ತಿಳಿಗೊಳಿಸಿದವು.
ಈ ಎಲ್ಲ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳು ಇಂದು ನಮ್ಮ ಶಿಕ್ಷಣ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು, ಅದರಲ್ಲೂ ಸರ್ಕಾರಿ ಹಾಗೂ
ಸರ್ಕಾರಿ ಅನುದಾನಿತ ಶಾಲೆಗಳನ್ನು ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸಿ ಮುಚ್ಚುವ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ತಂದಿವೆ. ಈ
ಶಾಲೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಮೂಲಭೂತ ಸೌಕರ್ಯಗಳು, ಶಿಕ್ಷಕರು, ಕಲಿಕೋಪಕರಣ,
ಪೀಠೋಪಕರಣ ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ಸರ್ಕಾರಿ ಶಾಲೆಗಳು ನಮ್ಮ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ
ಗುಣಾತ್ಮಕ ಶಿಕ್ಷಣ ನೀಡಬಲ್ಲ ಭರವಸೆಯನ್ನೇ ಕಳೆದುಕೊಂಡಿವೆ.
ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡ ಎಲ್ಲರ ಉಸಿರಾಗಬೇಕಾದರೆ, ಉಸಿರುಗಟ್ಟಿರುವ
ಕನ್ನಡ ಶಾಲೆಗಳಿಗೆ ಆಮ್ಲಜನಕ ಒದಗಿಸುವ ಕೆಲಸ ಸರಕಾರ
ಮಾಡಬೇಕು. ಸರಕಾರಿ ಕನ್ನಡ ಶಾಲೆಗಳ ಸಬಲೀಕರಣ
ಪ್ರಾಧಿಕಾರ ಆಗಬೇಕು. ■



ಆಂಟಿನಾ ಚಂದ್ರಯಾನ, ಮಂಗಳಯಾನ, ಸೂರ್ಯಯಾನ
ಸೇರಿದಂತೆ ಇಸ್ರೋದ ಅಂತರಿಕ್ಷ ಕೇಂದ್ರ ನಿರ್ವಹಿಸುವ
ನೌಕೆಗಳು ಲಕ್ಷಾಂತರ ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ದೂರದಿಂದ
ಕಳುಹಿಸುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿದೆ.
ಅತ್ಯಾಧುನಿಕ ಸೌಲಭ್ಯವುಳ್ಳ ಈ ಆಂಟಿನಾ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ
ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿ ಲೈಬ್ರರಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡುವ
ಕಾರ್ಯನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದ ನಂತರ
ಇಡೀ ಜಗತ್ತಿಗೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಯಾರು ಬೇಕಾದರೂ ಆ
ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.
ಇಸ್ರೋದ ಮುಖ್ಯ ಕಚೇರಿ, ಅದರ ಮೇಲಿರುವ ಅಂತರಿಕ್ಷಾ ಇಲಾಖೆ ಸಹ
ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲೇ ಇದೆ. ಇದೆಲ್ಲದರ ಮುಂದುವರೆದ ಭಾಗವಾಗಿ ಚಿತ್ರದುರ್ಗದ
ಬಳಿ ಇನ್ನಷ್ಟು ಹಲವು ನೆಲೆಗಳು ತಲೆ ಎತ್ತಲಿವೆ. ಈ ಕಾರಣಕ್ಕೆ ಭಾರತದ ಅಂತರಿಕ್ಷ
ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ, ಅದರಲ್ಲೂ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹತ್ತರವಾದ
ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತಿದೆ. ಹೀಗಾಗಿ, ಬೆಂಗಳೂರನ್ನು ಭಾರತದ ಅಂತರಿಕ್ಷ ನಗರ
(ಸ್ಪೇಸ್ ಸಿಟಿ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯಾ) ಅಂತಲೂ ಕರೆಯಬಹುದು. ■

ಕರ್ನಾಟಕ@50/ವಿಜ್ಞಾನ

ನವದೆಹಲಿ/ವಿಜ್ಞಾನ