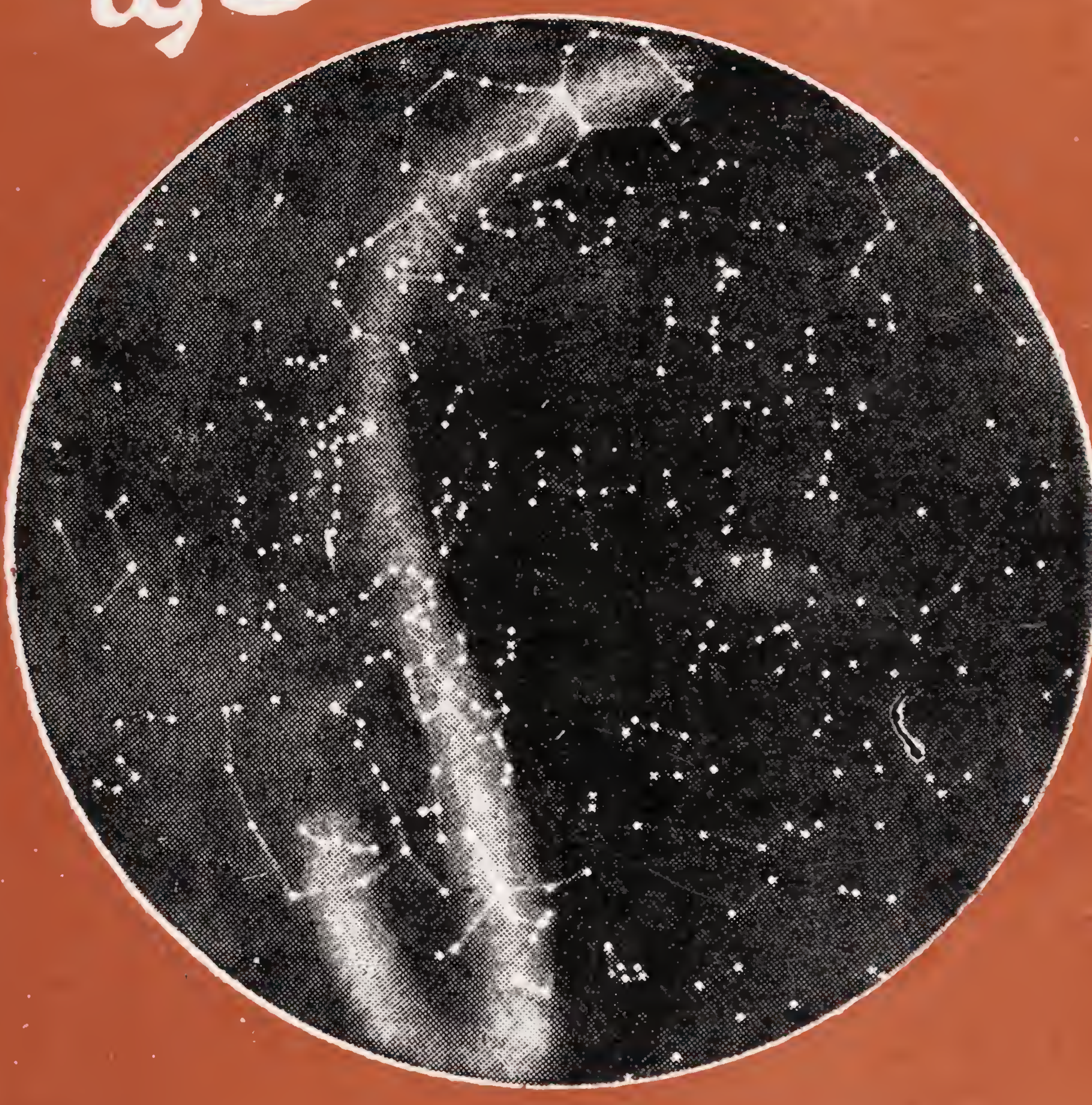
ನೋಡೋಣು ಬಾರಾ ನಕ್ಷತ್ರ



ಜಿ. ಟಿ. ನಾರಾಯಣರಾವ್

ನೋಡೋಣು ಬಾರಾ ನಕ್ಷತ್ರ

NODONU BARA NAKSHATRA—a popular science book in Kannada introducing the night sky written by G. T. Narayana Rao 8 Athree Kamakshi Hospital Road Kuvempunagar Mysore 570 023 (phone 25759) and published by Dattatreya Prakasana Athree Book Centre 4 Sharavati Building Balmatta Mangalore 575 001 (phone 21761). Illustrations by Natyacharya K. Muralidhara Rao. Pages 172, 53 illustrations. First edition 1990. Rs 20

© Author

First publication of Dattatreya Prakasana

ಮೊದಲ ಮುದ್ರಣ 1990

ರೂ 20

ಪ್ರಕಾಶಕರು

ದತ್ತಾತ್ರೇಯ ಪ್ರಕಾಶನ, ಅತ್ರಿ ಬುಕ್ ಸೆಂಟರ್, 4 ಶರಾವತಿ ಕಟ್ಟಡ
ಬಲ್ಮಠ, ಮಂಗಳೂರು 575 001

ಮುದ್ರಕರು

ಹರ್ಷ ಪ್ರಿಂಟರ್ಸ್, 15ನೆಯ ತಿರುವು, ಬಸವೇಶ್ವರ ರಸ್ತೆ, ಮೈಸೂರು 570 004

ನಿವೇದನೆ

ಪಾಡಿಗಾರು ವೆಂಕಟರಮಣ ಆಚಾರ್ಯರಿಗೆ

ಪ್ರಾಯಶಃ ೧೯೫೦ರಲ್ಲಿ ನಾನು ನನ್ನ ಮೊದಲ ಕನ್ನಡವಿಜ್ಞಾನಲೇಖನ ಬರೆದು ಸಾಕಷ್ಟು ಅಳುಕಿನಿಂದ 'ಕರ್ಮವೀರ'ಕ್ಕೆ ಪ್ರಕಟಣೆಗಾಗಿ ರವಾನಿಸಿದೆ. ಅದು ಪ್ರಕಟವಾಯಿತು. ತೀರ ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಗೌರವ ಸಂಭಾವನೆಯೂ ಬಂದಿತು! ಎಲ್ಲಕ್ಕೂ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ಅದರ ಸಂಪಾದಕರು ನನಗೊಂದು 'ಪ್ರೇಮಪತ್ರ' ಬರೆದು ತಾವು ನನ್ನ ಲೇಖನದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿರುವ 'ಸಂಪಾದನೆ'ಯನ್ನು ನಾನು ಗಮನಿಸಬೇಕು, ಮತ್ತು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಆ ಧಾಟಿಯಲ್ಲಿ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಅವರಿಗೆ ಕಳಿಸಬೇಕು ಎಂದು ಸೂಚಿಸಿದರು. ಇಪ್ಪತ್ತನಾಲ್ಕರ ತರುಣ ಲೇಖಕನಿಗೆ ಸ್ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಕಿಚ್ಚು ಹಚ್ಚಲು ಬೇರೇನು ತಾನೇ ಬೇಕು ? (ಆಗ ನನಗೆ ಮದುವೆ ಆಗಿರಲಿಲ್ಲ ಎಂಬ ಸಂಗತಿ ಅಲಾಯಿದ!) ನನ್ನ ವೃತ್ತಿಜೀವನದಲ್ಲಿ ಅದೊಂದು ಪರ್ವಬಿಂದು. ಮುಂದೆ ಅದೇ ಸಂಪಾದಕರು 'ಕಸ್ತೂರಿ'ಯ ಪ್ರವರ್ತಕರಾದಾಗ ನನಗೆ ಅವರಿಂದ ಇನ್ನಷ್ಟು ಉತ್ತೇಜನ ದೊರೆಯಿತು. ಅವರ ಜೀವನಶ್ರುತಿ ಮತ್ತು ಕೃತಿಯೋ ಇದು : ಯುವಲೇಖಕರಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ. 'ಪರಗುಣ ಪರಮಾಣುವ್ರಮಂ ಗಿರಿಗೈದುಬ್ಬುವ' ನಿಷ್ಕಾಮಕರ್ಮದ ಉನ್ನತ ನಿದರ್ಶನ. ಕನ್ನಡಿಗರಿಗೆ ಕಳೆದ ನಾಲ್ಕೈದು ದಶಕಗಳಿಂದಲೂ ಪಾವೆಂ, ಪಾ. ವೆಂ. ಆಚಾರ್ಯ, ಲಾಂಗೂಲಾಚಾರ್ಯ ಇತ್ಯಾದಿ ಬಹುನಾಮಗಳಿಂದ ಆದರೆ ಏಕಚೈತನ್ಯದಿಂದ ಸುಪರಿಚಿತರಾಗಿರುವ ಶ್ರೀಯುತರ ಜೀವನೋಲ್ಲಾಸ, ಅಸೀಮ ಆಸಕ್ತಿ, ಪರಮ ಶ್ರದ್ಧೆ, ನಿರಂತರ ಪರಿಶ್ರಮ, ಮೌಲ್ಯಯುತ ಸಾಹಿತ್ಯ ಸೃಷ್ಟಿ ಮತ್ತು ಅಪಾರ ಸಹೃದಯತೆ ನನ್ನ ಮೇಲೆ ಗಾಢ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿವೆ. ಅವರ ಒಡನಾಟದಿಂದ ನಾನು ಲಾಭ ಪಡೆದಿದ್ದೇನೆ, 'ಸಜ್ಜನರ ಒಡನಾಟ ಹೆಜ್ಜೇನು ಮೆದ್ದಂತೆ.'

ಜಿ. ಟಿ. ನಾರಾಯಣರಾವ್

ಅಣುಮಾತ್ರಂ ಮನಸ್ತಸ್ಯಾ-
ದಾಶಾ ನಾಮ ಲತೋದ್ಗತಾ
ತಸ್ಯಾ ನಾಲಮುಪಘ್ನಾಯ
ಭುವನಾನಿ ಚತುರ್ದಶ

ಸಂಸ್ಕೃತ ಸುಭಾಷಿತ

ಮನವೆಂಬುದಣು ಮಾತ್ರ, ಮೊಳೆಯುವುದು ಅದರಿಂದ
ಬಯಕೆಯೆನ್ನುವ ಬಳ್ಳಿ, ಅದಕ್ಕೆ ದಾಂಗುಡಿಬಿಡಲು
ಹದಿನಾಲ್ಕು ಲೋಕ ಸಾಲ

ಪಾವೆಂ ಅನುವಾದ

ಪರಿವಿಡಿ

ಅರಿಕೆ v

೧ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿವೆ ? (ಅಕ್ಟೋಬರ್) ... ೧

೨ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದರ್ಶನ (ನವಂಬರ್) ೧೨

೩ ಖಗೋಳದಲ್ಲಿ ಹೆದ್ದಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಹೆಗ್ಗುರುತುಗಳು (ಡಿಸೆಂಬರ್) ೨೬

೪ ವಿರಹಿಗಳ ಶೃಂಗಾರ ವಿದ್ಯಾಪರಿಣತರಲಂಕಾರ ಕಾವ್ಯಕೆ ಗುರು —ಆಕಾಶ (ಜನವರಿ) ೩೯

೫ ಕಾರ್ತಿಕೇಯ ಗಾಂಗೇಯ ಗೌರಿತನಯಾ ! (ಫೆಬ್ರುವರಿ) ... ೫೧

೬ ಚಂದ್ರನ ಮಾಸಿಕ ಪರ್ಯಟನೆ (ಫೆಬ್ರುವರಿ) ... ೬೨

೭ ಸೂರ್ಯನ ವಾರ್ಷಿಕ ಪರ್ಯಟನೆ (ಮಾರ್ಚ್) ... ೭೪

೮ ಸಪ್ತರ್ಷಿಗಳೇಳಿತ್ತು ತಿರುಗುತಿವೆ ಹಾಕಿ ಧ್ರುವದ ಗಾಣಾ ! (ಏಪ್ರಿಲ್) ೮೫

೯ ತ್ರಿಶಂಕುಸ್ವರ್ಗವಾಸಸುಖ ! (ಮೇ) ೯೮

೧೦ ವೃಶ್ಚಿಕದಂಶನಾನುಭವ (ಜೂನ್) ೧೧೦

೧೧ ದಕ್ಷಿಣಕಿರೀಟ, ಗರುಡ, ಉತ್ತರಶಿಲುಬೆ (ಜುಲೈ) ... ೧೨೨

೧೨ ಗ್ರಹಗತಿಯ ತಿದ್ದುವನೆ ಜೋಯಿಸನು ಜಾತಕದಿ ? ... ೧೩೫

೧೩ ಬೀಳುವ ನಕ್ಷತ್ರ ! ಪ್ರಳಯದ ಹರಿಕಾರ ! ... ೧೪೬

ವಿಷಯ-ಪುಟಸೂಚಿ ೧೫೭

ಗೋಚರ ಉಜ್ಜ್ವಲತೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಮೊದಲ ಮೂವತ್ತು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ೧೬೨

ಅರಿಕೆ

ರಾತ್ರಿ ಆಕಾಶ ನೋಡುತ್ತ ಮೈಮರೆತಿದ್ದೀರಿ. ಆ ಗಭೀರ ಸೌಂದರ್ಯ ನಿಮ್ಮನ್ನು ಪೂರ್ತಿ ವಶಪಡಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಅದೇ ವೇಳೆ ನಿಮ್ಮ ಮನದೊಳಗೆ "ಏಕೆ ? ಏನು ? ಯಾರು ? ಎಲ್ಲಿ ? ಎಂತು ? ಎಂದು ?" ಮುಂತಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಮಹಾಪೂರವೇ ಹರಿಯತೊಡಗಿದೆ. ಆದರೆ ಪುಸ್ತಕ ಓದಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವ ವ್ಯವಧಾನ ನಿಮಗಿಲ್ಲ.

"ಆಹಾ ! ಈ ಗಳಿಗೆ ತಜ್ಞರು ಯಾರಾದರೂ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದು ನನ್ನ ಕಿವಿಯೊಳಗೆ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ವೀಕ್ಷಕ ವಿವರಣೆ ಉಸುರಿದರೆ ಎಷ್ಟು ಸೊಗಸು !" ಎಂಬ ಬಯಕೆಬಳ್ಳಿ ನಿಮ್ಮ ಮನದಾಳದಲ್ಲಿ ಕುಡಿಯೊಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಇಂಥ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಚತುರನಲ್ಲಿ ನೀವು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವ ಗುಣಗಳೇನು ?

ನೀವು ಬಯಸಿದಲ್ಲಿ ಈತ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷನಾಗಬೇಕು. ಆಗ ಅಲ್ಲಿ ಗೋಚರವಾಗುವ ಗಗನದೃಶ್ಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಬೇಕು. ವಿವರಣೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿಯೂ ಅಡಕವಾಗಿಯೂ ಆಕರ್ಷಕವಾಗಿಯೂ ಇರಬೇಕು. ಎಲ್ಲಿಯೂ ಏಕತಾನತೆ ಹಣುಕಕೂಡದು. ಅರ್ಥಾತ್, ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಜೊತೆ ನಿಮ್ಮ ಹೃದಯಸಂವಾದ ನೇರವಾಗಿ ಏರ್ಪಡಲು ಆತ ಸಮರ್ಥ ಪುರೋಹಿತನಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸತಕ್ಕದ್ದು.

ಇವೆಲ್ಲ ಆವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಕ್ಷಿಪ್ರವಾಗಿ ಒಂದೆಡೆ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪೂರೈಸಬಲ್ಲ ಅಲ್ಲಾಉದ್ದೀನನ ವಿಚಿತ್ರ ದೀಪವನ್ನು ಎಲ್ಲಿಂದ ತರೋಣ ?

ಈ ವಿಚಾರ ಗಾಢವಾಗಿ ಯೋಚಿಸಿ ಬಂದು ಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸಿದವರು ಮೈಸೂರಿನ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ (Regional College of Education) ದೃಕ್ಶ್ರವಣ ವಿಭಾಗದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರಾಗಿದ್ದ (1987) ಡಾ. ಕೆ. ನಾಗೇಶ ತಂತ್ರಿಯವರು. ನಕ್ಷತ್ರವೀಕ್ಷಣೆ ಬಗ್ಗೆ ಧ್ವನಿಮುದ್ರಿತ ಕ್ಯಾಸೆಟುಗಳನ್ನು ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಹಾಯಕಗಳಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿ ಒದಗಿಸುವುದು ಇವರ ಉದ್ದೇಶ. ಈ ಸಂಬಂಧವಾದ ಹಸ್ತಪ್ರತಿಯನ್ನು ನಾನು ಬರೆದುಕೊಡಬೇಕೆಂದು ಇವರು ಅಪೇಕ್ಷಿಸಿದರು.

ಆಯ್ದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೂ ಇತರ ಶ್ರೋತೃಗಳಿಗೂ ನಾನು ಈ ಮಾದರಿಯ ತರಗತಿಗಳನ್ನು ಆ ಮೊದಲು ನಿರ್ವಹಿಸಿದ್ದುಂಟು. ಆದರೆ ಅಲ್ಲೆಲ್ಲ ನನ್ನ ಪಾತ್ರ ನೇರ ಮತ್ತು ಸುಲಭ : ನಕ್ಷತ್ರಖಚಿತಪರದೆ ಮೇಲಿದೆ, ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಪ್ರೇಕ್ಷಕವರ್ಗ ಎದುರಿದೆ, ಕಂಡದ್ದನ್ನು ಆ ಕ್ಷಣ ವಿವರಿಸುವ 'ಸಂಜಯ ಉವಾಚ' ನನ್ನದು.

ತಂತ್ರಿಯವರ ಯೋಜನೆಯ ಅಗತ್ಯಗಳು ಸ್ವಲ್ಪ ಬೇರೆ : ನಾನು ತಯಾರಿಸಬೇಕಾದದ್ದು ಕಾಣದ ಆಕಾಶ ಕುರಿತು ಎದುರಿರದ ಪ್ರೇಕ್ಷಕರಿಗೆ ನೀಡುವ ವಾಚಿಕ (ಶಾಬ್ದಿಕ) ವಿವರಣೆಯ ಹಸ್ತಪ್ರತಿ : ಸನ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನೂ ವೀಕ್ಷಕರನ್ನೂ ನಾನೇ ಊಹಿಸಿಕೊಂಡು ಇದನ್ನು ಬರೆಯಬೇಕು. ಈ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ನಾವಿಬ್ಬರೂ ಕೂಳಿತು ಚರ್ಚಿಸಿದೆವು. ಪ್ರಯೋಗವಮಾಡಿದೆವು. ನೂತನ 'ಶ್ರವಣ ನಾಟಕ ಮಾಧ್ಯಮ'ದ ಹೊಳಹುಗಳು ಮಿಂಚಿದ್ದು ಹೀಗೆ : ಹಸ್ತಪ್ರತಿಯಲ್ಲಿಯ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಾಕ್ಯವೂ ನಾಕ್ಷತ್ರಿಕ ದೃಶ್ಯಕ್ಕೆ ಹಿಡಿದ

ದರ್ಪಣವಾಗಬೇಕು. ಈ ತೆರನಾಗಿ ಅರಳಿದ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಅಧ್ಯಾಪಕ ಮತ್ತು ನಾಲ್ವರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪಾತ್ರಧಾರಿಗಳಾದರು. ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳೂ ನಿಶ್ಚಿತ ಸಂಜೆ ವೇಳೆ ಎತ್ತರದ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಲೆತು ಆತ್ಮೀಯ ಸಂಭಾಷಣಾವಿಧಾನದಿಂದ 'ಅದನ್ನು' ಅರಿಯುವುದು ಇಲ್ಲಿಯ ತಂತ್ರ. ಎಂದೇ ಈ ಮಾಧ್ಯಮದ ಶೃತಿ ಹೃದಯ ಸಂವಾದ, ಬುದ್ಧಿ ಕಸರತ್ತು ಅಲ್ಲ.

ಹಸ್ತಪ್ರತಿಯ ಭಾಗಗಳು ಸಿದ್ಧವಾದಂತೆ ತಂತ್ರಿ ಮತ್ತು ಅವರ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿ ಮಿತ್ರರು ಇವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಗೆ ಹಚ್ಚಿ ವಿಷಯ, ಭಾಷೆ, ಆಕರ್ಷಕತೆ ಮುಂತಾದ ಸಂವಹನ ಘಟಕಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನನಗೆ ಉಪಯುಕ್ತ ಮರುಮಾಹಿತಿ (feedback) ಒದಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ವಿಷಯ ಮತ್ತು ಮಾಧ್ಯಮ ಒಬ್ಬನಲ್ಲೇ ಸಂಗಮಿಸಿರದಾಗ ಈ ಕೊಡು-ಕೊಳು ವಿನಿಮಯ ವಿಧಾನವೊಂದೇ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ.

ನನ್ನ ಕೆಲಸ ಹಸ್ತಪ್ರತಿಸಿದ್ಧತೆ ಮಾತ್ರ—ಸಿನೆಮಾದಲ್ಲಿಯ ಲೇಖನ ಬರೆಹಗಾರನ (scriptwriter) ಪಾತ್ರದಂತೆ. ಮುಂದಿನ ಸಮಸ್ತ ಕಾರ್ಯವೂ ತಂತ್ರಿಯವರದು. ಇದನ್ನು ಅವರು ತಮ್ಮ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಯಂತ್ರಸಜ್ಜಿತ ಧ್ವನಿಮುದ್ರಣ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿ 'ನಾಯಕ ಧ್ವನಿಸುರುಳಿ'ಯನ್ನು (master tape) ತಯಾರಿಸಿದ್ದಾರೆ : 13 ಪಾಠಗಳು, ಸುಮಾರು 7 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಮುಗಿಯುತ್ತವೆ—ರೇಡಿಯೋ ನಾಟಕಗಳ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪಾಠವೂ ಒಂದೊಂದು ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಆಕಾಶಚಿತ್ರದ ಸುತ್ತ ಚಿತ್ತರವಾಗುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾಸೆಟ್ಟಿಗೆ ನಿಮ್ಮ ಕಿವಿ, ಆಕಾಶಕ್ಕೆ ನಿಮ್ಮ ಕಣ್ಣು—ಇದು ಇಲ್ಲಿಯ ತಂತ್ರ. ಈ ಬಗ್ಗೆ ಕುತೂಹಲವಿರುವವರು 'ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲ, ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಮಾನಸ ಗಂಗೋತ್ರಿ, ಮೈಸೂರು 570 006' ಇವರನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಬಹುದು.

ಅದು 'ಶ್ರವಣನಾಟಕ.' ಈಗ ನಿಮ್ಮ ಕೈಯಲ್ಲಿರುವುದು 'ವಾಚನನಾಟಕ.' ಪಾತ್ರಗಳು ಅವೇ. ಆದರೆ ರಂಗಸ್ಥಳ ? ನೀವೇ ನಿಮಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಸೃಷ್ಟಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಓದುಗರ ಉಪಯೋಗಾರ್ಥ ಈ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿದೆ. ಇದರ ಶೈಲಿಯನ್ನು ಯುಕ್ತವಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸಿದೆ. ಆಡುಮಾತಿನ ಕಾಕು, ಸೊಗಡು, ಒತ್ತು ಮುಂತಾದವನ್ನು ಬರೆಹದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿಸುವಾಗ ಇವು ಅಗತ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ.

ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಓದುವ ಮೊದಲು ನೀವು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಪಾಲಿಸಬೇಕಾದ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವಿಧಿಗಳಿವೆ :

★ ಕನಿಷ್ಠ ಪಕ್ಷ ಒಂದು ವಾರವಾದರೂ ಪ್ರತಿ ರಾತ್ರಿ ಅದೇ ಅರ್ಧ ಗಂಟೆ ನಕ್ಷತ್ರಲೋಕವನ್ನು ಪ್ರಜ್ಞಾಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಸರ್ವೇಕ್ಷಿಸಬೇಕು.

★ ಎದ್ದು ಕಾಣುವ ವಿವರಗಳನ್ನು ಆಗಾಗಲೇ ಗುರುತುಹಾಕಿಕೊಂಡು ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ ಮರುಚಿತ್ರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬೇಕು. ನೀವು ರಚಿಸುವ ಆಕಾಶಪಟದಲ್ಲಿ ಇರಬಹುದಾದ ಮಾಹಿತಿಗಳಿವು : ಸೂರ್ಯ ಮತ್ತು ಚಂದ್ರ ಮೂಡಿದ ಮತ್ತು ಕಂತಿದ ನೆಲೆಗಳು, ಚಂದ್ರನ ಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಕಲೆ (ಉಜ್ಜ್ವಲ ಭಾಗ ಪೂರ್ಣಬಿಂಬದ ಎಷ್ಟು ಅಂಶವಿದೆ

ಎಂಬುದರ ಅಳತೆಯೇ ಕಲೆ : ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯಂದು ಇದು 0, ಹುಣ್ಣಿಮೆಯಂದು 1, ಉಳಿದ ದಿನಗಳಂದು ಭಿನ್ನರಾಶಿ), ನಕ್ಷತ್ರ ಚಿತ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಗ್ರಹಸ್ಥಾನಗಳು.

★ ಆಕಾಶದ ಅಪಾರ ವಿಸ್ತಾರವನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಕಲ್ಪನೆಯ ಸೀಮೆಯೊಳಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವಷ್ಟು ಪರಿಗ್ರಹಿಸಿ ಸ್ವಾಂಗೀಕರಿಸಬೇಕು. ಎಂಥ ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಚಿತ್ರವೇ ಆಗಲಿ, 3-ಆಯಾಮಗಳ ಮಾದರಿಯೇ ಆಗಲಿ, ಕೊನೆಗೆ ಕೃತಕ ನಭೋಮಂಡಲವೇ (planetarium) ಆಗಲಿ ಗಗನದ ಆ ನಿಜ ವೈಭವದ ಅನಂತಾಲ್ಪಾಂಶವನ್ನೂ ನಿಮ್ಮ ಮುಂದೆ ಬಿತ್ತರಿಸದು : ಅದು ಅನಂತ ವಾಸ್ತವತೆ, ಇದು ಸಾಂತ ಕೃತಕತೆ ! ಇನ್ನು ಕೇವಲ ವಿವರಣಾತ್ಮಕ ಪದಗಳು ಏನನ್ನು ತಾನೇ ಸಾಧಿಸಬಲ್ಲವು—ಹಾದಿಯನ್ನು ತೋರಿಸುವುದರ ಹೊರತಾಗಿ ? ಆಕಾಶಧ್ಯಾನವನ್ನು ದಿನದಿನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರೆ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿಯದೆಯೇ ನೀವು ಕವಿಹೃದಯರಾಗಿಯೇ ಆಗುತ್ತೀರಿ.

★ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಈ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಜಿಜ್ಞಾಸುವಿನ ಚಿತ್ತೈಕಾಗ್ರತೆಯಿಂದ ಪಠಿಸಬೇಕು. ಇದೊಂದು ಶಾಸ್ತ್ರಗ್ರಂಥ, ರಮ್ಯ ಕಥಾನಕವಲ್ಲ, ಮನೋರಂಜಕ ನಾಟಕವೂ ಅಲ್ಲ. ಶಾಸ್ತ್ರದ ಕಾಠಿಣ್ಯವನ್ನು ನಯಗೊಳಿಸುವಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಇಲ್ಲಿಯ ನಿರೂಪಣಾತಂತ್ರವಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿಯ ಚಿತ್ರ, ಸಂಖ್ಯೆ, ರೂಪಕ, ಕತೆ, ವಿವರಣೆ ಮುಂತಾದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಂಶಕ್ಕೂ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕ್ರಿಯಾಪಾತ್ರವಿದೆ.

★ ಮುಂದಿನ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಒಡನಾಡಿಯಾಗಿ ಅಥವಾ ಕೈಪಿಡಿಯಾಗಿ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಆಕಾಶಗ್ರಂಥ ಗಮನಿಸಬೇಕು, ತರುವಾಯ ಸಂವಾದಿ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ನೋಡಬೇಕು, ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ವಿವರಣೆ ಓದಬೇಕು. ಭಾವನೆ ಮೊದಲು, ಭಾಷೆ ಬಳಿಕ, ವ್ಯಾಕರಣ ಕೊನೆಗೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ನಕ್ಷತ್ರವೀಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿಯೂ—ಬಾನು ಮೊದಲು, ಬರೆಹ ಬಳಿಕ, ಶಾಸ್ತ್ರ ಕೊನೆಗೆ. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಸೆಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಕೂಡ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

★ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪಾರಿಭಾಷಿಕ ಪದಕ್ಕೂ ಮೊದಲ ಬಾರಿ ಅದು ಬಂದಾಗ ಸಾಕಷ್ಟು ವಿವರಣೆ ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಇಲ್ಲೆಲ್ಲ ಆಕಾಶ ಕುರಿತಂತೆ ಮನದೊಳಗೆ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಚಿತ್ರ—ಅವಶ್ಯವಾದರೆ ಆಕಾಶಕ್ಕೇ ಅದನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿ—ರೂಪಿಸಿಕೊಂಡು ಆಯಾ ಪದದ ಅರ್ಥಸ್ವಾರಸ್ಯ ಗ್ರಹಿಸಬೇಕು. ಇದು ತೀರ ಅನಿವಾರ್ಯವಿಧಿ. ಇದನ್ನು ಸಾಧಿಸಲಾಗದಿದ್ದರೆ ಪಾರಿಭಾಷಿಕ ಪದಗಳು ಅರ್ಥಶೂನ್ಯ ಅಕ್ಷರಸಮುಚ್ಚಯಗಳಾಗುತ್ತವೆ, ಅಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ನೀವು ನಕ್ಷತ್ರಪ್ರಪಂಚದ ಚಿರಂತನ ಸೌಂದರ್ಯದಿಂದ ವಂಚಿತರಾಗಿರುತ್ತೀರಿ.

★ ★ ★ ★

ಡಾ. ಕೆ. ನಾಗೇಶತಂತ್ರಿ, ಡಾ. ಎಚ್. ಕೆ. ರಾಮನಾಥ್ ಮತ್ತು ಇವರ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಹಾಯಕರಿಂದ ನನಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರೇರಣೆ ಮತ್ತು ಸಲಹೆ ಲಭಿಸಿವೆ.

ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದ ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲ ಡಾ. ಎ. ಎನ್. ಮಹೇಶ್ವರಿಯವರು ಸ್ವತಃ ಖಭೌತವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ಸಂಶೋಧಕರು. ಇವರು ನೊಬೆಲ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ

ವಿಜೇತ ಪ್ರೊ.ಎಸ್. ಚಂದ್ರಶೇಖರ್ ಅವರ ಶಿಷ್ಯರು. ಈ ಯೋಜನೆ ಬಗ್ಗೆ ಶ್ರೀಯುತರು ಅಪಾರ ಆಸಕ್ತಿ ವಹಿಸಿ ಬೆಂಬಲ ನೀಡಿದ್ದಾರೆ.

ನಾಟ್ಯಾಚಾರ್ಯ ಕೆ. ಮುರಲೀಧರರಾಯರು ಗಗನದ ಗಭೀರ ಸೌಂದರ್ಯವನ್ನು ಚಿತ್ರಗಳ ಗಂಭೀರ ರೇಖೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಹರ್ಷ ಪ್ರಿಂಟರ್ಸ್‌ನ ಕಾರ್ಮಿಕ ಬಂಧುಗಳು ಮುದ್ರಣ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಲೋಪ ರಹಿತವಾಗಿ ಕ್ಷಿಪ್ರವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ನವಕರ್ನಾಟಕ ಪಬ್ಲಿಕೇಶನ್ಸ್ ಪ್ರೈವೇಟ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಶ್ರೀ ಎಸ್.ಆರ್. ಭಟ್ಟರು ಇದರ ಹಸ್ತಪ್ರತಿಯನ್ನು ಆಮೂಲಾಗ್ರ ಓದಿ ಹಲವಾರು ಉಪಯುಕ್ತ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿದ್ದಾರೆ. ಅವರ ನೆನಪಿಗೆ ಶ್ರದ್ಧಾಂಜಲಿ ಅರ್ಪಿಸುವುದೊಂದೇ ಈಗ ನಾನು ಮಾಡಬಹುದಾದ ಕೆಲಸ. ಅದೇ ಸಂಸ್ಥೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕ ನಿರ್ದೇಶಕರಾಗಿರುವ ಶ್ರೀ ಆರ್. ಎಸ್. ರಾಜಾರಾಮ್ ಅವರು ಇದನ್ನು ಓದಿ ಇದಕ್ಕೆ 'ನೋಡೋಣು ಬಾರಾ ನಕ್ಷತ್ರ' ಎಂಬ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣ ಶೀರ್ಷಿಕೆ ಸೂಚಿಸಿ ಉಪಕರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಈ ಎಲ್ಲ ಚೇತನಗಳಿಗೆ ನನ್ನ ಹಾರ್ದಿಕ ವಂದನೆಗಳು ಸಲ್ಲುತ್ತವೆ.

'ಮುಖಾ' ಎಂದು ಮುದ್ರಣವಾಗಿರುವಲ್ಲೆಲ್ಲ 'ಮುಘಾ' ಎಂದು ತಿದ್ದಿ ಓದ ಬೇಕೆಂದು ಕೋರುತ್ತೇನೆ.

30-1-1990 **ಜಿ. ಟಿ. ನಾರಾಯಣರಾವ್**

8 'ಅತ್ರಿ' ಕಾಮಾಕ್ಷಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆ ರಸ್ತೆ
ಕುವೆಂಪುನಗರ
ಮೈಸೂರು 570023

ವಿದ್ಯಾಂ ಚಾವಿದ್ಯಾಂ ಚ ಯಸ್ತದ್ವೇದೋಭಯಂ ಸಹ
ಅವಿದ್ಯಯಾ ಮೃತ್ಯುಂ ತೀರ್ತ್ವಾ ವಿದ್ಯಯಾಮೃತಮಶ್ನುತೇ

ಈಶೋಪನಿಷತ್ತು

ವಿದ್ಯೆ ಅವಿದ್ಯೆ ಮತ್ತು ಇವೆರಡನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಅದನ್ನು (ಪರತತ್ತ್ವವನ್ನು) ತಿಳಿದವನು ಅವಿದ್ಯೆಯ ಬಲದಿಂದ (ವ್ಯಕ್ತಸೃಷ್ಟಿಯ ಜ್ಞಾನದಿಂದ) ಮೃತ್ಯುಲೋಕವನ್ನು ದಾಟಿ ವಿದ್ಯೆಯ ಬಲದಿಂದ (ಅವ್ಯಕ್ತದ ಜ್ಞಾನದಿಂದ) ಅಮೃತತತ್ತ್ವವನ್ನು ಪಡೆಯುವನು.

ಅನು : ರಂ.ರಾ. ದಿವಾಕರ

ನೋಡೋಣು ಬಾರಾ ನಕ್ಷತ್ರ

ಪೀಠಿಕೆ

ರಾಮಣ್ಣ ಮಾಸ್ತರರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಮೆಚ್ಚಿನ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು. ವಿಷಯ ಯಾವುದೇ ಇರಲಿ, ಎಷ್ಟು ಜಟಿಲವೇ ಆಗಿರಲಿ, ಎಂಥ ವಿನೂತನವೇ ಎನ್ನಿಸಲಿ ಅದನ್ನು ತೀರ ಸರಳ ಉದಾಹರಣೆ, ದೈನಂದಿನ ಅನುಭವ ಇಲ್ಲವೇ ನೀತಿ ಕತೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಮನದಟ್ಟು ಮಾಡಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ನಿಸ್ಸೀಮರು. ಆಕಾಶದ ಅದ್ಭುತಗಳನ್ನು ಅವರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಜೊತೆ ಹೃದಯಸಂವಾದ ಏರ್ಪಡಿಸಿದ ಪರಿಯನ್ನು ಇಲ್ಲಿಯ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ನಿರೂಪಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬಹುದು.

ಪಾತ್ರ ವಿವರ

ರಾಮಣ್ಣ ಮಾಸ್ತರರು : ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು. ಸುಬ್ಬಯ್ಯ, ರವಿ, ಶೈನಿ, ಇಬ್ರಾಹಿಮ್, ಪುತ್ತು, ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಆಸಕ್ತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು.

ಸ್ಥಳ

ಊರ ಹೊರಗಿನ ಗುಡ್ಡದ ಕೊಡಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ, ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳ ಮೊದಲ ವಾರದ ಒಂದು ಸಂಜೆ, 7–8 ಗಂಟೆ ಅಂದಾಜಿಗೆ, ಸಭೆ ಸೇರಿ ಆಕಾಶ ನೋಡುತ್ತ ಅದರ ಬಗೆಗಿನ ನಿರೂಪಣೆ ಕೇಳುತ್ತ ಸಂಶಯಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತ – ಒಟ್ಟಾರೆ ಆತ್ಮೀಯ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಸಂವಾದ ವಿಧಾನದಿಂದ – ಆ ಲೋಕದ ಮತ್ತು ಆಲೋಕದ ಸ್ಥೂಲ ಪರಿಚಯ ಗಳಿಸುವುದು ಇಲ್ಲಿಯ ತಂತ್ರ.

೧ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿವೆ ?

ರಾಮಣ್ಣ ಮಾಸ್ತರರು: ಸುಬ್ಬಯ್ಯ! ನೀನೆಂದಾದರೂ ಆಕಾಶ ನೋಡಿದ್ದುಂಟೇ ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ನೀವು ತಮಾಷೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೀರಿ ಸಾರ್. ನನ್ನ ಅಂಗೈಯನ್ನು ನಾನು ನೋಡದೇ ಉಂಟೇ ?

ರಾಮಾ : ನೀನು ಕವಿ. ಉಪಮೆ ರೂಪಕಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತಾಡುವುದು ನಿನ್ನ ಶೈಲಿ; ಆಕಾಶವೆಂದರೆ ಅಂಗೈನಲ್ಲಿ ಎಂಬುದು ನಿನ್ನ ಇಂಗಿತ. ಸಂತೋಷ ಅಲ್ಲಿ ಏನೇನು ಕಂಡಿರುವೆ ಹೇಳು.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ನೀಲ ಗಗನ, ನಡುವೆ ತಪನ, ಚಂದ್ರ ಜನನ....

ಚಿತ್ರ 1. ಆಕಾಶದಿಂದ ಭೂಮಿಗೆ ಇಳಿದು ಬರುವ ಮೋಡಿ. ಭೂಮಿಯಿಂದ ಆಕಾಶಕ್ಕೆ ನೆಗೆದು ತುಳುಕುವ ಸ್ಫೂರ್ತಿ

ರವಿ : ತಾನ ತನನ — ಸಾಕು ಮಾಡೋ ನಿನ್ನ ಕವನ !

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ: ಅಯ್ಯೋ ಪ್ರಾಣಿ! ಮಾಡಿದೆಯಲ್ಲೋ ನನ್ನ ಸ್ಫೂರ್ತಿಯನ್ನೇಹನನ!

ರಾಮು : ಮೊದಲು ಅಲ್ಲೇನಿದೆ ಎಂದು ನೋಡಿ, ಅರ್ಥ ಗ್ರಹಿಸಿ ಆ ವಿಷಯವನ್ನು ಪೂರ್ತಿ ನಮ್ಮದಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಅನುಭವ ಅಥವಾ ಜ್ಞಾನ ಎಂದರೆ ಇದೇ. ಇದನ್ನು ಗಳಿಸಿದ ಬಳಿಕ ಕವನವೋ ಕತೆಯೋ ನಾಟಕವೋ ಬೇಕಾದದ್ದನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು. ಈಗ ನಿಮ್ಮ ಸ್ಫೂರ್ತಿಯನ್ನು ಕೊಂಚ ಆಕಾಶದತ್ತ ಹರಿಸಿ ಅಲ್ಲಿ ಏನೇನು ಕಂಡಿರುವಿರಿ ಹೇಳಿ ನೋಡೋಣ.

ಶೈನಿ : ನಾನು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ ಸಾರ್. ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ನಾನು ನೋಡಿರುವುದು ಹಕ್ಕಿ, ವಿಮಾನ, ಮೋಡ,....

ರಾಮು : ನೋಡಮ್ಮ ಶೈನಿ ! ಅವೆಲ್ಲ ಭೂಮಿಗೆ ಸೇರಿದವು. ನಮಗಿಂತ ಎಷ್ಟೋ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿವೆ ಅಷ್ಟೆ. ಅವನ್ನೆಲ್ಲ ಹಿಂದೆ ಬಿಟ್ಟು ಇನ್ನೂ ಎತ್ತರ ಎತ್ತರ ಅಗಾಧ ಎತ್ತರ ಏರಿದಾಗ ಏನು ಕಾಣುವೆ ಹೇಳು ?

ಶೈನಿ : ಹಗಲಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯ, ಇರುಳಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರ, ನಕ್ಷತ್ರ,....

ರಾಮು : ತಾಳು ತಾಳು ಶೈನಿ. ಹಗಲಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯ, ಇರುಳಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರ ಅಷ್ಟು ಸಮರ್ಪಕ ವಿವರಣೆ ಆಗಲಿಲ್ಲ.

ಶೈನಿ : ಮತ್ತೆ ಹೇಗೆ ಹೇಳಬೇಕು ಸಾರ್ ? ಇರುಳಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯ, ಹಗಲಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರ, ಅನ್ನಬೇಕೆ ?

ರಾಮಾ : ಶೈನಿ ! ಅವಸರ ಬೇಡ. ಕೇವಲ ಪದಗಳ ಮೇಲೆ ಬೊಂಬರಾಟವಾಡಿದರೆ ಅದು ವಾಸ್ತವತೆಗೆ ನೀಡಿದ ವಿವರಣೆ ಆಗದು. ಸುಬ್ಬಯ್ಯ ! ಆಕಾಶವೆಂದರೆ ನಿನಗೆ ಕರತಲಾಮಲಕ. ನೀನು ಹೇಳು.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ನನಗೂ ಶೈನಿಯ ಹಾಗೆಯೇ ಸಂದೇಹವಿದೆ.

ರಾಮಾ : ಹೇಳುತ್ತೇನೆ ಕೇಳಿ. ತುಸು ವಿವೇಚನೆಯಿಂದ ಅಲ್ಲಿಯ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿದರೆ ನಿಮಗೇ ಈ ಸಂಗತಿ ಹೊಳೆಯುತ್ತದೆ. ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯ ಇರುವಾಗ ಹಗಲು, ಇರದಾಗ ಇರುಳು. ಇನ್ನು ಚಂದ್ರ. ಪ್ರತಿ ರಾತ್ರಿಯೂ ಚಂದ್ರ ಕಂಡೇ ಕಾಣುವುದೆಂದೇನೂ ಇಲ್ಲ. ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯಂದು ಚಂದ್ರದರ್ಶನವಿಲ್ಲ. ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಹಾಡಹಗಲೇ ಚಂದ್ರ ಕಾಣುವುದುಂಟು.

ಶೈನಿ : ಹಾಗಾದರೆ ಸರಿಯಾದ ನಿರೂಪಣೆ ಏನು ಸಾರ್ ?

ರಾಮಾ : ಹಗಲು ಇರುಳು ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗಲಿ ಚಂದ್ರದರ್ಶನದ ಕಾರಣವಾಗಲಿ ಈಗ ಬೇಡ. ಅವನ್ನು ಮುಂದೆಂದಾದರೂ ತಿಳಿಯೋಣ. ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ನಮಗೆ ಆರು ಬಗೆಯ ಕಾಯಗಳು ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಅವು ಯಾವುವು ? ರವಿ ! ನೀನು ಹೇಳು.

ರವಿ : ಸೂರ್ಯ, ಚಂದ್ರ, ನಕ್ಷತ್ರ,....

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ರವಿಯಿಾಕಾಶಕೆ ಭೂಷಣಂ ರಜನಿಗಾ ಚಂದ್ರಂ ಮಹಾಭೂಷಣಂ.

ರವಿ : ಕವಿ ಸುಬ್ಬಯ್ಯಂ ತಾಂ ನಮ್ಮೀ ಶಾಲೆಗೇ ಅತಿ ಭೀಷಣಂ!

ರಾಮಾ : ಸೂರ್ಯ, ಚಂದ್ರ, ನಕ್ಷತ್ರ—ಸರಿ. ಅಲ್ಲಿಗೆ ಮೂರು ವಿಭಿನ್ನ ಕಾಯಗಳಾದುವು. ಉಳಿದ ಮೂರು ? ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ ! ನೀನು ಹೇಳು.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಗ್ರಹ....

ರಾಮಾ : ಸರಿ. ಇನ್ನೆರಡು ? ಕತ್ತಲೆ ಕವಿದಿದೆ, ಮೋಡದ ಸುಳಿವಿಲ್ಲ. ಬೆಟ್ಟದ ನೆತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಕುಳಿತು ಆಕಾಶದ ಎತ್ತರವನ್ನು ಬೆರಗಾಗಿ ನೋಡುತ್ತ ಮೈಮರೆತಿರುವಾಗ....

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ನೆನಪಾಯಿತು ಸಾರ್! ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಬೆಂಕಿಗೆರೆ ಗೀರಿದಂಥ ಚಿತ್ರ. ಬೀಳುವ ನಕ್ಷತ್ರ, ಓಡುವ ನಕ್ಷತ್ರ, ತೂರುವ ನಕ್ಷತ್ರ ಎಂದು ಮುಂತಾಗಿ ಅದನ್ನು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ನಾನು ಅಂಥವನ್ನು ಅನೇಕ ಬಾರಿ ನೋಡಿ ಗಾಬರಿಗೊಂಡಿದ್ದೇನೆ — ನನ್ನ ತಲೆ ಮೇಲೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಕೆಡೆದರೆ ಗತಿ ಏನಪ್ಪಾ ಎಂದು.

ರಾಮಾ : ಸರಿಯಾಗಿ ಹೇಳಿದೆ ಇಬ್ರಾಹಿಮ್. ಅದು ಉಲ್ಕೆ. ಬೀಳುವ, ಓಡುವ ಅಥವಾ ತೂರುವ ನಕ್ಷತ್ರ ಏನೂ ಅಲ್ಲ. ಸರಿ, ಅಲ್ಲಿಗೆ ಐದು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಕಾಶಕಾಯಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿದ ಹಾಗಾಯಿತು : ಸೂರ್ಯ, ಚಂದ್ರ, ಗ್ರಹ, ನಕ್ಷತ್ರ, ಉಲ್ಕೆ, ಆರನೆಯದರ ಹೆಸರು ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಧೂಮಕೇತು. ಹ್ಯಾಲೀ ಧೂಮಕೇತು. 1985-86ರಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಭಾರೀ ಪ್ರಚಾರ ಲಭಿಸಿತ್ತು. ಆದರೆ ನಾನು ಎಷ್ಟು ಪ್ರಯತ್ನಪಟ್ಟರೂ ಹ್ಯಾಲೀ ಧೂಮಕೇತು ಮಾತ್ರ ಕಾಣಸಿಗಲೇ ಇಲ್ಲ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ನಾನು ನೋಡಿದ್ದೇನೆ ಆದರ ಚಿತ್ರ. ಬಿಳಿಗೊಂಡೆಯಂಥ ಮಂಡೆ, ಆದರಿಂದ ಹೊರಚಾಚಿರುವ ಪೊರಕೆಯಂಥ ಚಾಮರ — ಆಕಾಶದಲ್ಲಿಯ ಕೈಮರ! ಒಟ್ಟಾರೆ ವಿಚಿತ್ರ ದೃಶ್ಯ, ವೈದೃಶ್ಯ.

ರವಿ : ಹೌದು ಕವಿ! ನಿನ್ನ ತಲೆಯೊಳಗಣ ಕಸ ಗುಡಿಸಿ ಹಾಕಲು ಭಗವಂತ ಎಸೆದ ಬಾನ ಪೊರಕೆ.

ರಾಮಾ : ರವಿ! ನಿನಗೇಕೆ ಕವಿಯ ಮೇಲೆ ವೃಥಾ ಕೋಪ? ಕವಿ ಕಾಣದ್ದನ್ನು ರವಿ ಕಾಣಬಹುದು! ಅದಿರಲಿ, ಈಗ, ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಆರು ಬಗೆಯ ಕಾಯಗಳ ಪರಿಚಯ ನಿಮಗಿದೆ. ಕನಿಷ್ಠ ಪಕ್ಷ, ಅವುಗಳ ಹೆಸರಾದರೂ ತಿಳಿದಿದೆ ಎಂದಾಯಿತು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ರಹ ಮತ್ತು ನಕ್ಷತ್ರ ಎರಡೂ ಮೇಲು ನೋಟಕ್ಕೆ ಒಂದೇ ಆಗಿ ಗೋಚರಿಸುತ್ತವೆ: ಕೇವಲ ಬೆಳಕಿನ ಚೊಟ್ಟುಗಳು. ಯಾವುದು ಗ್ರಹ, ಯಾವುದು ನಕ್ಷತ್ರ ಎಂದು ಹೇಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುತ್ತೀರಿ ? ರವಿ ನೀನು ಹೇಳು.

ರವಿ : ಇಂಥ ವ್ಯರ್ಥ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಂದ ನಾನೆಂದೂ ತಲೆ ಕೆಡಿಸಿಕೊಂಡದ್ದಿಲ್ಲ ಸಾರ್. ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ, ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದಿರುವುದನ್ನು ಉರು ಹೊಡೆದು, ಹಾಗೆಯೇ ಉತ್ತರ ಕಕ್ಕಿಬಿಡುತ್ತೇನೆ. ಮುಗಿದೇ ಹೋಯಿತು.

ರಾಮಾ : ನೂರು ಪುಸ್ತಕ ನೂರು ಕಾಲ ತಿಳಿಸದೇ ಇರುವ ಸಂಗತಿ ಆಕಾಶವನ್ನು ಕೇವಲ ಮೂರು ರಾತ್ರಿ ಪ್ರತಿ ರಾತ್ರಿ ಕೇವಲ ಒಂದೊಂದೇ ತಾಸು ನೋಡಿದರೂ ತಿಳಿಯುವುದಲ್ಲ!

ರವಿ : ನಾನು ನಿಜ ಹೇಳಲೇ ಸಾರ್ ? ಈ ನೆಲದ ಮೇಲಿನ ತಾಪತ್ರಯವೇ ಸಾಕಷ್ಟಿರುವಾಗ—Competition Success,Career Guidance,IIT Examination, Technical Courses ಮುಂತಾದವು — ಆ ದೂರದ ಚಿಂತೆ ನನಗೇಕೆ ?

ರಾಮಾ : ಅದು ಖಂಡಿತ ಚಿಂತೆ ಅಲ್ಲ ರವಿ. ಒಮ್ಮೆ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಸ್ನೇಹ ಗಳಿಸಿದರೆ ಸಾಕು. ಮತ್ತೆ ಎಂದೆಂದಿಗೂ ಚಿಂತೆ ನಿಶ್ಚಿಂತೆ! ಅದಿರಲಿ, ಈಗ ಯಾರು ಹೇಳುತ್ತೀರಿ ಗ್ರಹ-ನಕ್ಷತ್ರ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ?

ರವಿ : ನಾನೇ ಹೇಳುತ್ತೇನೆ, ಗ್ರಹ ಮಿನುಗುವುದಿಲ್ಲ, ನಕ್ಷತ್ರ ಮಿನುಗುತ್ತದೆ. ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಹೀಗೆ ಬರೆದಿದೆ.

ರಾಮಾ : ರವಿ! ಒಂದು ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ನೀನು ಹೇಳಿದ್ದು ನಿಜ. ಆದರೆ ಗ್ರಹವೂ ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಮಿನುಗಿದಂತೆ ಭಾಸವಾಗುತ್ತದೆ—ಮೂಡುವಾಗ ಇಲ್ಲವೇ ಕಂತುವಾಗ. ಇನ್ನು, ಅನೇಕ ಮಸಕು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಮಿನುಗುವುದೇ ಇಲ್ಲ.ಆದ್ದರಿಂದ ಮಿನುಗುವುದೆಲ್ಲವೂ ನಕ್ಷತ್ರ, ಮಿನುಗದಿರುವುದೆಲ್ಲವೂ ಗ್ರಹ ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದರೆ ಗಗನ ಗಹಗಹಿಸಿ ನಕ್ಕೀತು ನಮ್ಮ ಗಮಾರತನಕ್ಕೆ!

ರವಿ : ಹಾಗಾದರೆ ಇದಕ್ಕೇನು ಪರಿಹಾರ ?

ರಾಮಾ : ಅದನ್ನೇ ನಾನು ಆಗ ಹೇಳಿದ್ದು—ನೇರವಾಗಿ ಆಕಾಶದ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು, ಆಕಾಶಕಾಯಗಳ ಸ್ನೇಹ ಸಂಪಾದಿಸುವುದು.

ಶೈನಿ : ಸರಿ ಸಾರ್ ! ಹಾಗಾದರೆ ಇಂದು ಸಂಜೆ ಆಕಾಶದ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿ ಕೊಡಬಹುದೇ ದಯವಿಟ್ಟು ?

ರಾಮಾ : ಅದು ನನಗೆ ತುಂಬ ಪ್ರೀತಿಯ ಕೆಲಸ. ಮನುಷ್ಯಪ್ರಪಂಚವನ್ನು ನಾನು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ನೋಡಿದಷ್ಟೂ ನಕ್ಷತ್ರಲೋಕವನ್ನು ಅಷ್ಟು ಅಷ್ಟು ಓಲೈಸು ತ್ತೇನೆ. ಈ ಸಂಜೆ ಮೊದಲು ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ನೋಡೋಣ, ತಿಳಿಯೋಣ ಮತ್ತು ಅವು ಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿಚಾರವಿನಿಮಯ ನಡೆಸೋಣ. ಮುಂದೆ ಕ್ರಮೇಣ ಇತರ ಕಾಯಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸೋಣ. ಈಗ ಕೇಳಿ : ಸೂರ್ಯ, ಒಂದು ನಕ್ಷತ್ರ, ಭೂಮಿ ಒಂದು ಗ್ರಹ. ಇವುಗಳ ನಡುವೆ ಏನು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಗುರುತಿಸಿದ್ದೀರಿ ?

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಅದು ಬೆಂಕಿ, ಇದು ಮಣ್ಣು. ಅಲ್ಲಿ ನಾವಿರಲಾರೆವು, ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ಬದುಕಿ ಬಾಳುತ್ತಿದ್ದೇವೆ.

ರಾಮಾ : ಶಾಭಾಸ್ ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ ! ಅದೊಂದು ಭಾರೀ ಅಗ್ನಿಗೋಳ, ನಿಗಿ ನಿಗಿಯುತ್ತಿರುವ ಬೆಂಕಿ ರಾಶಿ. ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಗಿಂತ ಹಲವು ಲಕ್ಷ ಪಾಲು ದೊಡ್ಡದು. ಸೂರ್ಯ ಏನಾದರೂ ಖಾಲಿಗೋಳವಾಗಿದ್ದರೆ ಅದರೊಳಗೆ ಸುಮಾರು ಹತ್ತು ಲಕ್ಷ ಭೂಮಿಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ತುಂಬಬಹುದಿತ್ತು.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಅಬ್ಬಾ ! ಅದಕ್ಕೇ ಹಾಗಿರೋದು ನಡುಹಗಲ ಧಗೆ, ಸಹಿಸಲು ಅಸಾಧ್ಯವಾದ ಬೇಗೆ, ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಸುಡುವ ಹಗೆ !

ರವಿ : ಸೂರ್ಯ ಅಗ್ನಿಕುಂಡದ ಹಾಗೆ—ಸದಾ ಉರಿಯುತ್ತಿರುವ ಕುಂಭೀಪಾಕ. ಆದರಿಂದ ಯಾವಾಗಲೂ ಬೆಳಕು ಮತ್ತು ಕಾವು ಹರಿಯುತ್ತಲೇ ಇರುವುವು. ಸೂರ್ಯ ನಲ್ಲಿ ರಾತ್ರಿ ಇಲ್ಲ. ನಿರಂತರ ಹಗಲು !

ಶೈನಿ : ಅಂದರೆ ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಸ್ವಯಂಪ್ರಭೆ ಇದೆ ಎಂದಾಯಿತು ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಶೈನಿ ! Sun is always shining !

ರಾಮಾ : ನಿಜ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ನಕ್ಷತ್ರವೂ ಒಂದೊಂದು ಸೂರ್ಯನೇ ಎಂದರೆ ನಿಮಗೆ ಆಶ್ಚರ್ಯವಾದೀತು. ಇದು ವಾಸ್ತವ ಸಂಗತಿ.

ರವಿ : ಹಾಗಾದರೆ ಸೂರ್ಯ ದೊಡ್ಡ ಬಿಲ್ಲೆಯ ಹಾಗೆಯೂ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಮಾತ್ರ ಕೇವಲ ಚುಕ್ಕಿಗಳಾಗಿಯೂ ಪ್ರಕಟವಾಗುವುವೇಕೆ ?

ರಾಮಾ : ಒಂದು ದೃಶ್ಯ ವಿವರಿಸುತ್ತೇನೆ. ದೊಡ್ಡದೊಂದು ಬಯಲು. ಯಾವ ಕಡೆ ಎಷ್ಟು ದೂರ ನಡೆದರೂ ಅದರ ಕೊನೆ ತಲಪುವುದು ನಮಗಂತೂ ಅಸಾಧ್ಯ. ಬಯಲಿನ ಒಂದೆಡೆ ನಾವು ನೆರೆದಿದ್ದೇವೆ. ತೀರ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹಣತೆ ತಣ್ಣಗೆ ಉರಿ ಯುತ್ತಿದೆ. ಸಾಕಷ್ಟು ಹಿರಿದೂರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಿಯಾನ್ ದೀಪ ಕಾದು ಪ್ರಜ್ವಲಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಈಗ ನೀವೇ ಹೇಳಿ : ನಿಮಗೆ ಕಾಣುವಂತೆ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ದೊಡ್ಡದು ? ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಉಜ್ಜ್ವಲ ?

ಶೈನಿ : ತೀರ ಸಹಜವಾಗಿ ನಮ್ಮ ಮನೆ ಹತ್ತಿರದ ಹಣತೆಗೇ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಆದರೆ ನಿಜಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ?

ರವಿ : ನಿಯಾನ್ ದೀಪಕ್ಕೆ ಸಲ್ಲಬೇಕು ಅಗ್ರಸ್ಥಾನ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಈಗ ಬಯಲಿನಿಂದ ಬಾನಿಗೆ ನೆಗೆಯೋಣ. ನಮ್ಮ ನೆಲೆ ಭೂಮಿ, ಹಣತೆಯ ಬದಲು ಸೂರ್ಯ. ನಿಯಾನ್ ದೀಪದ ಬದಲು ಯಾವುದೋ ಒಂದು ನಕ್ಷತ್ರ. ಇಂಥ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿರದ ಸೂರ್ಯ ದೂರದ ಯಾವುದೇ ನಕ್ಷತ್ರಕ್ಕಿಂತ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡದಾಗಿಯೂ ಪ್ರಕಾಶದಲ್ಲಿ ಉಜ್ಜ್ವಲವಾಗಿಯೂ ಇರುವಂತೆ ಭಾಸವಾಗುವುದು ಸಹಜ. ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಊಹಾತೀತ ದೂರಗಳಲ್ಲಿ ಆಕಾಶ ಪೂರ್ತಿ ವಿವಿಧ ಗಾತ್ರಗಳ ಮತ್ತು ಪ್ರಕಾಶಗಳ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಹರಡಿಹೋಗಿವೆ. ಎಂದೇ ಇವುಗಳ ಪೈಕಿ ಕೇವಲ ಕೆಲವು ಬೆಳಕಿನ ಚುಕ್ಕಿಗಳಂತೆ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ, ಉಳಿದವಾದರೋ ಗೋಚರವೇ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಇಷ್ಟು ಸುಲಭವೇ ? ನಾನು ಯೋಚನೆಯೇ ಮಾಡಲಿಲ್ಲವಲ್ಲ! ಅಂದ ಹಾಗೆ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಸೂರ್ಯನ ದೂರ, ಬೇರೆ ಬೇರೆ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ದೂರ ಎಲ್ಲ ಎಷ್ಟಿರಬಹುದು ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೇಳಿದರೆ ಅವು ನಿಮಗೆ ಯಾವ ಅರ್ಥವನ್ನೂ ಕೊಡಲಾರವು. ಒಂದು ಹೋಲಿಕೆ ಕೇಳಿ: ಭೂಮಿಯಿಂದ ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ನೇರ ಸೇತುವೆ ಕಟ್ಟಲು ತೊಡಗೋಣ. ಭೂಗಾತ್ರದ ಬಂಡೆಗಳು ನಮಗೆ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ದೊರೆಯುತ್ತವೆಂದು ಭಾವಿಸೋಣ. ಹತ್ತಿರ ಹತ್ತಿರ ಒತ್ತೊತ್ತಾಗಿ ಎಷ್ಟು ಬಂಡೆಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟರೆ ಈ ಸೇತುವೆ ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಭೂಮಿಯಿಂದ ಸೂರ್ಯನ ದೂರ 148,800,000 ಕಿಲೊಮೀಟರ್. ಭೂವ್ಯಾಸ 12,800 ಕಿಲೊಮೀಟರ್. ಮೊದಲನೆಯದನ್ನು ಎರಡನೆಯದರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಲಬ್ಧ 11,625. ಆದ್ದರಿಂದ ಅಷ್ಟು ಬಂಡೆಗಳು ಬೇಕು ಎಂದಾಯಿತು.

ರಾಮಣ್ಣ : ಗಣಿತ ಪ್ರಚಂಡ ! ಮೆಚ್ಚಿದೆ ನಿನ್ನ ಗಣಿತನಿಶಿತಮತಿಯನ್ನು. ಆದರೆ ಈಗ ಅಷ್ಟೆಲ್ಲ ವಿವರ, ಸೂಕ್ಷ್ಮ, ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟತೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಬೇಡ. ಭೂಗಾತ್ರದ ಸುಮಾರು 12,000 ಬಂಡೆಗಳಿದ್ದರೆ ಭೂಮಿ-ಸೂರ್ಯ ಸೇತುವೆ ಕಟ್ಟಬಹುದು.

ಶೈನಿ : ಅಬ್ಬಾ ! ಅದೆಂಥ ದೂರ !

ರಾಮಣ್ಣ : ಹಾಗೆ ಇರುವುದರಿಂದಲೇ ಸೂರ್ಯ ನಮಗೆ ಹಿತಕರವಾಗಿದೆ. ಸೂರ್ಯ ಏನಾದರೂ ಇನ್ನೂ ಹತ್ತಿರ ಇದ್ದಿದ್ದರೆ ಒಂದು ಜೀವಿ ಪಿಳ್ಳೆಯೂ ಈ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಯಾರಾರು ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಇರಬೇಕೋ ಅವರವರು ಅಲ್ಲಲ್ಲೇ ಇದ್ದರೆಚಂದ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಮುಂದಿನ ನಕ್ಷತ್ರಕ್ಕೆ ಸೇತುವೆ ಕಟ್ಟಲು ಇನ್ನೆಷ್ಟು ಬಂಡೆ ಬೇಕು ?

ರಾಮಾ : ನೀನು ಹೇಳು ಗಣಿತಪ್ರಚಂಡ !

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಆ ಮುಂದಿನ ನಕ್ಷತ್ರದ ದೂರ ಎಷ್ಟು ಕಿಲೊಮೀಟರ್ ಎಂದು ಗೊತ್ತಾದರೆ ಒಡನೆ ಉತ್ತರ ಹೇಳಬಲ್ಲೆ.

ರಾಮಾ : ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಅಲ್ಲಿ ಈ ಹಿಂದಿನ ಉದಾಹರಣೆ ಸೋಲುತ್ತದೆ. ಸೂರ್ಯನಾದ ಬಳಿಕ ಮುಂದಿನ ಅತಿ ಸಮೀಪ ನಕ್ಷತ್ರದ ದೂರ ಭೂಮಿ-ಸೂರ್ಯ ಅಂತರದ ಸುಮಾರು 3 ಲಕ್ಷ ಮಡಿ ಉಂಟು. ಇದು ಕೂಡ ನಮ್ಮ ಅಂದಾಜಿಗೆ ನಿಲುಕು ವುದು ಕಷ್ಟ.

ರವಿ : ಅಂದ ಮೇಲೆ ಈ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಮನೆ ಅದೆಷ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾಗಿರಬೇಡ !

ರಾಮಾ : ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಮನೆಯೇ ಆಕಾಶ. ವಿಶ್ವ ಎಂದರೂ ಇದೇ. ಇದರ ಗಾತ್ರ ಎಷ್ಟು ದೊಡ್ಡದು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ನಿದರ್ಶಿಸಲು ಒಂದು ಹೋಲಿಕೆ ಹೇಳುತ್ತೇನೆ: ನಮ್ಮ ನೆಲವನ್ನು ಆವರಿಸಿರುವ ಕಡಲುಗಳಿವೆಯಷ್ಟೆ. ಇವುಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಎಷ್ಟು ಎಂಬುದು ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಎಂದಾದರೂ ಹೊಳೆದೀತೇ ? ಹಾಗಿದೆ ನಮ್ಮ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ. ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತು ಚರ್ಚೆ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಇಲ್ಲಿಗೇ ನಿಲ್ಲಿಸೋಣ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ನೋಡಿ ತಿಳಿಯು ವುದು ಮಾತಿನ ಮೂಲಕ ಕೇಳಿ ತಿಳಿಯುವುದಕ್ಕಿಂತ ಎಷ್ಟೋ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ. ಈ ಸಂಜೆ ಆಕಾಶ ನೋಡಲು ಸೇರೋಣ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಎಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಹೊತ್ತಿಗೆ ?

ರಾಮಾ : ನಕ್ಷತ್ರ ಕಾಣಬೇಕಾದರೆ ಕತ್ತಲೆ ಕವಿದಿರಬೇಕು. ಮೋಡಗಳು ಮುಸುಕಿರಬಾರದು. ಆಕಾಶದ ಆದಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ವಿಸ್ತಾರ ಕಾಣುವಂಥ ನೆಲೆ ಆಯ ಬೇಕು. ಅಲ್ಲದೇ ಮನೆ, ಅಂಗಡಿ, ಬೀದಿ ದೀಪಗಳ ಹಾವಳಿ ಖಂಡಿತ ಇರಬಾರದು. ಇನ್ನು ಚಂದ್ರ ಮೂಡಿರದಿದ್ದರೆ ಬಲು ಪ್ರಶಸ್ತ.

ಶೈನಿ : ಕತ್ತಲೆ ಕವಿದಿರಬೇಕು, ಮೋಡ ಮುಸುಕಿರಬಾರದು, ಆಕಾಶದ ವಿಸ್ತಾರ ತೆರೆದುಕೊಂಡಿರಬೇಕು ಎಲ್ಲ ಸರಿ. ಆದರೆ ಅಂಗಡಿ ಅಥವಾ ಬೀದಿ ದೀಪಗಳಿಂದಾಗಲಿ ಚಂದ್ರನಿಂದಾಗಲಿ ಏನು ತೊಂದರೆ ?

ರಾಮಾ : ಆಗಲೇ ವಿವರಿಸಿದೆನಲ್ಲ—ಹತ್ತಿರದ ಹಣತೆ ದೂರದ ನಿಯಾನ್ ದೀಪ ಕ್ಕಿಂತ ನಮಗೆ ಅಧಿಕ ಪ್ರಕಾಶಯುತವಾಗಿ ಕಾಣುವುದೆಂದು. ಇಲ್ಲಿಯೂ ಅದೇ ವಿವರಣೆ. ಹತ್ತಿರದ ಬೀದಿ ದೀಪ ಅತಿ ದೂರದ ಆಕಾಶಜ್ಯೋತಿಯ ಬೆಳಕನ್ನು ಹೊಡೆದು ಹಾಕು ತ್ತದೆ. ಆಗ ನಮಗೆ ನಕ್ಷತ್ರ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಗೋಚರಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಇನ್ನು ಚಂದ್ರ. ಆಕಾಶ ದಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರ ಇರುವಾಗ ಇದರ ಅಧಿಕ ಪ್ರಕಾಶದ ಎದುರು ನಕ್ಷತ್ರಗಳೆಲ್ಲವೂ ಪೇಲವ ವಾಗಿ ಬಿಳಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ನೀವೇ ಈ ಎಲ್ಲ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನೂ ನೋಡಿ ಅರಿಯಬಹುದು.

ರವಿ : ಅದು ಹೇಗೆ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಹಗಲು ಆಕಾಶ ನೋಡಿ. ನಕ್ಷತ್ರದರ್ಶನವಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ? ಸೂರ್ಯ ಪ್ರಭೆಯು ಮುಂದೆ ಅವುಗಳ ಬೆಳಕು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗದು. ರಾತ್ರಿ ಚಂದ್ರನಿರು ವಾಗ ಆಕಾಶ ನೋಡಿ. ನಕ್ಷತ್ರಗಳೇನೋ ಕಾಣುತ್ತವೆ—ಆದರೆ ಕಳಾಹೀನವಾಗಿ ಮಾತ್ರ. ಪೇಟೆ ನಡುವೆ ನಿಂತು ಬೀದಿ ದೀಪಗಳೂ ಅಂಗಡಿಗಳಿಗೆದೀಪಗಳೂ ಪ್ರಜ್ವಲಿಸುತ್ತಿರು ವಾಗ ಆಕಾಶ ನೋಡಿ. ನಕ್ಷತ್ರದರ್ಶನ ಅತಿ ಕಷ್ಟ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಹಾಗಾದರೆ ಇಂದು ಸಂಜೆ 6 ಗಂಟೆಗೆ ಊರ ಹೊರಗಿನ ಮಲಾರ ಗುಡ್ಡದ ಮೇಲೆ ಸೇರೋಣವೇ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಪ್ರಶಸ್ತವಾದ ಕಾಲ ಮತ್ತು ನೆಲೆ. ಶುಭಸ್ಯ ಶೀಘ್ರಂ.

★ ★ ★

ಆ ಸಂಜೆ 6 ಗಂಟೆಗೆ ಗೆಳೆಯರೆಲ್ಲರೂ ರಾಮಣ್ಣ ಮಾಸ್ತರರ ಹಿರಿತನದಲ್ಲಿ ಮಲಾರ ಗುಡ್ಡದ ಮೇಲೆ ನೆರೆದಿದ್ದಾರೆ—ಆಕಾಶ ನೋಡುವ ತವಕದಿಂದ, ನಕ್ಷತ್ರಸ್ನೇಹ ಗಳಿಸುವ ಉತ್ಸುಕತೆಯಿಂದ ಮತ್ತು ಹೊಸತನ್ನು ಅರಿಯುವ ಕುತೂಹಲದಿಂದ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಕಣ್ಣುಬಿಟ್ಟು ನೋಡಿ. 'ಕಣುಗಳನು ತೆರೆವರ್ಗೆ ಗೋಚರಿಸುತಿಹನು' ಎಂದು ಕಲಿತಿರುವುದು ಸರಿಯಷ್ಟೆ. ಈಗ ಹೇಳಿ ನೋಡೋಣ ಒಂದೊಂದಾಗಿ ನೀವು ಕಾಣುವ ವಿಶೇಷಗಳನ್ನು.

ಶೈನಿ : ಊರೊಳಕ್ಕೆ ಬಸ್ಸು ದೂಳೆರಚುತ್ತ ತೆವಳುತ್ತಿದೆ.

ರವಿ : ದನಗಳು ಕಿಂಕಿಣಿನಾದದ ಲಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಕಾಲಿಡುತ್ತ ಹಟ್ಟಿಗಳತ್ತ ದೌಡಾಯಿಸುತ್ತಿವೆ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್: ಕೆಲಸಗಾರರು ಲಗುಬಗೆಯಿಂದ ಮನೆಗಳೆಡೆಗೆ ಹಾದಿಸವೆಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

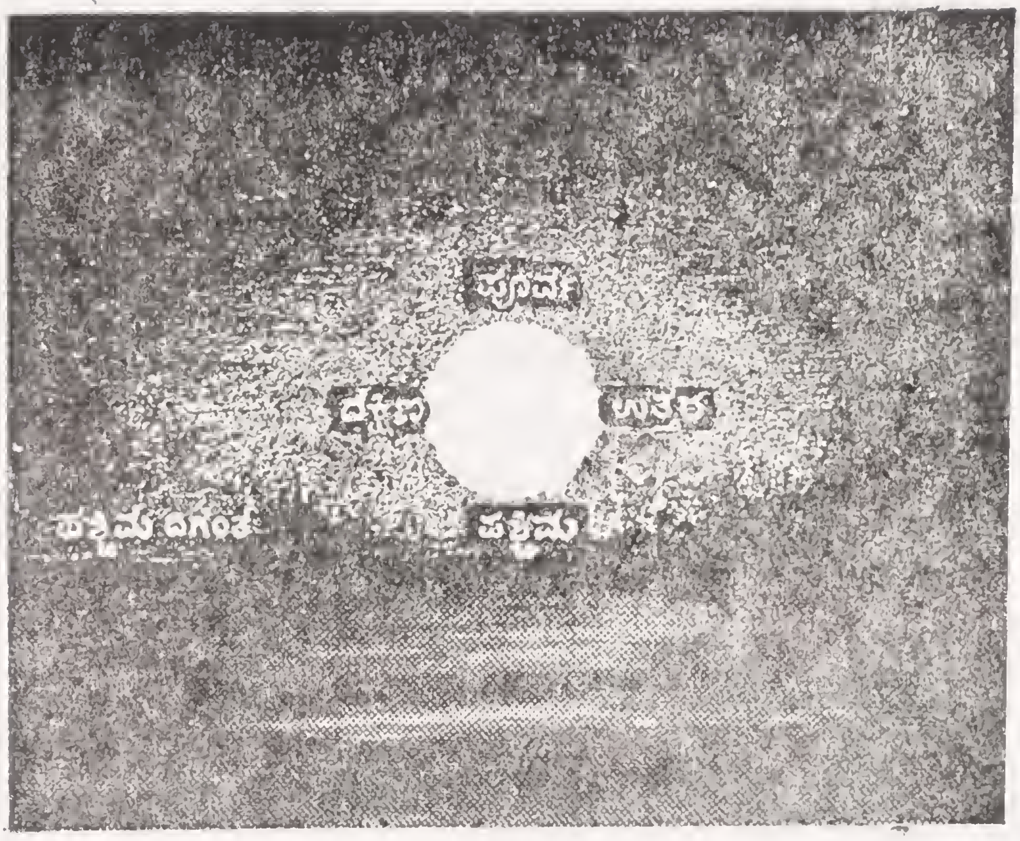
ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಹಗಲಿನ ಕೊನೆಯನ್ನು ಸಾರುತ್ತಿದೆ ಇಗರ್ಜಿಯ ಘಂಟಾತಾನ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಹಕ್ಕಿಗಳು ಹಿಂಡುಹಿಂಡಾಗಿ ಗೂಡುಗಳಿಗೆ ಹಾರಿ ಹೋಗುತ್ತಿವೆ

ರಾಮಣ್ಣ : ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆಯಲೆಂದು ಪಡುಗಡಲಿನ ಮಡಿಲಿಗೆ ಸರಿಯುತ್ತಿದ್ದಾನೆ ದಿನಪ. ಈಗ ಸೂರ್ಯಬಿಂಬವನ್ನೇ ಏಕಾಗ್ರತೆಯಿಂದ ನೋಡುತ್ತಿರಿ. ಹೇಳಿ ಏನು ಕಾಣುವುದೆಂದು.

ರವಿ : ಬಿಂಬದ ಕೆಳ ಅಂಚು ದಿಗಂತವನ್ನು ಸ್ಪರ್ಶಿಸಿದೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಈಗ ಏನೋ ಸರಿ ಕೆಳ ಅಂಚು ಎನ್ನುವ ವಿವರಣೆ. ಆದರೆ ಸೂರ್ಯ ಮೂಡುತ್ತಿರುವಾಗ ಇದೇ ಅಂಚು ಮೇಲಂಚು ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಗೊಂದಲ ನಿವಾರಿಸಲು ಈಗ ಕಾಣುವ ಕೆಳ ಅಂಚನ್ನು ಪಶ್ಚಿಮ ಅಂಚು ಎಂದೂ ಮೇಲಂಚನ್ನು ಪೂರ್ವ ಅಂಚು ಎಂದೂ ಹೇಳಬೇಕು. ಪಶ್ಚಿಮದತ್ತ ತಿರುಗಿರುವ ಅಂಚು ಪಶ್ಚಿಮ ಅಂಚು, ಪೂರ್ವದತ್ತ ತಿರುಗಿರುವುದು ಪೂರ್ವ ಅಂಚು.



ಚಿತ್ರ 2. ಸೂರ್ಯಾಸ್ತಮಾನದ ದೃಶ್ಯ

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಅಂದ ಮೇಲೆ ಉತ್ತರ ಅಂಚು ಉತ್ತರದೆಡೆಗೂ ದಕ್ಷಿಣ ಅಂಚು ದಕ್ಷಿಣದೆಡೆಗೂ ತಿರುಗಿರಬೇಕಲ್ಲವೇ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಹೌದು. ಮುಂದುವರಿಸು ರವಿ ನಿನ್ನ ವೀಕ್ಷಕವಿವರಣೆಯನ್ನು.

ರವಿ : ಈಗ ಸೂರ್ಯಬಿಂಬದ ಮೇಲಿನ ಅರ್ಧ ಮಾತ್ರ ಕಾಣುತ್ತಿದೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಪೂರ್ವಾರ್ಧ ಎನ್ನಬೇಕಲ್ಲವೇ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಹೌದು. ಈಗ ನೋಡಿ ಸೂರ್ಯನ ಪೂರ್ವ ಅಂಚು ವಂಕಿಯಂತೆ ಹೊಳೆಯುತ್ತಿದೆ. ಹ್ಲಾ! ಅಗೋ! ನೇಸರು ಕಂತಿಯೇ ಬಿಟ್ಟಿತು. ಇನ್ನು ಕೊಂಚ ಹೊತ್ತು ಇಡೀ ಆಕಾಶವನ್ನು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಸರ್ವೇಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಿ. ಅರ್ಧ ಗಂಟೆ ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಬಿಡುವು. ಬಳಿಕ ನಿಮ್ಮ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ವರದಿ ಮಾಡಿ.

ಅರ್ಧ ಗಂಟೆಯ ಬಳಿಕ

ರಾಮಣ್ಣ : ನಾನು ಕೊಟ್ಟ ಅವಧಿ ಮುಗಿಯಿತು. ನಿನ್ನ ಅನುಭವ ಹೇಳು ಶೈನಿ.

ಶೈನಿ : ನೀಲಿ ಆಗಸದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ಪಸೆ ಕ್ರಮೇಣ ಮಾಸುತ್ತ ಬಂದಿತು. ಆದರೆ ಅದರ ಹುಡಿಗಳು ಮಾತ್ರ ಅಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ ಆಗ ಈಗ ''ನಾವಿಲ್ಲಿದ್ದೇವೆ'' ಎಂದು ಕಣ್ಣು ಮಿಟಕಿಸಿ ನಮ್ಮ ಗಮನವನ್ನು ತಮ್ಮತ್ತ ಸೆಳೆಯುತ್ತಿವೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಬಿಡಿಬಿಡಿಯಾಗಿ ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ನಕ್ಷತ್ರ ಎಣಿಸಿದೆ ರವಿ ?

ರವಿ : ನನಗೆ ಎಣಿಕೆ ಮಾಡಲಾಗಲಿಲ್ಲ. ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ದೃಷ್ಟಿ ನೆಟ್ಟು ಅಲ್ಲಿಯ ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಎಣಿಸುತ್ತ ಹೋದೆ. ಆದರೆ ನಡುವೆ ಗೊಂದಲ ಹುಟ್ಟಿ ಲೆಕ್ಕ ಲಾಗ ಹೊಡೆಯಿತು.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ನನಗೂ ಅದೇ ಅನುಭವ. ಒಂದೇ ಕಡೆ ಕಣ್ಣು ಕೀಲಿಸಿ ಅಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದ ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಕ್ರಮಪ್ರಕಾರ ಎಣಿಸುತ್ತ ಹೋದೆ. ಆಗ ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ, ಮೊದಲು ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಮಾಯವಾಗಿ ಹೋದುವು. ಬದಲು, ಹೊಸ ಹಲ ವಾರು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು "ನಾವಿಲ್ಲಿದ್ದೇವೆ" ಎಂದು ಕುಲುಕುಲು ನಕ್ಕವು.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಅಗಣಿತ ತಾರಾಗಣಗಳನ್ನು ಗಣಿತದ ಸೀಮಿತ ಪರಿಭಾಷೆಯೊಳಗೆ ಹಿಡಿದಿಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ ಸೋತಿದ್ದೇನೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕೇಳಿ ಈ ಆಶುಕವಿತೆ :

ಚುಕ್ಕಿಗಳ ಲೆಕ್ಕವನು ಮಕ್ಕಳಾಟಿಗೆಯೆನುತ ಹತ್ತಿಕ್ಕಬೇಡಿರೋ ಹುಚ್ಚಪ್ಪಗಳಿರಾ!
ಕಕ್ಕುಲತೆ ಬೇಕಲ್ಲಿ ಸೋಲನೊಪ್ಪದೆ ಸವಾಲನೆದುರಿಪ ಛಲಬೇಕು ಓ ಅಣ್ಣಗಳಿರಾ!

ರಾಮಾ : ನಕ್ಷತ್ರಗಣನೆ ಕಪ್ಪೆಗಳನ್ನು ತಕ್ಕಡಿಯಲ್ಲಿ ತೂಗಿದಂತೆ—ಅಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಸಾಹಸ. ಮೊದಲ ನೋಟಕ್ಕೆ ಕೇವಲ ಕೆಲವೇ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು. ನೋಡ ನೋಡುತ್ತಿರುವಂತೆ ಅವು ನಮ್ಮ ಜೊತೆ ಕಣ್ಣುಮುಚ್ಚಾಲೆ ಆಟ ಆಡತೊಡಗುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಎಣಿಕೆ ಹದ ತಪ್ಪುತ್ತದೆ. ಗಣಿತ ಪ್ರಚಂಡ ! ಕವಿ ಸೋತಿದ್ದಾನೆ. ನೀನೇ ಕಾಣೋ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರ ಹೇಳಬಲ್ಲ ಗಂಡು.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸುವುದು, ಕಳೆಯುವುದು ಗುಣಿಸುವುದು, ಭಾಗಿಸುವುದು ಎಲ್ಲವೂ ನನಗೆ ಬಲು ಸುಲಭ. ಲೀಲಾವಿಹಾರ. ಆದರೆ ಸಾರ್ ! ಆಕಾಶದ ಈ ದೊಂಬರಾಟದಲ್ಲಿ ನಾನು ಸೋತಿದ್ದೇನೆ.

ರಾಮಾ : ನಿಜ. ನಾವು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನೋ ದನಗಳನ್ನೋ ಎಣಿಸುವಂತೆ ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಎಂದೂ ಎಣಿಸಲಾರೆವು. ಇದಕ್ಕೊಂದು ದೃಷ್ಟಾಂತ ಹೇಳುತ್ತೇನೆ. ಅಕ್ಬರ್ ಮಹಾಶಯನ ಬುದ್ಧಿವಂತ ಮಂತ್ರಿಯ ಹೆಸರು ಬೀರಬಲ. ಇವನು ಬುದ್ಧಿಬಲನೂ ಹೌದು, ಬಾಯಿಬಲನೂ ಹೌದು. ರಾಜ ಒಮ್ಮೆ ಈ ಮಂತ್ರಿಯನ್ನು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿದ "ಬೀರಬಲ್ ! ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿವೆ ?" ರಾಜನ ಬುದ್ಧಿವಂತಿಕೆ ಮಂತ್ರಿಗೆ ಅರ್ಥವಾಯಿತು. "ಪ್ರಭೂ ! ಈ ರಾತ್ರಿ ಪೂರ್ತಿ ಅವನ್ನು ಎಣಿಸಿ ನಾಳೆ ಆಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ನಿವೇದಿಸುತ್ತೇನೆ." ಈಗ ನೀವೇನು ಊಹಿಸುತ್ತೀರಿ ?

ರವಿ : ಬೀರಬಲ್ ಯಾವುದೋ ಬೆಟ್ಟದ ನೆತ್ತಿಗೆ ಹತ್ತಿ ಜಾಗರಣೆ ಮಾಡಿ ಅತಿ ಪ್ರಯಾಸದಿಂದ ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಿದ.

ರಾಮಾ : ಹೌದು. ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಯೋಚಿಸುವುದು ಹಾಗೆಯೇ. ಆದರೆ ಬೀರಬಲ್ ಪ್ರಚಂಡ ಮೇಧಾವಿ, ಇಂಥ ಯಾವ ಶಿಕ್ಷೆಗೂ ತನ್ನನ್ನು ಒಳಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಿಲ್ಲ. ಬದಲಾಗಿ, ಎಂದಿಗಿಂತ ಬೇಗ ಸುಖನಿದ್ರಾವಶನಾದ. ಸಾಕಷ್ಟು ತಡವಾಗಿಯೇ ಎದ್ದ. ಆಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ, ತುಸು ಭಾರವಾಗಿ ಕೂಡ, ನಡೆದು ಹೋದ. ಆತನ ಹಿಂದೆ

ತೂಕವಾದ ಗೋಣಿಚೀಲ ಹೊತ್ತಿದ್ದ ನಾಲ್ಕು ಜನ ಸೇವಕರು ಏದುಸಿರು ಬಿಡುತ್ತ ಆಸ್ಥಾನ ಪ್ರವೇಶಿಸಿ ಭಕ್ತಿ ಗೌರವಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಅದನ್ನು ಅಲ್ಲಿ ಇಳಿಸಿ ಹಿಂತಿರುಗಿದರು.

ಬೀರಬಲ್ ಹೇಳಿದ "ಪ್ರಭೂ ! ಅಡಗಿದೆ ಈ ಚೀಲದ ಒಳಗೆ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ. ಖುದ್ದು ಖಾವಂದರೇ ಚೀಲ ತೆರೆದೂ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಓದೋಣವಾಗಲಿ."

ರಾಜ ಗೋಣಿಚೀಲದ ಬಾಯಿ ಬಿಚ್ಚಿದ. ಒಳಗೇನಿತ್ತು, ಗೊತ್ತೇ ? ಮರಳ ಕಣಗಳ ರಾಶಿ ! ಅದು ಅಣಕಿಸಿತು ಅರಸನನ್ನು ! ಇದರ ರಹಸ್ಯ ಯಾರಿಗೂ ಹೊಳೆಯ ಲಿಲ್ಲ. ಮಂತ್ರಿಯೇ ವಿವರಿಸಿದ "ನಾನು ರಾತ್ರಿ ಇಡೀ ನಕ್ಷತ್ರ ಎಣಿಸಿದೆ. ಒಂದು ನಕ್ಷತ್ರಕ್ಕೊಂದು ಮರಳಕಣದಂತೆ ಚೀಲದೊಳಕ್ಕೆ ಮರಳಕಣಗಳನ್ನು ಹಾಕುತ್ತ ಹೋದೆ. ಎಣಿಕೆಮುಗಿಯುವಾಗ ಚೀಲ ಭರ್ತಿಯಾಯಿತು."

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಬೀರಬಲನ ಚಮತ್ಕಾರ ನನಗೆ ಅರ್ಥವಾಯಿತು. ಚೀಲದ ಒಳ ಗಿನ ಕಣಗಳ ಎಣಿಕೆ ಹೇಗೆ ಅಸಾಧ್ಯವೋ ಹಾಗೆ ಬಾನಿನಲ್ಲಿಯ ಚುಕ್ಕಿಗಳ ಎಣಿಕೆ ಕೂಡ !

ರಾಮಾ : ಕವಿ ! ನಿನ್ನ ಕಲ್ಪನೆ ಸರಿ. ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ನೇರ ಎಣಿಸುವ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಅಸಾಧ್ಯ ವಿಧಾನವನ್ನು ಗಣಿತವಿದರು ಕೈಬಿಟ್ಟು ಪರೋಕ್ಷ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಉತ್ತರ ಶೋಧಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವರ ಪ್ರಕಾರ ಒಮ್ಮೆಗೆ ನಾವು ಬರಿಗಣ್ಣಿನಿಂದ ಸುಮಾರು 3,000 ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ನೋಡಬಲ್ಲೆವು.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಒಂದು ಸಲಕ್ಕೆ ಆಕಾಶದ ಅರ್ಧ ಭಾಗ ಮಾತ್ರ ಗೋಚರ ವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಒಟ್ಟಾರೆ ನಮಗೆ ಕಾಣುವ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸುಮಾರು 6,000 ಎನ್ನಬಹುದೇ ?

ರಾಮಾ : ಭಲೆ ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ! ಬರಿಗಣ್ಣಿನಿಂದ ನಾವು ನೋಡಿ ಗುರುತಿಸ ಬಹುದಾದ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 6,000 ವನ್ನು ಮೀರುವುದಿಲ್ಲ. ಈಗ ನಿಮಗೊಂದು ಸೂಚನೆ ಕೊಡುತ್ತೇನೆ. ಇಂದಿನಿಂದ ತೊಡಗಿ ಪ್ರತಿರಾತ್ರಿಯೂ ಒಂದೇ ಮುಹೂರ್ತ ದಲ್ಲಿ--8 ಗಂಟೆಗೆ ಆಗಬಹುದು, 9ಕ್ಕೆ ಆಗಬಹುದು, ಅಥವಾ ಬೆಳಗ್ಗೆ ಏಳುವ ಅಭ್ಯಾಸವಿದ್ದರೆ ಮುಂಜಾನೆ 4 ಅಥವಾ 5 ಗಂಟೆಗೂ ಆಗಬಹುದು — ಆಕಾಶವನ್ನು ಸರ್ವೇಕ್ಷಿಸಬೇಕು. ಗಮನವಿರಲಿ : ಪ್ರತಿ ರಾತ್ರಿಯೂ ಅದೇ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಸರ್ವೇಕ್ಷಣೆ ಯನ್ನು ನಡೆಸತಕ್ಕದ್ದು. ಮೊದಲ ಕೆಲವು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಥ ಕಾಲಶಿಸ್ತು ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಮುಂದೆ, ಆಕಾಶದ ಬ್ರೇಲ್‌ಲಿಪಿಯನ್ನು ಓದಲು ಕಲಿತಂತೆ, ಯಾವ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಎಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದರೂ ಅದನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಗ್ರಹಿಸಿ ಅರ್ಥ ಸವಿಯಬಲ್ಲಿರಿ. ಹೀಗೆ ನಕ್ಷತ್ರಚಿತ್ರ ಗಳನ್ನು ಸರ್ವೇಕ್ಷಿಸಿದ ಬಳಿಕ ಅವನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಕಾಗದದ ದೊಡ್ಡ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಬೇಕು. ಒಂದೊಂದು ರಾತ್ರಿಗೆ ಒಂದೊಂದು ಹಾಳೆ. ಚಿತ್ರಗಳು ಆದಷ್ಟು ಮಟ್ಟಿಗೆ ವಾಸ್ತವತೆಯ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಗಳಾಗಿರಲಿ—ಆಕಾರ, ವಿನ್ಯಾಸ, ಸಾಪೇಕ್ಷ ಸ್ಥಾನ ಮುಂತಾದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬಿಡಿವಿವರದಲ್ಲಿಯೂ ಈ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ಆಗತ್ಯ.

ಅಲ್ಲದೇ ಈ ನಕ್ಷತ್ರಪಟದಲ್ಲಿ ಗ್ರಹಗಳ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನೂ ಚಂದ್ರನ ಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು

ಕಲೆಗಳನ್ನೂ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಚಂದ್ರನ ಕಲೆ ಎಂದರೆ, ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ, ಚಂದ್ರಬಿಂಬದ ವಿಸ್ತಾರಕ್ಕೆ ಸಾಪೇಕ್ಷವಾಗಿ ಉಜ್ಜ್ವಲ ಭಾಗದ ವಿಸ್ತಾರ. ಆದ್ದರಿಂದ ಹುಣ್ಣಿಮೆ ಯಂದು ಕಲೆ 1. ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯಂದು 0, ಮಿಕ್ಕ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅದು 0 ಮತ್ತು 1ರ ನಡುವೆ ಇರುವುದು. ಸೂರ್ಯ ಮತ್ತು ಚಂದ್ರ ಮೂಡುವ ಹಾಗೂ ಕಂತುವ ಬಿಂದು ಗಳನ್ನು ಕೂಡ ಗುರುತಿಸಬೇಕು. ಒಟ್ಟಾರೆ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಪ್ರತಿ ರಾತ್ರಿ ನೀವು ತಯಾರಿಸಬೇಕಾದದ್ದು ಬಾನಿನ ಒಂದು case sheet. ಇಂಥ ಕೆಲವು 30 ಯಾದಿ. ಗಳನ್ನು ತಾರೀಕುವಾರು ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದಲ್ಲಿಟ್ಟು ಚಿಕಿತ್ಸಕ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಅವಲೋಕಿಸಿದರೆ ನಿಮಗೆ—ಯಾರ ನೆರವೂ ಇರದೇ—ಬಾನಿನಲ್ಲಿಯ ವಿಶಿಷ್ಟ ಲೇಖನವನ್ನು ಓದು ವುದು ಸುಲಭ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಆಕಾಶಗ್ರಂಥ ಓದುವ ಮೊದಲು ಅದರ ಅವಲೋಕನ ನಡೆಸಲೇ ಬೇಕಾದ ವಿಧಿ; ಬಳಿಕ ಅದರ ಚಿತ್ರಣ; ಮುಂದೆ ಇದರ ವಾಚನ; ಕೊನೆಯದಾಗಿ ಈ ವಾಚನವನ್ನು ವಾಸ್ತವತೆಯ—ಅಂದರೆ ಆಕಾಶದ—ಜೊತೆ ಹೋಲಿಸಿ ಅರ್ಥ ಸ್ವಾಂಗೀಕರಣ.

೨ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ದರ್ಶನ

ರಾಮಣ್ಣ: ಈಗ ಕೊಂಚ ಹೊತ್ತು ಆಕಾಶ ನೋಡಿ. ಕವಿಗಳು ಹೇಳುವಂತೆ "ಗಗನವನು ನೋಡು ಮೈನೀಲಿಗಟ್ಟುವವರೆಗೆ." ದಿಗಂತದಿಂದ ದಿಗಂತದವರೆಗೆ ದೃಷ್ಟಿ ಹಾಯಿಸಿ ಸುತ್ತಲೂ ಎತ್ತೆತ್ತಲೂ ನೋಡಿ ಬಳಿಕ ನಾನು ಕೇಳುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ಹೇಳಿ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ನಕ್ಷತ್ರದ ಗಾತ್ರವೂ ಒಂದೇ ಇದೆಯೆಂದು ಅನ್ನಿಸುವುದೇ ಸುಬ್ಬಯ್ಯ ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಖಂಡಿತ ಇಲ್ಲ. ಕೆಲವು ದಪ್ಪ ಗುಂಡುಗಳು, ಹಲವು ತೆಳು ಕಣ ಗಳು, ಇವುಗಳ ನಡುವೆ ಅಸಂಖ್ಯ ಸೂಜಿಮೊನೆಗಳು. ಎಲ್ಲವೂ ಬೇಕಾಬಿಟ್ಟಿ ಹರಡಿ ಹೋಗಿವೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಬಣ್ಣ ಶೈನಿ ?

ಶೈನಿ : ಒಂದೊಂದರದು ಒಂದೊಂದು. ಉಜ್ಜ್ವಲ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಥಳ ಥಳಿಸುವ ವಜ್ರವನ್ನು ನೆನಪಿಗೆ ತರುವ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಕೆಲವು. ಚಿನ್ನದ ಹುಡಿಗಳಂತೆ ಕಾಣುವವು ಹಲವು. ಕೆಂಬಣ್ಣದವು ಮತ್ತು ಬೆಳ್ಳಿ ಮಿನುಗಿನವು ಕೂಡ ಇವೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ದೂರ ರವಿ ?

ರವಿ : ಎಲ್ಲವೂ ಒಂದೇ ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದು ಆಕಾಶದ ನುಣ್ಣನೆ ಒಳಮೈಗೆ ಅಂಟಿ ಕೊಂಡಂತಿವೆ. ಯಾವುದು ಹಿಂದೆ, ಯಾವುದು ಮುಂದೆ, ಯಾವುದು ಎಷ್ಟು ದೂರ ದಲ್ಲಿದೆ ಒಂದೂ ತಿಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಇಲ್ಲಿಯೂ—ಅಂದರೆ ನೆಲದ ಹರವಿನಲ್ಲಿಯೂ—ಸುತ್ತಮುತ್ತ ನೋಡಿದಾಗ ಹೀಗೆಯೇ ಅನ್ನಿಸುವುದೇ ?

ರವಿ : ಇಲ್ಲ. ನನಗೆ ಹತ್ತಿರದ್ದು ಯಾವುದು, ದೂರದ್ದು ಯಾವುದು, ಇವೆರಡರ ನಡುವೆ ಏನೆಲ್ಲ ವಸ್ತುಗಳು ಎಲ್ಲೆಲ್ಲ ಹರಡಿಹೋಗಿವೆ ಮುಂತಾದ ವಿವರಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತವೆ.

ರಾಮಣ್ಣ: ಆದರೆ ದೂರದ ಬೆಟ್ಟ ಕುರಿತಂತೆ ಇದು ನಿಜವಲ್ಲ ನೋಡಿ ಬೇಕಾದರೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ದೂರದ ಬೆಟ್ಟ ನುಣ್ಣಗೆ ಎಂಬ ಗಾದೆ. ಈ ಹತ್ತಿರ ದೂರ ಮುಂತಾದ ತರತಮಗಳು ನಿಸರ್ಗ ನಮ್ಮ ದೃಷ್ಟಿಗೆ ವಿಧಿಸಿರುವ ಒಂದು ತೆರನಾದ ಮಿತಿ : ಹತ್ತಿರದ ಮತ್ತು ಅದೇ ರೀತಿ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ದೂರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ದೇಹರಕ್ಷಣೆಗೆ ತೀರ ಅಗತ್ಯ; ದೂರ ದೂರ ಹೋದಂತೆ ಈ ಅಗತ್ಯತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲವೂ ಮಯಮಯವಾಗಿ ಕಲಸಿಕೊಂಡು ಮುಂದೆ ನಯವಾದ ಒಂದೇ ಮೈ ವಸ್ತ್ರ ಹಾಕಿಕೊಂಡಿರುವಂತೆ ಭಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ಆಕಾಶವೆಂದರೆ ಅಗಾಧ, ಅದ್ಭುತ ಮತ್ತು ಊಹಾತೀತವಾದ ಮಹಾವ್ಯಾಪ್ತಿ ಎಂಬ ಭಾವ ಮೂಡುವುದರ ಕಾರಣವಿದು. ಆಕಾಶದ ನುಣ್ಣನೆ ಒಳಮೈಗೆ ಸಮಸ್ತ ಕಾಯಗಳೂ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುವಂತೆ ಭಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದೊಂದು ಬಗೆಯ ಸಾಮೂಹಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ಕಣ್ಕಟ್ಟು. ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಎಲ್ಲ ಕಾಲದಲ್ಲೂ ಒಂದೇ ರೀತಿ ಕಾಣುವುದರಿಂದ ವಿವರಣೆಯ ಸಲುವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಸತ್ಯದೃಶ್ಯವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇವೆ. ಈಗ, ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದಲ್ಲಿರುವ ಹಲವಾರು ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಮೇಲೆ ಲಕ್ಷ್ಯ ಹರಿಸಿ. ನಿನ್ನ ಅನುಭವವೇನು ಸುಬ್ಬಯ್ಯ ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಕಂಡೆ ನಾನಲ್ಲೊಂದು ನವ್ಯ ಕವಿತೆಯ ಅರ್ಥ-
ಶೂನ್ಯ ಹಿರಿ ಕಿರಿ ಪಂಕ್ತಿ ಇದಕೇನು ಪುರುಷಾರ್ಥ ?
ರಾಮಣ್ಣ : ಕೇಳು ಕವಿ ! ಅದು ನಿನ್ನ ವ್ಯಾಕರಣ ಬಂಧವನು
ಮೀರಿದ ಮಹಾಕಾವ್ಯ ಕಣ್ತೆರೆದು ಓದದನು !

ಆ ಚಿರನವ್ಯ ಕಾವ್ಯ ಓದಿ ಅದರ ಸ್ವಾರಸ್ಯ ಗ್ರಹಿಸಿ ಸಂತೋಷಿಸಬೇಕಾದರೆ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವಸಿದ್ಧತೆ ಅಗತ್ಯ. ಇಲ್ಲವಾದರೆ ನಾವು ತರ್ಕ, ಗಣನೆ, ವ್ಯಾಕರಣ ಮುಂತಾದ ಶುಷ್ಕ ಬಂಧನಗಳ ಜಾಲದಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿಹಾಕಿಕೊಂಡು ರಸ ಕಳೆದುಕೊಂಡಿರುತ್ತೇವೆ. ನಿನಗೇನು ಕಂಡಿತಲ್ಲಿ ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ರೇಖಾಗಣಿತದ ಆಕೃತಿಗಳು. ಬೀಜಗಣಿತದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಆಧುನಿಕ ಗಣಿತದ ಪ್ರತೀಕಗಳು,...

ರಾಮಣ್ಣ : ಕವಿಗೆ ಕಾವ್ಯ, ಗಣಿತವಿದನಿಗೆ ರೇಖಾಗಣಿತ—ಇನ್ನು ಶೈನಿ, ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ ನೀವೇನು ನೋಡಿದಿರಿ ?

ಶೈನಿ : ಕಸೂತಿ ಎಳೆಗಳು, ರಂಗವಲ್ಲಿ ಬೊಟ್ಟುಗಳು, ಸಂಗೀತದ ಸಾಲುಗಳು,...

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಹರಪ್ಪಾ ಮೊಹೆಂಜೊದಾರೊ ಲಿಪಿ, ದೇವರ ಸಾಕ್ಷಾತ್ಕಾರ, ಅರ್ಥಾತೀತ ಮಹಾಚಿತ್ರ, ...

ರಾಮಾ : ನಿಮ್ಮ ಒಬ್ಬೊಬ್ಬರ ಅನುಭವವೂ ಸರಿ. ಆದರೆ ಅಲ್ಲಿರುವುದು ಮಾತ್ರ ಬೇರೆಯೇ. ಆ ದೃಶ್ಯವನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸ ಬಹುದು. ಒಂದನೆಯದು ವಿಜ್ಞಾನದ ಮಾರ್ಗ. ಇದು ವಸ್ತುನಿಷ್ಠವಾಗಿದ್ದು ಖಗೋಳ ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಬುನಾದಿ ಹಾಕುತ್ತದೆ. ಎರಡನೆಯದು ಕಲೆಯ ಮಾರ್ಗ. ಇದು ವ್ಯಕ್ತಿ ನಿಷ್ಠವಾಗಿದ್ದು ಕಾವ್ಯ, ಚಿತ್ರ ಮುಂತಾದ ಕಲಾಪ್ರಕಾರಗಳಿಗೆ ಸ್ಫೂರ್ತಿ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದನೆಯ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಒಲವು, ಅನುಭವ, ಭಾವ ಮುಂತಾದವು ಗಳಿಗೆ ಸ್ಥಾನವಿಲ್ಲ. ಎರಡನೆಯ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ದೂರ, ಗಾತ್ರ, ಭಾರ ಮುಂತಾದ ಭೌತ ವಿವರಗಳಿಗೆ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವಿಲ್ಲ. ಹಾಗಿದ್ದರೂ ಇವು ಪರಸ್ಪರ ಪೂರಕ ಮತ್ತು ಪೋಷಕ ವಾಗಿದ್ದು ನಮ್ಮ ಬದುಕನ್ನು ಅರ್ಥವತ್ತಾಗಿಸುತ್ತವೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಆಕಾಶವನ್ನು ನೋಡಿ ಆನಂದಿಸಿ ಅರ್ಥವಿಸಿ ನಿರೂಪಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿ ಒಬ್ಬನೇ. ನಾವು ವಿಜ್ಞಾನದ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಗಮಿಸೋಣ. ಆದರೆ ಕಲೆಯ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಕಡೆಗಣಿಸದಿರೋಣ. ಆಗ ವಿಷಯವನ್ನು ಸ್ವಾರಸ್ಯಕರವಾಗಿ ಗ್ರಹಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ನಿಮ್ಮ ಲಕ್ಷ್ಯವನ್ನೀಗ ಆಕಾಶದ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಬೇಕು. ಅಲ್ಲಿಯ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಮನದಲ್ಲಿ ಯಾವ ತೆರನಾದ ಅನುಭವ ಅಥವಾ ಚಿತ್ರ ಮೂಡಿಸುತ್ತವೆ ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ ?

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಹತ್ತಿರ ಹತ್ತಿರ ಗುಂಪುಗೂಡಿರುವ ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಎಳೆಗಳಿಂದ ಜೋಡಿಸಿ ನಾನಾ ನಮೂನೆಯ ರೇಖಾಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲಾಗಿದೆಯೋ ಎಂಬಂತೆ.

ರವಿ : ಅಲ್ಲಿ ನನಗೆ ಎಳೆಗಳೇನೂ ಕಾಣುತ್ತಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಚಿತ್ರ ಕಾಣುತ್ತದೆ.

ಶೈನಿ : ಎಳೆಗಳು ನನಗೂ ತೋರುತ್ತಿಲ್ಲ. ಚಿತ್ರ ಮಾತ್ರ ಉಂಟು.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಎಳೆಗಳಿದ್ದೇ ಇವೆ.

ರಾಮಾ : ಎಳೆ ಎಲ್ಲಿದೆ ಎಂದು ಹುಡುಕಿದರೆ ಅದೆಂದೂ ಕಾಣಸಿಕ್ಕದು. ಆದರೆ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಮೇಲೆ ದೃಷ್ಟಿ ನೆಟ್ಟರೆ ಎಳೆಗಳು ತಾವಾಗಿಯೇ ಮೈದಳೆಯುತ್ತವೆ. ಈ ಪವಾಡಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೇನು ಗೊತ್ತೇ? ನಮ್ಮ ಕಲ್ಪನೆ ! ಶುದ್ಧ ಕಲ್ಪನೆ! ನಾನು ಆಗಲೇ ಹೇಳಿದಂತೆ ಇದೊಂದು ಬಗೆಯ ಸಾಮೂಹಿಕ ಕಣ್ಕಟ್ಟು. ಎಲ್ಲರೂ ಒಂದೇ ಬಗೆಯ ಸಂಮೋಹ ಶಾಸ್ತ್ರದಿಂದ ಪ್ರಭಾವಗೊಂಡಂಥ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ. ಇದನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳೋಣ. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಕಾಶವೆಂದರೆ...

ರವಿ : ನುಣ್ಣಗಿನ ಒಳಮೈ ಇರುವ ಅಗಾಧ ಗಾತ್ರದ ಗೋಳ.

ಶೈನಿ : ಇದರ ಮೇಲೆ ನಕ್ಷತ್ರಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಕೆತ್ತಲಾಗಿದೆ.

ರಾಮಾ : ಈಗ ನಾನು ಹೇಳುವುದನ್ನು ಕೇಳಿ. ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಆಕಾಶ ದಲ್ಲಿ ಮುಕ್ತವಾಗಿ ಹರಿಯಲು ಬಿಡಿ.

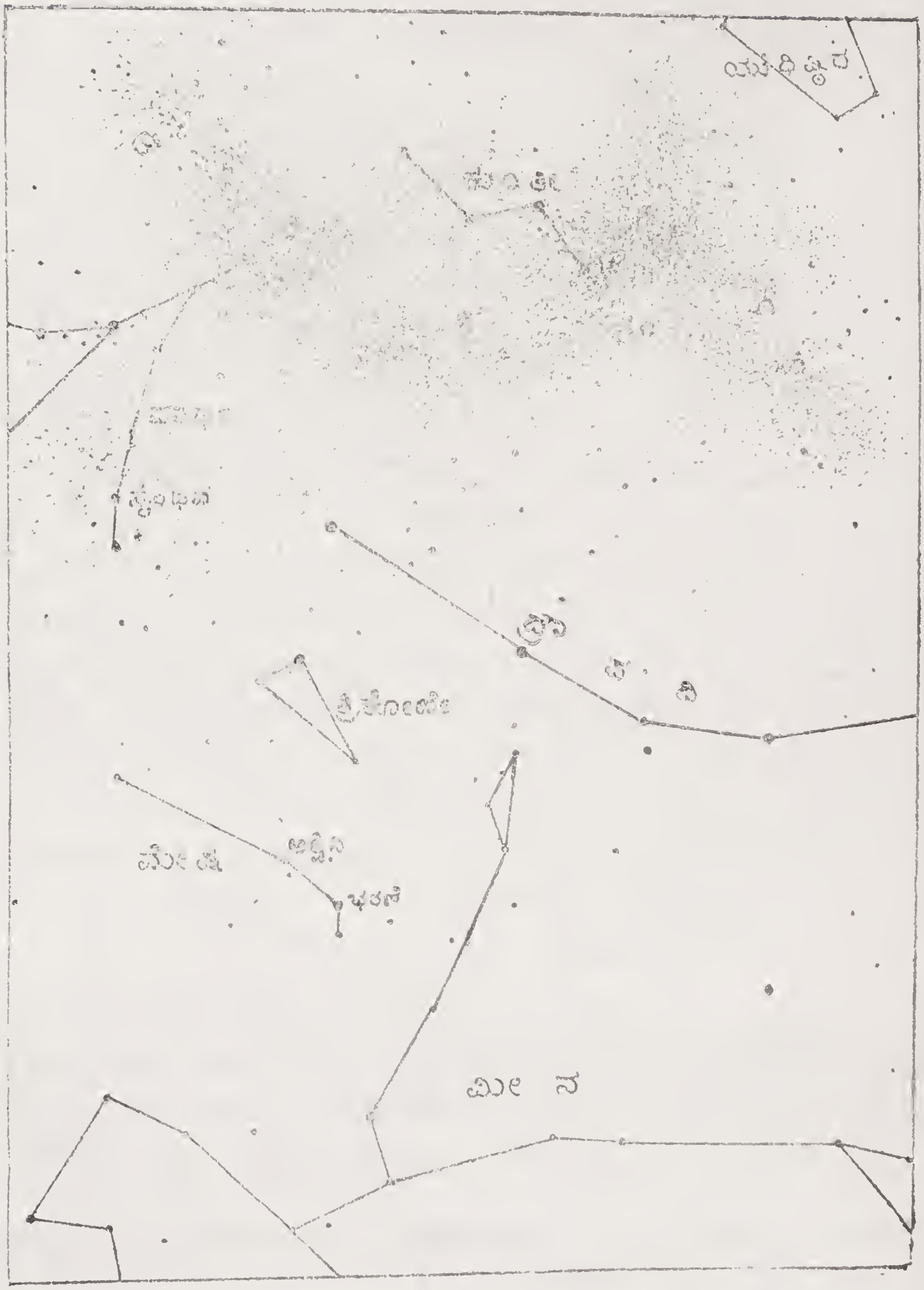
ಎಲ್ಲರೂ ಉತ್ತರಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳಿ. ನಿಮ್ಮ ಬಲಗಡೆಗೆ ಪೂರ್ವ,

ಚಿತ್ರ 3a. ನವಂಬರ್–ಡಿಸೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳ ರಾತ್ರಿಯ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಗಗನ ವೈಭವ. ಚಿತ್ರವನ್ನು ತಲೆಯ ಮೇಲೆ ಕೆಳಮೊಗವಾಗಿ ಹಿಡಿದು ಕೆಲವಾದರೂ ವಾಸ್ತವ ನಕ್ಷತ್ರ ಪುಂಜಗಳ ಜೊತೆ ಹೊಂದಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕುಂತಿ ಉತ್ತರಾಕಾಶದಲ್ಲಿಯೂ ಮಹಾವ್ಯಾಧ ಪೂರ್ವಾಕಾಶದಲ್ಲಿಯೂ ನಕುಲ ಪಶ್ಚಿಮಾಕಾಶದಲ್ಲಿಯೂ ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತವೆ

ಎಡಗಡೆಗೆ ಪಶ್ಚಿಮ, ಹಿಂದುಗಡೆಗೆ ದಕ್ಷಿಣ ದಿಶೆಗಳಿವೆ ಎಂಬುದು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿರಲಿ. ನೇರ ತಲೆಯೆತ್ತಿ ಮೇಲೆ ನೋಡಿದರೇನು ಕಾಣುತ್ತದೆ ?

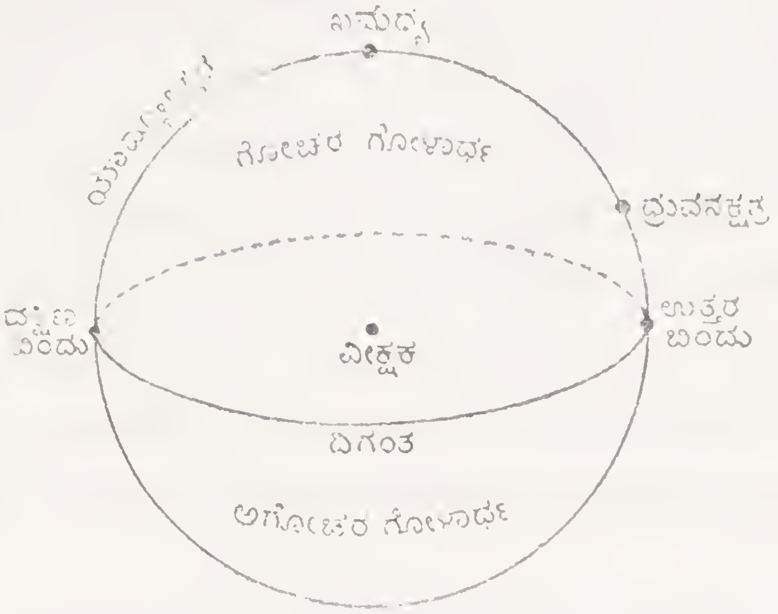
ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಬಾನಿನ ಅತಿ ಎತ್ತರದ ಬಿಂದು. ಉಳಿದ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳೂ ಈ ಬಿಂದುವಿಗಿಂತ ಕೆಳಕ್ಕೆ ಇವೆ.

ರಾಮಾ : ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ನೆತ್ತಿಬಿಂದುವೆಂದು ಹೇಳುವುದುಂಟು. ನೇರ ನೆತ್ತಿ ಮೇಲಿರುವ ಆಕಾಶಬಿಂದುವೆಂದರ್ಥ. ಇದು ಖಮಧ್ಯ. ಖ ಎಂದರೆ ಆಕಾಶ, ಮಧ್ಯ ಎಂದರೆ ನಡು. ಒಂದೆಡೆ ಕಲೆತಿರುವ ಹಲವು ನೂರು ಮಂದಿಗೆ ಖಮಧ್ಯ ಒಂದೇ



ಚಿತ್ರ 3b. ಚಿತ್ರ 3aಯಿಂದ ಆಯ್ದ ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ಪುಂಜಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು

ಬಿಂದು. ಆದರೆ ದೂರ ದೂರದ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಹೋದುದಾದರೆ ಅದು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಮೈಸೂರಿನ ಖಮಧ್ಯ ಬೆಳಗಾವಿನ ಖಮಧ್ಯಕ್ಕಿಂತ ತೀರ ಬೇರೆಯೇ. ವ್ಯಕ್ತಿಯು ನೆಲೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಖಮಧ್ಯ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ. ಖಮಧ್ಯದಿಂದ ಸುತ್ತಲೂ ಇಳಿಯುತ್ತ ಹೋದರೆ...



ಚಿತ್ರ 4. ವೀಕ್ಷಕನ ಸ್ಥಾನ ಕುರಿತಂತೆ ಖಗೋಳದ ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ಬಿಂದುಗಳು ಮತ್ತು ಮಹಾವೃತ್ತಗಳು

ರವಿ : ಆಕಾಶವೂ ಭೂಮಿಯೂ ಸಂಗಮಿಸುವ ಮಹಾವೃತ್ತವನ್ನು ತಲಪುತ್ತೇವೆ.

ರಾಮಾ : ಸರಿ. ಎಲ್ಲ ದಿಕ್ಕುಗಳೂ ಅಲ್ಲಿ ಅಂತ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ದಿಗಂತ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಭೂಮಿ ಅಥವಾ ಕ್ಷಿತಿ ಜನಿಸುವಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಕ್ಷಿತಿಜ. ಹಾರಿಜ ಎನ್ನುವುದೂ ಉಂಟು. ದಿಗಂತದ ಮೇಲುಗಡೆಗಿರುವ ಆಕಾಶ ಗೋಳಾರ್ಧ ನಮಗೆ ಗೋಚರವಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಳಗಡೆಗಿರುವ ಗೋಳಾರ್ಧ ಅಗೋಚರ.

ಈಗ ಬನ್ನಿ ಆಕಾಶದ ಉತ್ತರ-ಪೂರ್ವದ ಇಳಿಜಾರಿಗೆ, ಒಳವಾಡಿಗೆ. ಅಲ್ಲೊಂದು ಹಿರಿಗಾತ್ರದ ಸುಸ್ಪಷ್ಟ ನಕ್ಷತ್ರಚಿತ್ರ ಎದ್ದು ಪ್ರಕಟವಾಗಿದೆ. ಅದರ ಆಕಾರ ಹೇಗಿದೆ ಶೈನಿ ?

ಶೈನಿ : ಜೇಡ ಅಲ್ಲೊಂದು ಬೃಹತ್ತಾದ 3–ಆಕೃತಿಯನ್ನು ಅಥವಾ ಬಲಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಮಲಗಿರುವ M–ಅಕ್ಷರವನ್ನು ನೇಯ್ದಿದೆಯೋ ಎನ್ನಿಸುತ್ತದೆ.

ಚಿತ್ರ 5. ಕುಂತೀಪುಂಜದ ಸದ್ಯದ ನಿಲವಿಗೆ ಹೊಂದುವಂತೆ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಆಳವಡಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿಯೂ ಪೂರ್ವಶೃಂಗಕೋನದ ಸಮದ್ವಿಭಾಜಕ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರವನ್ನು ಸಂಧಿಸುತ್ತದೆ

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಅದು ನಿಜ. ಆದರೆ ಈ ಆಕೃತಿಯ ಎರಡು ಭಾಗಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಹೊಂದುತ್ತಿಲ್ಲ. ಗಣಿತದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಇದು ಇನ್ನಷ್ಟು ಅಡಕವಾಗಿರಬಹುದಿತ್ತು.

ರಾಮಾ : ಒಂದು ಸಂಗತಿ ನೀವೆಲ್ಲ ತಿಳಿದಿರಬೇಕು—ಅಲ್ಲಿ ಏನಾಗಬಹುದಿತ್ತು, ಏನಾಗಿದೆ, ಅದು ಹೇಗಿರಬಹುದಿತ್ತು, ಹೇಗಿದೆ ಮುಂತಾದ ತರ್ಕವಿತರ್ಕಗಳಿಗೆ ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲ. ಅದು ಹೇಗಿದೆಯೋ ಹಾಗೆ, ಎಲ್ಲಿದೆಯೋ ಅಲ್ಲಿ, ಎಂದು ಕಾಣುವುದೋ ಅಂದು ಅದನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸುವುದು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅದರ ಹಿನ್ನೆಲೆಯ ಕಾರಣ ಶೋಧಿಸುವುದು ಇವಿಷ್ಟೇ ನಾವು ಮಾಡಬಹುದಾದ ಕಾರ್ಯ. ಇದು ಹಾಗಿರಲಿ. ಅಡ್ಡ ಮಲಗಿರುವ ಈ M-ಆಕೃತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ನಿನ್ನ ಆಕ್ಷೇಪಣೆ ಏನು ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಕೆಳಗಿನ ಅಥವಾ ಬಲಗಡೆಯ ಕೋನ ತುಸು ಜಾಸ್ತಿ ಆಯಿತು—ಕಾಲು ಕೊಂಚ ಹೆಚ್ಚು ಕಿಸಿಯಿತೋ ಎಂಬಂತೆ. ಮೇಲಿನ ಅಥವಾ ಎಡಗಡೆಯ ಕೋನ ಸರಿಯಾಗಿದೆ.

ರಾಮಾ : ಕೆಳಗೆ–ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಬಲ-ಎಡ ಎನ್ನುವುದಕ್ಕಿಂತಲೂ ನೇರ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ ಹೇಳುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಅನುಕೂಲ. ಆಗ ಗೊಂದಲಕ್ಕೆ ಎಡೆಯೇ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ನಾನಿಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮೆದುರು ನಿಂತಿದ್ದೇನೆ. ನನ್ನ ಬಲಗಡೆ ನಿಮಗೆ ?

ಇಬ್ರಾಹಿಂ : ಎಡಗಡೆ. ಹಾಗೆಯೇ ನಿಮ್ಮ ಎಡಗಡೆ ನನಗೆ ಬಲಗಡೆ.

ರಾಮಾ : ಸೂರ್ಯ ಅಥವಾ ಚಂದ್ರ ಮೂಡುತ್ತಿರುವಾಗ ಅದರ ಪಶ್ಚಿಮ ಅಂಚು ಮೇಲೆಯೂ ಪೂರ್ವ ಅಂಚು ಕೆಳಗೂ ಇರುವುವು. ಆದರೆ ಅವು ಕಂತುತ್ತಿರುವಾಗ ಈ ಸ್ಥಿತಿ ತಿರುಗಾಮುರುಗಾ : ಪಶ್ಚಿಮ ಅಂಚು ಕೆಳಗೂ ಪೂರ್ವ ಅಂಚು ಮೇಲೂ ಇರುವುವು. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಕೆಳಗೆ–ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಬಲ-ಎಡ ಎಂಬ ವ್ಯಕ್ತಿನಿಷ್ಠ ದಿಶಾಸೂಚಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿದ್ದಾದರೆ ಆಕಾಶದ ಬಗೆಗಿನ ಮಾಹಿತಿ ಗ್ರಹಿಸುವಲ್ಲಿ ಗೊಂದಲ ಹಣುಕುತ್ತದೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಹಾಗಾದರೆ ಅಡ್ಡ ಮಲಗಿರುವ M–ಆಕೃತಿಯ ಕೋನಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಬೇಕು ?

ರಾಮಾ : ಆ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪಾರ್ಶ್ವ, ಕೋನ ಅಥವಾ ಬಾಹು ಪೂರ್ವದಿಶೆಯತ್ತ ತಿರುಗಿರುವುದೋ ಅದು ಪೂರ್ವಭಾಗ, ಪಶ್ಚಿಮದತ್ತ ತಿರುಗಿರುವುದು ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಅರ್ಥವಾಯಿತು. ಅಂದಮೇಲೆ M-ಆಕೃತಿಯ ಪೂರ್ವ ಕೋನ ಪಶ್ಚಿಮ ಕೋನಕ್ಕಿಂತ ತುಸು ಜಾಸ್ತಿ ಇದೆ ?

ರಾಮಾ : ಸರಿ. ಈ ನಕ್ಷತ್ರಚಿತ್ರಕ್ಕೆ ಕುಂತೀಪುಂಜವೆಂದು ಹೆಸರು.

ಶೈನಿ : ಪುಂಜವೆಂದರೇನು ? ಕುಂತೀಪುಂಜವೆಂಬ ಹೆಸರು ಅದಕ್ಕೆ ಹೇಗೆ ಬಂತು ?

ರಾಮಾ : ಆಸುಪಾಸಿನ ಹಲವಾರು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಸೇರಿ ನಮ್ಮ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಬಿಂಬಿಸುವ ಚಿತ್ರವೇ ಪುಂಜ. ಪುಂಜಗಳೆಂದರೆ ಆಕಾಶನಗರದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವಂಥ ವಿವಿಧ ಬಡಾವಣೆಗಳು. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯ ಸ್ಥಳನಾಮಗಳ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿಯಂತೆಯೇ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿಯ ನಕ್ಷತ್ರ ಮತ್ತು ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜನಾಮಗಳ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಕತೆ, ಇತಿಹಾಸ, ಪುರಾಣ, ಐತಿಹ್ಯ ಮುಂತಾದವು ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಸಂದರ್ಭ ಒದಗಿದಾಗ ಕೆಲವನ್ನಾದರೂ ವಿವರಿಸುತ್ತೇನೆ.

ರವಿ : ನಕ್ಷತ್ರ ಬಡಾವಣೆಗಳನ್ನು ಯಾರು ಎಂದು ಕಟ್ಟಿದರು ?

ರಾಮಾ : ನೋಡಪ್ಪಾ ಆಗಲೇ ಹೇಳಿದ್ದೇನೆ—ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಇರುವಂತೆ ಭಾಸವಾಗುವ ನಕ್ಷತ್ರಚಿತ್ರಗಳು ಒಂದು ರೀತಿಯ ಸಾಮೂಹಿಕ ಕಣ್ಕಟ್ಟು. ಆ ಚಿತ್ರಗಳ ಆಕಾರ ವಿನ್ಯಾಸ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಸ್ಥಾನ ಯಾವುದೂ ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವನ್ನು ಕಟ್ಟುವ ಪ್ರಶ್ನೆಯೇ ಉದ್ಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಸಾಪೇಕ್ಷ ಸ್ಥಾನವೆಂದರೇನು ?

ರಾಮಾ : ಬಸ್ಸಿನೊಳಗೆ ಕುಳಿತು ಪಯಣಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆಂದು ಭಾವಿಸೋಣ. ಬಸ್ಸು ಚಲಿಸುತ್ತಿದ್ದರೂ ಅದರೊಳಗಿನ ಆಸನ, ದೀಪ, ಕಿಟಕಿ ಮುಂತಾದವು ಪರಸ್ಪರ ಒಂದಿಷ್ಟೂ ಸ್ಥಾನವ್ಯತ್ಯಾಸಗೊಳ್ಳದೆ ಸ್ಥಿರವಾಗಿಯೇ ಇರುವುದಿಲ್ಲವೇ ಹಾಗೆ. ಚಾಲಕನ ಆಸನ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬಲಗಡೆ ಭದ್ರವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಮಾಡಿಗೆ ಹತ್ತಲು ಏಣಿ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಎಡಗಡೆ ಗಟ್ಟಿ ನಿಂತಿರುತ್ತದೆ, ಅಲ್ಲವೇ ? ಅದೇ ರೀತಿ, ಆಕಾಶಗೋಳದಲ್ಲಿ ನಕ್ಷತ್ರ ಪುಂಜಗಳ ನಿರಂತರ ಮೆರವಣಿಗೆ ಜರಗುತ್ತಿದ್ದರೂ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪುಂಜದ ಆಕಾರ ಹಾಗೂ ಸ್ಥಾನ ಇತರ ಪುಂಜಗಳ ಆಕಾರ ಹಾಗೂ ಸ್ಥಾನ ಕುರಿತಂತೆ ನಿಗದಿಯಾಗಿವೆ. ಇವು ಎಂದೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಮಾನವ ಈ ಸೂಕ್ಷ್ಮವನ್ನು ಅತಿ ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೇ ಗಮನಿಸಿ ಒಂದೊಂದು ಪುಂಜಕ್ಕೆ ಒಂದೊಂದು ಹೆಸರು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾನೆ. ಹೀಗೆ ಈ M-ಆಕೃತಿಗೆ ಕುಂತೀ ಎಂಬ ಹೆಸರು ಬಂತು,

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಕುಂತೀ ! ನೀನಲ್ಲೇತಕೆ ಕುನ್ನೀ ?

ರವಿ : ಕಪಿಯೇ ! ನೀನಲ್ಲೇತಕೆ ನಿನ್ನೀ ?

ರಾಮಾ : ನೀವು ತಿರುಳು ತೊರೆದು ಕರಟಕ್ಕಾಗಿ ಕಾದಾಡುತ್ತಿದ್ದೀರಿ ! ಕುಂತಿಯ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯನಾಮ ಕ್ಯಾಸ್ಸಿಯೊಪೀಯಾ. ಈ ಹೆಸರು ಹೇಗೆ ಬಂತೆಂಬುದನ್ನು ಈಗ ವಿವರಿಸುತ್ತೇನೆ. ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ಗ್ರೀಕ್ ಪುರಾಣಗಳಿಂದ ಆಯ್ದಿರುವ ಕಥಾನಕವಿದು. ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಂಡದ್ದನ್ನು ಸ್ವಂತಾನುಭವದ ಮುನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಿದ ಪರಿ. ಇದು ಚಾಲ್ತಿಗೆ ಬಂದದ್ದು ಜನರ ನಂಬಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ, ಊಹಾಪೋಹಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕಲ್ಪನಾವಿಲಾಸಗಳಲ್ಲಿ. ಯಾವಾಗ ? ಕ್ರಿಸ್ತಪೂರ್ವ ಶತಮಾನಗಳ ಕಾಲದಲ್ಲಿ. ಅಂದಿನ ಮಾನವನ ಪ್ರಕಾರ ಆಕಾಶ ನಮ್ಮ ಭೂಮಿಯ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ. ಇಲ್ಲಿರುವಂತೆಯೇ ಅಲ್ಲಿಯೂ ನೆಲ, ಜಲ, ಗಾಳಿ, ಜನ. ಪ್ರಾಣಿ, ಮರ, ಗಿಡ ಎಲ್ಲವೂ ಇವೆ. ಆದರೆ ಇಲ್ಲಿಗಿಂತ ಅದೆಷ್ಟೋ

ಪಟ್ಟು ಹಿರಿದಾಗಿ ಮತ್ತು ಬಲಿಷ್ಠವಾಗಿ. ಇದರ ಕಾರಣವನ್ನು ಈಗ ಊಹಿಸುವುದು ಕಷ್ಟವಲ್ಲ : ಇಲ್ಲಿ ಕಾಣುವುದಕ್ಕಿಂತ ಎಷ್ಟೋ ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರದೇಶ ಅಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ; ಆದರ ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ಬಿತ್ತರ ಊಹಾತೀತ ; ಆದರೂ ಅದು ನಮ್ಮ ಶಾಶ್ವತ ಸಂಗಾತಿ —ಭೂಮಿಗೆ ಹೊದೆಸಿದ ಮುಚ್ಚಿಗೆ. ಆ ದಿನಗಳ ನಂಬಿಕೆಯ ಪ್ರಕಾರ ದೇವರು ಅಥವಾ ದೈವ ಮಾನವಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಮಾನವನಿಗಿಂತ ಅತಿಶಯ ತ್ರಾಣಿಯಾಗಿರುವ ಬೃಹಚ್ಚೇತನ ! ಸೃಷ್ಟಿಯ ಸಕಲ ಕ್ರಿಯಾಕಲಾಪಗಳ ಮಹಾನಿಯಂತ್ರಕ ; ಅವ್ಯಕ್ತ, ಅಗೋಚರ; ಆದರೂ ನಕ್ಷತ್ರಚಿತ್ರಗಳ ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ವ್ಯಾಪಾರಗಳ ಮೂಲಕ ತನ್ನ ಅಸ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವ ಪರಾತ್ಪರ ವಸ್ತು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜಕ್ಕೂ ಹೀಗೆ ದೈವತ್ವ ಒದಗಿತು. ಜೊತೆಯಲ್ಲೇ ಮಾನವಗುಣಗಳ ಅತಿ ತೀವ್ರ ಛಾಯೆಗಳು—ಪ್ರೀತಿ, ದ್ವೇಷ, ಧೈರ್ಯ, ಹೇಡಿತನ ಮುಂತಾದ ರಾಗಭಾವಗಳು—ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಕಗೊಂಡವು. ಅಂದರೆ ಮಾನವ ಈ ರೀತಿ ಯೋಚಿಸಿದ ಎಂದರ್ಥ. ವಿಭಿನ್ನ ಪಾತ್ರಗಳ ಸಂಘರ್ಷವೇ ನಾಟಕ ಎನ್ನುವುದುಂಟು. ಹಾಗೆಯೇ ಆಕಾಶನಾಟಕ ಕೂಡ ವಿವಿಧ ಪಾತ್ರಗಳ ಸಂಘಟ್ಟಣೆ. ಇಷ್ಟು ಹಿನ್ನೆಲೆ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ಕ್ಯಾಸಿಯೊಪೀಯಾ ರಾಣಿ ಮುಖ ಪಾತ್ರವಾಗಿರುವ ನಾಟಕದ ಕತೆ ಕೇಳಿ.

ಈ ನಾಟಕ ನೋಡಲು ಹಣ ತೆರಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಆಸನಕ್ಕಾಗಿ ನೂಕುನುಗ್ಗಲು ಇಲ್ಲ. ಕಾಣಲಿಲ್ಲವೆಂದು ಕೊರಗಬೇಕಾಗಿಯೂ ಇಲ್ಲ. ಅಕ್ಟೋಬರ್-ನವಂಬರ್ ತಿಂಗಳ ಇರುಳಿನ ಮೊದಲ ಜಾವ. ಆಗ ಈಶಾನ್ಯಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಈ ಮೂಕನಾಟಕ ಪ್ರದರ್ಶಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಪಾತ್ರಧಾರಿಗಳು ಐವರು : ಸಿಫಿಯಸ್, ಕ್ಯಾಸಿಯೊಪೀಯಾ, ಆ್ಯಂಡ್ರೊಮಿಡ, ಪರ್ಸಿಯಸ್ ಮತ್ತು ಪೆಗಾಸಸ್.

ಸಿಫಿಯಸ್ ವೀರಾಗ್ರಣಿಯೂ ಧರ್ಮನಿಷ್ಠನೂ ಆದ ಧರಣಿಪಾಲ. ಕ್ಯಾಸಿಯೊಪೀಯಾ ಇವನ ಧರ್ಮಪತ್ನಿ. ನಡು ಜವ್ವನದ ಸುರಸುಂದರಿ. ಈಕೆಗೆ ತನ್ನ ಸೌಂದರ್ಯ ಕುರಿತಂತೆ ಅಪಾರ ಅಭಿಮಾನ. ಆ್ಯಂಡ್ರೊಮಿಡ ಈ ರಾಜದಂಪತಿಗಳ ಸುಪುತ್ರಿ. ಹದಿಹರೆಯದ ಮುಗುದೆ, ಅರಳುತ್ತಿರುವ ಚೆಲುವೆ. ಪರ್ಸಿಯಸ್ ಮೀಸೆ ಬಲಿತ ತರುಣ, ಮಹಾಪರಾಕ್ರಮಿ, ಚೆಲುವಾಂತ ಚೆನ್ನಿಗ. ಇನ್ನು ಪೆಗಾಸಸ್. ಇದು ರೆಕ್ಕೆ ಇರುವ ಕುದುರೆ. ಬಲಶಾಲಿ ಹಾಗೂ ಕ್ರೂರಿ. ನೆಲ ಜಲ ಗಗನ ಸಂಚಾರಿ.

ರಾಣಿ ಕ್ಯಾಸಿಯೊಪೀಯಾ ಒಂದು ಸಂಜೆ ಕಡಲತಡಿಯ ಮರಳರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ವಿಹರಿಸುತ್ತ ತನ್ನ ಅಪೂರ್ವ ಲಾವಣ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ಅತಿಶಯ ಹೆಮ್ಮೆ ತಳೆದು "ಸಮಾನರಾರೆನಗೆ? ಮೂರು ಲೋಕದಾ ಚೆಲುವೆಯರೊಳಗೆ ಸಮಾನರಾರೆನಗೆ ?" ಎಂದು ತಾರಶ್ರುತಿಯಲ್ಲಿ ತ್ರಿಸ್ಥಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಡತೊಡಗಿದಳು. ಈ ಘೋಷಣೆ ಕಡಲಾಳದಲ್ಲಿ ಸುಖಸಂತೃಪ್ತರಾಗಿದ್ದ ಸಮುದ್ರರಾಜಪುತ್ರಿಯರನ್ನು ಅತಿಯಾಗಿ ಕುಟುಕಿತು. ಯಾವ ಅಭಿಮಾನಧನೆ ತಾನೇ ಇಂಥ ವಿನಾಕಾರಣ ಅನಾಹ್ವಾನಿತ ಸವಾಲಿನಿಂದ ಕಂಪಿತಳಾಗದೆ ಉಳಿದಾಳು ?

ಈ ದುರಹಂಕಾರಿ ರಾಣಿಗೆ ಪಾಠ ಕಲಿಸಲೇಬೇಕೆಂದು ಬಗೆದು ಅವರು ತಂದೆಯ ಲ್ಲಿಗೆ ದೂರೊಯ್ದರು. ಮಗಳಂದಿರ ನಿಂದನೆ ತಂದೆಗೆ ಸಹ್ಯವಾದೀತೇ ? ಸಾಗರಗರ್ಭ ದಿಂದ ಭೀಕರ ಚಂಡಮಾರುತ ಭುಗಿಲೆದ್ದು ನೆಲಕ್ಕೆ ಬಡಿದು ಜನಧನ ಸಂಪತ್ತಿಗೆ ಅಪಾರ ಹಾನಿ ಮಾಡಿತು. ಅಳಿದುಳಿದ ಪ್ರಜೆಗಳ ಹುಯಿಲು ಮೇರೆ ಮೀರಿತು. "ಏನು ಅಪ ರಾಧ ಘಟಿಸಿದೆ ? ಇದೇಕೆ ಹೀಗೆ ?" ಎಂದು ರಾಜ ತನ್ನ ಜೋಯಿಸರನ್ನು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿದ.

ಕವಡೆ ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಿ ಪಗಡೆ ದಾಳ ಹೂಡಿ ಶ್ಲೋಕ ಗೀತ ಬಡಬಡಿಸಿ ಅವರೆಂದರು "ಸಮುದ್ರರಾಜನ ಕೋಪವೇ ಇದರ ಕಾರಣ."

"ಇದಕ್ಕೇನು ಪರಿಹಾರ ? " ರಾಜ ಕೇಳಿದ.

ಅವರು ಅಂಜಿ ಅಳುಕಿ ಹಿಂಜರಿದು ನುಡಿದರು " ಕಡಲೊಡೆಯನ ಕುವರಿಯರಿಗೆ ನಿಮ್ಮ ರಾಣಿಯವರಿಂದ ಆಗಿರುವ ಅಪಮಾನಕ್ಕೆ ರಾಣಿಯವರನ್ನಾಗಲೀ ರಾಜಕುಮಾರಿ ಯನ್ನಾಗಲೀ ಸಮುದ್ರರಾಜನಿಗೆ ಬಲಿ ಒಪ್ಪಿಸುವುದು."

ಪ್ರಜಾಹಿತಾಕಾಂಕ್ಷಿಯಾಗಿದ್ದರೂ ಸ್ವಾರ್ಥಾತೀತನಲ್ಲದ ರಾಜ ಏನು ಮಾಡಿದ ಗೊತ್ತೇ ? ಮಗಳು ಆ್ಯಂಡ್ರೊಮಿಡಳನ್ನು ಸರಪಳಿಯಿಂದ ಕಟ್ಟಿ ಕಡಲಕಿನಾರೆಯಲ್ಲಿ ಆ ರುದ್ರ ಬಲಗಳಿಗೆ ಬಲಿಯಾಗಿ ನೀಡಿದ. ಆಗ ಸಾಗರಗರ್ಭದಿಂದ ಪರ್ವತೋಪಮ ತರಂಗಗಳು ಗಗನಕ್ಕೆ ನೆಗೆದುವು. ಈ ಉತ್ಪಾತ ಪರಂಪರೆಯ ನಡುವಿನಿಂದ ದೈತ್ಯ ಅಶ್ವ ಪೆಗಾಸಸ್ ರೆಕ್ಕೆ ಬಡಿಯುತ್ತ ಬೆಂಕಿ ಕಾರುತ್ತ ಬಾನಿಗೆ ಚಿಮ್ಮಿ ನೇರ ಆ್ಯಂಡ್ರೊಮಿಡಳ ಮೇಲೆರಗಲು ದುಮುಕಿತು.

ಭಯ, ದೈನ್ಯ ಮತ್ತು ದುಃಖ ಆವರಿಸಿದ್ದ ಆ ಮುಗ್ಧೆ ತನ್ನನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಬೇಕೆಂದು ನಿಸರ್ಗ ದೇವಿಗೆ ಮೊರೆಯಿಟ್ಟಳು. ತನಗೆ ಜೀವದಾನ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ದಶದಿಗ್ದೇವತೆಯ ರನ್ನು ಪ್ರಾರ್ಥಿಸಿದಳು. ಆ ವೇಳೆ ಆಕಾಶಸಂಚಾರಿಯಾಗಿದ್ದ ಪರ್ಸಿಯಸ್ ಈ ದೀನವಾಣಿ ಯಿಂದ ಆಕರ್ಷಿತನಾಗಿ ಇದರ ಉಗಮದೆಡೆಗೆ ಧಾವಿಸಿದ. ಪೆಗಾಸಸ್ ಇನ್ನೇನು ಆ್ಯಂಡ್ರೊ ಮಿಡಳ ಮೇಲೆರಗುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವಾಗ ಇವನು ಅದನ್ನು ಖಡ್ಗದಿಂದ ಒಂದೇ ಹೊಡೆತಕ್ಕೆ ಇರಿದು ಕೊಂದು ಸುಂದರ ರಾಜಕುಮಾರಿಯನ್ನು ಸಾವಿನ ದವಡೆಯಿಂದ ಪಾರು ಮಾಡಿದ. ಮುಂದೇನಾಯಿತು ಕವಿ ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಪರ್ಸಿಯಸ್ ಆ್ಯಂಡ್ರೊಮಿಡಳನ್ನು ಮದುವೆಯಾದ !

ರಾಮಾ : ಶಾಭಾಸ್ ! ಅಂದು ನಕ್ಷತ್ರಾಧಿಪತಿ ಜ್ಯೂಪಿಟರ್. ಅವನು ಈ ದೃಶ್ಯ ವನ್ನು ನೋಡುತ್ತಲೇ ಇದ್ದ. ಇದರಲ್ಲಿ ಪಾತ್ರವಹಿಸಿದ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಶಾಶ್ವತ ನಕ್ಷತ್ರ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಅನುಗ್ರಹಿಸಿ ಅವರನ್ನು ಅಜರಾಮರರನ್ನಾಗಿಸಿದ. ಈ ನಕ್ಷತ್ರ ಪುಂಜಗಳ ಭಾರತೀಯ ನಾಮಗಳಿವು: ಸಿಫಿಯಸ್—ಯುಧಿಷ್ಠಿರ; ಕ್ಯಾಸಿಯೊಪೀಯಾ— ಕುಂತೀ; ಆ್ಯಂಡ್ರೊಮಿಡ—ದ್ರೌಪದೀ; ಪರ್ಸಿಯಸ್—ಪಾರ್ಥ; ಪೆಗಾಸಸ್—ನಕುಲ. ವಿವಿಧ ಪುಂಜಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ತಿಳಿಯಲು ಇರುವ ಹೆಸರುಗಳು ಇವೆಂದು ಭಾವಿಸಬೇಕೇ ಹೊರತು ನಮ್ಮ ಮಹಾಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಮತ್ತು ಖಚಿತ ರಕ್ತಸಂಬಂಧಗಳಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳೆಂದು ಗ್ರಹಿಸಿ ಗೊಂದಲದಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿಹಾಕಿಕೊಳ್ಳಬಾರದು.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಕತೆ ತುಂಬ ಸ್ವಾರಸ್ಯಕರವಾಗಿದೆ, ಅರ್ಥಗರ್ಭಿತವಾಗಿದೆ. ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಈ ಪುಂಜಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತೀರಾ ?

ರಾವಣ : ಇದು ನವಂಬರ್ ತಿಂಗಳು. ಹಿಂದಿನ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಇದೇ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಕಂಡ ಚಿತ್ರ ಬೇರೆ, ಮುಂದಿನ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಇದೇ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಕಾಣಲಿರುವ ಚಿತ್ರ ಬೇರೆ. ಈಗ ನಿಮ್ಮ ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ಆಕಾಶದ ಉತ್ತರ-ಪೂರ್ವ ಇಳಿಜಾರಿನಲ್ಲಿ ಹರಿಯಲು ಬಿಡಬೇಕು. ಕುಂತಿಯನ್ನು ಹೇಗೂ ಗುರುತಿಸಿದ್ದಾಗಿದೆ. ಅದರ ಪೂರ್ವಕೋನವನ್ನು—ಈಗ ಕಾಣುವಂತೆ ಕೆಳಕೋನವನ್ನು—ಸಮದ್ವಿಭಾಗಿಸಿ ಈ ದ್ವಿಭಾಜಕವನ್ನು ಉತ್ತರದ ತಗ್ಗಿಗೆ ವೃದ್ಧಿಸಬೇಕು. ಬರೇ ಕಣ್ಣನೋಟದ ಅಂದಾಜಿನ ಮೇಲೆ ಇದನ್ನು ಮಾಡಲು ನಿಮಗೆ ಕಷ್ಟವಾದರೆ ಗೆರೆಪಟ್ಟಿಯ ಅಥವಾ ಪೆನ್ಸಿಲಿನ ಅಂಚನ್ನು ಈ ಕೆಲಸಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಎಳೆದ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಸರಳರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ನೆಲಸಿರುವ ಮೊದಲ ನಕ್ಷತ್ರವೆಲ್ಲಿದೆ ಹೇಳಿ.

ರವಿ : ಕಂಡೆ ಸಾರ್ ! ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಉತ್ತರ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ತುಸು ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಮಂದ ಬೆಳಕಿನ ಒಂದು ರೇಣು ಇರುವಂತೆ ಭಾಸವಾಗುತ್ತದೆ .

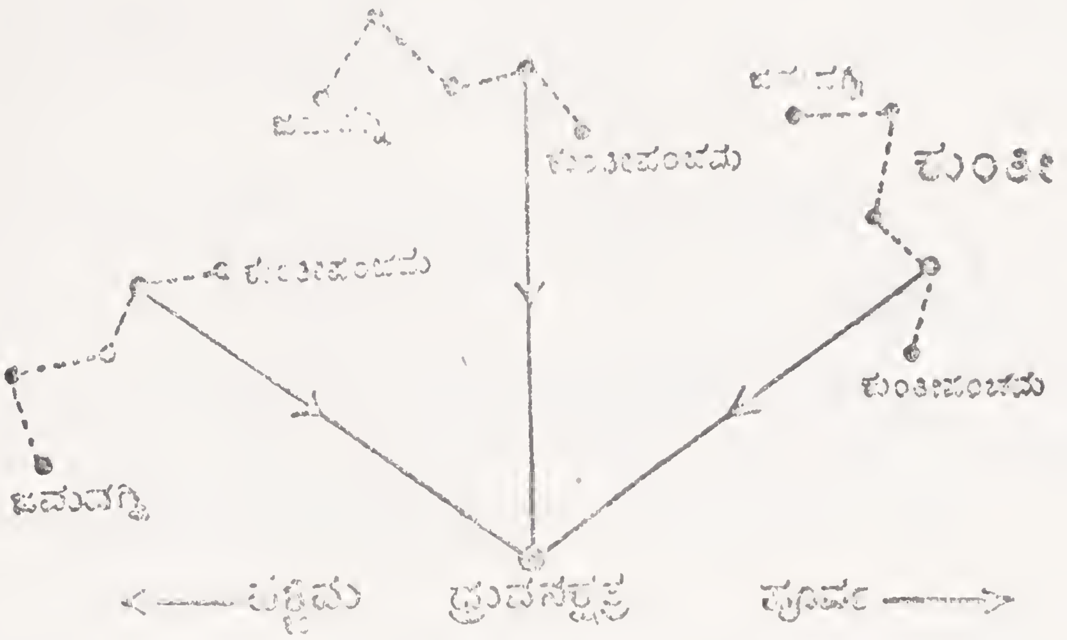
ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಹೌದು. ಆಕಾಶದ ಮೂಕ ಶ್ಲೋಕದ ಪಂಕ್ತಿಗಳ ನಡುವೆ ಹಾಕಿದ ಅಸ್ಪಷ್ಟ ಬೊಟ್ಟೋ ಎಂಬಂತಿದೆ ಅದು.

ಶೈನಿ : ನಾನೂ ಅದನ್ನು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ. ಆದರೆ ಈ ದುರ್ಬಲ ತಾರೆಗೇಕೆ ಇಷ್ಟೊಂದು ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ ?

ರಾವಣ: ದುರ್ಬಲರೇ ಭಗವದನುಗ್ರಹಭಾಜನರು. ನಿಜಕ್ಕೂ ಧರೆಯ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರಿಗಳೇ ಅವರೆಂದು ಸಂತರು ಹೇಳಿಲ್ಲವೇ ? ಈ ಕ್ಷೀಣ ನಕ್ಷತ್ರವೇ ಆಕಾಶದ ರಾಜ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ! ಉತ್ತರಾಕಾಶದ ನಿರ್ವಿವಾದ ಪ್ರಭು !

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ಈ ಪೇಲವ ರಿಕ್ತ ಅಣು ? ನಂಬಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಸಾರ್. ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರವೆಂದರೆ ಕಣ್ಣು ಕೋರೈಸುವ ಕಾಂತಿ ಇರುವ ಮಹಾಗಾತ್ರದ ಏಕೈಕ ನಕ್ಷತ್ರ ಎಂದು ಮುಂತಾಗಿ ಕೇಳಿದ್ದೇನೆ. ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಿದರೆ ಈ ರಮ್ಯ ವರ್ಣನೆಯೆಲ್ಲ ಪುಸ್ ಆಗಿಹೋಯಿತಲ್ಲ ?

ರಾವಣ : ಮಕ್ಕಳೇ ! ನೀವು ಕೇಳಿದ್ದಕ್ಕಾಗಲೀ ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಂಡದ್ದಕ್ಕಾಗಲೀ ಆಕಾಶ ಅಥವಾ ಖಗೋಳವಿಜ್ಞಾನ ಖಂಡಿತ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಅಲ್ಲ ತಿಳಿಯಿತೇ ? ಅದು ಇರುವ ಹಾಗೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ, ನೀವು ಬಯಸಿದ ಹಾಗಲ್ಲ. ಅದನ್ನು ನೋಡಿ ಅರಿಯಬೇಕೇ ಹೊರತು ಅದರ ಬಗೆಗೆ ಯಾರಿಂದಾದರೂ ಕೇಳಿ ಏನನ್ನಾದರೂ ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಅದು ನಿಮ್ಮ ತಪ್ಪು. ಈಗ ನಾನು ಹೇಳುವುದನ್ನು ಆಲಿಸಿ : ಕುಂತೀಪುಂಜದ ಪೂರ್ವಕೋನದ ಸಮದ್ವಿಭಾಜಕವನ್ನು ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ವಿಸ್ತರಿಸಬೇಕು ; ಇದು ಸಂಧಿಸುವ ಮೊದಲ ತಾರೆಯೇ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ. ಧ್ರುವ ಎಂದರೆ ಶಾಶ್ವತ, ನಿಶ್ಚಲ ಎಂದರ್ಥ. ಒಂದೇ ರಾತ್ರಿಯ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಜಾವಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರಾತ್ರಿಗಳ ಯಾವುದೇ ಹೊತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಧ್ರುವ



ಚಿತ್ರ 6. ಮೂರು ವೇಳೆಯ ಕಾಶ್ಯಪಲ್ಲಿಯ ತರಕ ಕುಂತೀ ಪ್ರಾಂತದ ವಿವಿಧ ವಿನ್ಯಾಸಗಳು

ನಕ್ಷತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿ : ಅದು ಅಲ್ಲಿಯೇ ಇರುತ್ತದೆ, ಅದು ಅಚಂಚಲ. ಅದು ನಕ್ಷತ್ರ ಚಿತ್ರಾಂಕಿತ ಆಕಾಶಗೋಳದ ನಿರಂತರ ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮ ಆವರ್ತನೆಯಿಂದ ಅಬಾಧಿತ ಅದು ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಸಂತತ ಪಾಜಿನ ಮೆರವಣಿಗೆಗೆ ಗಗನಸಾಕ್ಷಿ!

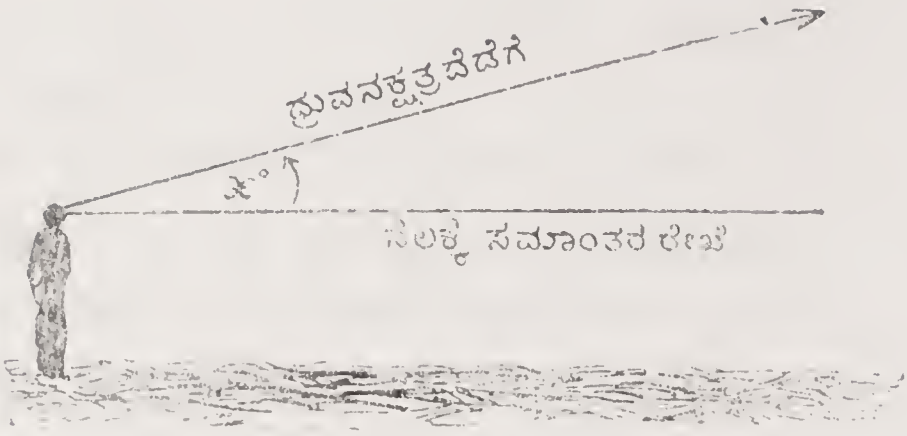
ರಾತ್ರಿಯ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಜಾವಗಳಲ್ಲಿ ಕುಂತೀ-ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ಸಂಬಂಧ ಹೇಗಿರುವುದೆಂದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ನೋಡಿ. ಪೂರ್ವಕೋನದ ಸಮದ್ವಿಭಾಜಕ ಸದಾ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ಗಾಮಿಯಾಗಿಯೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಕುಂತೀ ಒಂದು ಗಿರಿಗಿಟಿಯೋ ಇದರ ಪೂರ್ವಕೋನದ ಸಮದ್ವಿಭಾಜಕ ಒಂದು ಕಡ್ಡಿಯೋ ಈ ಕಡ್ಡಿಯ ತಳದಲ್ಲಿ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರವಿದ್ದು ಇದು ಗಿರಿಗಿಟಿಯನ್ನು ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಗರಗರನೆ ತಿರುಗಿಸುತ್ತಿದೆಯೋ ಎಂಬ ಭಾವನೆಗಳು ನಿಮಗೆ ಬಂದೇ ಬರುತ್ತವೆ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ನೀವು ಹೇಳಿದ ಕತೆಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಇತರ ಪಾತ್ರಗಳನ್ನು ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸುವಿರಾ ?

ರಾಮಾ : ಮುಂದಿನ ಬೈಠಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಅವನ್ನು ನೋಡೋಣ. ಆದರೆ ಇನ್ನೊಂದು ಮುಖ್ಯ ಸಂಗತಿಯನ್ನು ಈ ಸಲವೇ ಹೇಳಬೇಕು. ಅದೆಂದರೆ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದ ಕೋನೋನ್ನತಿ. ಒಂದು ಜೊತೆ ಗೆರೆಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಪೆನ್ಸಿಲುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ. ಕೈವಾರವಾದರೆ ಪ್ರಶಸ್ತ. ಯಾವುದೂ ದೊರೆಯದಿದ್ದರೆ ನೆಟ್ಟಗಿನ ಎರಡು ಕಡ್ಡಿಗಳು ಕೂಡ ಸಾಕು. ಸಿದ್ಧರಾಗಿರುವಿರೇ ?

ರವಿ : ಹೌದು ಸಾರ್.

ರಾಮಾ : ಈಗ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರಕ್ಕೆ ಎದುರಾಗಿ ನಿಂತುಕೊಂಡು ಒಂದು ಗೆರೆ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿನ ನೇರ ನೆಲಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿ ಹಿಡಿದು ಇನ್ನೊಂದನ್ನು ಅದೇ ಕಣ್ಣಿನ ನೇರ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರಕ್ಕೆ ಗುರಿಹಿಡಿಯಬೇಕು. ಕೈವಾರವಾದರೆ ಒಂದೊಂದು ಬಾಹುವನ್ನು ಈ ಒಂದೊಂದು ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ನಿಯೋಜಿಸಬೇಕು. ಬಳಿಕ ಇವೆರಡು ಗೆರೆಗಳ



ಚಿತ್ರ 7. ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದ ಕೋನೋನ್ನತಿ x^0 = ವೀಕ್ಷಕನ ಅಕ್ಷಾಂಶ

ಅಥವಾ ದಿಶೆಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನ ಅಳೆಯಬೇಕು. ಈ ಕೋನವೇ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದ ಕೋನೋನ್ನತಿ. ವೀಕ್ಷಕನ ದಿಗಂತದಿಂದ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ಎಷ್ಟು ಎತ್ತರದಲ್ಲಿದೆ ಎಂಬುದರ ಅಳತೆ ಇದು.

ಇಲ್ಲಿಯು ಸ್ವಾರಸ್ಯವೇನು ಗೊತ್ತೇ ? ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದ ಕೋನೋನ್ನತಿ ವೀಕ್ಷಕನ ಅಕ್ಷಾಂಶಕ್ಕೆ ಸಮ. ಆದ್ದರಿಂದ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದ ಕೋನೋನ್ನತಿ ಅಳೆದು ಆ ಸ್ಥಳದ ಅಕ್ಷಾಂಶ ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು. ಯಾವುದೇ ಸ್ಥಳದ ಅಕ್ಷಾಂಶ ತಿಳಿದಿದ್ದರೆ ಅಲ್ಲಿಯ ಉತ್ತರಾಕಾಶ ದಲ್ಲಿ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರವನ್ನು ದಿಗಂತದಿಂದ ಅಷ್ಟು ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಮಡಿಕೇರಿ ಯಲ್ಲಿ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದ ಕೋನೋನ್ನತಿ ಸುಮಾರು 12^0 $30'$, ಭಟ್ಕಳದಲ್ಲಿ 14^0, ಬಿಜಾಪುರದಲ್ಲಿ 17^0, ಕಲ್ಕತಾದಲ್ಲಿ 23^0, ಶ್ರೀನಗರದಲ್ಲಿ 34^0, ಮತ್ತು ಮಾಸ್ಕೋ ದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 57^0. ಇವು ಆಯಾ ಸ್ಥಳಗಳ ಉತ್ತರ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳೂ ಹೌದು.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಹಾಗಾದರೆ ಉತ್ತರ ಮೇರುವಿನಲ್ಲಿ ನಿಂತವನಿಗೆ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ಖಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಾಣಬೇಕು ?

ರಾಮಾ : ಶಾಭಾಸ್ ! ಅಲ್ಲಿ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ಅವನ ನೆತ್ತಿ ಬಿಂದುವಿಗೆ, ಅಂದರೆ ಖಮಧ್ಯಕ್ಕೆ, ಬಡ್ಡಿ ಪಡೆದಿರುತ್ತದೆ. ಆಕಾಶವಿಡೀ ಒಂದು ಡೇರೆಯೋ ವೀಕ್ಷಕನನ್ನು ಧ್ರುವ ನಕ್ಷತ್ರಕ್ಕೆ ಜೋಡಿಸುವ ಊರ್ಧ್ವರೇಖೆ ಇದರ ಗೂಟವೋ ಈ ಗೂಟದ ಸುತ್ತ ಡೇರೆ ಪ್ರದಕ್ಷಿಣದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಆವರ್ತಿಸುತ್ತಿದೆಯೋ ಎಂಬ ಭಾವನೆಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಉತ್ತರ ಮೇರುವಿನ ಅಕ್ಷಾಂಶ 90^0 ಉತ್ತರ ಎಂಬುದು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿರಲಿ.

ಶೈನಿ : ಅಂದರೆ ನಾವು ಉತ್ತರಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ನಡೆದಂತೆ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ಆಕಾಶ ದಲ್ಲಿ ಎತ್ತರ ಎತ್ತರ ಏರಿ ಕೊನೆಗೆ ಉತ್ತರಮೇರುವಿನಲ್ಲಿ ನಿಂತಾಗ ನಮ್ಮ ನೆತ್ತಿ ಬಿಂದು ವಿನಲ್ಲಿ ನೆಲಸಿರುವುದೆಂದಾಯಿತು. ದಕ್ಷಿಣಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ಹೋದರೇನಾಗುತ್ತದೆ ?

ರಾಮಾ : ಈ ಮೇಲಿನದಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ಕೆಳಕ್ಕೆ ಕೆಳಕ್ಕೆ ಜಾರುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಸಮಭಾಜಕದಲ್ಲಿ—ಅಂದರೆ ಭೂಮಧ್ಯರೇಖೆಯಲ್ಲಿ—ನಿಂತವನಿಗೆ

ಅದು ಆತನ ದಿಗಂತದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಭಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಅಕ್ಷಾಂಶ 0° ಎಂಬುದು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿರಲಿ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಮತ್ತೂ ದಕ್ಷಿಣಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ಸಾಗಿದರೆ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಆಗ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ದಿಗಂತದ ಇನ್ನೂ ಕೆಳಕ್ಕೆ ಸರಿದಿರುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ಕಾಣಿಸದು. ಇವು ದಕ್ಷಿಣ ಗೋಳಾರ್ಧದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ನಿಜಕ್ಕೂ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ಉತ್ತರ ಗೋಳಾರ್ಧದ ವಿಶೇಷ ದೃಶ್ಯ. ದಕ್ಷಿಣ ಗೋಳಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಸಂವಾದಿಯಾಗುವ ನಕ್ಷತ್ರವಿಲ್ಲ.

ಶೈನಿ : ಈ ಪಕ್ಷಪಾತವೇಕೆ ?

ರಾಮಣ್ಣ: ಮನುಷ್ಯರ ಪ್ರಪಂಚವಲ್ಲ ಆಕಾಶ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಪಕ್ಷಪಾತದ ಪ್ರಶ್ನೆ ಇಲ್ಲ. ನಕ್ಷತ್ರಲೋಕದ ಅಪಾರ ವಿಸ್ತಾರದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಸೌರವ್ಯೂಹ ಒಂದು ಕಣಮಾತ್ರ. ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಮಹಾಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಭೂಮಿ ಕೇವಲ ಒಂದು ಚುಕ್ಕಿ. ಇದುಹಾಗಿರಲಿ.

ನಮ್ಮ ಭೂಮಿ ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ಉರುಳುಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ಗೊತ್ತಿದೆ ಯಷ್ಟೆ : ನಿರಂತರವಾಗಿ ತನ್ನ ಸುತ್ತ ಆವರ್ತಿಸುತ್ತ ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ಪರಿಭ್ರಮಿಸುವ ಚಲನೆ. ಈ ಆವರ್ತನ – ಪರಿಭ್ರಮಣ ಚಲನೆಯ ವೇಳೆ ಭೂಮಿಯ ಆವರ್ತನಾಕ್ಷ ಸದಾ ಒಂದೇ ವಿನ್ಯಾಸ ತಳೆದಿರುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಈ ಅಕ್ಷದ ಎಲ್ಲ ನೆಲೆಗಳೂ ಪರಸ್ಪರ ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಗಿರಕಿಸುತ್ತುವ ಬುಗುರಿಗೆ ಮೊಳೆ ಇರುವಂತೆ ಆವರ್ತಿಸುವ ಭೂಮಿಗೆ ಅಕ್ಷವಿದೆ. ಇದರ ಕೊನೆಗಳಿಗೆ ಮೇರುಗಳೆಂದು ಹೆಸರು. ಉತ್ತರಮೇರು ಸದಾ ಒಂದು ನಕ್ಷತ್ರದತ್ತ ಗುರಿಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವುದು : ಇದು ಕೇವಲ ಆಕಸ್ಮಿಕ ಅಥವಾ ಕಾಕತಾಲೀಯ. ಕಾರಣ ಏನೇ ಇರಲಿ. ಇದರ ಫಲವಾಗಿ ಆ ನಕ್ಷತ್ರಕ್ಕೆ ಶಾಶ್ವತತ್ವ ಪ್ರಾಪ್ತವಾಗಿದೆ.ಬುಗುರಿ ಗಿರಕಿಸುತ್ತುವಾಗ ಅದರ ಮೊಳೆಕೊನೆಗಳು ನಿಂತಿರು ವಂತೆ—ಅಂದರೆ ಚಲನರಹಿತವಾಗಿರುವಂತೆ—ಭಾಸವಾಗುವುದಿಲ್ಲವೇ ? ಹಾಗೆ. ಈ ಚಲನರಹಿತ ನಕ್ಷತ್ರವೇ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರಕ್ಕೆ ಶಾಶ್ವತತ್ವ ಒದಗಿರುವುದು ಸ್ವತಃ ಅದರ ಯಾವ ಯೋಗ್ಯತೆಯಿಂದಲೂ ಅಲ್ಲ, ಭೂಮಿಯ ಆವರ್ತನಾಕ್ಷದ ಉತ್ತರ ಕೊನೆ ಅದರತ್ತ ಗುರಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ, ಇದೊಂದು ಆಕಸ್ಮಿಕ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ದಕ್ಷಿಣ ಕೊನೆ ಗುರಿಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಆಕಾಶಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಯಾವ ನಕ್ಷತ್ರವೂ ಇಲ್ಲ, ಹೀಗಾಗಿ ದಕ್ಷಿಣ ಗೋಳಾರ್ಧನಿವಾಸಿಗಳಿಗೆ ಅವರ ಧ್ರುವ ಗುರುತಿಸಲು ಯಾವ ಸುಲಭ ಸಹಾಯಕವೂ ಇಲ್ಲ.

೩ ಖಗೋಳದಲ್ಲಿ ಹೆದ್ದಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಹೆಗ್ಗುರುತುಗಳು

ರಾಮಾ : ಇಲ್ಲಿಯ ತನಕ ನಾವು ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರುವ ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ನಿಮಗೆ ಏನಾದರೂ ಸಂದೇಹವಿದೆಯೇ ?

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಕುಂತೀದೇವಿಯ ಗರ್ವಭಂಗ ನಾಟಕವನ್ನು ನೀವು ವಿವರಿಸಿದ್ದಾಯಿತು. ಆ ನಾಟಕದ ಇತರ ಪಾತ್ರಧಾರಿಗಳನ್ನು ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಬಹುದೇ ?

ರಾಮಾ : ಹಿಂದಿನ ಬೈಠಕ್ಕಿನಲ್ಲಿಯೇ ನೀನು ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಹಾಕಿದ್ದೆ. ನೆನಪಿದೆ. ಅವನ್ನು ತೋರಿಸಿಯೇ ತೋರಿಸುತ್ತೇನೆ. ಆದರೆ ಆ ಮೊದಲು ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಸಂಗತಿ ತಿಳಿದಿರುವುದು ಅಗತ್ಯ. ಅಪರಿಚಿತ ಮಹಾನಗರವೊಂದಕ್ಕೆ ಹೋಗಿರುವಿರೆಂದೂ ಯಾರ ಸಹಾಯವೂ ಇಲ್ಲದೆ ಆ ನಗರ ಪ್ರದಕ್ಷಿಣೆ ಮಾಡುವುದು ನಿಮ್ಮ ಉದ್ದೇಶವೆಂದೂ ಭಾವಿಸೋಣ. ಈ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಮುಂದುವರಿಯುವಿರಿ ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಅಲ್ಲಿಯ ಪ್ರಮುಖ ಕೇಂದ್ರಗಳು, ಹೆದ್ದಾರಿಗಳು, ಭೌಗೋಲಿಕ ಗುರುತುಗಳು ಮುಂತಾದವನ್ನು ಮೊದಲು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ. ಬಳಿಕ ಇವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಇತರ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಲು ಅಥವಾ ಗುರುತಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೇವೆ.

ರಾಮಾ : ಸರಿ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬೆಂಗಳೂರುನಗರ. ಇಲ್ಲಿ ರೇಲ್ವೇ ಅಥವಾ ಬಸ್ ನಿಲ್ದಾಣ, ವಿಧಾನಸೌಧ, ಅಲಸೂರು ಕೊಳ, ಚೌಡಯ್ಯ ಭವನ, ಬಸವನಗುಡಿ ಮುಂತಾದವು ಇಂಥ ಕೇಂದ್ರಗಳು. ಸಂಪಿಗೆ ರಸ್ತೆ, ಅಂಬೇಡ್ಕರ್ ವೀಥೀ, ನೃಪತುಂಗ ರಸ್ತೆ, ಮಹಾತ್ಮ ಗಾಂಧೀ ರಸ್ತೆ ಮೊದಲಾದವು ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ಮಾರ್ಗಗಳು. ಇವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಯಶವಂತಪುರ, ಜಯನಗರ, ಗಿರಿನಗರ, ಶಿವಾಜಿನಗರ ಮುಂತಾದ ಬಡಾವಣೆಗಳ ದಿಗ್ದರ್ಶನ ಸುಲಭ. ಈ ಉದ್ದೇಶದಿಂದಲೇ ನಾನು ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ಕುರಿತಂತೆ ಅಷ್ಟು ವಿವರಣೆ ನೀಡಿದುದು. ಧ್ರುವ ನಕ್ಷತ್ರ ತೋರಿಸು ಶೈನಿ.

ಶೈನಿ : ನಾನೀಗ ಆಕಾಶದ ಉತ್ತರ-ಪೂರ್ವ ಇಳಿಜಾರಿನಲ್ಲಿ ದೃಷ್ಟಿಹರಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ. ಅಲ್ಲಿ ಕುಂತೀಪುಂಜ ಕಾಣುತ್ತಿದೆ—ಅಡ್ಡ ಮಲಗಿರುವ M–ಆಕಾರದಲ್ಲಿ. ಇದರ ಪೂರ್ವಕೋನವನ್ನು ಸಮದ್ವಿಭಾಗಿಸಿ ಈ ರೇಖೆಯನ್ನು ಉತ್ತರದ ತಗ್ಗಿಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತೇನೆ. ಹೀಗೆ ಸಾಗುವಾಗ ನನ್ನ ನಡೆಯನ್ನು ತಡೆದು ನಿಲ್ಲಿಸುವ ಮೊದಲ ಮಂದ ಮಿನುಗೇ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ.

ರವಿ : ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದ ಕೋನೋನ್ನತಿ ನಮ್ಮ ನೆಲೆಯ ಅಕ್ಷಾಂಶಕ್ಕೆ ಸಮ.

ರಾಮಾ : ಖಮಧ್ಯ ಎಂದರೇನು ಸುಬ್ಬಯ್ಯ ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ನೆತ್ತಿಮೇಲಿನ ಬಿಂದು. ಅಲ್ಲಿಂದ ಆಕಾಶ ಸುತ್ತಲೂ ಇಳಿದಿಳಿದು ಹೋಗುತ್ತದೆ.

ರಾಮಾ : ಎಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ ?

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ದಿಗಂತದ ವರೆಗೆ. ದಿಗಂತದಿಂದ ಕೆಳಗೇನಿದೆಯೆ ೦ೀ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ.

ರಾಮಾ : ದಿಗಂತದ ಬಗ್ಗೆ ನಿನಗೇನು ತಿಳಿದಿದೆ ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಅಲ್ಲಿ ಆಕಾಶಗೋಳವೂ ನೆಲದ ಮಟ್ಟಸ ತಲವೂ ಸಂಧಿಸುವಂತೆ ಅಥವಾ ಒಂದನ್ನೊಂದು ಕತ್ತರಿಸುವಂತೆ ಭಾಸವಾಗುತ್ತದೆ.

ರಾಮಾ : ಗೋಳವನ್ನು ಕತ್ತಿ ಅಲಗಿನಿಂದ ಮಟ್ಟಸವಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿದರೆ ಕೊಯ್ದ ಭಾಗದ ಆಕಾರ ಹೇಗಿರುತ್ತದೆ ? ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕುಂಬಳಕಾಯಿಯನ್ನು ನಡುವಿನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಹೋಳುಗಳಾಗಿ ಸಿಗಿದಾಗ ಒಂದೊಂದು ಹೋಳಿನ ಪರಿಧಿ ಹೇಗೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ವೃತ್ತದಂತೆ.

ರಾಮಾ : ಆದ್ದರಿಂದ ಗೋಳವನ್ನು ಸಮತಲ ಛೇದಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಅಡ್ಡಕೊಯ್ತದ ಆಕಾರ ವೃತ್ತ. ಇದೊಂದು ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಗಣಿತನಿಯಮವೆಂಬುದು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿರಲಿ. ಹಾಗಾದರೆ ದಿಗಂತದ ಆಕಾರ ಹೇಗಿರಬೇಕು ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ವೃತ್ತದಂತೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಆಕಾಶಗೋಳ ವನ್ನು ಭೂಮಿತಲ ಛೇದಿಸುತ್ತದೆ.

ರಾಮಾ : ನಿಜ. ದಿಗಂತವೊಂದು ಮಹಾವೃತ್ತ. ಕಡಲಕಿನಾರೆಯಲ್ಲಿ ನಿಂತವನಿಗೆ, ದೂರದಲ್ಲಿ ಬಾನೂ ಕಡಲೂ ಸಂಧಿಸುವಲ್ಲಿ, ಈ ವೃತ್ತದ ಪರಿಧಿ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಗೋಚರಿಸುತ್ತದೆ. ಬೆಟ್ಟದ ಕೊಡಿಯಲ್ಲಿ ನಿಂತವನಿಗೆ, ಕೆಳಗಿನ ಬಯಲಿನ ಹರವಿನ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಬಾನೂ ನೆಲವೂ ಸಂಧಿಸುವಲ್ಲಿ, ಮತ್ತೆ ಈ ವೃತ್ತದ ಪರಿಧಿ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಗೋಚರಿಸುತ್ತದೆ. ದಿಗಂತದ ಕೇಂದ್ರ ಎಲ್ಲಿದೆ ರವಿ ?

ರವಿ : ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ.

ರಾಮಾ : ಆಕಾಶಗೋಳದ ಕೇಂದ್ರ ಎಲ್ಲಿದೆ ಶೈನಿ ?

ಶೈನಿ : ಈ ವಿವರಗಳನ್ನು ನೀವು ಹೇಳಿಲ್ಲ.

ರಾಮಾ : ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ನಾನೇ ಹೇಳಬೇಕೇ ? ಅಲ್ಲಿ ದಿಗಂತವಿದೆ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಆಕಾಶಗೋಳ ಎದ್ದು ಸೆಟೆದು ನಿಂತಿದೆ. ಕಣ್ಣುಬಿಟ್ಟು ನೋಡಿ. ಬುದ್ಧಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಉತ್ತರ ಹೇಳಿ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ನನಗೆ ತಿಳಿಯಿತು, ನನಗೆ ತಿಳಿಯಿತು—ಯುರೀಕಾ !

ರಾಮಾ : ಸದ್ಯ ನೀನು ದಿಗಂಬರನಾಗಿ ಸ್ನಾನ ಮಾಡುತ್ತಿಲ್ಲವಲ್ಲ ಬಚಾವ್ ! ಹೇಳು ಗಣಿತ ತರ್ಕ ಪ್ರಚಂಡ !

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ನಿಂತಿರುವಲ್ಲೇ ಆಕಾಶಗೋಳದ ಕೇಂದ್ರವಿದೆ.

ರವಿ : ನನಗೂ ಹಾಗೆಯೇ ಅನಿಸಿತ್ತು.

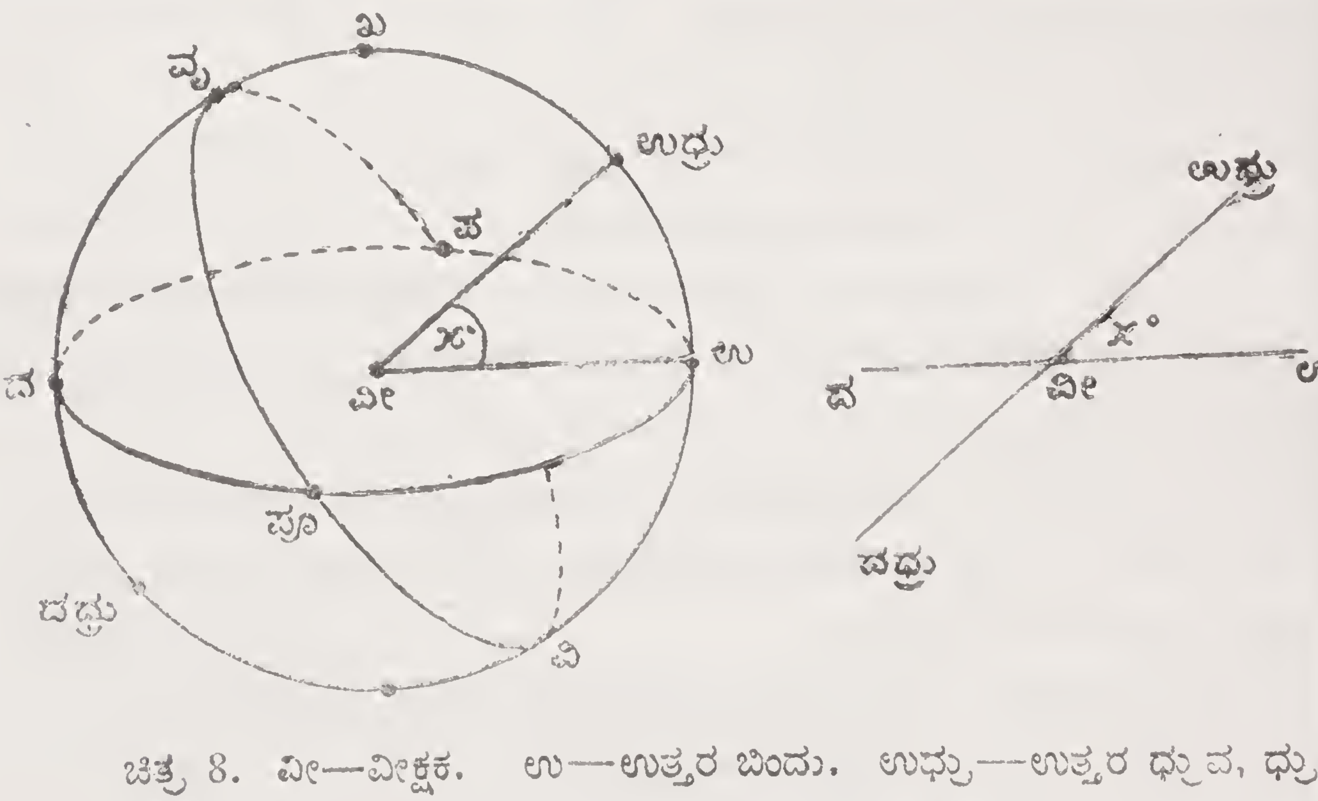
ಶೈನಿ : ನಾನೂ ಹಾಗೆಯೇ ಯೋಚಿಸಿದ್ದೆ.

ರಾಮಾ : ಮತ್ತೇಕೆ ನಾನು ಕೇಳಿದಾಗ ಹೇಳಲಿಲ್ಲ ? ನಿಮ್ಮ ಅನಿಸಿಕೆ ಬಗ್ಗೆ ನಿಮಗೇ ಧೈರ್ಯ ಅಥವಾ ಭರವಸೆ ಇರದಿದ್ದರೆ ಹೇಗೆ ? ನಿಜ — ಖಗೋಳದ ಕೇಂದ್ರ

"ನಾನು." ದಿಗಂತದ ಕೇಂದ್ರವೂ "ನಾನೇ." ಇಲ್ಲಿ "ನಾನು"ಎಂದರೆ ವೀಕ್ಷಕ—ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬೊಬ್ಬನಿಗೂ ಈ ಅನುಭವ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ಇಲ್ಲಿಯ ತನಕ ನಾವು ಖಗೋಳದ ಕೇಂದ್ರ, ದಿಗಂತ, ಖಮಧ್ಯ ಮತ್ತು ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ಎಂಬ ನಾಲ್ಕು ನೆಲೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ್ದಾಯಿತು. ಈ ಪೈಕಿ ಕೇಂದ್ರ, ದಿಗಂತ ಮತ್ತು ಖಮಧ್ಯ ವೀಕ್ಷಕನ ಸ್ಥಾನ ಅವಲಂಬಿಸಿ ಬದಲಾಗುತ್ತವೆ. ಮಾಸ್ಕೋದಲ್ಲಿ, ನವದೆಹಲಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮೆಲ್ಬೋರ್ನಿನಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬೊಬ್ಬ ವೀಕ್ಷಕ ಇರಲಿ. ಇವರು ಗುರುತಿಸುವ ಕೇಂದ್ರ, ದಿಗಂತ ಮತ್ತು ಖಮಧ್ಯ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿಯೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆ. ಆದರೆ ನಾವು ಒಂದು ಸೀಮಿತ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇರುವಾಗ—ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಈಗ ಇಲ್ಲಿ ನಿಂತಿದ್ದೇವೆ—ನಮಗೆಲ್ಲರಿಗೂ ಇವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುವುವು. ಇನ್ನು ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ. ಇದು ಎಲ್ಲರಿಗೂ —ಅವರು ಎಲ್ಲಿಯೋ ಇದ್ದರೂ— ಸದಾ ಒಂದೇ. ಆದರೆ ಖಗೋಳದಲ್ಲಿ ಇದರ ನೆಲೆ ವೀಕ್ಷಕನ ಸ್ಥಾನ ಅನುಸರಿಸಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಇಷ್ಟು ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಿದ ಬಳಿಕ ಮುಂದಿನ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಹೋಗೋಣ. ಖಮಧ್ಯವನ್ನೂ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರವನ್ನೂ ಸೇರಿಸುವ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ವೃತ್ತಕಂಸವನ್ನು ಎಳೆದು ಇದನ್ನು ಉಭಯಪಾರ್ಶ್ವಗಳಲ್ಲಿಯೂ ದಿಗಂತದ ವರೆಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸಬೇಕು. ಏನು ಕಾಣುತ್ತೀರಿ ?

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದಿಂದ ನೇರ ಕೆಳಗಿಳಿದ ಈ ವೃತ್ತ ದಿಗಂತವನ್ನು ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುತ್ತದೆ.



ಚಿತ್ರ 8. ವೀ—ವೀಕ್ಷಕ. ಉ—ಉತ್ತರ ಬಿಂದು. ಉಧ್ರು—ಉತ್ತರ ಧ್ರುವ, ಧ್ರುವ ನಕ್ಷತ್ರದ ನೆಲೆ. ಖ—ಖಮಧ್ಯ. ದ—ದಕ್ಷಿಣ ಬಿಂದು. ದಧ್ರು—ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವ. ಪೂ—ಪೂರ್ವ ಬಿಂದು. ಪ—ಪಶ್ಚಿಮ ಬಿಂದು. ವಿಪೂವೃಪ—ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತ. ದಧ್ರುವಿಉಉಧ್ರುಖವೃದ—ಯಾವ್ಯೋತ್ತರ. ದಪೂಉಪ—ದಿಗಂತ

ಶೈನಿ: ಅದೇ ಪ್ರಕಾರ ಎದುರು ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಇದು ದಿಗಂತವನ್ನು ಇನ್ನೊಂದು ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುತ್ತದೆ.

ರಾಮಣ್ಣ: ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದ ಕೆಳಗಿರುವ ಸಂಧಿ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಉತ್ತರ ಬಿಂದುವೆಂದೂ ಇದರ ನೇರಿದಿರು ಬಿಂದುವಿಗೆ ದಕ್ಷಿಣ ಬಿಂದುವೆಂದೂ ಹೆಸರು. ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವ ಸರಳರೇಖೆಯ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ...

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ: ನಾವಿದ್ದೇವೆ. ಇದು ಖಗೋಳದ ಕೇಂದ್ರವೂ ಹೌದು.

ರಾಮಣ್ಣ: ಉತ್ತರ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ 90° ಬಲಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದರೆ—ಮಿಲಿಟರಿ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ದಹಿನೇ ಮೂಡ್—ಪೂರ್ವ ಬಿಂದುವಿನತ್ತವೂ ಉತ್ತರ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ 90° ಎಡಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದರೆ—ಬಾಂಯೇ ಮೂಡ್—ಪಶ್ಚಿಮ ಬಿಂದುವಿನತ್ತವೂ ಮುಖಮಾಡಿರುತ್ತೇವೆ. ದಕ್ಷಿಣೋತ್ತರ ಬಿಂದುಗಳಂತೆ ಪೂರ್ವಪಶ್ಚಿಮ ಬಿಂದುಗಳು ಕೂಡ ಎದುರು ಬದಿರಾಗಿವೆ. ಇವನ್ನು ಜೋಡಿಸುವ ಸರಳ ರೇಖೆಯ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ನಾವಿದ್ದೇವೆ—ಅಂದರೆ ಖಗೋಳದ ಕೇಂದ್ರವಿದೆ. ಹೀಗೆ ದಿಗಂತ ಮಹಾವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಮುಖ್ಯದಿಗ್ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಉತ್ತರ ಬಿಂದು, 90° ಬಲಕ್ಕೆ ಪೂರ್ವಬಿಂದು, 90° ಬಲಕ್ಕೆ ದಕ್ಷಿಣ ಬಿಂದು, 90° ಬಲಕ್ಕೆ ಪಶ್ಚಿಮ ಬಿಂದು, 90° ಬಲಕ್ಕೆ ಪುನಃ ಉತ್ತರ ಬಿಂದು.

ಈಗ ಉತ್ತರ ಬಿಂದುವಿಗೆ ತಿರುಗಿ ನಿಲ್ಲಿ. ಅಲ್ಲಿಂದ ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ಧ್ರುವ ನಕ್ಷತ್ರದ ಮೂಲಕ ಮೇಲೆ ಮೇಲೆ ಸರಿಸುತ್ತ ಖಮಧ್ಯಕ್ಕೆ ಬನ್ನಿ ; ಮತ್ತೂ ಮುಂದಕ್ಕೆ—ಅಂದರೆ ಈಗ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ—ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕೆಳಗೆ ಸರಿಸುತ್ತ ದಕ್ಷಿಣ ಬಿಂದುವನ್ನು ತಲಪಿ. ನೀವೇನು ಮಾಡಿದಿರಿ ಹೇಳಿ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್: ಉತ್ತರಬಿಂದು-ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ-ಖಮಧ್ಯ-ದಕ್ಷಿಣ ಬಿಂದು ಇವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ವೃತ್ತವನ್ನು ಖಗೋಳದಲ್ಲಿ ಎಳೆದಿದ್ದೇವೆ.

ರಾಮಣ್ಣ: ಭಲೆ. ಈ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರವೆಂದು ಹೆಸರು. ಯಾಮ್ಯ ಎಂದರೆ ಯಮನಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎಂದರ್ಥ. ಯಮನ ರಾಜ್ಯದ ದಿಕ್ಕು ದಕ್ಷಿಣ ಎಂಬುದು ಪ್ರಾಚೀನ ಭಾರತೀಯರ ನಂಬಿಕೆ. ಎಂದೇ ಯಾಮ್ಯವನ್ನೂ ಉತ್ತರವನ್ನೂ ಜೋಡಿಸುವ ಮಹಾವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರವೆಂಬ ಹೆಸರು. ಇದರ ಕೇಂದ್ರವೂ ನಾವೇ ಎಂಬುದನ್ನು ನೋಡಿ ದೃಢಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ.

ಖಗೋಳವನ್ನು ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರ ಸಮದ್ವಿಭಾಗಿಸುತ್ತದೆ—ಎರಡು ಸಮಹೋಳುಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸುತ್ತದೆ. ಸರಿಯೇ ?

ಶೈನಿ: ಹೌದು.

ರಾಮಣ್ಣ: ಈ ಹೋಳುಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಕರೆಯೋಣ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ: ಪೂರ್ವಬಿಂದುವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಗೋಳಾರ್ಧವನ್ನು ಇದೇ ಹೆಸರಿನಿಂದಲೂ ಪಶ್ಚಿಮಬಿಂದುವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಗೋಳಾರ್ಧವನ್ನು ಇದೇ ಹೆಸರಿನಿಂದಲೂ ಸೂಚಿಸಬಹುದೇ ?

ರಾಮಮಾ : ಶಾಭಾಸ್ ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ! ಪೂರ್ವ ಗೋಳಾರ್ಧ, ಪಶ್ಚಿಮ ಗೋಳಾರ್ಧ ಎಂದು ಈ ಹೋಳುಗಳ ಹೆಸರು. ಹೀಗೆ ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಖಗೋಳಾರ್ಧಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿದ್ದಾಯಿತು. ದಿಗಂತವೂ ಖಗೋಳವನ್ನು ಬೇರೊಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಮದ್ವಿಭಾಗಿಸುವುದಷ್ಟೆ. ಆ ಹೋಳುಗಳಿಗೆ ಏನು ಹೆಸರಿಡೋಣ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಕಾಣುವ ಗೋಳಾರ್ಧ, ಕಾಣದ ಗೋಳಾರ್ಧ ?

ರಾಮಮಾ : ಭಲೆ ! ದಿಗಂತ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಹೋಳುಗಳನ್ನು ಗೋಚರ ಗೋಳಾರ್ಧ, ಅಗೋಚರ ಗೋಳಾರ್ಧ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ (ಚಿತ್ರ 4.)

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಪೂರ್ವಬಿಂದುವಿನಿಂದ ತೊಡಗಿ ಖಮಧ್ಯದ ಮೂಲಕ ಸಾಗಿ ಪಶ್ಚಿಮ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ದಿಗಂತವನ್ನು ಸಂಧಿಸುವ ಮಹಾವೃತ್ತದಹೆಸರೇನುಹಾಲ್? ಇದು ಖಗೋಳವನ್ನು ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಗೋಳಾರ್ಧಗಳಾಗಿ ಸಮದ್ವಿಭಾಗಿಸುವುದೆಂದು ಹೇಳಬಹುದೇ ?

ರಾಮಮಾ : ನಿನ್ನ ತರ್ಕವೇನೋ ಸರಿ. ವಸ್ತುತಃ —ಅಂದರೆ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವಂತೆ—ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಬೇರೆಯೇ ಇದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಇಂಥ ವಿಭಜನೆಯಿಂದಾಗಲೀ ಇದರಿಂದ ಒದಗುವ ಗೋಳಾರ್ಧಗಳಾಗಲೀ ಏನೂ ಮಹತ್ತ್ವ ಪಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಗೋಳಾರ್ಧಗಳಿವೆ. ಅವು ನೀನು ಊಹಿಸಿದಂಥವಲ್ಲ. ಏನೆಂಬುದನ್ನು ಈಗ ನೋಡೋಣ. ನಾನು ಕೇಳುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ಹೇಳಿ.

ರಾಮಮಾ : ಆಕಾಶಗೋಳ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆಯೇ ? ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆಯೇ ? ಸುಬ್ಬಯ್ಯ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ.

ರಾಮಮಾ : ಯಾವ ಬಗೆಯ ಚಲನೆ ? ಗಾಡಿ ಹರಿದಂತೆ ? ವಿಮಾನ ಹಾರಿದಂತೆ ? ದೋಣಿ ತೇಲಿದಂತೆ ?

ರವಿ : ಇದು ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ. ಆಕಾಶಗೋಳ ಬುಗರಿಯಂತೆ ತನ್ನ ಸುತ್ತ ಸುತ್ತುತ್ತಿದೆ.

ರಾಮಮಾ : ಭಲೆ ! ಆಕಾಶಗೋಳ ಅಥವಾ ಖಗೋಳ ತನ್ನ ಸುತ್ತ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಆವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ. ಆವರ್ತನೆಯ ದಿಶೆ ಏನು ಶೈನಿ ?

ಶೈನಿ : ಪೂರ್ವದಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ.

ರಾಮಮಾ : ಬೇರೆ ಯಾವುದೇ ದಿಶೆ ಏಕಿಲ್ಲ ? ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಉತ್ತರದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಪೂರ್ವದಿಂದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ? ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಸೂರ್ಯ ಚಂದ್ರ ಗ್ರಹ ನಕ್ಷತ್ರ ಎಲ್ಲವೂ ಪೂರ್ವ–ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಶೆಯ ಮೆರವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿರುವುದನ್ನು ಸದಾ ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ.

ರಾಮಮಾ : ನಿಜ ! ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಆಕಾಶಕಾಯವೂ ಪೂರ್ವದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ದಿಗಂತದ ಕೆಳಗಿನಿಂದ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಬಂದು ಖಗೋಳದ ಪೂರ್ವ ಚಡಾವಿನಲ್ಲಿ ಮೇಲೆ ಮೇಲೇರಿ ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರವನ್ನು ಅಡ್ಡಹಾಯ್ದು ಪಶ್ಚಿಮ ಗೋಳಾರ್ಧ ತಲಪಿ ಅಲ್ಲಿಯ ಇಳಿಜಾರಿ

ನಲ್ಲಿ ಕೆಳಕೆಳ ಸರಿದು ಮುಂದೆ ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ದಿಗಂತದ ಕೆಳಕ್ಕೆ ಇಳಿದು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಪೂರ್ವ ದಿಗಂತದಿಂದ ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರದ ವರೆಗೆ ಸಂದ ಕಾಲ ಆರೋಹಣಾವಧಿ, ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರದಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಗಂತದ ವರೆಗೆ ಸಂದ ಕಾಲ ಅವರೋಹಣಾವಧಿ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ: ಈ ಎರಡು ಅವಧಿಗಳೂ ಸಮವಲ್ಲವೇ ?

ರಾಮಾ: ಹೌದು. ಆಕಾಶಕಾಯದ ದೈನಂದಿನ ಪಥವನ್ನು— ಅಂದರೆ ಮೂಡುವಲ್ಲಿಂದ ಕಂತುವಲ್ಲಿಯ ತನಕ ಅದು ರೇಖಿಸುವ ವಕ್ರರೇಖೆಯನ್ನು—ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರ ಸಮದ್ವಿಭಾಗಿಸುವುದೇ ಇದರ ಕಾರಣ. ಅಲ್ಲದೇ ಖಗೋಳದ ಆವರ್ತನ ಗತಿ ಏಕರೀತಿ ಇರುವುದು. ಒಮ್ಮೆ ಹೆಚ್ಚು ವೇಗ ಒಮ್ಮೆ ಕಡಿಮೆ ವೇಗ ಎಂಬ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ತಲೆದೋರುವುದಿಲ್ಲ.

ಖಗೋಳ ಬುಗರಿಯಂತೆ ಆವರ್ತಿಸುತ್ತಿದೆ ಎಂದೆಯಲ್ಲ ರವಿ. ಬುಗರಿಗೊಂದು ಅಕ್ಷವಿದೆ. ಅದರ ಮೊಳೆಯೇ ಅದರ ಅಕ್ಷ. ಅದೇ ರೀತಿ ಖಗೋಳಕ್ಕೂ ಒಂದು ಅಕ್ಷ ಇರಬೇಕಷ್ಟೆ. ಅದು ಯಾವುದು ?

ರವಿ: ಖಗೋಳದ ಒಂದು ವ್ಯಾಸವಾಗಿರಬೇಕು. ಈ ವ್ಯಾಸದ ಸುತ್ತ ಅದು ಆವರ್ತಿಸುತ್ತಿರಬೇಕು.

ರಾಮಾ: ಖಗೋಳಕ್ಕೆ, ಯಾವುದೇ ಗೋಳಕ್ಕಿರುವಂತೆ, ಅನಂತ ವ್ಯಾಸಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳ ಪೈಕಿ ಖಗೋಳದ ಅಕ್ಷ ಯಾವುದಾಗಿರಬಹುದು ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ: ಕೇಂದ್ರದಿಂದ—ಅಂದರೆ ನನ್ನ ಮೂಲಕ— ಸಾಗಿ ಖಗೋಳವನ್ನು ನಿಶ್ಚಲ ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುವ ವ್ಯಾಸ ಅದಾಗಬೇಕು. ಏಕೆಂದರೆ ಬುಗರಿ ತಿರುಗುತ್ತಿರುವಾಗ ಅದರ ಮೊಳೆಯ ಕೊನೆ ಬಿಂದುಗಳು ಇದ್ದಲ್ಲೇ ತಿರುಗುತ್ತಿದ್ದು ನಿಶ್ಚಲವಾಗಿರುವಂತೆ ಭಾಸವಾಗುವುವಷ್ಟೆ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ: ಆ ಒಂದು ನಿಶ್ಚಲ ಬಿಂದು ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರವಲ್ಲವೇ ಸಾರ್ ?

ಶೈನಿ: ಅಲ್ಲಿಗೆ, ನಮ್ಮನ್ನು ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರಕ್ಕೆ ಜೋಡಿಸುವ ಸರಳರೇಖೆ ಖಗೋಳದ ಅಕ್ಷವೆಂದಾಯಿತು ?

ರಾಮಾ: ಹೌದು ! ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರವನ್ನು ಖಗೋಳಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ—ಅಂದರೆ ವೀಕ್ಷಕನಿಗೆ—ಜೋಡಿಸುವ ರೇಖೆಯನ್ನು ಕಾಲ್ಪನಿಕವಾಗಿ ಮುಂದುವರಿಸಬೇಕು. ಇದು ಖಗೋಳವನ್ನು ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದ ಎದುರು ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಬಿಂದುವಿಗೆ ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವವೆಂದು ಹೆಸರು. ನಮ್ಮ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರವಿರುವ ಬಿಂದು ಈಗಾಗಲೇ ವಿವರಿಸಿರುವಂತೆ ಉತ್ತರ ಧ್ರುವ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ: "ಉತ್ತರ ಧ್ರುವದಿಂ ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವಕೂ ಚುಂಬಕ ಗಾಳಿಯು ಬೀಸುತಿದೆ."

ಶೈನಿ: "ಅಕ್ಷಿ ನಿಮೀಲನ ಮಾಡದ ನಕ್ಷತ್ರದ ಗಣ ಗಗನದಿ ಹಾರದಿದೆ."

ರಾಮಾ: ಬನ್ನಿ ಬನ್ನಿ— ಕಾವ್ಯಲೋಕದ ಮಹೌನ್ನತ್ಯದಿಂದ ವಾಸ್ತವ ಪ್ರಪಂಚದ

ನೆಲ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಇಳಿದು ಬನ್ನಿ ! ಖಗೋಳದ ಅಕ್ಷವೆಂದರೆ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರವನ್ನು ವೀಕ್ಷಕನಿಗೆ ಜೋಡಿಸುವ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ರೇಖೆ. ದಿಗಂತದ ಸಮತಳಕ್ಕೆ ಇದು ಬಾಗಿಕೊಂಡಿದೆ. ಈ ಬಾಗುವಿನ ಅಳತೆ ಏನು ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ ? (ಚಿತ್ರ 8)

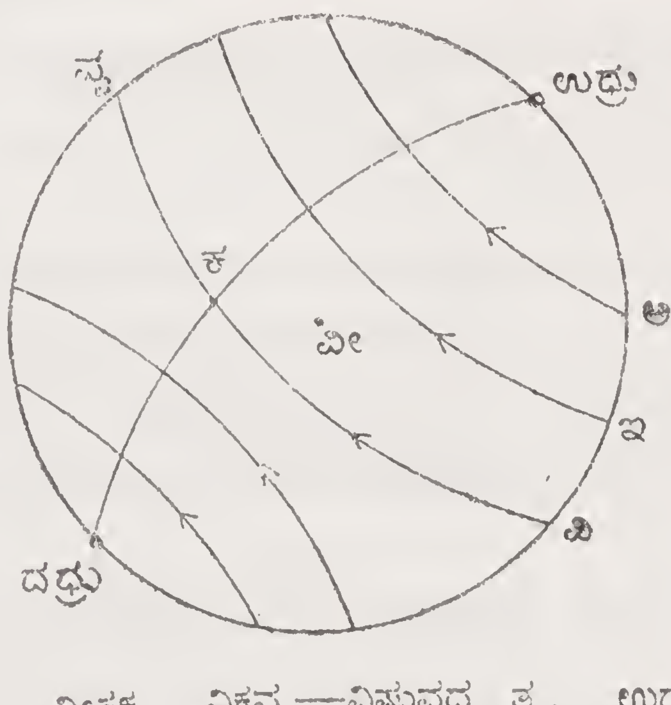
ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದ ಕೋನೋನ್ನತಿ, ಅದು ವೀಕ್ಷಕನ ಅಕ್ಷಾಂಶಕ್ಕೆ ಸಮ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಖಗೋಳ ಈ ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತ ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಏಕವೇಗದಿಂದ ಆವರ್ತಿಸುತ್ತಿದೆ. ಎಂದೇ ಇದರ ಮೈಗೆ ಲಗತ್ತಾಗಿರುವ ಸ್ಥಿರ ನಕ್ಷತ್ರ ಚಿತ್ರಗಳು ಸದಾ ಅದೇ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಮೆರವಣಿಗೆ ಸಾಗುತ್ತಿರುವಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಯಾವುದೇ ಗೋಳ ಹೀಗೆ ಆವರ್ತಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ, ಗೋಳದ ಆವರ್ತನವೇಗ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದ್ದರೂ, ಅದರ ಮೈಮೇಲಿನ ವಿವಿಧ ಬಿಂದುಗಳ ವೇಗಗಳು ವಿವಿಧ ಅಂದರ ನಿಮಗೆ ನಂಬುವುದು ತುಸು ಕಷ್ಟ ಎನ್ನಿಸಬಹುದು. ಏಕವೇಗದಿಂದ ಆವರ್ತಿಸುತ್ತಿರುವ ಗೋಳದ ಅಥವಾ ಬುಗುರಿಯ ಚಿತ್ರ ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ನಿಮ್ಮ ಕಣ್ಣೆದುರೇ ಅದನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ನೋಡಿ. ಈಗ ನಾನು ಕೇಳುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ಹೇಳಿ.

ಗೋಳದ ಧ್ರುವಬಿಂದುಗಳ—ಅಂದರೆ ಅಕ್ಷದ ಕೊನೆ ಬಿಂದುಗಳ—ವೇಗ ಎಷ್ಟು ರವಿ ?

ರವಿ : ಸೊನ್ನೆ. ಅವು ನಿಂತ ನೆಲೆಯಿಂದ ಕದಲುವುದಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲೇ ಆವರ್ತಿಸುತ್ತಿರುವುವು.

ರಾಮಣ್ಣ : ಗೋಳದ ಮೈಮೇಲೆ ಒಂದು ಧ್ರುವದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಧ್ರುವದೆಡೆಗೆ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಸಾಗಿ. ಅಂದರೆ ಯಾವುದೇ ರೇಖಾಂಶದ ನೇರ ನಡೆಯಬೇಕು. ನಿನ್ನ ಅನುಭವವೇನು ಶೈನಿ ?



ಚಿತ್ರ 9. ವೀ—ವೀಕ್ಷಕ, ವಿಕವೃ—ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತ. ಉಧ್ರು—ಉತ್ತರ ಧ್ರುವ. ದಧ್ರು—ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವ. ದಧ್ರುಕಉಧ್ರು—ರೇಖಾಂಶ ವೃತ್ತ. ಉಧ್ರುವೃದಧ್ರುವಿಇಅ—ವೀಕ್ಷಕನ ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರ ; ಇದು ಕೂಡ ಒಂದು ರೇಖಾಂಶ ವೃತ್ತ

ಶೈನಿ : ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬಿಂದುವೂ ಒಂದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತ ಒಂದು ಪರಿಭ್ರಮಣೆ ಮುಗಿಸಿರುತ್ತದೆ.

ರಾವಮಾ : ಭಲೆ ! ಈಗ ಅ ಎನ್ನುವ ಬಿಂದು ಧ್ರುವದ ಸಮೀಪವಿರಲಿ. ಇ ಎನ್ನುವ ಬಿಂದು ಇದರಿಂದ ತುಸು ದೂರಕ್ಕಿರಲಿ. ಅಂದ ಮೇಲೆ ಅಕ್ಷದಿಂದ ಅದ ದೂರ ಇಯ ದೂರಕ್ಕಿಂತ....

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಕಡಿಮೆ (ಚಿತ್ರ 9).

ರಾವಮಾ : ಆದ್ದರಿಂದ ಅ ರೇಖಿಸುವ ವೃತ್ತದ ಪರಿಧಿ ಇ ರೇಖಿಸುವ ವೃತ್ತದ ಪರಿಧಿಗಿಂತ...

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಕಡಿಮೆ.

ರಾವಮಾ : ಹೀಗೆ ಒಂದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ—ಗೋಳದ ಆವರ್ತನಾವಧಿಯಲ್ಲಿ—ಅ ಬಿಂದು ಇ ಬಿಂದುವಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ದೂರವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅದ ವೇಗ ಇಯ ವೇಗಕ್ಕಿಂತ...

ರವಿ : ಕಡಿಮೆ.

ರಾವಮಾ : ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಧ್ರುವದಿಂದ ಹೊರಟು ಯಾವುದೇ ರೇಖಾಂಶದ ನೇರ ಸಾಗಿದಂತೆ ಬಿಂದುವಿನ ವೇಗ ಜಾಸ್ತಿ ಜಾಸ್ತಿ ಆಗುತ್ತದೆ. ಧ್ರುವದಲ್ಲಿ ಇದು ಸೊನ್ನೆ. ಈ ವೇಗವರ್ಧನೆ ಎಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ ? ಇದಕ್ಕೊಂದು ಮಿತಿ ಇದೆಯೇ ?

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಇನ್ನೊಂದು ಧ್ರುವದ ವರೆಗೂ ವೇಗ ಜಾಸ್ತಿ ಜಾಸ್ತಿ ಆಗುತ್ತ ಹೋಗಿ ಅಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಮಿತಿ ಐದಿರುತ್ತದೆ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಖಂಡಿತ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಇನ್ನೊಂದು ಧ್ರುವದಲ್ಲಿಯೂ ವೇಗ ಸೊನ್ನೆಯೇ ! ಆದ್ದರಿಂದ ಗರಿಷ್ಠ ವೇಗ ಇವೆರಡರ ನಡುವಿನ ಯಾವುದೋ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿರಬೇಕೆಂದು ತೋರುತ್ತದೆ.

ರಾವಮಾ : ಸರಿ. ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಪಕ್ಷಪಾತವಿಲ್ಲ ! ಆದ್ದರಿಂದ ಆ ಬಿಂದು ಯಾವುದೇ ರೇಖಾಂಶದ ಮಧ್ಯಬಿಂದು.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಅಂದರೆ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿ ಗೋಳವನ್ನು ಸಮದ್ವಿಭಾಗಿಸುವ ವೃತ್ತದ ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೇ ಬಿಂದು ?

ರಾವಮಾ : ಹೌದು.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಇದು ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತವಲ್ಲವೇ ಸಾರ್ ?

ರಾವಮಾ : ನಿಜ. ಅಂದರೇನಾಯಿತು ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ ?

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಆವರ್ತಿಸುವ ಗೋಳದಲ್ಲಿ ಧ್ರುವಬಿಂದುಗಳ ವೇಗ ಸೊನ್ನೆ. ಯಾವುದೇ ಧ್ರುವಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಧ್ರುವಬಿಂದುವಿನೆಡೆಗೆ ರೇಖಾಂಶದ ನೇರ ಸಾಗಿದಂತೆ ವೇಗ ಜಾಸ್ತಿ ಜಾಸ್ತಿ ಆಗುತ್ತದೆ—ಸಮಭಾಜಕದಲ್ಲಿ ಇದು ಗರಿಷ್ಠಮಿತಿಗೆ ಏರುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಕಡಿಮೆ ಕಡಿಮೆ ಆಗಿ ಧ್ರುವದಲ್ಲಿ ಸೊನ್ನೆ ಆಗುತ್ತದೆ

ರಾವಮಾ : ಸರಿ. ಈಗ ಈ ಕಣ್ಣೆದುರಿನ ಪುಟ್ಟ ಗೋಳವನ್ನು ಇಲ್ಲಿಯೇ ಬಿಟ್ಟು

ನಮ್ಮೆದುರು ಹರಿಸವಾಲಾಗಿ ನಿಂತಿರುವ ಖಗೋಳಕ್ಕೆ ನೆಗೆಯೋಣ. ಇದರಲ್ಲಿ ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತವನ್ನು ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತವೆಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ. ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತದ ಲಕ್ಷಣವೇನು ಶೈನಿ ?

ಶೈನಿ : ವೀಕ್ಷಕನನ್ನು ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸುವ ಖಗೋಳಾಕ್ಷಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿರುವ ಮಹಾವೃತ್ತ ಇದು (ಚಿತ್ರ 8).

ರವಿ : ಇದರ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ವೀಕ್ಷಕನಿದ್ದಾನೆ.

ರಾವಮಾ : ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಆಕಾಶಕಾಯದ ದೈನಂದಿನ ಪಥ ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವ ಒಂದು ಅಲ್ಪವೃತ್ತ. ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತಕ್ಕೂ ದಿಗಂತಕ್ಕೂ ನಡುವಿನ ಕೋನವೆಷ್ಟು ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ?

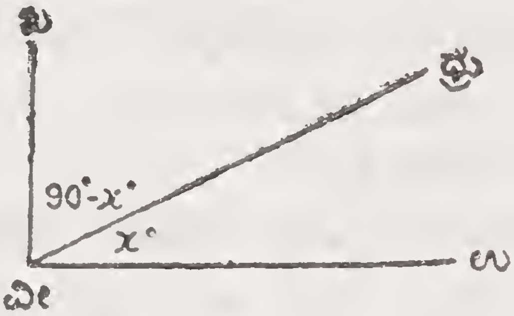
ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ನನಗೆ ಅಂದಾಜಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ ಸಾರ್.

ರಾವಮಾ : ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿರುವ ರೇಖೆ ಯಾವುದು ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಖಗೋಳದ ಅಕ್ಷ. ಅಂದರೆ ವೀಕ್ಷಕನನ್ನು ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸುವ ರೇಖೆ.

ರಾವಮಾ : ದಿಗಂತಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿರುವ ರೇಖೆ ಯಾವುದು ?

ರವಿ : ವೀಕ್ಷಕನನ್ನು ಖಮಧ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸುವ ರೇಖೆ.



ಚಿತ್ರ 10. ವೀಧ್ರು—ಖಗೋಳದ ಅಕ್ಷ. ವೀಉ—ವೀಕ್ಷಕನ ದಿಗಂತ. x^0 = ಧ್ರುವ ನಕ್ಷತ್ರದ ಕೋನೋನ್ನತಿ = ವೀಕ್ಷಕನ ಅಕ್ಷಾಂಶ. ಖ—ವೀಕ್ಷಕನ ಖಮಧ್ಯ. ವೀಖ ರೇಖೆಗೂ ವೀಧ್ರು ರೇಖೆಗೂ ನಡುವಿನ ಕೋನ $90^0 - x^0$

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಈಗ ತಿಳಿಯಿತು. ಎರಡು ಸಮತಲಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನ ಅವುಗಳಿಗೆ ಎಳೆದ ಲಂಬರೇಖೆಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನವಾದ್ದರಿಂದ ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತ ಮತ್ತು ದಿಗಂತದ ನಡುವಿನ ಕೋನ ಖಗೋಳದ ಅಕ್ಷ ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ಊರ್ಧ್ವರೇಖೆ ನಡುವಿನ ಕೋನಕ್ಕೆ ಸಮ.

ರಾವಮಾ : ಇದರ ಬೆಲೆ ಏನು ? ವೀಕ್ಷಕನ ಅಕ್ಷಾಂಶಕ್ಕೂ ಇದಕ್ಕೂ ಏನೂ ಸಂಬಂಧವಿಲ್ಲವೇ ?

ಶೈನಿ : ಇದೆ, ಇದೆ. 90°ಯಿಂದ ವೀಕ್ಷಕನ ಅಕ್ಷಾಂಶವನ್ನು ಕಳೆದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಶೇಷಕ್ಕೆ ಇದು ಸಮ.

ರಾವಮಾ : ಈ ಶೇಷಕ್ಕೆ ಅಕ್ಷಾಂಶದ ಲಂಬಪೂರಕವೆಂದು ಹೆಸರು. ಆದ್ದರಿಂದ 0° ಅಕ್ಷಾಂಶದಲ್ಲಿ ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತ ದಿಗಂತಕ್ಕೆ...

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ರಾಮಾ : 90° ಅಕ್ಷಾಂಶದಲ್ಲಿ...

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತದ ಮತ್ತು ದಿಗಂತದ ನಡುವಿನ ಕೋನ 0°.

ರಾಮಾ : ಆದ್ದರಿಂದ ಆಗ ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತ ದಿಗಂತದಲ್ಲಿ ಐಕ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಭೂಮಿಯ ಸಮಭಾಜಕದಲ್ಲಿ ನಿಂತವನಿಗೆ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ದಿಗಂತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತ ದಿಗಂತಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಉತ್ತರ ಮೇರುವಿನಲ್ಲಿ ನಿಂತವನಿಗೆ ಧ್ರುವ ನಕ್ಷತ್ರ ಖಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತ ದಿಗಂತದಲ್ಲಿ ಐಕ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮಧ್ಯ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ನಿಂತವರಿಗೆ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ಅವರವರ ದಿಗಂತ ಮತ್ತು ಖಮಧ್ಯ ಇವೆರಡರ ನಡುವಿನಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ, ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತ ದಿಗಂತಕ್ಕೆ ವಾಲಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

ಈಗ, ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ಎತ್ತಿದ ತಾರ್ಕಿಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರ ಹೇಳುತ್ತೇನೆ : ಉತ್ತರ ಗೋಳಾರ್ಧ ಯಾವುದು ? ದಕ್ಷಿಣ ಗೋಳಾರ್ಧ ಯಾವುದು ? ದಿಗಂತ ಮತ್ತು ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರಗಳಂತೆ ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತವೂ ಖಗೋಳವನ್ನು ಸಮದ್ವಿಭಾಗಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಪೈಕಿ ಉತ್ತರ ಧ್ರುವವನ್ನು — ಅಂದರೆ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರವನ್ನು — ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಭಾಗ ಉತ್ತರಗೋಳಾರ್ಧ ; ದಕ್ಷಿಣಧ್ರುವವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಭಾಗ ದಕ್ಷಿಣ ಗೋಳಾರ್ಧ.

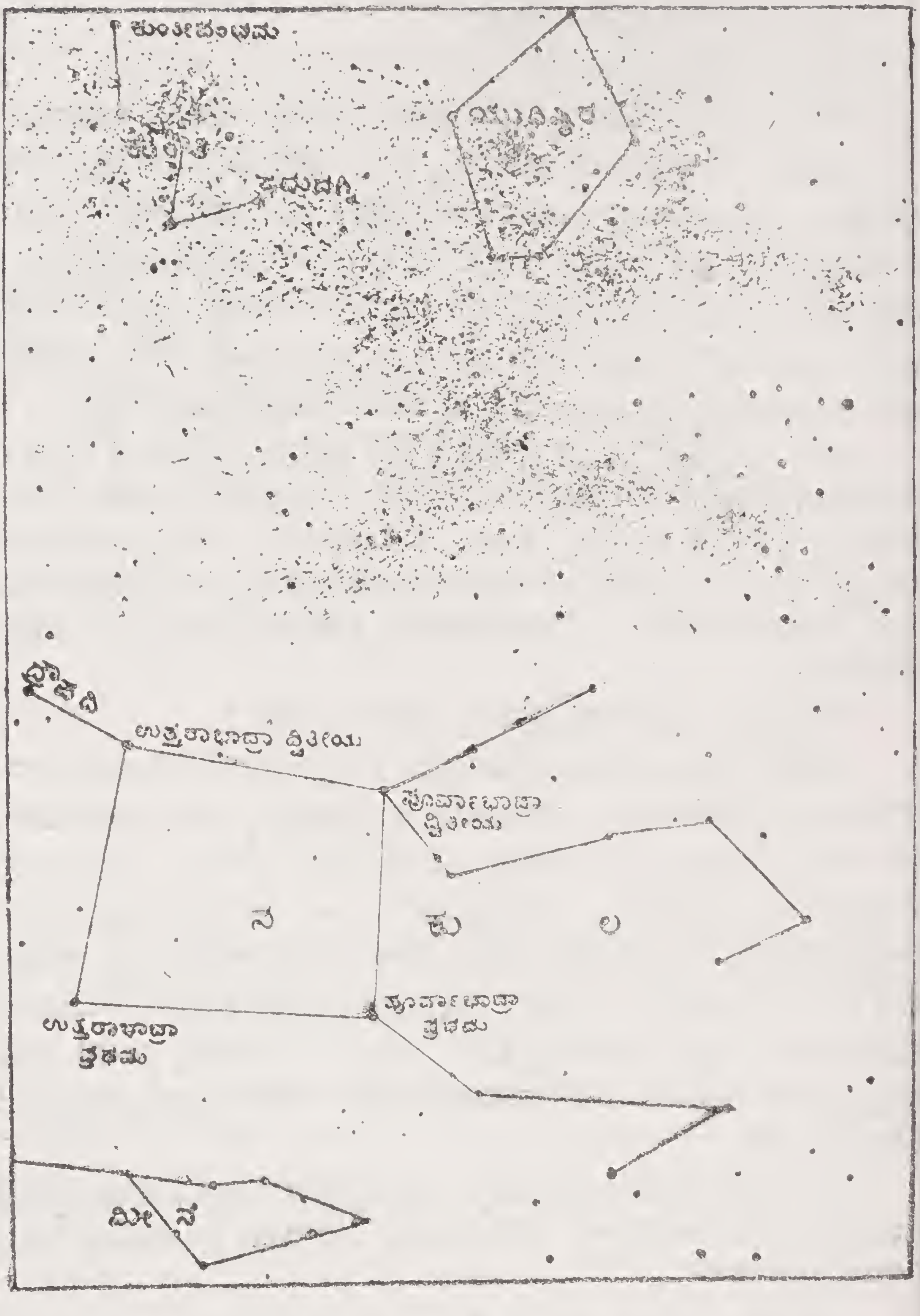
ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತವನ್ನು ತೋರಿಸಬಹುದೇ ?

ರಾಮಾ : ಸ್ವಲ್ಪ ಅನುಭವ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಮಟ್ಟಸ ಹಲಗೆಗೆ ಲಂಬವಾಗಿ ಒಂದು ಸಲಾಕಿಯನ್ನು ಜೋಡಿಸಬೇಕು. ಸಲಾಕಿಯನ್ನು ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರಕ್ಕೆ ಗುರಿ ಹಿಡಿಯಬೇಕು. ಆಗ ಹಲಗೆ ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತದ ತಳವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಕಾಲ್ಪನಿಕವಾಗಿ ವಿಸ್ತರಿಸಬೇಕು ಖಗೋಳವನ್ನು ಛೇದಿಸುವವರೆಗೂ. ಈ ಛೇದವೇ ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತ. ಇದು ದಿಗಂತವನ್ನು ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟವಾಗಿ ಪೂರ್ವ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುತ್ತದೆ (ಚಿತ್ರ 8). ಮಾರ್ಚ್ 21 ಮತ್ತು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 23 ತಾರೀಕುಗಳಂದು ಸೂರ್ಯನ ದೈನಂದಿನ ಪಥ ಸಾಕ್ಷಾತ್ ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತವೇ. ಇಲ್ಲಿಯ ನಿಜ ಸಮಸ್ಯೆ ಎಂದರೆ ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ನೆರವಾಗುವ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿಲ್ಲ. ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಸದ್ಯ ಹೆಚ್ಚು ತಲೆ ಕೆಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಡಿ.

ಈಗ ನಾವು ನಭೋರಂಗದ ಉತ್ತರ ರಂಗಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿತವಾಗುತ್ತಿರುವ ನಾಟಕವನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸೋಣ. ಕುಂತೀದೇವಿಯ ಗರ್ವಭಂಗ ನಾಟಕವನ್ನೂ ಪಾತ್ರಗಳನ್ನೂ ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಕುಂತೀ ಯುಧಿಷ್ಠಿರ ದ್ರೌಪದೀ ಪಾರ್ಥನಕುಲ
ನಿಂತೇ ನೋಡಿ ಆನಂದಿಸಲು ನನಗೆ ಅತಿ ವ್ಯಾಕುಲ !

ರಾಮಾ : ಕವಿಯೇ ಕೇಳುವಂಥವನಾಗು, ನಾನು ಹೇಳುವಂಥವನಾಗುತ್ತೇನೆ ! ಕುಂತೀಪುಂಜವೀಗ ನಡು ಆಗಸಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಿದೆ. M-ಅಕ್ಷರದ ವಿನ್ಯಾಸ ತಳೆಯುತ್ತಿದೆ. ಶೃಂಗಗಳು ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಗುರಿ ಮಾಡಿವೆ. ಕೋನಗಳು ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ತೆರೆದುಕೊಂಡಿವೆ. ಕುಂತಿ



ಚಿತ್ರ 11. ಚಿತ್ರವನ್ನು ತಲೆಯ ಮೇಲೆ ಕೆಳಮೊಗವಾಗಿ ಹಿಡಿದು ಕುಂತೀ ಚಿತ್ರ ಆಕಾಶದ ವಾಸ್ತವ ಪುಂಜದೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದುವಂತೆ ಅಳವಡಿಸಬೇಕು. ಆಗ ನಕುಲದ ಮಹಾಚೌಕವನ್ನು—ಅಂದರೆ ನಾಲ್ಕು ಕ್ಷೀಣನಕ್ಷತ್ರಗಳು ರಚಿಸುವ ದೊಡ್ಡ ಚೌಕವನ್ನು—ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಾಣಬಹುದು

ಯಿಂದ ತುಸು ಎಡಕ್ಕೆ ಬಾನಿನ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಅಂದರೆ ಪಶ್ಚಿಮ-ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ. ದೃಷ್ಟಿ ಹರಿಸಿ ಲಕ್ಷ್ಯವಿಟ್ಟು ನೋಡಿ. ಅಲ್ಲಿ ಎದ್ದು ಕಾಣುವ ಚಿತ್ರವೇನು? ಸರಿಸುಮಾರಾಗಿ ಖಮಧ್ಯದ ಸನಿಹದಲ್ಲಿ ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರದ ತುಸು ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಬೃಹತ್ತಾದ ಚಚ್ಚೌಕವಿದೆ—ನಾಲ್ಕು ಕ್ಷೀಣ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಚೌಕದ ಶೃಂಗಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವಂಥ ದೃಶ್ಯ. ಇದು ನಕುಲ. ಇದರ ಬಾಹುಗಳು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮ ಹಾಗೂ ಉತ್ತರ-ದಕ್ಷಿಣ ದಿಶೆಗಳಿಗೆ ಚಾಚಿ ಕೊಂಡಿವೆ.

ಇದರ ಉತ್ತರಬಾಹುವಿನ ಮೇಲೆ ಲಕ್ಷ್ಯ ಸಾಂದ್ರೀಕರಿಸಿ. ಇದನ್ನು ಪೂರ್ವ-ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ನಯವಾಗಿ ವೃದ್ಧಿಸಿದಂತೆ ಕಾಣುವ ವಕ್ರರೇಖೆ ಗುರುತಿಸಿದಿರಾ ? ಇದೇನೂ ಅಂಥ ಗಮನಾರ್ಹ ಚಿತ್ರವಲ್ಲ. ಆದರೂ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಈ ನಯ ವಕ್ರ ರೇಖೆ ದ್ರೌಪದಿ. ಇದರ ಉತ್ತರಕ್ಕಿದೆ ಕುಂತಿ.

ರವಿ : ದ್ರೌಪದಿಯ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹಲವಾರು ಹಿಂಡಿಗಳು ಹತ್ತಿರ ಹತ್ತಿರ ಹರಡಿ ಕೊಂಡು ಕಡ್ಡಿ ಹುಳುವಿನ ಚಿತ್ರ ಅಥವಾ ಹೆಡೆ ಬಿಡಿಸಿ ತೂನೆಯುತ್ತಿರುವ ಸರ್ಪದ ಚಿತ್ರ ಕಾಣುತ್ತಿದೆ. ಇದರ ಹೆಸರೇನು ?

ರಾಮಾ : ಶಾಭಾಸ್ ರವಿ ! ಅದೇ ಪಾರ್ಥ. ಈಗ ಪಾರ್ಥದಿಂದ ತೊಡಗೋಣ. ಇದರ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ತುಸು ದೂರದಲ್ಲಿ ನಕುಲ. ನಕುಲಕ್ಕೂ ಕುಂತಿಗೂ ನಡುವೆ ದ್ರೌಪದಿ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಯುಧಿಷ್ಠಿರನನ್ನು ತೋರಿಸಲೇ ಇಲ್ಲ ?

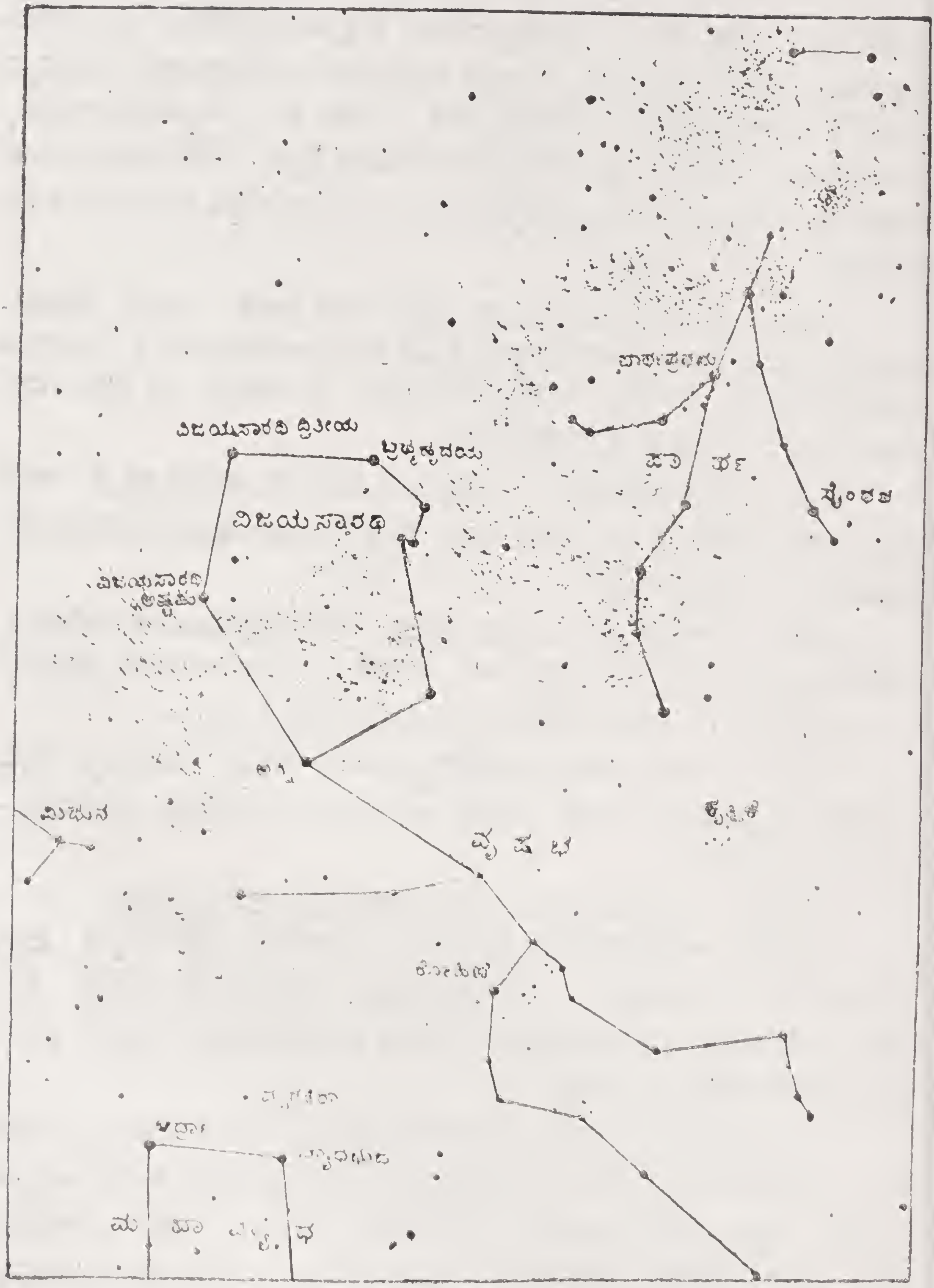
ರಾಮಾ : ಕುಂತಿ ಹಾಗೂ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ಎರಡರ ನಡುವೆ ಯುಧಿಷ್ಠಿರ ಇದೆ. ಬರಿಗಣ್ಣಿಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗದ ಮಸುಕು ಆಕೃತಿ. ಅಲ್ಲೇ ಅದು ಸುಖವಾಗಿ ನೆಲಸಿರಲಿ—ತೊಂದರೆ ಕೊಡಬೇಡಿ !

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಯುಧಿಷ್ಠಿರಂ ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತಂ ತಪೋವಿದಂ ನಮೋಸ್ತುತೇ.

ರಾಮಾ : ಈಗ ಕೆಲವು ಬಿಡಿ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ ಕೇಳಿ. ಮೊದಲನೆಯದು ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ. ಬಳಿಕ ಕುಂತೀಪುಂಜ. ಇದರಲ್ಲಿ ಐದು ಮುಖ್ಯ ತಾರೆ ಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳ ಪೈಕಿ ಪೂರ್ವಕೊನೆಯದರ ಹೆಸರು ಕುಂತೀಪಂಚಮ; ಪಶ್ಚಿಮ ಕೊನೆ ಯದರ ಹೆಸರು ಜಮದಗ್ನಿ (ಚಿತ್ರ 5).

ನಕುಲಪುಂಜವನ್ನು—ನಾಲ್ಕು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ರಚಿಸುವ ಚೌಕಾಕೃತಿಯನ್ನು—ಗಮ ನಿಸಿ. ಉತ್ತರಬಾಹುವಿನ ಪೂರ್ವಕೊನೆಯ ನಕ್ಷತ್ರ ಉತ್ತರಾಭಾದ್ರಾದ್ವಿತೀಯ, ಪಶ್ಚಿಮ ಕೊನೆಯ ನಕ್ಷತ್ರ ಪೂರ್ವಾಭಾದ್ರಾದ್ವಿತೀಯ. ದಕ್ಷಿಣ ಬಾಹುವಿನ ಪೂರ್ವ ಕೊನೆಯ ನಕ್ಷತ್ರ ಉತ್ತರಾಭಾದ್ರಾ ಪ್ರಥಮ, ಪಶ್ಚಿಮ ಕೊನೆಯ ನಕ್ಷತ್ರ ಪೂರ್ವಾಭಾದ್ರಾ ಪ್ರಥಮ. ಹಾಗಾದರೆ ನಕುಲದ ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಈ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಹೆಸರುಗಳಿಂದ ಉಲ್ಲೇ ಖಿಸು ಸುಬ್ಬಯ್ಯ (ಚಿತ್ರ 11).

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಉತ್ತರಾಭಾದ್ರಾದ್ವಿತೀಯ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವಾಭಾದ್ರಾದ್ವಿತೀಯ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಜೋಡಣೆ ಉತ್ತರಬಾಹು. ಪೂರ್ವಾಭಾದ್ರಾ ದ್ವಿತೀಯ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವಾ ಭಾದ್ರಾ ಪ್ರಥಮ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಜೋಡಣೆ ಪಶ್ಚಿಮ ಬಾಹು. ಪೂರ್ವಾಭಾದ್ರಾ ಪ್ರಥಮ



ಚಿತ್ರ 12. ಪಾರ್ಥ—ಬರಿಗಣ್ಣಿಗೆ ಹೆಡೆಬಿಚ್ಚಿದ ಸರ್ಪದಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ವಿಜಯಸಾರಥಿ—ಕಳಿತ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣನ್ನು ನೆನಪಿಗೆ ತರುತ್ತದೆ. ವೃಷಭ—ಕೆಂಪು ನಕ್ಷತ್ರ ರೋಹಿಣಿಯ ಸಹಿತ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಅಕ್ಷರ Vಯನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ. ಮಹಾವ್ಯಾಧ—ಬೃಹತ್ ತ್ರಾಪಿಜ್ಯ ಅಥವಾ ಸಮಲಂಬ. ಕೃತ್ತಿಕೆ—ಏಳು ಬಿಡಿತಾರೆಗಳ ನಿಬಿಡ ಒಕ್ಕೂಟ

ಮತ್ತು ಉತ್ತರಾಭಾದ್ರಾಪ್ರಥಮ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಜೋಡಣೆ ದಕ್ಷಿಣ ಬಾಹು. ಉತ್ತರಾಭಾದ್ರಾಪ್ರಥಮ ಮತ್ತು ಉತ್ತರಾಭಾದ್ರಾದ್ವಿತೀಯ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಜೋಡಣೆ ಪೂರ್ವ ಬಾಹು.

ರಾಮಾ : ಈಗ ಪಾರ್ಥಪುಂಜವನ್ನು ನೋಡಿ. ಕಡ್ಡಿಹುಳುವಿನಂತೆ ಅಥವಾ ಸೊಪ್ಪು ಉದುರಿದ ಪೊದೆಯ ಆಡರು ಕಡ್ಡಿಗಳಂತೆ ಇದೆ. ಈ ಕಡ್ಡಿಗಳಿಂದ ಸಿಡಿದ ಬೆಂಕಿ ಕಿಡಿಗಳೋ ಎಂಬಂತಿವೆ ಇದನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು. ಇದರಲ್ಲಿಯ ಅತ್ಯುಜ್ಜ್ವಲ ತಾರೆ ಪಾರ್ಥಪ್ರಥಮ. ಈ ಪುಂಜದ ಇತರ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಮಸುಕು ಪಸೆಯ ಮುನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಇದೊಂದು ಎದ್ದು ಕಾಣುವ ಬೆಳಕಿನ ಕಿಡಿ (ಚಿತ್ರ 12).

ಪಾರ್ಥದಿಂದ ದ್ರೌಪದಿಯತ್ತ ಹರಿದಿರುವ ಒಂದು ಮಸುಕು ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಅತಿಶಯವಾಗಿ ಕಣ್ಣಾಮುಚ್ಚಾಲೆ ಆಡುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ನಕ್ಷತ್ರ ಉಂಟು. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಮೂರು ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಅದು ಪ್ರಜ್ವಲಿಸಿ "ನಾನಿಲ್ಲಿದ್ದೇನೆ" ಎಂದು ಕರೆದು ಹೇಳುವುದೋ ಎಂಬಂತಿದೆ. ಮುಂದೆ ಹಾಗೆಯೇ ಮಸಳಿ ಮಸಕಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಅಯ್ಯೋ ! ಜಾರಿಹೋಯಿತಲ್ಲ ಎಂದು ಪರಿತಪಿಸುವಾಗ ಪುನಃ ಕಣ್ಣು ಮಿಟುಕಿಸಿ ಉಲಿಯುತ್ತದೆ. ಇದು ಸೈಂಧವ.

ಹೀಗೆ ನಾವೀ ತನಕ ಕುಂತಿ, ನಕುಲ, ಪಾರ್ಥ ಮತ್ತು ದ್ರೌಪದಿ ಎಂಬ ನಾಲು ಪುಂಜಗಳನ್ನೂ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ, ಜಮದಗ್ನಿ, ಕುಂತೀಪಂಚಮ, ಪೂರ್ವಾಭಾದ್ರಾಪ್ರಥಮ, ಪೂರ್ವಾಭಾದ್ರಾದ್ವಿತೀಯ, ಉತ್ತರಾಭಾದ್ರಾಪ್ರಥಮ, ಉತ್ತರಾಭಾದ್ರಾದ್ವಿತೀಯ, ಪಾರ್ಥಪ್ರಥಮ ಮತ್ತು ಸೈಂಧವ ಎಂಬ ಒಂಬತ್ತು ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನೂ ಬಿಡಿಬಿಡಿಯಾಗಿ ನೋಡಿ ಅವುಗಳ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಸ್ಥಾನಮಾನ ಅರಿತುಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ.

೪ ವಿರಹಿಗಳ ಶೃಂಗಾರ ವಿದ್ಯಾಪರಿಣತರಲಂಕಾರ ಕಾವ್ಯಕೆ ಗುರು — ಆಕಾಶ

ರಾಮಾ : ನಕ್ಷತ್ರವೀಕ್ಷಣೆಯಿಂದ ಸ್ಫುರಿಸುವ ಭಾವನೆಗಳು, ಈ ಭಾವನೆಗಳ ಬೆಂಬತ್ತಿದ ಮಾನವ ಅಲ್ಲಿಯ ಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ ಆರೋಪಿಸುವ ಮಾನವೀಯ ಗುಣಗಳು, ಈ ಗುಣಗಳ ತಾಕಲಾಟದಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಮೈದಳೆಯುವ ವಿವಿಧ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳು, ಈ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿಯ ಬದುಕಿಗೆ ಸಮೀಕರಿಸಿ ಇಲ್ಲಿಗೂ ಅಲ್ಲಿಗೂ ಅಥವಾ ಅಲ್ಲಿಗೂ ಇಲ್ಲಿಗೂ ಬೆಸೆಯುವ ಅನ್ಯೋನ್ಯ ಸಂಬಂಧ ಇವನ್ನೆಲ್ಲ ಪರಿಗಣಿಸುವಾಗ ನನಗೆ ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ನೆನಪಿಗೆ ಬರುವುದು ಕುಮಾರವ್ಯಾಸ ತನ್ನ ಭಾರತದ ಹಿರಿಮೆ ಕುರಿತು ಆಡಿರುವ ಮಾತು: "ಅರಸುಗಳಿಗಿದು ವೀರ, ದ್ವಿಜರಿಗೆ ಪರಮ ವೇದದ ಸಾರ, ಯೋಗೀಶ್ವರರ ತತ್ತ್ವವಿಚಾರ, ಮಂತ್ರಿಜನಕ್ಕೆ ಬುದ್ಧಿ ಗುಣ." ಮುಂದಿನ ಸಾಲು ಹೇಳು ಸುಬ್ಬಯ್ಯ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : "ವಿರಹಿಗಳ ಶೃಂಗಾರ, ವಿದ್ಯಾಪರಿಣತರಲಂಕಾರ, ಕಾವ್ಯಕೆ ಗುರು ವೆನಲು ರಚಿಸಿದ ಕುಮಾರವ್ಯಾಸ ಭಾರತವ."

ರಾಮು : ಹೌದು ; ಕರ್ತಾರನ ಕಮ್ಮಟವಾದ ಈ ಆಕಾಶವೊಂದು ಮಹಾ ಭಾರತ. ಹಿಂದಿನ ಬೈಠಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಕುಂತಿಯ ಅಹಂಕಾರ, ಯುಧಿಷ್ಠಿರನ ಪತ್ನೀನಿಷ್ಠೆ, ದ್ರೌಪದಿಯ ಅಸಹಾಯತೆ, ನಕುಲನ ರೌದ್ರ ಮತ್ತು ಪಾರ್ಥನ ಶೌರ್ಯ ಎಲ್ಲ ಕಂಡಿರಿ. ಈ ಸಲ ವಿರಹಿಗಳ ಶೃಂಗಾರವನ್ನು ಮೊದಲು ನೋಡಿ. ಬಳಿಕ ಆಯಾ ಪುಂಜಗಳ ಖಗೋಳ ವೃತ್ತಾಂತಕ್ಕೆ ಮರಳೋಣ. ಪುನಃ ಇತಿಹಾಸಪೂರ್ವ ದಿನಗಳ ಪ್ರಾಚೀನ ಗ್ರೀಕ್ ಪುರಾಣ ವನ್ನೇ ಆಶ್ರಯಿಸಬೇಕು. ಅಂದಿನ ಮಾನವನೂ ಇಂದಿನ ನಮ್ಮಂತೆಯೇ ಇದೇ ದೃಶ್ಯ ಕಂಡ. ಆದರೆ ಅವನ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಅಂದಿನ ಅನುಭವ ಹಿನ್ನೆಲೆ. ಇಂದು ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆ ಪೂರ್ತಿ ಬೇರೆಯೇ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಇಂದಿನ ನಮ್ಮ ತೀರ್ಮಾನ ಕೂಡ ಪೂರ್ತಿ ಬೇರೆಯೇ ಆಗುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯ. ಆದರೂ ಆ ಪುಂಜಗಳಿಗೂ ಇಲ್ಲಿಯ ಬದುಕಿಗೂ ಏನೋ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ನಂಟು ಇದೆಯೆಂದು ಭಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ಎಂದೇ ಅವನ್ನು ಕುರಿತ ಪೌರಾಣಿಕ ಕಥೆಗಳಿಗೆ ವಿಶೇಷ ಪ್ರತೀಕಾತ್ಮಕ ಮಹತ್ತ್ವ ಉಂಟು.

ಈಗ ಪೂರ್ವಾಕಾಶ ನೋಡಿ. ಅಲ್ಲಿ ಚಿರನೂತನ ಉಲ್ಲಾಸದಾಯಕ ನಾಟಕವೊಂದು ಪ್ರದರ್ಶನಕ್ಕೆ ಅಣಿಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ನಾನು ಈ ಕಥೆ ಹೇಳಿ ಮುಗಿಸುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶನ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ.

ಸ್ತ್ರೀಸೌಂದರ್ಯವನ್ನು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಚಂದ್ರನ ಜೊತೆ ಹೋಲಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ನಮ್ಮ ಶ್ರೈನಿಯನ್ನು ಚಂದ್ರವದನೆ ಅಥವಾ ಚಂದ್ರಮುಖಿ ಎಂದರೆ ಅವಳ ವದನಾರವಿಂದ ಅರಳಿ ಬೆಳಗುತ್ತದೆ. ಸೂರ್ಯಮುಖಿ ಅಥವಾ ನಕ್ಷತ್ರಾನನೆ ಎಂದೇ ನಾದರೂ ಹೇಳೀರಿ ಜೋಕೆ—ಅವಳು ರುಂದ್ರ ಭದ್ರಕಾಳಿ ಚಂಡಿ ಚಾಮುಂಡಿ ರಕ್ತರುಂಡ ಮಾಲಿ ಆದಾಳು !

ಚಂದ್ರನ ಸೌಂದರ್ಯ ಸ್ತ್ರೀರೂಪವಾಗಿ ಮೈವೆತ್ತಿದೆಯೆಂದು ಭಾವಿಸೋಣ. ಈಕೆಯ ಹೆಸರು ಡಯಾನಾ. ಇವಳು ಷೋಡಶಿ, ಸುಂದರಿ, ಸಾಹಸಪ್ರಿಯೆ, ಬಿಲ್ಲೋಜೆ. ಭೂವ್ಯೋಮಾಕಾಶಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ವಿಹರಿಸಬಲ್ಲ ಧೀರೆ. ಇವಳಿಗೆ ನಿಗದಿಯಾದ ಒಂದು ಕರ್ತವ್ಯವಿತ್ತು : ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರನನ್ನು ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿ ಸಾಗಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಹೀಗೆ ಸಾಗಿಸುವಾಗ ಭೂಮಿಗೆ ಚಂದ್ರಪ್ರಭೆಯನ್ನು ಪ್ರಸರಿಸುವುದು. ಇದು ಡಯಾನಗಳಿಗೆ ಅತಿ ಸುಲಭದ ಕೆಲಸ. ಇವಳು ಜೊನ್ನಮಳೆಗರೆದು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ರಸಿಕರಿಗೆ ಹಾಲಕೆನೆ ಲೇಪಿಸಿದಳೋ ಅಷ್ಟೇ ವಿರಹಿಗಳಿಗೆ ಶೀತಲ ಬರೆಯನ್ನೂ ಛಾಪಿಸಿದಳು. ಆದರೆ ಇವು ಯಾವುದರ ಪರಿವೆಯೂ ಇವಳಿಗೆ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಪ್ರಾಯದ ವೈಖರಿಯೇ ಹಾಗೆ.

ನಿಸರ್ಗದ ನಿರಂತರ ಚದುರಂಗದಾಟ ನಡೆದಿತ್ತು. ಈಶ್ವರನ ಘೋರತಪವೂ ಮಂಕಾಗಬೇಕಾಯಿತಷ್ಟೆ ! ಈ ಹರೆಯದ ಚೆಲುವೆ ಒಬ್ಬ ಸುಂದರ ಸುಕುಮಾರ ಧೀರಾಧಿವೀರ ತರುಣನನ್ನು ಒಂದು ದಿನ ಆಕಸ್ಮಾತ್ತಾಗಿ ಸಂಧಿಸಿದಳು. ಆತ ಮಹಾ

ಪರಾಕ್ರಮಿ, ಬೇಟೆಗಾರ, ಬೇಟಗಾರ ಕೂಡ, ಹೆಸರು ಒರ್‍ಯಿಯನ್. ನೆಲ, ನೀರು, ಬಾನು ಯಾವುದೂ ಆತನಿಗೆ ಆಗಮ್ಯವಲ್ಲ. ಆತನೆದುರು ಮಾರಾಂತು ನಿಲ್ಲಬಲ್ಲ ಆದಟು ಯಾವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಾಗಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಾಗಲಿ ಇರಲಿಲ್ಲ. ದೃಢಕಾಯ. ಚಲುವಮೂರುತಿ. ಡಯಾನಾ ಆತನಿಗೆ ಪೂರ್ತಿ ಮನಸೋತಳು. ಪ್ರಥಮ ದರ್ಶನದಲ್ಲಿಯೇ ಗಾಢ ಪ್ರೇಮಾಂಕುರ.

ಮುಂದೆ ಆಗಬೇಕಾದದ್ದೇ ಆಯಿತು : ಎರಡು ಮಹಾಪೂರಕ ಶಕ್ತಿಗಳ ಸುಂದರ ಸಮ್ಮಿಲನ. ಆ ಮಧುರ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಡಯಾನಾ ಮತ್ತು ಒರ್‍ಯಿಯನ್ ಕಾಣದ ಕನಸಿಲ್ಲ, ಅಲೆಯದ ನೆಲೆಯಿಲ್ಲ, ಅನುಭವಿಸದ ಸುಖವಿಲ್ಲ. ತಾರೆಗಳು ಇವರ ಪ್ರೇಮಜೀವನವನ್ನು ನಕ್ಷತ್ರಗಾನ ಹಾಡಿ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡ ತಾಳ ಬಡಿದು ಸುಂದರಗೊಳಿಸಿದುವು. ಪ್ರಕೃತಿ ಪುಷ್ಪಿಸಿ ಕಂಪು ಬೀರಿ ಉಲ್ಲಾಸ ಸೂಸಿತು. ಎಲ್ಲವೂ ಹೀಗೆಯೇ ನಡೆದುಹೋಗಿದ್ದರೆ ಎಷ್ಟು ಚೆನ್ನಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತು ! ಆದರೆ ಆ ಹುಚ್ಚು ಅಲೆಮಾರಿಯ ಬೆನ್ನು ಹತ್ತಿದ ಈ ಪೆಚ್ಚುಗಾಡಿಕಾರ್ತಿ ತನ್ನ ಮುಖ್ಯ ಕರ್ತವ್ಯವನ್ನೇ ಮರೆತಿದ್ದಳು : ಚಂದ್ರನಿಗೆ ಚಾಲನೆ ಒದಗಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಕಾಂತಿ ತುಂಬುವುದು. ಚಂದ್ರ ಸರಿಯಾಗಿ ಚಲಿಸಲಿಲ್ಲ. ಕ್ರಮರಹಿತವಾಗಿ ಮೈದೋರಿದಾಗಲೂ ಇರುಳ ಬಯಲಾಟದ ಬಣ್ಣಗಾರ ಹಗಲು ಕಂಡಂತೆ ಪೇಲವವಾಗಿದ್ದ. ಬೆಳುದಿಂಗಳು ಕರಿಹಲಗೆ ಆಗಿತ್ತು.

ತಂಗಿಯ ಕರ್ತವ್ಯ ಪರಾಙ್ಮುಖತೆ ಅಣ್ಣ ಅಪೊಲೊನನ್ನು ಬಡಿದೆಚ್ಚರಿಸಿತು. ಈತ ಸೌರಪ್ರಭೆಯ ಸಾಕಾರ ಮೂರ್ತಿ, ಸೂರ್ಯಪುತ್ರ, ತರುಣ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅಧಿಕ ಪ್ರತಾಪಶಾಲಿ. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ಷೋಭೆ ತಲೆದೋರುವ ಮೊದಲೇ ಈ ಲೋಪ ನಿವಾರಣೆ ಆಗಲೇಬೇಕೆಂದು ಪಣತೊಟ್ಟ. ವಿಚಾರ ಅರಿಯಲು ಇವನಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ವೇಳೆ ಬೇಕಾಗಲಿಲ್ಲ. ಪ್ರೇಮಿಗಳನ್ನು ಅಗಲಿಸುವುದೊಂದೇ ಉಪಾಯವೆಂದು ಹಂಚಿಕೆ ಹೂಡಿದ. ಗುರಿ ಹೊಡೆಯುವ ಪಂಥವನ್ನು ತಂಗಿಯ ಎದುರಿಟ್ಟ. ಈಕೆಗೋ ಅಣ್ಣನ ಮೇಲೆ ಅತಿಶಯ ಅಭಿಮಾನ, ಅಪಾರ ವಿಶ್ವಾಸ. ಇವನ ಶಕ್ತಿಸಾಹಸ ಕುರಿತು ತುಂಬ ಭರವಸೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಇವನು ಪಂಥ ಒಡ್ಡಿದಾಗ ತಾನೆಂಥ ಅನುರಾಗದ ಅಮಲಿನಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಅದನ್ನು ತೊಡೆದು ಹಾಕಿ ಅಣ್ಣ ಕರೆದೊಯ್ದಲ್ಲಿಗೆ ಹೋದಳು.

ಬಾಣ ಹೂಡಿ ಗುರಿ ಹೊಡೆವ ಸವಾಲು. ಡಯಾನಾ ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಈ ಪಂಥಾಹ್ವಾನ ಸ್ವೀಕರಿಸಿದಳು. ಆಗ ಅವರು ನಿಂತಿದ್ದುದು ಕಡಲ ಕಿನಾರೆಯ ವಿಶಾಲ ಮರಳ ಹರವಿನಲ್ಲಿ. ಕತ್ತಲೆ ಕವಿಯುತ್ತಿತ್ತು. ತಾರೆಯರು ಈ ಪಂಥ ನೋಡಲೆಂದು ನಭೋಂಗಣದಲ್ಲಿ ಮೇಳವಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಸಮುದ್ರ ಭಯಂಕರ ಅಲ್ಲ ಕಲ್ಲೋಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ನೆಕ್ಕಲೆಂದು ಗಗನಕ್ಕೆ ನೆಗೆದ ಅಲೆಗಳು ಅವು ದಕ್ಕದಾಗ ಮಹಾಕೋಪದಿಂದ ದಂಡೆಗೆ ದಢಾರನೆ ಬಡಿದಪ್ಪಳಿಸಿ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಧಾವಿಸುತ್ತಿದ್ದುವು. ಅಪೊಲೊನ ಪ್ರಭೆಯಿಂದಾಗಿ—ಇದೊಂದು ತೆರನಾದ ಕಣ್ಕಟ್ಟು—ಸಮುದ್ರವಿಡೀ ಬೆಳ್ಳಿರಸದಂತೆ ಅಥವಾ ಪಾದರಸದ ಮೊತ್ತದಂತೆ ಮಿರಮಿರನೆ ಮಿರುಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಗುರಿ ಹೊಡೆಯುವುದೆಲ್ಲಿಗೆ ? ಅಪೊಲೊ ತೋರಿಸಿದ : ಅಲ್ಲಿ ಅತಿ ದೂರದಲ್ಲಿ ,

ತೆರೆಗಳ ಕೊಡಿಯಲ್ಲಿ, ನೊರೆಹತ್ತಿಗಳ ನೆತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ತೇಲುತ್ತಿದೆ ಒಂದು ಅಸ್ಪಷ್ಟಾಕೃತಿ. ಅದು ತೆರೆ ಎದ್ದಂತೆ ಮೈದಳೆಯುತ್ತದೆ, ತೆರೆ ಬಿದ್ದಂತೆ ಮೈಗರೆಯುತ್ತದೆ. ಬಾಣ ತೂರಿ ಅದನ್ನು ಭೇದಿಸಬೇಕು. ಅಬಲೆಯೂ ಕಿರಿಯಳೂ ಆದುದರಿಂದ ಮೊದಲ ಎಸೆತ ತಂಗಿಯದು. ಇದು ಬಲಶಾಲಿ ಅಣ್ಣ ತನ್ನ ಒಲವಿನ ತಂಗಿಗೆ ತೋರಿಸಿದ ರಿಯಾಯತಿ. ಹೇಗಿದ್ದರೂ ಈಕೆ ಆಹ್ವಾನಿತಳು ತಾನೇ. ಡಯಾನಾ ಒಪ್ಪಿದಳು.

ಡಯಾನಾ ಗುರಿ ಹೊಡೆದಳು. ಷೋಡಶಿಯ ಕಟಾಕ್ಷ ಪಡಪೋಶಿ ಆದೀತೇ? ಆಗ ಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಆ ಗಳಿಗೆ ಮಹಾದುರಂತವೊಂದು ಘಟಿಸಿಹೋಯಿತು. ಬಾನು ಒಡೆಯಿತು. ಕಡಲು ಕೆಂಪಾಗಿ ನೆತ್ತರು ಮೊಗೆಯಿತು. ಅಪೊಲೊನ ಕೃತ್ರಿಮ ಜಾಲ ಬಯಲಾಯಿತು : ಡಯಾನಾ ಹೊಡೆದ ಬಾಣ ಒರೈಯನ್ನನ ಗೋಣು ಕತ್ತರಿಸಿ ಅಲ್ಲೇ ಅವನು ದುರ್ಮರಣ ಅಪ್ಪಿದ್ದ. ಅಣ್ಣ ಕಣ್ಮರೆಯಾದ. ತಂಗಿ ಸ್ಮೃತಿ ತಪ್ಪಿ ನೆಲಕ್ಕೆ ಕೆಡೆದಳು. ಹೋದವನು ಮರಳುವನೇ ? ಬಂಧುವೇ ರಿಪುವಾದರೆ ರಕ್ಷಣೆ ಯಾರಿಂದ ?

ವಿರಹತಪ್ತೆ ಡಯಾನಾ ಬಾನೊಡೆಯ ಜ್ಯೂಪಿಟರನ ಮರೆಹೊಕ್ಕು ತನಗೊದಗಿದ ದುರವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹಲುಬಿ ಅರುಹಿದಳು. ಒರೈಯನ್ನನಿಗೆ ಜೀವದಾನಗೈಯುವುದು ಸರ್ವಸಮರ್ಥ ಆರ್ತಜನಪಾಲಕ ದೀನರಕ್ಷಕ ಜ್ಯೂಪಿಟರನಿಗೆ ಸುಲಭಸಾಧ್ಯವಾಗಿದ್ದರೂ ಪ್ರಪಂಚದ ಹಿತದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಇವನು ಹಾಗೆ ಮಾಡಲಿಲ್ಲ. ಬೇರೆ ಒಂದು ಉಪಾಯ ಯೋಜಿಸಿದ :

''ಮಂಗಳೆ ! ನಿನ್ನ ಪ್ರಿಯಂಕರ ಮಹಾಪರಾಕ್ರಮಿ. ವೀರಸ್ವರ್ಗವೈದಿರುವ ಅವನಿಗೆ ಶಾಶ್ವತ ನಕ್ಷತ್ರಪದವಿ ಅನುಗ್ರಹಿಸುತ್ತೇನೆ. ನೀನು ಅವನನ್ನು ತಿಂಗಳಿಗೊಂದು ಸಲ ಸಮಾಗಮಿಸುವಂತೆಯೂ ಆಶೀರ್ವದಿಸುತ್ತೇನೆ. ಚಂದ್ರನನ್ನು ನೀನು ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಸಾಗಿಸುತ್ತ ಬೆಳದಿಂಗಳನ್ನು ಪ್ರಪಂಚಕ್ಕೆ ಚೆಲ್ಲುತ್ತ ಇರುವಂತೆಯೇ ಈ ಸಮಾಗಮವೂ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ. ನಿಮ್ಮ ಚಿರಂತನಪ್ರೇಮ ಮನುಷ್ಯರಿಗೆಲ್ಲ ನಿರಂತರ ಸ್ಫೂರ್ತಿಯ ಸೆಲೆ ಆಗಲಿ.''

ಆದ್ದರಿಂದ ಮಕ್ಕಳೇ ! ವಾಸ್ತವತೆಯನ್ನು ಬಗೆಗಣ್ಣು ಕಂಡಾಗ......

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಕಾವ್ಯ ಹುಟ್ಟುತ್ತದೆ. ರಾಮಾಯಣ ಕೂಡ ಉಗಮವಾದದ್ದು ಒಂದು ವಿರಹದಗ್ಧ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲವೇ ಸಾರ್ ?

ರಾಮು : ನಿಜ. ಚಂದ್ರಪ್ರಭೆಯ ಏರಿಳಿತ, ಇದರಲ್ಲೊಂದು ಗುರುತಿಸಬಹುದಾದ ಕ್ರಮ ಅಥವಾ ಪ್ರರೂಪ, ಒಂದೊಂದು ನಕ್ಷತ್ರದ ಬಳಿ ಚಂದ್ರನ ವಾಸ್ತವ್ಯ—ಇವೆಲ್ಲ ವಾಸ್ತವತೆ. ಆಕಾಶದ ಅತಿ ಸುಂದರ ಹಾಗೂ ಸುಸ್ಪಷ್ಟ ನಕ್ಷತ್ರಚಿತ್ರವೊಂದರ ಸನಿಹದಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರ ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಸುಳಿಯುತ್ತಿದ್ದುದು ಮಾನವನ ಲಕ್ಷ್ಯವನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಆಕರ್ಷಿಸಿತು. ಅಮಿತ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಗರ್ಭಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ದೃಷ್ಟಿ ನೆಲದ ನಿರಂತರ ಅನುಭವ ವನ್ನು ಬಾನಿನ ನೈಜ ವಿದ್ಯಮಾನಕ್ಕೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿತು. ಹೀಗೆ ಮೈದಳೆಯಿತು ಡಯಾನಾ-ಒರೈಯನ್ ಪ್ರೇಮಜೀವನದ ವಿರಹಗೀತೆ. ನೆಲದ ಹಸುರು ಮತ್ತು ಬಾನ ಕುಸುರು ಇವುಗಳ ಮಧುರ ಮಿಲನ ಈ ಕಥೆ.

ರವಿ : ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಒರೈಯನ್, ಡಯಾನಾ, ಅಪೊಲೊ ಮತ್ತು ಜ್ಯೂಪಿಟರ್ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವಿರಾ ?

ರಾಮು: ಡಯಾನಾ ಚಂದ್ರಪ್ರಭೆಯ ಸಾರ, ಅಪೊಲೊ ಸೂರ್ಯಪ್ರಭೆಯ ಸಾರ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪಾತ್ರಗಳಿಗೆ ಚಂದ್ರಸೂರ್ಯರಿಗಿಂತ ಬೇರೆಯಾದ ಅಸ್ತಿತ್ವವಿಲ್ಲ. ಜ್ಯೂಪಿಟರ್ ಅಂದಿನವರ ಕಲ್ಪನೆ ಪ್ರಕಾರ ನಕ್ಷತ್ರರಾಜ್ಯದ ಅಧಿಪತಿ. ಆದರೆ ಇಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಇದೊಂದು ಕೇವಲ ಗ್ರಹ ಎಂದು. ಇದು ನಮ್ಮ ಗುರು ಅಥವಾ ಬೃಹಸ್ಪತಿ. ಇನ್ನು ಒರೈಯನ್. ಇದೊಂದು ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜ. ಖಗೋಳದ ಮಹಾಗೊಂದಲದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಆರಿಲುಗಳ ಆರಳೆರಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅಚ್ಚರಿ ತರುವಷ್ಟು ಅಡಕವೂ ಸುಂದರವೂ ಆಗಿದೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಕಂಡೆನಲ್ಲಿ ನಾನು—ನಾಲ್ಕು ಉಜ್ಜ್ವಲ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ರಚಿಸುವ ಭಾರೀ ಗಾಳೀಪಟವ ಕಂಡೆ !

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಅಲ್ಲ ಅಲ್ಲ—ಗಣಿತಾಕೃತಿ, ತ್ರಾಪಿಜ್ಯದಂತೆ.

ಶೈನಿ : ಆಟದ ಕಳದಂತೆ, ಮಂಚದ ಕಾಲುಗಳಂತೆ.

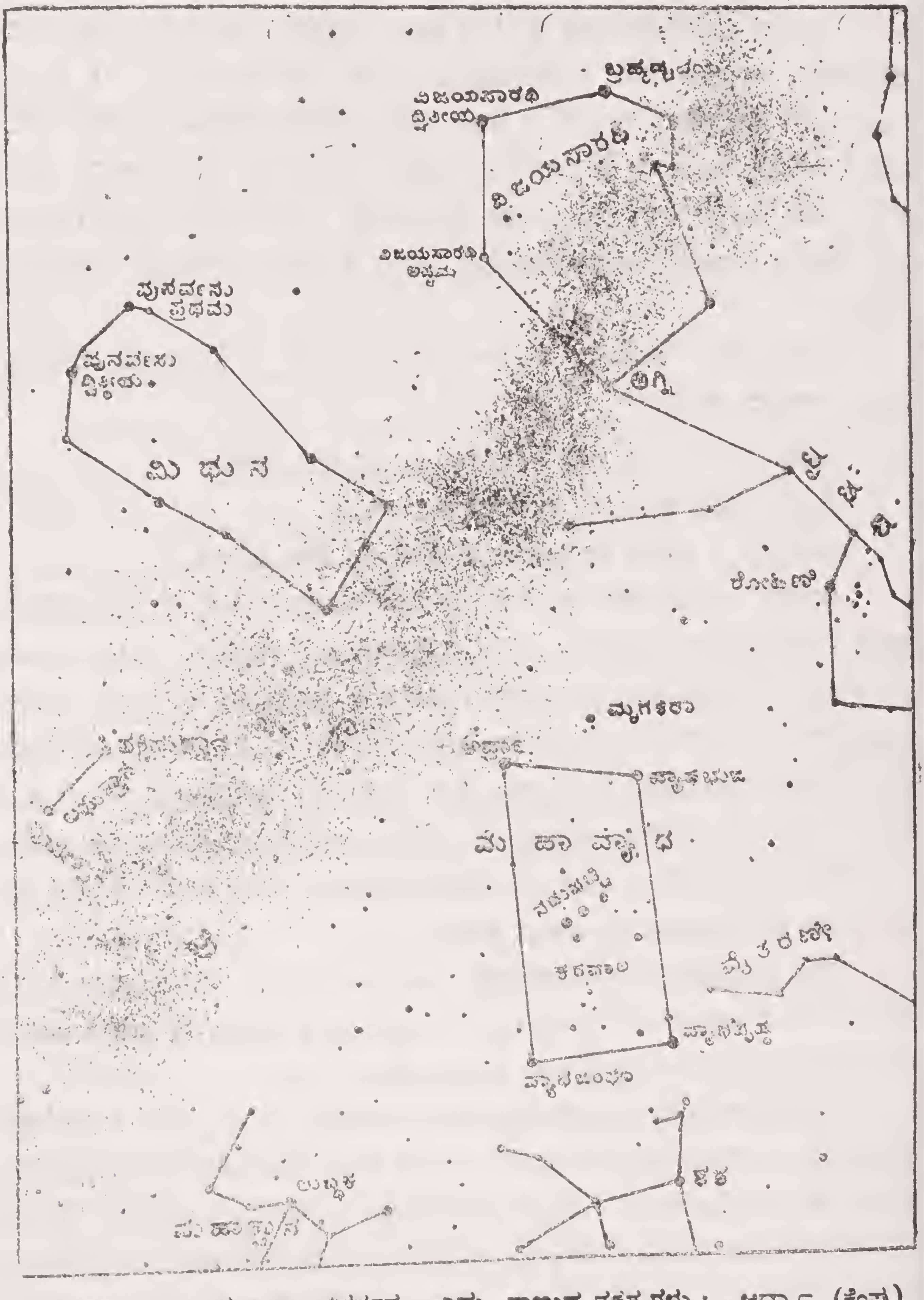
ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಆಕಾಶ ಮಹಾಕಾವ್ಯದ ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಪಂಕ್ತಿಯಂತೆ.

ರಾಮು : ಎಲ್ಲವೂ ಸರಿ. ಕಲ್ಪನೆಯ ಲಂಗುಲಗಾಮಿಲ್ಲದ ಓಟಕ್ಕೆ ಮೇರೆಯುಂಟೇ? ಆದರೆ ವಿವರಣೆ ಮಾತ್ರ ಅಪೂರ್ಣ. ಈಗ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಗಮನಿಸಿ. ಅಲ್ಲಿ ಮೂಡಿ ಮೇಲೇರಿ ಬರುತ್ತಿರುವುದೊಂದು ಸುಂದರ ಗಣಿತಾಕೃತಿ. ಇದರ ಪಶ್ಚಿಮ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ ಬಾಹುಗಳು—ಅಂದರೆ ಈಗ ನಮಗೆ ಕಾಣುವಂತೆ ಮೇಲಿನ ಮತ್ತು ಕೆಳಗಿನ ಬಾಹುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸಮಾಂತರವಾಗಿದ್ದು ದಕ್ಷಿಣೋತ್ತರ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಚಾಚಿಕೊಂಡಿವೆ. ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಬಾಹುಗಳು—ಅಂದರೆ ಈಗ ನಮಗೆ ಕಾಣುವಂತೆ ಎಡಗಡೆಯ ಹಾಗೂ ಬಲಗಡೆಯ ಬಾಹುಗಳು—ಪರಸ್ಪರ ಸಮಾಂತರವಾಗಿಲ್ಲ. ಇಂಥ ಒಂದು ಗಣಿತಾಕೃತಿಗೆ ಸಮಲಂಬ ಅಥವಾ ತ್ರಾಪಿಜ್ಯ ಎಂದು ಹೆಸರು.

ಈಗ ಪಶ್ಚಿಮಾಕಾಶದ ಇಳಿಜಾರಿನಲ್ಲಿ ಮಂಕಾಗಿ ನೇಲುತ್ತಿರುವ ನಕುಲ ಪುಂಜ ನೋಡಿ. ಇದರ ಆಕಾರ ಚೌಕ. ತ್ರಾಪಿಜ್ಯ ಹೇಗೆ ಚೌಕಕ್ಕಿಂತ ಭಿನ್ನವಾದ ಆಕೃತಿ ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ವೈದೃಶ್ಯದಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಅರಿಯಬಹುದು.

ಪೂರ್ವಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ವಿಜೃಂಭಿಸುತ್ತಿರುವ ಮಹಾತ್ರಾಪಿಜ್ಯಾಕೃತಿಯೇ ಒರೈಯನ್. ನಾವಿದನ್ನು ಮಹಾವ್ಯಾಧ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಇದರ ಉತ್ತರಬಾಹುವಿನ ಗಡಿನಕ್ಷತ್ರಗಳಿವು ಪೂರ್ವ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಆರ್ದ್ರಾ, ಪಶ್ಚಿಮ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಧಭುಜ. ಪಶ್ಚಿಮ ಬಾಹುವಿನ ಗಡಿನಕ್ಷತ್ರಗಳಿವು : ಉತ್ತರ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಧಭುಜ, ದಕ್ಷಿಣಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಧಪೃಷ್ಠ. ದಕ್ಷಿಣ ಬಾಹುವಿನ ಗಡಿ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿವು : ಪಶ್ಚಿಮ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಧಪೃಷ್ಠ, ಪೂರ್ವ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಧಜಂಘಾ. ಪೂರ್ವಬಾಹುವಿನ ಗಡಿನಕ್ಷತ್ರಗಳಿವು : ದಕ್ಷಿಣ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಧಜಂಘಾ, ಉತ್ತರ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಆರ್ದ್ರಾ (ಚಿತ್ರ 13).

ಈ ನಾಲ್ಕು ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಪೈಕಿ ಒಂದು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಎದ್ದುಕಾಣುತ್ತದೆ. ಅದು ಯಾವುದು ?



ಚಿತ್ರ 13. ಮಹಾವ್ಯಾಧದರ್ಶನ. ಎದ್ದು ಕಾಣುವ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು : ಆರ್ದ್ರಾ (ಕೆಂಪು), ರೋಹಿಣಿ(ಕೆಂಪು), ಬ್ರಹ್ಮಹೃದಯ, ಪುನರ್ವಸುಪ್ರಥಮ, ಪುನರ್ವಸುದ್ವಿತೀಯ, ಪೂರ್ವಶ್ವಾನ, ಲುಬ್ಧಕ(ಅತ್ಯುಜ್ಜ್ವಲ ನಕ್ಷತ್ರ). ಆರ್ದ್ರಾ—ಲುಬ್ಧಕ—ಪೂರ್ವಶ್ವಾನ ಸಮಭುಜ ತ್ರಿಭುಜ

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಪೂರ್ವ-ಉತ್ತರ ಶೃಂಗದ ನಕ್ಷತ್ರ ಕೆಂಪಗಿದೆ, ಉಳಿದ ಮೂರು ಕಂಚಿನ ಪ್ರಕಾಶದವಾಗಿವೆ.

ರಾಮಾ : ಭಲೆ! ಕೆಂಪುನಕ್ಷತ್ರದ ಹೆಸರು, ಈಗಾಗಲೇ ಹೇಳಿದಂತೆ,...

ರವಿ : ಆರ್ದ್ರಾ.

ರಾಮಾ : ಮಹಾವ್ಯಾಧಪುಂಜದ ಇತರ ಗಡಿನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಯಾವುವು ?

ಶೈನಿ : ಉತ್ತರ-ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಧಭುಜ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಪಶ್ಚಿಮ-ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಧಪೃಷ್ಠ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ದಕ್ಷಿಣ-ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಧಜಂಘಾ.

ರಾಮಾ : ಸರಿ. ಈಗ ತ್ರಾಪಿಜ್ಯಾಕೃತಿಯ ಒಳಭಾಗ ಗಮನಿಸಿ. ಗಡಿ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಷ್ಟೇ ಉಜ್ಜ್ವಲತೆ ಇರುವ ಮೂರು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಒಂದೇ ಗೆರೆಯ ಮೇಲಿವೆ. ಇಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ ನಡುವಿನ ನಕ್ಷತ್ರ ಈ ಗೆರೆಯ ಮಧ್ಯಬಿಂದುವೂ ಹೌದು.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಅಲ್ಲೊಂದು ಊನ ಕಾಣುತ್ತಿದೆ ನನಗೆ. ಈ ಮೂರು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ರಚಿಸುವ ಸರಳರೇಖೆ ಕರ್ಣದ ನೇರ, ಅಂದರೆ ವ್ಯಾಧಭುಜ-ವ್ಯಾಧಜಂಘಾ ನಕ್ಷತ್ರ ಗಳ ಜೋಡಣೆಯ ನೇರ, ಇದ್ದಿದ್ದರೆ ಚಿತ್ರ ಇನ್ನಷ್ಟು ಪರಿಪೂರ್ಣವಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತು.

ರಾಮಾ : ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗಿ ಅದನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಬಲ್ಲೆಯಾ ಮರಿ? ಅಸಾಧ್ಯ. ಆದರೂ ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತೆಂದು ಊಹಿಸೋಣ. ಫಲವೇನು? ಈಗ ಈ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಅಸಮಮಿತಿಯನ್ನು asymmetry ನಿವಾರಿಸಿ ಇದನ್ನು ಸಮಮಿತಿಯ symmetry ಪೂರ್ವಸಿದ್ಧ ಚೌಕಟ್ಟಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿದ 'ತೃಪ್ತಿ' ಮಾತ್ರ ನಮಗೆ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ನೀರಸ ಸಮಮಿತಿಯ ಏಕತಾನತೆಗಿಂತ ನಿಯಮರಹಿತ ಅಸಮಮಿತಿಯ ಯಾದೃಚ್ಛಿಕತೆಯೇ ನಿಜ ಸೌಂದರ್ಯದ ಖನಿ.

ಶೈನಿ : ಏನೋ ಒಗಟು ಹೇಳಿದಿರಿ ಸಾರ್. ಆದರೆ ಅರ್ಥ ತಿಳಿಯಲಿಲ್ಲ.

ರಾಮಾ : ಆಧುನಿಕ ನಗರದ ಒಂದು ಸರ್ವಸಜ್ಜಿತ ಬಡಾವಣೆಯನ್ನೋ ನೆಡುತೋಪಿನಲ್ಲಿಯ ಗಿಡಮರಗಳ ವಿತರಣೆಯನ್ನೋ ಸೇನಾಪಡೆಯ ಕವಾಯತಿರಂಗದ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನೋ ಗಮನಿಸೋಣ. ಇಲ್ಲೆಲ್ಲ ಎದ್ದು ಕಾಣುವ ಗುಣವೆಂದರೆ ಏಕತಾನತೆ —ತಳದಲ್ಲಿ ಬದಲಾಗದ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರರೂಪ. ಈ ನೋಟಗಳು ಕಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ಬಲುಬೇಗ ಬೇಸರ ತರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ ಬದಲಾಗಿ ದಿಣ್ಣೆ ಕಮರಿ ಬಯಲುಗಳಲ್ಲಿ ಹರಡಿಹೋಗಿರುವ ಹಳೆಯ ಕಾಲದ ಒಂದು ಹಳ್ಳಿಯನ್ನೋ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ನಳನಳಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ಅರಣ್ಯವನ್ನೋ ಜಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಜನ ಬಿಡಿಬಿಡಿಯಾಗಿ ಇಲ್ಲವೇ ಗುಂಪುಗುಂಪಾಗಿ ಅಡ್ಡಾಡುವ ಚಿತ್ರವನ್ನೋ ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳೋಣ. ಇಲ್ಲೆಲ್ಲ ಎದ್ದು ಕಾಣುವ ಮೊದಲ ಗುಣವೆಂದರೆ ಯಾದೃಚ್ಛಿಕತೆ—ತಳದಲ್ಲಿ ಸದಾ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಮತ್ತು ಯಾವ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರರೂಪಕ್ಕೂ ಒಳಪಡದ ಸ್ವಚ್ಛಂದತೆ. ಮೊದಲಿನ ದೃಶ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂದೇನು ಎಂಬುದು ಮೊದಲಾಗಿಯೇ ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ಎರಡನೆಯ ದೃಶ್ಯಗಳಲ್ಲಿ

ಪ್ರತಿ ಮುಂದಿನ ನಿಮಿಷವೂ ಕುತೂಹಲಪ್ರೇರಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಎಂದೇ ಇಲ್ಲಿ ನೋಟಕನಿಗೆ ಬಿಡಿಚಲು ಬಿಡಿಯುಂವುದೇ ಇಲ್ಲ. ಗಗನದೃಶ್ಯವಾದರೂ ನಿತ್ಯಸುಂದರವಾಗಿರಲು ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ ಈ ಯಾದೃಚ್ಛಿಕತೆ—ಅಂದರೆ ಏಕತಾನತಾರಾಹಿತ್ಯ, ಗಗನಂ ಗಗನೋಪಮಂ !

ಸಂಬ್ಬಯ್ಯ : ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಕವಿಗಳು ಛಂದಸ್ಸಿನ ಬಂಧದಿಂದಲೂ ಚಿತ್ರಕಾರರು ಬಣ್ಣಗಳ ಬೇಲಿಯಿಂದಲೂ ಪಾರಾಗಲು ಹೆಣಗುವುದಲ್ಲವೇ ಸಾರ್ ?

ರಾಮಾ : ಸರಿಯಾದ ಮಾತು. ಈಗ, ಮಹಾವ್ಯಾಧ ಪುಂಜದೊಳಗಿನ ಮೂರು ಏಕರೇಖಾಸ್ಥ ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸೋಣ. ಇವುಗಳಿಗೆ ಒಟ್ಟಾಗಿ ವ್ಯಾಧಮೇಖಲೆ, ನಡುಪಟ್ಟಿ ಅಥವಾ ಒಡ್ಯಾಣ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಮಧ್ಯತಾರೆ ಮೇಖಲಾಕೇಂದ್ರ. ಇದು ಡಾಬಿನಲ್ಲಿ ಎದ್ದು ಪ್ರಕಾಶಿಸುವ ವಜ್ರದಂತಿದೆ. ಮೇಖಲೆಯ ಒತ್ತಿಗೆ, ತ್ರಾಪಿಜ್ಯದ ಒಳಗೆ, ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಬೆಳಕಿನ ಪಸೆ ಒಸರಿರುವಂತೆ ಭಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಮಹಾವ್ಯಾಧನ ಕರವಾಲ ಅಥವಾ ಖಡ್ಗ. ಈಗ ಉತ್ತರ ಬಾಹುವನ್ನು ನೋಡಿ. ಅದೇನು ಹೇಳು ಶೈನಿ.

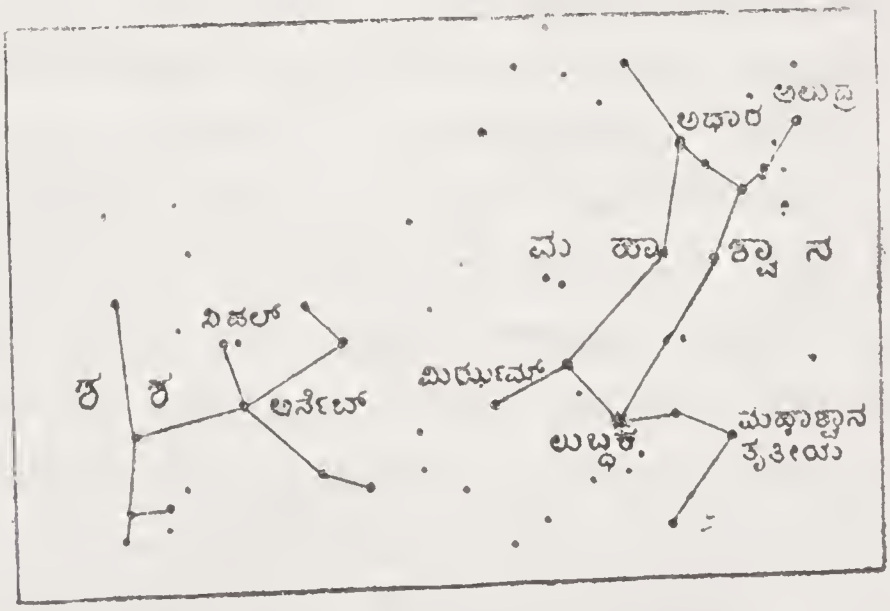
ಶೈನಿ : ಉದ್ಧ್ವ-ವ್ಯಾಧಭುಜ ಜೋಡಣೆ.

ರಾಮಾ : ಹೌದು, ಇವರ ಹತ್ತಿರ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ, ಅಂದರೆ ತ್ರಾಪಿಜ್ಯದ ತುಸು ಹೊರಕ್ಕೆ, ಚೆಲ್ಲಿಹೋಗಿರುವ ಬೆಳಕಿನ ನಲುಗುಂಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ಈ ನಲುಗುಂಗಳ ಒಟ್ಟು ಹೆಸರು ಮೃಗಶಿರಾ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಮಹಾವ್ಯಾಧ, ಮೃಗಶಿರಾ, ಮೇಖಲೆ, ಕರವಾಲ ಮುಂತಾದವು ಆದಿ ಮಾನವನ ಬೇಟೆಯ ಸ್ಮಾರಕಗಳೇ ?

ರಾಮಾ : ಹೌದು.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಆದರೆ ಈ ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನಾಗಲೀ ಇವು ರಚಿಸುವ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನಾಗಲೀ ನೋಡುವಾಗ ಅಂಥ ಯಾವ ಭಾವನೆಯ ಸುಳಿಯುವುದಿಲ್ಲವಲ್ಲ ?



ಚಿತ್ರ 14. ಮಹಾವ್ಯಾಧದ ಪೂರ್ವ-ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಮಹಾಶ್ವಾನವಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿಯ ಪ್ರಧಾನ ತಾರೆ ಲುಬ್ಧಕ. ಸೂರ್ಯನಾದ ಬಳಿಕ ಉಜ್ಜ್ವಲತೆಯಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಮೊದಲ ಮಣೆ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ.

ರಾಮು : ನಕ್ಷತ್ರನಾಮಗಳನ್ನೂ ಪುಂಜನಾಮಗಳನ್ನೂ ವ್ಯಕ್ತಿನಾಮಗಳಂತೆ ಅಂಕಿತನಾಮಗಳೆಂದು ಪರಿಭಾವಿಸಬೇಕೇ ಹೊರತು ಅನ್ವರ್ಥನಾಮಗಳೆಂದಲ್ಲ. ಮಲೆತಂ ಗುಟುರುತ್ತಿರುವ ಗೂಳಿಯನ್ನು ತನ್ನ ಬೇಟೆನಾಯಿಗಳ ನೆರವಿನಿಂದ ಹೊಡೆದಟ್ಟುತ್ತಿರುವ ಬೇಟೆಗಾರನನ್ನು ಪ್ರಾಚೀನ ಮಾನವನ ಕಲ್ಪನೆ ಅಲ್ಲಿ ಕಂಡರಿಸಿದೆ. ಬೇಟೆಗಾರ ತನ್ನ ಕಾವಲು ನಾಯಿಗಳ ಜೊತೆ ಮುಂದೆ ಮುಂದೆ—ಅಂದರೆ ದೈನಂದಿನ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮಾಭಿಮುಖವಾಗಿ—ದೃಢ ಏಕಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಜ್ಜೆ ಇಟ್ಟಂತೆ ಗೂಳಿ ಹಿಂದೆ ಹಿಂದೆ ಸರಿಯುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಗೂಳಿಯ ಮುಖ ಮಹಾವ್ಯಾಧನತ್ತ, ಅಂದರೆ ಪೂರ್ವಾಭಿಮುಖ ವಾಗಿಯೂ, ಮಹಾವ್ಯಾಧನ ಮುಖ ಗೂಳಿಯತ್ತ, ಅಂದರೆ ಪಶ್ಚಿಮಾಭಿಮುಖ ವಾಗಿಯೂ, ಇರುವಂತೆ ಕಲ್ಪನೆ ಕಂಡಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಗೂಳಿ ಹಿಂದೆ ಹಿಂದೆ ಸರಿಯುವು ದೆಂದರೆ ಪಶ್ಚಿಮದತ್ತ ಒತ್ತರಿಸಲ್ಪಡುವುದೆಂದರ್ಥ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಬೇಟೆಗಾರ—ಸರಿ. ಇದು ಮಹಾವ್ಯಾಧ. ಆದರೆ ಗೂಳಿ ಮತ್ತು ನಾಯಿ ಕಾಣಲಿಲ್ಲವಲ್ಲ ?

ರಾಮು : ಮಹಾವ್ಯಾಧದ ಪಶ್ಚಿಮ-ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಗೂಳಿ ಇದೆ. ಇದರ ಹೆಸರು ವೃಷಭರಾಶಿ. ಮಹಾವ್ಯಾಧದ ಪೂರ್ವ-ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ನಾಯಿಗಳ ಹಿಂಡೇ ಜಮಾಯಿಸಿದೆ. ಅಲ್ಲಿ ದಟ್ಟೈಸಿರುವ ಹಲವಾರು ಸ್ಪಷ್ಟ ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನೂ ಇವುಗಳ ಮುಂದಾಳೋ ಎಂಬಂತೆ ನೀಲೋಜ್ಜ್ವಲ ಕಾಂತಿಯಿಂದ ಬೆಳಗುತ್ತಿರುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ನಕ್ಷತ್ರವನ್ನೂ ನೋಡಿ. ಈ ಒಟ್ಟು ಚಿತ್ರ ಮಹಾಶ್ವಾನ ಪುಂಜ. ಉಜ್ಜ್ವಲ ನಕ್ಷತ್ರದ ಹೆಸರು ಲುಬ್ಧಕ.

ವ್ಯಾಧಮೇಖಲೆಯನ್ನು ಪೂರ್ವ-ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ವಿಸ್ತರಿಸಬೇಕು—ತುಸು ದೀರ್ಘ ವಾಗಿಯೇ. ಈ ರೇಖೆಯ ಕೊಂಚ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಇದೆ ಲುಬ್ಧಕ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಆಕಾಶದ ಸಮಸ್ತ ತಾರೆಗಳ ಸಮಗ್ರ ಕಾಂತಿ ಇದರಲ್ಲೇ ಸಮಾವೇಶ ಗೊಂಡಿದೆಯೋ ಎಂಬಂತಿದೆ ಲುಬ್ಧಕದ ಕಣ್ಣುಕೋರೈಸುವ ಹೊಳಪು.

ರಾಮು : ಸೂರ್ಯನಾದ ಬಳಿಕ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಕಾಶಮಾನ ನಕ್ಷತ್ರ ಇದೇ. ಮಹಾ ಶ್ವಾನಪುಂಜದ ಪ್ರಥಮ ತಾರೆ. ಈ ಪುಂಜದಲ್ಲಿ ಲುಬ್ಧಕದ ಅನಂತರ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಕಾಶ ಮಾನವಾಗಿರುವ ನಕ್ಷತ್ರದ ಹೆಸರು ಮಹಾಶ್ವಾನದ್ವಿತೀಯ. ಲುಬ್ಧಕ-ಮಹಾಶ್ವಾನ ದ್ವಿತೀಯ ರೇಖೆ ಸಾಧಾರಣ ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮವಾಗಿ ವ್ಯಾಪಿಸಿದೆ. ಮಹಾವ್ಯಾಧದ ದಕ್ಷಿಣಬಾಹುವಿಗೆ ಇದು ಸಮಾಂತರವಾಗಿಯೂ ಇದೆ.

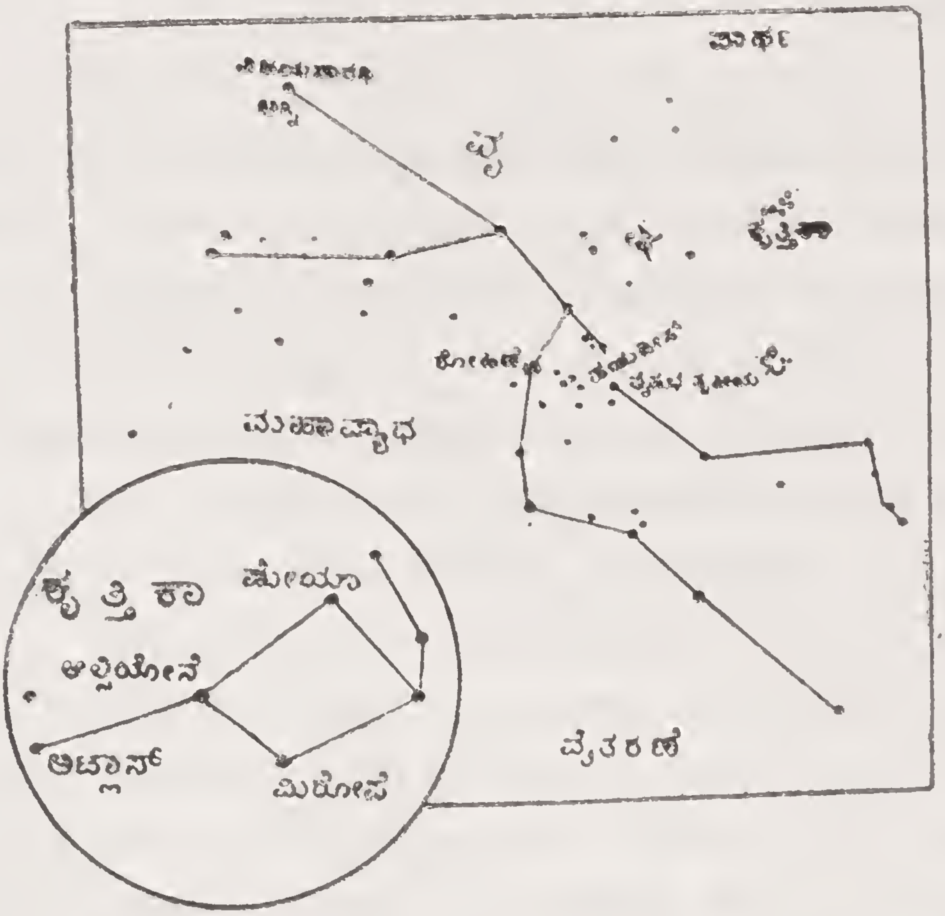
ಈಗ ಆರ್ದ್ರಾ-ವ್ಯಾಧಭುಜ ಜೋಡಣೆಯನ್ನು, ಅಂದರೆ ಮಹಾವ್ಯಾಧದ ಉತ್ತರಬಾಹುವನ್ನು, ಪಶ್ಚಿಮಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರದ ವರೆಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸೋಣ. ಅದೇ ವೇಳೆ ಮೇಖಲೆಯ ರೇಖೆಯನ್ನು ಉತ್ತರ-ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ, ಅಂದರೆ ಲುಬ್ಧಕದವಿರುದ್ಧ ದಿಶೆಗೆ, ವೃದ್ಧಿಸೋಣ. ಇವೆರಡು ರೇಖೆಗಳು ಸಂಧಿಸುವ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಲಕ್ಷ್ಯ ಸಾಂದ್ರೀ ಕರಿಸಬೇಕು. ಅಲ್ಲೇ ತುಸು ಉತ್ತರಕ್ಕೊಂದು ಕೆಂಪು ನಕ್ಷತ್ರವಿದೆ.

ರವಿ : ಆರ್ದ್ರಾದ ಅವಳಿಯೋ ಎಂಬಂತಿದೆ.

ರಾಮಾ : ಇಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ. ಅಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಸುಮಾರು ನಾಲ್ಕು ಬಿಡಿ ನಕ್ಷತ್ರಗಳೂ ಗೋಚರಿಸುತ್ತವೆ.

ಶೈನಿ : ಹೌದು. ಕೆಂಪು ತಾರೆಯೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಈ ಐದು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯ V-ಅಕ್ಷರವನ್ನು ರಚಿಸುತ್ತವೆ.

ರಾಮಾ : ಸರಿ, V--ಆಕೃತಿಯ ಕೋನಶೃಂಗ ಪಶ್ಚಿಮಾಭಿಮುಖವಾಗಿದೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಬಾಹುವಿನ ತುದಿ ನಕ್ಷತ್ರವೇ ಈಗ ನಾವು ಗುರುತಿಸಿರುವ ಕೆಂಪು ನಕ್ಷತ್ರ. ಇದರ ಹೆಸರು ರೋಹಿಣಿ. ಉತ್ತರ ಬಾಹುವಿನ ತುದಿನಕ್ಷತ್ರ ವೃಷಭದ್ವಿತೀಯ. V-ಅಕ್ಷರವನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಈ ವಲಯದ ಹೆಸರು ವೃಷಭರಾಶಿ. ಈ ಅಕ್ಷರ ಗೂಳಿಯ ಕೊಂಬು ಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ. ವೃಷಭರಾಶಿ ಮಹಾವ್ಯಾಧಪುಂಜದ ಪಶ್ಚಿಮ-ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಇದೆ. ರೋಹಿಣಿ ಮತ್ತು ಆದ್ರ್ರಾ ಎಂಬ ಕೆಂಪು ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವ ರೇಖೆ ಮೃಗಶಿರಾ ನಲುಗುಗಳನ್ನು ಅಡ್ಡಹಾಯುತ್ತದೆ.



ಚಿತ್ರ 15. ವೃಷಭ ರಾಶಿ. ಇದು ಸೂರ್ಯ, ಚಂದ್ರ ಮತ್ತು ಗ್ರಹಗಳ ಸಂಚಾರ ಮಾರ್ಗ ದಲ್ಲಿಯ ಹನ್ನೆರಡು ರಾಶಿಗಳ ಪೈಕಿ ಎರಡನೆಯದು. ಮೊದಲನೆಯದು ಮೇಷ. ಇದು ವೃಷಭದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕಿದೆ. ನಕುಲಕ್ಕೂ ವೃಷಭಕ್ಕೂ ನಡುವೆ ಮೇಷವಿದೆ (ಚಿತ್ರ 3a, 3b)

ಈಗ ಒಟ್ಟು ಚಿತ್ರ ನೋಡಿ. ಮಹಾವ್ಯಾಧನಿಗೆ ಹಾಯಲು ಬರುತ್ತಿರುವ ವೃಷಭ ವನ್ನು ಆವನು ಹೊಡೆದು ಹಿಂದಟ್ಟುತ್ತಿದ್ದಾನೆ— ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾನೆಂದು ಅರ್ಥ. ಲುಬ್ಧಕಸಹಿತ ಮಹಾಶ್ವಾನ ಆವನನ್ನು ಹಿಂಬಾಲಿಸುತ್ತಿದೆ— ಪೂರ್ವಕ್ಕಿದೆ ಎಂದರ್ಥ. ಸಂದೇಹವೇನಾದರೂ ಇದೆಯೇ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ನನಗೊಂದು ಸಂದೇಹವಿದೆ. ಕುಂತೀಪುಂಜದ ಒಟ್ಟು ಗಾತ್ರ ಕಳೆದ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದದ್ದಕ್ಕಿಂತ ತುಸು ಕುಗ್ಗಿರುವಂತೆಯೂ ಇದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಕುಲದ ಒಟ್ಟುಗಾತ್ರ ಹಿಗ್ಗಿರುವಂತೆಯೂ ಭಾಸವಾಗುತ್ತವೆ. ಇದು ವಾಸ್ತವತೆಯೇ, ಭ್ರಮೆಯೇ, ಅಥವಾ ಸಾಮೂಹಿಕ ಸಂಮೋಹಕತೆಯೇ ?

ರಾಮಾ : ಬೀದಿ ದೀಪ ನಿಂತಲ್ಲೇ ಇರುವುದು. ನಿನ್ನ ಎತ್ತರ ಬದಲಾಗದು. ಆದರೂ ನೀನು ದೀಪದ ಅಡಿಯ ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವಾಗ ನಿನ್ನ ನೆರಳಿನ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಹೇಗಿರುವುದು ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ನಾನು ದೀಪದ ಹತ್ತಿರ ಹತ್ತಿರ ಹೋದಂತೆ ನೆರಳಿನ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಗಿಡ್ಡಗಿಡ್ಡವೂ ದೀಪದಿಂದ ದೂರ ದೂರ ಹೋದಂತೆ ಉದ್ದ ಉದ್ದವೂ ಆಗುತ್ತದೆ.

ರಾಮಾ : ಇದಕ್ಕೆ ಸದೃಶವಾದ ಒಂದು ವಿದ್ಯಮಾನ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಘಟಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ನಮಗೆಲ್ಲರಿಗೂ ಒಂದೇ ರೀತಿ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಒಂದು ತೆರನಾದ ಸಾಮೂಹಿಕ ಕಣ್ಣಿಗಟ್ಟು ಎಂದು ಭಾವಿಸಬಹುದು. ಇಲ್ಲಿಯ ಸ್ವಾರಸ್ಯವೇನೆಂದರೆ ಯಾವುದೇ ನಕ್ಷತ್ರಚಿತ್ರ ದಿಗಂತದಿಂದ ಮೇಲೆಬರುತ್ತಿರುವಾಗ, ಅಂತೆಯೇ ದಿಗಂತದೆಡೆಗೆ ಜಾರುತ್ತಿರುವಾಗ, ಅಂದರೆ ಪೂರ್ವಾಕಾಶದ ಚಡಾವನ್ನು ಏರುತ್ತಿರುವಾಗ, ಅಂತೆಯೇ ಪಶ್ಚಿಮಾಕಾಶದ ಇಳಿಜಾರಿನಲ್ಲಿ ಜಾರುತ್ತಿರುವಾಗ, ಅತಿಶಯವಾಗಿ ಲಂಬನಗೊಂಡು ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಅದೇ ಚಿತ್ರ ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರದ ಆಸುಪಾಸಿನಲ್ಲಿರುವಾಗ ಕುಗ್ಗಿ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಕುಂತೀಪುಂಜ ಕಳೆದ ತಿಂಗಳು ಈ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಪೂರ್ವದ ಚಡಾವನ್ನು ಏರುತ್ತಿತ್ತು. ಈಗಲಾದರೋ ಅದು ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರದ ಸನಿಹದಲ್ಲಿದೆ. ನಕುಲ ಹೀಗಲ್ಲ. ಆಗ ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರದ ಬಳಿ ಇದ್ದ ಈ ಪುಂಜ ಈಗ ಪಶ್ಚಿಮದ ತಗ್ಗಿಗೆ ಬಿದ್ದಿದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಕುಂತೀಪುಂಜದ ಗಾತ್ರ ಕುಗ್ಗಿದೆ, ನಕುಲಪುಂಜದ ಗಾತ್ರ ಹಿಗ್ಗಿದೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಈ ವಿವರಣೆ ನೀಡುವಾಗ, ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ, ನೀವು ಇನ್ನೊಂದು ಸಂಗತಿ ತಿಳಿಸಿರುವಿರೆಂದು ನಾನು ತರ್ಕಿಸಿದ್ದೇನೆ. ಕಳೆದ ತಿಂಗಳು ಈ ಹೊತ್ತಿನಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜಗಳು ಇದ್ದ ನೆಲೆಗಳು ಈ ತಿಂಗಳಿಗಾಗುವಾಗ ತುಸು ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಸರಿದಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಮುಂದಿನ ತಿಂಗಳು ಇದೇ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಇನ್ನಷ್ಟು ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಸರಿಯಲಿವೆ ಇದೇ ರೀತಿ ಮುಂದುವರಿದುದಾದರೆ ಆಕಾಶ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವ ನಕ್ಷತ್ರಚಿತ್ರಗಳು ಸತತವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತವೆ. ಈ ಬದಲಾವಣೆ ದೈನಂದಿನ ಮೂಡು-ಕಂತು ಚಲನೆಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾದ ಮತ್ತು ಅತಿ ನಿಧಾನವಾದ ಪೂರ್ವ–ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಶೆಯ ಚಲನೆ ಎಂದು ಅರ್ಥವಾಗುತ್ತದೆ.

ರಾಮಾ : ಗಣಿತಪ್ರಚಂಡ ! ನಿನ್ನ ತರ್ಕ ತೀರ್ಮಾನ ಎಲ್ಲವೂ ಸರಿ. ಆದರೆ ಈ ಗಗನ ಸ್ವಾರಸ್ಯಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಒಂದು ಬೈಠಕ್ಕಿನಲ್ಲಿಯೇ ವಿವರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂದಿನ ಸಭೆಗೆ ವಿದಾಯ ಹೇಳುವ ಮೊದಲು ಕ್ಷಿಪ್ರವಾಗಿ ಒಮ್ಮೆ ಗಗನ ಪ್ರದಕ್ಷಿಣೆ ಮಾಡೋಣ. ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದಿಂದ ಆರಂಭಿಸಬೇಕು. ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ ! ಶುರು ಮಾಡು.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್: ಕುಂತೀಪುಂಜದ ಪೂರ್ವಕೋನದ ಸಮದ್ವಿಭಾಜಕವನ್ನು ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ವೃದ್ಧಿಸಿದಾಗ ಇದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಎದುರಾಗುವ ಕ್ಷೀಣಪ್ರಕಾಶದ ನಕ್ಷತ್ರವೇ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ.

ರವಿ : ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದ ಕೋನೋನ್ನತಿ ವೀಕ್ಷಕನ ಅಕ್ಷಾಂಶಕ್ಕೆ ಸಮ.

ಶೈನಿ : ಕುಂತೀಪುಂಜದ ಪೂರ್ವಬಾಹುವಿನ ಕೊನೆ ನಕ್ಷತ್ರ ಕುಂತೀಪಂಚಮ, ಪಶ್ಚಿಮಬಾಹುವಿನ ಕೊನೆ ನಕ್ಷತ್ರ ಜಮದಗ್ನಿ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಈಗ ಪಶ್ಚಿಮಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಲಂಬಿತವಾಗಿರುವ ನಕುಲದ ಚೌಕಾಕೃತಿ ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ. ಇದರ ಶೃಂಗನಕ್ಷತ್ರಗಳಿವು : ಪೂರ್ವ-ಉತ್ತರ ಉತ್ತರಾಭಾದ್ರಾ ದ್ವಿತೀಯ, ಪಶ್ಚಿಮ–ಉತ್ತರ ಪೂರ್ವಾಭಾದ್ರಾದ್ವಿತೀಯ, ಪಶ್ಚಿಮ–ದಕ್ಷಿಣ ಪೂರ್ವಾ ಭಾದ್ರಾಪ್ರಥಮ. ಪೂರ್ವ–ದಕ್ಷಿಣ ಉತ್ತರಾಭಾದ್ರಾಪ್ರಥಮ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಪೂರ್ವಾಭಾದ್ರಾದ್ವಿತೀಯ–ಉತ್ತರಾಭಾದ್ರಾದ್ವಿತೀಯ ರೇಖೆ ಯನ್ನು, ಅಂದರೆ ನಕುಲದ ಉತ್ತರಬಾಹುವನ್ನು, ಪೂರ್ವಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ವಿಸ್ತರಿಸಿದರೆ ದೊರೆಯುವ ವಕ್ರರೇಖೆ ದ್ರೌಪದೀಪುಂಜ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ದ್ರೌಪದಿಯಲ್ಲಿ ಇದೇ ರೀತಿ ಮುಂದುವರಿದರೆ, ಅಂದರೆ ಮತ್ತೂ ಪೂರ್ವಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ಸರಿದರೆ, ಪಾರ್ಥಪುಂಜ ತಲಪುತ್ತೇವೆ. ಕಡ್ಡಿ ಹುಳುವಿನಂತಿದೆ ಇದರ ಆಕೃತಿ.

ರವಿ : ಪಾರ್ಥಪುಂಜದಲ್ಲಿಯ ಉಜ್ಜ್ವಲ ತಾರೆ ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತಿದೆ. ಇದು ಪಾರ್ಥಪ್ರಥಮ. ಇದರ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ, ಅಂದರೆ ದ್ರೌಪದೀಪುಂಜದ ಕಡೆಗೆ, ಹರಿದಿ ರುವ ಬೆಳಕಿನ ಧಾರೆಯಲ್ಲಿ ನಿಯತಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಕಣ್ಣಾಮುಚ್ಚಾಲೆ ಆಟವಾಡುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ನಕ್ಷತ್ರ ಉಂಟು. ಅದು ಸೈಂಧವ.

ಶೈನಿ : ಈಗ ನಾವು ಪೂರ್ವಾಕಾಶದ ಚಡಾವನ್ನು ಏರುತ್ತಿರುವ ಮಹಾವ್ಯಾಧ ವನ್ನು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಇದರ ಶೃಂಗನಕ್ಷತ್ರಗಳಿವು : ಪೂರ್ವ-ಉತ್ತರ ಕೆಂಪುನಕ್ಷತ್ರ ಆರ್ದ್ರಾ. ಉತ್ತರ–ಪಶ್ಚಿಮ ವ್ಯಾಧಭುಜ, ಪಶ್ಚಿಮ–ದಕ್ಷಿಣ ವ್ಯಾಧಪೃಷ್ಠ, ದಕ್ಷಿಣ-ಪೂರ್ವ ವ್ಯಾಧಜಂಘಾ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಮಹಾವ್ಯಾಧಪುಂಜದ ಒಳಗೆ, ವ್ಯಾಧಭುಜ–ವ್ಯಾಧಜಂಘಾ ಕರ್ಣರೇಖೆಯಿಂದ ತುಸು ಬೇರೆಯಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ, ಮೂರು ಉಜ್ಜ್ವಲ ನಕ್ಷತ್ರ ಗಳ ರೇಖೆ ವ್ಯಾಧಮೇಖಲೆ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಮೇಖಲೆಯ ಹತ್ತಿರ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಜಿನುಗಿರುವ ಬೆಳಕಿನ ಪಸೆ ವ್ಯಾಧ ಕರವಾಲ.

ರವಿ : ಮೇಖಲೆಯನ್ನು ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ವಿಸ್ತರಿಸಬೇಕು. ಈಗ ನಾವು ಮಹಾಶ್ವಾನ ಪುಂಜದಲ್ಲಿದ್ದೇವೆ. ಮೇಖಲಾರೇಖೆಯ ತುಸು ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಥಳಥಳಿಸುತ್ತಿರುವ ವಜ್ರ ಕಾಂತಿ ಲುಬ್ಧಕ. ಇದರ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕಿರುವ ಸುಸ್ಪಷ್ಟತಾರೆ ಮಹಾಶ್ವಾನದ್ವಿತೀಯ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಮೇಖಲಾರೇಖೆಯನ್ನು ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿದಾಗ ವೃಷಭರಾಶಿ

ತಲಪುತ್ತೇವೆ. ಐದು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ರಚಿಸುವ V-ಆಕೃತಿ ಇದು. ಇದರ ಕೋನಶೃಂಗ ಪಶ್ಚಿಮಾಭಿಮುಖವಾಗಿದೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಬಾಹುವಿನ ಪೂರ್ವಕೊನೆಯ ನಕ್ಷತ್ರ ಕೆಂಪಗಿದೆ. ಇದು ರೋಹಿಣಿ. ಉತ್ತರ ಬಾಹುವಿನ ಪೂರ್ವಕೊನೆಯ ನಕ್ಷತ್ರ ವೃಷಭದ್ವಿತೀಯ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ರೋಹಿಣಿ-ಆರ್ದ್ರಾ ಜೋಡಣೆ ಮಹಾವ್ಯಾಧದ ಉತ್ತರ ಬಾಹುವಿನ ತುಸು ಹೊರಕ್ಕಿರುವ ಬೆಳಕಿನ ನಲುಗುಗಳ ಮೂಲಕ ಸಾಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳ ಒಟ್ಟು ಹೆಸರು ಮೃಗಶಿರಾ.

೫ ಕಾರ್ತಿಕೇಯ ಗಾಂಗೇಯ ಗೌರಿತನಯಾ !

ರಾಮಣ್ಣ : ಯಥಾಪ್ರಕಾರ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ನಮಿಸಿ ನಮ್ಮ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಆರಂಭಿಸೋಣ. ಕುಂತೀಪುಂಜವೀಗ ಪಶ್ಚಿಮಾಕಾಶದ ತಗ್ಗಿಗೆ ಸರಿಯುತ್ತಿದೆ. ಇದರ ಪೂರ್ವಕೋನದ ಸಮದ್ವಿಭಾಜಕ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದ ಮೂಲಕ ಸಾಗುತ್ತದೆ.

ಕುಂತಿಯಿಂದ ನಕುಲಕ್ಕೆ ದೃಷ್ಟಿ ಹಾಯಿಸೋಣ. ಇದು ಈಗ ಅತಿ ವಿಶಾಲವಾದ ಚೌಕಾಕಾರ ತಳೆದು ಪಶ್ಚಿಮಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಜಗುಳುತ್ತಿದೆ. ನಕ್ಷತ್ರಚಿತ್ರಗಳೆಲ್ಲವೂ ಹಾಗೆಯೇ. ಮೂಡುವಾಗ ಹಾಗೂ ಕಂತುವಾಗ ಅತಿ ಲಂಬಿತವಾಗಿಯೂ ನಡು ಆಗಸದಲ್ಲಿರುವಾಗ ಅತಿಸಂಕೋಚಿತವಾಗಿಯೂ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ. ನಕುಲಪುಂಜ ಕುಂತಿಯ ಪಶ್ಚಿಮ-ದಕ್ಷಿಣ ದಲ್ಲಿದೆ. ನಕುಲದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಪಾರ್ಥ. ಹೆಡೆಬಿಚ್ಚಿದ ಸರ್ಪದ ಆಕೃತಿ. ಇಂದಿನ ಸಂಜೆಯ ಅಭೇದ್ಯ ಮೌನದಲ್ಲಿ ಈ ಚಿತ್ರ ವಿಶೇಷ ಅರ್ಥ ನೀಡುತ್ತದೆ: ದೃಷ್ಟಿ ಬಾನಿನಲ್ಲಿ ನೆಟ್ಟಿರಲಿ, ಕಾಲು ಮಾತ್ರ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಭದ್ರವಾಗಿ ಊರಿರಲಿ ಎಂಬುದೇ ಆ ಅರ್ಥ. ಇದಲ್ಲವಾದರೆ ಬದುಕಿನಲ್ಲಿ ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಅಪಾಯಗಳು ಪ್ರೈದೋರಿ ಸರ್ಪದಂತೆ ಕಡಿಯಬಹುದು.

ನಕುಲ ಮತ್ತು ಪಾರ್ಥಪುಂಜಗಳ ನಡುವೆ ಲಕ್ಷ್ಯ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿ ಹಾಗೆಯೇ ತಲೆ ಯೆತ್ತಿ ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರದ ತುಸು ಚಪ್ಪಟೆ ಭಾಗದತ್ತ ಹರಿಸಬೇಕು. ಅಲ್ಲಿ ಮೂರು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ರಚಿಸುವ ವಿಶಾಲಕೋನ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ. (ಚಿತ್ರ 3a ಮತ್ತು 3b). ಇದರ ಕೋನಶೃಂಗ ಪಶ್ಚಿಮಾಭಿಮುಖವಾಗಿದೆ ಬಾಹುಗಳು ಮೂಡು ದಿಕ್ಕಿಗೆ ತೆರೆದುಕೊಂಡಿವೆ. ಇವುಗಳ ಪೈಕಿ ಪೂರ್ವಬಾಹು, ಅಂದರೆ ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ದಕ್ಷಿಣೋತ್ತರವಾಗಿ ಚಾಚಿರುವ ಬಾಹು, ಇನ್ನೊಂದು ಬಾಹುವಿಗಿಂತ,ಅಂದರೆ ಪಶ್ಚಿಮ ಬಾಹುವಿಗಿಂತ, ಸುಮಾರು ಮೂರು ಮಡಿ ಉದ್ದವಾಗಿದೆ. ಈ ವಿಶಾಲಕೋನ ಮೇಷ ರಾಶಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಇದು ದ್ವಾದಶರಾಶಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯದು. ವೃಷಭರಾಶಿ ಯನ್ನು ಹಿಂದಿನ ಸಲವೇ ತೋರಿಸಿದ್ದೀರಿ. ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ V-ಅಕ್ಷರದಂತಿದೆ. ಇದೆ. ಮುಂದಿನದು?

ರಾವಣಾ : ತಾಳಿ, ತಾಳಿ. ಅವಸರ ಬೇಡ. ಮೇಷರಾಶಿಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನೋಡಿ ಮನದಟ್ಟುಮಾಡಿಕೊಂಡ ಬಳಿಕ ಇತರ ಸಂಗತಿ. ಈ ರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಶೃಂಗ ನಕ್ಷತ್ರದ ಹೆಸರು ಅಶ್ವಿನೀಪ್ರಥಮ. ಗಿಡ್ಡ ಬಾಹುವಿನ ತುದಿ ನಕ್ಷತ್ರ ಅಶ್ವಿನೀದ್ವಿತೀಯ. ಉದ್ದ ಬಾಹುವಿನ ತುದಿ ಭರಣಿ. ಅಶ್ವಿನೀನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಎರಡು : ಪ್ರಥಮ, ದ್ವಿತೀಯ. ಇವುಗಳ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಭರಣೀನಕ್ಷತ್ರವಿದೆ. ಇದಾದ ತರುವಾಯ ಯಾವುದನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತೀರಿ ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಕೃತ್ತಿಕೆ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಮುಂದೆ ರೋಹಿಣಿ, ಮೃಗಶಿರಾ, ಆರ್ದ್ರಾ, ಪುನರ್ವಸು,...

ಶೈನಿ : ರೋಹಿಣಿ, ಮೃಗಶಿರಾ, ಆರ್ದ್ರಾ ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಹಿಂದಿನ ಬೈಠಕ್ಕಿನಲ್ಲೇ ತೋರಿಸಿರುವಿರಿ. ಅವನ್ನು ನಾನೀಗ ನೋಡಿ ಗುರುತಿಸಬಲ್ಲೆ.

ರಾವಣಾ : ವಿಷಯಾಂತರವಾಯಿತು. ಕೇವಲ ನಾಲ್ಕಾರು ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿಕೊಂಡದ್ದರಿಂದಲೇ ನಿಮ್ಮ ಉತ್ಸಾಹ ಹೀಗೆ ಕೋಡಿಬಿದ್ದು ಹರಿಯುವುದಾದರೆ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ತಿಳಿದುಕೊಂಡಾಗ ಇಲ್ಲಿ ಹಿಮಾಶ್ಮ ಪ್ರವಾಹವೇ ಕವಿದೀತೋ ಏನೋ! ಈಗ ನಾವು ಮೇಷರಾಶಿಯ ವಿಶಾಲ ಕೋನವನ್ನು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಕೋನಶೃಂಗದಲ್ಲಿರುವ ಅಶ್ವಿನೀಪ್ರಥಮವನ್ನು ಮುಂದಿನ ನಕ್ಷತ್ರಕ್ಕೆ ನೆಗೆಯಲು ಜಿಗಿಹಲಗೆಯಾಗಿ ಬಳಸೋಣ. ಅಶ್ವಿನೀಪ್ರಥಮದಿಂದ ತೊಡಗಿ ಪೂರ್ವಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ಸರಿಯುತ್ತ ರೋಹಿಣೀ ನಕ್ಷತ್ರವನ್ನು ತಲಪೋಣ. ಇದು ಕೆಂಪಗಿದೆ. ಅಶ್ವಿನೀಪ್ರಥಮ–ರೋಹಿಣಿ ರೇಖೆಯ ತುಸು ಉತ್ತರದೊತ್ತಿಗೆ ಹಲವಾರು ಮಸಕು ಕಿಡಿಗಳ ಜೊಂಪೆ ಕಾಣುತ್ತಿದೆ: ಚಳಿಗೆ ಮುದುರಿ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿ ಒತ್ತೊತ್ತಿಗೆ ಸೇರಿರುವ ಕೋಳಿಮರಿಗಳೋ ಬಾನ ಚತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಕೊರೆದ ಬಿಳಿ ತೂತುಗಳೋ ಆಕಾಶಕಾಮಧೇನುವಿನ ಕೆಚ್ಚಲಿನ ರಂಧ್ರಗಳೋ ಎಂಬಂತೆ. ಈ ಒಟ್ಟು ಗುಂಪಿನ ಹೆಸರು ಕೃತ್ತಿಕೆ. ಬೇರೆಯೇ ಒಂದು ನಕ್ಷತ್ರದಿಂದ ತೊಡಗಿ ಕೃತ್ತಿಕೆಗೆ ಮರಳೋಣ. ಮಹಾವ್ಯಾಧ ಪುಂಜದ ಉತ್ತರ ಬಾಹುವಿನ ಪೂರ್ವ ನಕ್ಷತ್ರ ನೋಡಿ. ಇದು ರೋಹಿಣಿಯಂತೆ ಕೆಂಪಗಿದೆ.

ರವಿ : ಅದು ಆರ್ದ್ರಾ.

ರಾವಣಾ : ಆರ್ದ್ರಾ–ರೋಹಿಣಿ ರೇಖೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿದರೆ ಕೂಡ ಕೃತ್ತಿಕೆಯನ್ನು ತಲಪುತ್ತೇವೆ. ರೋಹಿಣಿ ಕುರಿತಂತೆ ಕೃತ್ತಿಕೆಯ ಸ್ಥಾನ ತುಸು ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕಿದೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಈ ನಕ್ಷತ್ರಗುಂಪಿಗೆ ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲವೆಂಬ ಹೆಸರೂ ಇದೆಯಲ್ಲವೇ ?

ರಾವಣಾ : ಖಂಡಿತ ಇಲ್ಲ. ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲವನ್ನು ಸಂಜೆ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿ ನೋಡಲು ಇನ್ನೆರಡು ತಿಂಗಳು ಕಾಯಬೇಕು. ಈ ತಾಳ್ಮೆ ಇಲ್ಲವಾದರೆ ಇಂದು ರಾತ್ರಿಯೇ 12 ಗಂಟೆಯ ಅನಂತರ ಆಕಾಶದ ಪೂರ್ವ–ಉತ್ತರ ಭಾಗ ನೋಡಿ : ಎದ್ದುಕಾಣುವ ಆ ದೊಡ್ಡ ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೀವು ಗುರುತಿಸದೇ ಇರುವುದು ಅಸಾಧ್ಯ. ಇದು ಹಾಗಿರಲಿ,

ನೀನು ಕೃತ್ತಿಕೆಯನ್ನು ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲವೆಂದು, ಅಂದರೆ ಹುಲಿಯನ್ನು ಕರಡಿಯೆಂದು, ಭ್ರಮಿಸಲು ಕಾರಣವೇನು ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಕಳೆದ ವರ್ಷ ಹಿರಿಯರೊಬ್ಬರು ಕೃತ್ತಿಕೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಿ ಇದರಲ್ಲಿರುವ ಏಳು ನಕ್ಷತ್ರಗಳೇ ಏಳು ಋಷಿಗಳು, ಆದ್ದರಿಂದ ಇದೇ ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲವೆಂದರು.

ರಾಮಾ : ತರ್ಕಬ್ರಹ್ಮನ ಅದ್ಭುತ ಸೃಷ್ಟಿ! ಹುಲಿಯಂತೆ ಕರಡಿಗೂ ನಾಲ್ಕು ಕಾಲು ಎರಡು ಕಣ್ಣು ಮತ್ತು ಒಂದು ಬಾಯಿ ಒಟ್ಟು ಏಳು ಮುಖ್ಯ ಅಂಗಗಳು ಇವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಹುಲಿ, ಕರಡಿ ಎರಡೂ ಒಂದೇ, ಭೇದವಿಲ್ಲ ! ಹೀಗಿದೆ ನಿನ್ನ ವಾದ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಬೆಳ್ಳಗಿರುವುದೆಲ್ಲ ಹಾಲಲ್ಲ, ಹೊಳೆವುದೆಲ್ಲ ಹೊನ್ನಲ್ಲ, ಹರಿವುದೆಲ್ಲ ನೀರಲ್ಲ.

ರಾಮಾ : ಕೃತ್ತಿಕಾಗುಚ್ಛದಲ್ಲಿ ಬಿಡಿಬಿಡಿಯಾಗಿ ನೀನೆಷ್ಟು ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಬಲ್ಲೆ ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ ?

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಎರಡು-ಮೂರು-ನಾಲ್ಕು ?

ಶೈನಿ : ನಾನು ಐದು, ಅಲ್ಲಲ್ಲ, ಆರು ಬಿಡಿ ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಿದ್ದೇನೆ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ತಪ್ಪಾಯಿತು. ನನಗೂ ಆರು ಬಿಡಿ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಕಾಣುತ್ತಿವೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ನನಗೆ ಏಳು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಪ್ರಶ್ನಾರ್ಥಕ ಚಿಹ್ನೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಂಡಿರುವಂತೆ ತೋರುತ್ತವೆ.

ರವಿ : ನನಗೂ ಹಾಗೆ, ಏಳು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಚಿಕ್ಕ ಸೌಟು ಅಥವಾ ಕುಡುಗೋಲನ್ನು ರಚಿಸುವಂತೆ ತೋರುತ್ತವೆ.

ರಾಮಾ : ನಾಲ್ಕು ಕಂಡವನ ದೃಷ್ಟಿಗೆ ಬೇಕು ಪುಷ್ಟಿ! ಐದು ಕಂಡವನ ದೃಷ್ಟಿ ಕೈದು! ಆರು ಕಂಡವನ ದೃಷ್ಟಿ ಅಪಾಯದಿಂದ ಪಾರು. ಏಳು ಕಂಡವನೇ ನಿಜಕ್ಕೂ ಈರೇಳು ಭುವನಗಳೊಡೆಯ !

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಎಂಟು ಕಂಡವನ ದೃಷ್ಟಿ ?

ರಾಮಾ : ಅವನು ಬೀರುತ್ತಿರುವುದು ಸುಳ್ಳಿನ ಗಂಟು ! ಬರಿಗಣ್ಣಿಗೆ ಅಲ್ಲಿ ಏಳಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಗೋಚರಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ದೃಷ್ಟಿಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಕೃತ್ತಿಕಾಗುಚ್ಛ ಒಂದು ಒಳ್ಳೆಯ ಸವಾಲು. ಆದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಕಾಲವೂ ಏಳು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದುವೆಂದೇನೂ ಭಾವಿಸಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಈಗ್ಗೆ ಕೆಲವು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ಮಾತು. ಆಗ ಅಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದುದು ಆರು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಮಾತ್ರ. ಎಂದೇ ನಮ್ಮ ಪೌರಾಣಿಕ ಕಲ್ಪನೆ ಅಲ್ಲಿ ಆರು ಮಂದಿ ಕೃತ್ತಿಕಾದೇವಿಯರನ್ನು ಪ್ರತಿಷ್ಠಾಪಿಸಿದೆ.

ಈಶ್ವರನ ಆತ್ಮರತಿಯಿಂದ ಜನಿಸಿದ ಶಿಶು ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ಗಂಗಾನದಿಯಲ್ಲಿ ತೇಲಿ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದ. ಅಂದ ಹಾಗೆ ಗಂಗೆಯ ಉಗಮವೆಲ್ಲಿ ?

ರವಿ : ದೇವಲೋಕದಲ್ಲಿ ಹರಿದು ಶಿವನ ಜಟೆಗೆ ಬಿದ್ದು ಅಲ್ಲಿ ಬಂಧಿತವಾಗಿ ಮುಂದೆ ಅಲ್ಲಿಂದ ಹನಿಹನಿಯಾಗಿ ಜಗುಳಿ ಈ ಧರೆಯಲ್ಲಿ ಹರಿಯುತ್ತದೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಹಿಮಾಲಯದಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಶಿವನ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಹಿಮಾಲಯವೆಂಬುದು ಪೌರಾಣಿಕ ಕಲ್ಪನೆ. ಗಂಗಾಪ್ರವಾಹದಲ್ಲಿ ತೇಲಿಹೋಗುತ್ತಿದ್ದ ಕಳಾಪುಂಜ ಶಿಶುವನ್ನು ನೋಡಿದ ಆರು ಮಂದಿ ಕೃತ್ತಿಕಾದೇವಿಯರು ಪರಮ ವಾತ್ಸಲ್ಯ ಭರಿತರಾಗಿ ಆತನಿಗೆ ಮೊಲೆಹಾಲೂಡಿಸಲು ಧರೆಗಿಳಿದು ಬಂದರು. ಆರು ಮಂದಿ ತಾಯಿಯರು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹಾಲು ಎರೆಯಲು ಎದುರು ನಿಂತರೆ ದೇವಾಂಶಸಂಭೂತ ಶಿಶು ಏನು ಮಾಡಬೇಕು ? ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯನಿಗೆ ಆ ಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಆರು ತಲೆಗಳು ಚಿಗುರಿದುವು : ಒಬ್ಬೊಬ್ಬ ಕೃತ್ತಿಕಾದೇವಿಯ ಒಂದೊಂದು ಮೊಲೆಗೆ ಒಂದೊಂದು ಬಾಯಿಯಂತೆ.

ಹೀಗೆ ಕೃತ್ತಿಕಾದೇವಿಯರ ಸ್ತನ್ಯ ಉಂಡವನಾದ್ದರಿಂದ ಈ ಮಗುವಿಗೆ ಕಾರ್ತಿಕೇಯ ಎಂಬ ಹೆಸರು ಬಂತು. ಗಂಗಾದೇವಿಯಿಂದ ರಕ್ಷಿತನಾದವನಾದ್ದರಿಂದ ಇವನು ಗಾಂಗೇಯ, ಶಿವಕುಮಾರನಾದ್ದರಿಂದ ಈತ ಶಿವನ ಪತ್ನಿ ಗೌರಿಯ ತನಯನೂ ಹೌದು. ಎಂದೇ ಈ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಹಾಡು : ಕಾರ್ತಿಕೇಯ ಗಾಂಗೇಯ ಗೌರಿತನಯಾ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ನಮ್ಮ ಗಣಿತಪ್ರಚಂಡ ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯನಿಗಲ್ಲ, ಆ ಶಿವಪುತ್ರ ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯನಿಗೆ ಆರು ತಲೆ ಮೊಳೆತದ್ದರಿಂದಲೇ ಆತನಿಗೆ ಷಣ್ಮುಖ, ಷಡಾನನ ಆರ್ಮೊಗ ಮುಂತಾದ ಹೆಸರುಗಳಿರುವುದು ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಭಲೆ ಸುಬ್ಬಯ್ಯ ! ಈಗ ಮತ್ತೆ ಕೃತ್ತಿಕಾಗುಚ್ಛ ನೋಡಿ. ಕೃತ್ತಿಕಾ-ರೋಹಿಣಿ ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಮೇಲೆ ಮೃಗಶಿರಾ ಇದೆ. ಅಶ್ವಿನೀ ಭರಣೀ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಪ್ರದೇಶವೂ ಕೃತ್ತಿಕಾಗುಚ್ಛದ ಒಂದಿಷ್ಟು ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗವೂ ಸೇರಿ ಮೇಷ ರಾಶಿ ಆಗುತ್ತದೆ. ಕೃತ್ತಿಕಾಪ್ರದೇಶದ ಉಳಿದ ಪೂರ್ವಭಾಗ, ರೋಹಿಣೀಪ್ರದೇಶ ಹಾಗೂ ಮೃಗಶಿರಾಪ್ರದೇಶಗ ಒಂದಿಷ್ಟು ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗ ಸೇರಿ ವೃಷಭರಾಶಿ ನಿರ್ಧಾರಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಈ ಬಿಡಿ ವಿವರಗಳಿಗೆ ತಲೆ ಹಾಕಿ ನಾವು ಹಾದಿ ತಪ್ಪಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ನಕ್ಷತ್ರಪಟಗಳಲ್ಲಿ ಇವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಪ್ರಕಟಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಖಂಡಗಳ ಅಥವಾ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಗಡಿಗೆರೆಗಳಂತೆ ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜ ಮತ್ತು ರಾಶಿಗಳ ಗಡಿಗೆರೆಗಳೂ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಒಡಂಬಡಿಕೆಯಿಂದ ನಿರ್ಣಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈಗ ಮೇಷ ಮತ್ತು ವೃಷಭ ರಾಶಿಗಳ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಸ್ಥಾನಗಳು ಹೇಗಿವೆ ಶೈನಿ ?

ಶೈನಿ : ಮೇಷದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ವೃಷಭವಿದೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಹಾಗಾದರೆ ಮೇಷದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಯಾವ ರಾಶಿ ಇರಬೇಕು ರವಿ ?

ರವಿ : ಮೀನ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಸರಿ. ಮೇಷದಿಂದ ಮೀನದವರೆಗೆ ಪಶ್ಚಿಮ-ಪೂರ್ವ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಚಕ್ರ ಪೂರ್ತಿ ಆಗುವುದರಿಂದ ಮೀನದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಮೇಷ, ಇದರ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ವೃಷಭ ಇತ್ಯಾದಿ ಇರತಕ್ಕದ್ದು.

ರವಿ : ಮೀನರಾಶಿಯನ್ನು ತೋರಿಸಬಹುದೇ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ನೋಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಇದನ್ನು ರೂಪಿಸುವ

ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಅತಿ ಕ್ಷೀಣಕಾಂತಿಯುಳ್ಳವಾಗಿದ್ದು ದೂರದೂರ ಹರಡಿಹೋಗಿವೆ. ನಕುಲಪುಂಜ ವಿರುವ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮೀನರಾಶಿ ಇದೆಯೆಂದು ತಿಳಿದುಕೊಂಡರೆ ಸಾಕು. ಅಲ್ಲದೇ ಮೀನ ರಾಶಿಯ ಎರಡು ಸದಸ್ಯ ತಾರೆಗಳನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ಪರಿಚಯಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ. ಪೂರ್ವಾ ಭಾದ್ರಾ ಹಾಗೂ ಉತ್ತರಾಭಾದ್ರಾ ಒಟ್ಟು ನಾಲ್ಕು ಇರುವ ಈ ತಾರೆಗಳು ನಕುಲದ ಬಾಹುಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಿಸುತ್ತವೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ: ಮೀನರಾಶಿ ನಕುಲಪುಂಜದ ವಲಯದಲ್ಲಿದೆ. ಅದೀಗ ಪಶ್ಚಿಮಾಕಾಶ ದಲ್ಲಿದೆ. ಅದರ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಮೇಷ ರಾಶಿ ಇದೆ. ಇದು ಈಗ ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರದಲ್ಲಿದೆ— ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಹೊರಳಲು ಒಲವು ತೋರಿಸುತ್ತಿದೆಯೋ ಎಂಬಂತೆ. ಇದರ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ವೃಷಭರಾಶಿಯಿದೆ. ಪ್ರಾಯಶಃ ಇದೇ ಧಾಟಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿದರೆ, ವೃಷಭರಾಶಿಯ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಮಿಥುನರಾಶಿ ಇರಬೇಕು, ಇತ್ಯಾದಿ.

ನನಗೀಗ ಎರಡು ಸಂದೇಹಗಳಿವೆ. ಮೊದಲನೆಯದು ಮೀನ, ಮೇಷ, ವೃಷಭ ಮುಂತಾದವನ್ನು ರಾಶಿಗಳೆಂದೂ ನಕುಲ, ಕುಂತಿ, ಮಹಾವ್ಯಾಧ ಮುಂತಾದವನ್ನು ಪುಂಜಗಳೆಂದೂ ಕರೆಯುವುದರ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವೇನು ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಅಂದರೆ ಕೆಲವು ನಕ್ಷತ್ರಸಮುದಾಯಗಳನ್ನು ರಾಶಿಗಳೆಂದೂ ಬೇರೆ ಕೆಲವು ನಕ್ಷತ್ರ ಸಮುದಾಯಗಳನ್ನು ಪುಂಜಗಳೆಂದೂ ಕರೆಯಲು ಸ್ಪಷ್ಟ ಕಾರಣವೇನಾ ದರೂ ಇದೆಯೇ ಎಂಬುದು ತಾನೇ ನಿನ್ನ ಒಂದನೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆ ? ಇರಲಿ. ಮುಂದಿನದು ?

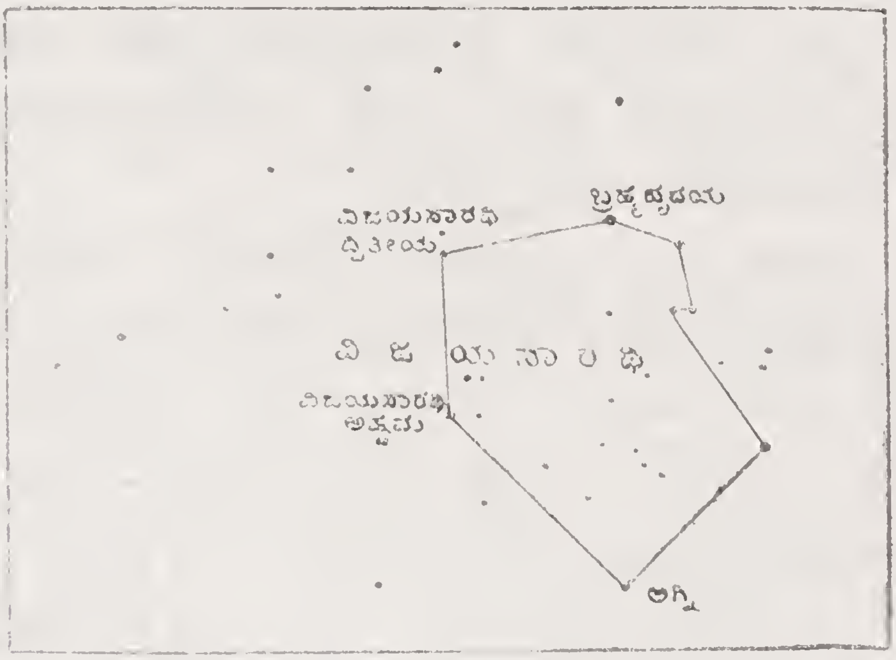
ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಮೇಷದಿಂದ ತೊಡಗಿ ಮೀನದ ವರೆಗಿನ ದ್ವಾದಶ ರಾಶಿಗಳನ್ನು ಪಶ್ಚಿಮ-ಪೂರ್ವ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಅಂಕಿಸಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಿದಿರಿ. ಇದು ಸ್ವಲ್ಪ ಅಸಹಜವೆನ್ನಿಸು ತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಆಕಾಶಕಾಯಗಳೆಲ್ಲವೂ ಸತತ ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸು ವುದು ನಮಗೆ ಯಾವಾಗಲೂ ಕಾಣುತ್ತಿರುವ ದೃಶ್ಯ. ಆದ್ದರಿಂದ ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಶಾಚಲನೆ ಖಗೋಳದ ಸಹಜ ಗತಿ ಎಂದು ಭಾವಿಸಬಹುದು. ಅಂದಮೇಲೆ ದ್ವಾದಶ ರಾಶಿಗಳೂ ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಕ್ರಮಾಂಕಿತವಾಗಿದ್ದರೆ ಸರಿಯಾಗಿರುತ್ತಿ ತ್ತೆಂಬುದು ನನ್ನ ತರ್ಕ. ಆದರೆ ವಾಸ್ತವ ಸ್ಥಿತಿ ಹೀಗಿಲ್ಲ. ಇದರ ಕಾರಣವೇನು ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಗಣಿತಪ್ರಚಂಡ! ಮೂಲಭೂತಸಂದೇಹಗಳನ್ನು ಎತ್ತುವುದರಲ್ಲಿ ನೀನು ಬಲು ನಿಸ್ಸೀಮ ಕಣೋ ; ಆದರೆ ಇವುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಹೇಳಲು ಬೇರೆಯೇ ಒಂದು ವೈಠಕ್ಕನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಬೇಕು. ಏಕೆಂದರೆ ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಾವು ತಿಳಿಯಬೇಕಾ ದದ್ದು ಇನ್ನೂ ಸಾಕಷ್ಟಿದೆ. ಮುಂದಿನ ಸಲ ನಾವು ಸೇರಿದಾಗ ನಿನ್ನ ಸಂದೇಹಗಳನ್ನು ಆಮೂಲಾಗ್ರ ಚರ್ಚಿಸೋಣ. ಸದ್ಯ ಇವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಬದಿಗಿರಿಸಿ ಆಕಾಶದ ಉತ್ತರ ವಲಯ ವನ್ನು ಗಮನಿಸೋಣ.

ಮಹಾವ್ಯಾಧ ನಡು ಆಗಸದಿಂದ ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರಕ್ಕೆ ಬಡ್ತಿ ಪಡೆಯುವುದರಲ್ಲಿದೆ. ಆರ್ದ್ರಾ-ರೋಹಿಣೀ ರೇಖೆಯ ಪೂರ್ವ-ಉತ್ತರಕ್ಕೂ ಕುಂತೀ-ಪಾರ್ಥ ಪುಂಜಗಳ

ಪೂರ್ವ–ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೂ ಹರಡಿಹೋಗಿರುವ ಹಲವಾರು, ಕನಿಷ್ಠ ಪಕ್ಷ ನಾಲ್ಕಾದರೂ ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಅವು ಎಂಥ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬಿಂಬಿಸುತ್ತವೆಂದು ಹೇಳಿನೋಡೋಣ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ನಾನು ಗುರುತಿಸಿಯೇ ಬಿಟ್ಟೆ ಸಾರ್. ಅದೊಂದು ಮಹಾ ತ್ರಾಪಿಜ್ಯ—ಮಹಾವ್ಯಾಧದಂತೆಯೇ (ಚಿತ್ರ 13). ಇಲ್ಲ, ಒಂದು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದೇನೆ. ಮಹಾವ್ಯಾಧದ ಯಾವ ಕೋನವೂ ಲಂಬಕೋನವಲ್ಲ. ಸಮ ಉದ್ದದ ಬಾಹುಗಳು ಅಲ್ಲಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅದೊಂದು ಸಾಧಾರಣ ತ್ರಾಪಿಜ್ಯ ಮಾತ್ರ. ಆದರೆ ಈಗ ನಾನು ಮಹಾವ್ಯಾಧದ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ—ಉತ್ತರಾಕಾಶದ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ—ಗುರುತಿಸಿರುವ ತ್ರಾಪಿಜ್ಯ ಹೀಗಲ್ಲ. ಇದರ ಒಂದು ಶೃಂಗ ಲಂಬಕೋನ. ಈ ಶೃಂಗವನ್ನು ರಚಿಸುವ ಎರಡು ಬಾಹುಗಳು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಸಮವಾಗಿವೆ. ಅಲ್ಲದೇ ಈ ಹೊಸ ತ್ರಾಪಿಜ್ಯದ ಪೂರ್ವಬಾಹು ಮಹಾವ್ಯಾಧದ ಪೂರ್ವಬಾಹುವಿಗೆ ಬಹುತೇಕ ಸಮಾಂತರವೂ ಆಗಿದೆ.



ಚಿತ್ರ 16. ವಿಜಯಸಾರಥಿಯನ್ನು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ನೋಡಿದಾಗ ಅಗ್ನಿ, ವಿಜಯಸಾರಥಿ ಅಷ್ಟಮ, ವಿಜಯಸಾರಥಿದ್ವಿತೀಯ ಮತ್ತು ಬ್ರಹ್ಮಹೃದಯ ರಚಿಸುವ (ಮತ್ತು ವಿಜಯ ಸಾರಥೀದ್ವಿತೀಯದಲ್ಲಿ ಲಂಬ ಕೋನವಿರುವ) ಚತುರ್ಭುಜ ಮಾತ್ರ ಕಾಣುತ್ತದೆ, ಕಳಿತ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಆಕಾರವಲ್ಲ

ರಾಮಾ : ಶಾಭಾಸ್ ! ಈ ಆಕೃತಿಗೆ ವಿಜಯಸಾರಥಿ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಇದರ ಆಕಾರ ಮೇಲುನೋಟಕ್ಕೆ ಲಂಬಕೋನ ಸಮದ್ವಿಭುಜ ತ್ರಾಪಿಜ್ಯವೆಂದು ಭಾಸವಾಗುವುದು ದಿಟ. ಆದರೆ ಇದೇ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ನಾಲ್ಕು ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನಾದರೂ ಹೆಕ್ಕಿ ಆಸುಪಾಸಿನ ಈ ಎಂಟು ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪನೆಯ ಎಳೆಗಳಿಂದ ಹೆಣೆಯುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಹೀಗೆ ಮಾಡಿದುದಾದರೆ ನಿಮಗೆ ಅಲ್ಲೊಂದು ಭಾರೀಗಾತ್ರದ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣು ಕಾಣುತ್ತದೆ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಕಂಡೆ ನಾನಲ್ಲೊಂದು ಚೂತಫಲ ; ಆದರ ಸವಿ
ಉಂಡೆ ನಾ ಮೃದು ಮಧುರ ದಿವ್ಯಸುಧೆ....

ರಾಮಣ್ಣ : ಶಿಶು ಆಂಜನೇಯ ಉದಯರವಿಯನ್ನು ತನಗೆ ತಿನ್ನಲು ಒದಗಿರುವ ಹಣ್ಣೆಂದು ಭಾವಿಸಿ ಗಗನಕ್ಕೆ ಜಿಗಿದನಂತೆ. ಅವನೋ ಕಪಿ, ಸಹಜವಾಗಿ ಅತಿ. ನಮ್ಮ ಈ ಅಭಿನವ ಕಪೀಶ್ವರ ಕಲ್ಪನೆಯಲ್ಲೇ ಆ ಕಾರ್ಯ ಮಾಡಿ ಮುಗಿಸಿದ ಮಹಾಮತಿ ! ಈಗ ನೋಡಿ. ಆಕಾಶದ ಈ ಮಾವಿನಹಣ್ಣೇ ವಿಜಯಸಾರಥಿ. ಇದರ ತೊಟ್ಟು ಮತ್ತು ಮೂಗು ಎಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಇವೆ ಹೇಳು ಇಬ್ರಾಹಿಮ್.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ತೊಟ್ಟು ವೃಷಭರಾಶಿಯ ಕಡೆಗಿದೆ. ಮೂಗು ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಸರಿ.

ರವಿ : ನನಗೆ ಕಾಣುತ್ತಿದೆ—ಪಶ್ಚಿಮಾಭಿಮುಖವಾಗಿದೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಸರಿ. ಮಾವಿನಹಣ್ಣಿನ ಮೂಗು ಅಂದಿರಲ್ಲ. ಅಲ್ಲಿ ವಿಜಯಸಾರಥಿ ಪುಂಜದ ಅತ್ಯುಜ್ಜ್ವಲ ನಕ್ಷತ್ರವಿದೆ. ಪುಂಜವನ್ನು ತ್ರಾಪಿಜ್ಯವಾಗಿ ನೋಡಿದುದಾದರೆ ಈ ನಕ್ಷತ್ರ ತ್ರಾಪಿಜ್ಯದ ಉತ್ತರಬಾಹುವಿನ ಪಶ್ಚಿಮ ಕೊನೆ. ಇದರ ಹೆಸರು ಬ್ರಹ್ಮ ಹೃದಯ. ಇದೇ ಬಾಹುವಿನ ಪೂರ್ವ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿರುವ ನಕ್ಷತ್ರ ವಿಜಯಸಾರಥೀ ದ್ವಿತೀಯ. ಇದರ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ವಿಜಯಸಾರಥೀಅಷ್ಟಮವಿದೆ. ಇಲ್ಲಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮ-ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಸಾಗಿದರೆ ನಾವು ತಲಪುವ ನಕ್ಷತ್ರದ ಹೆಸರು ಅಗ್ನಿ. ಹೀಗೆ ಬ್ರಹ್ಮಹೃದಯ, ವಿಜಯಸಾರಥೀದ್ವಿತೀಯ, ವಿಜಯಸಾರಥೀಅಷ್ಟಮ ಮತ್ತು ಅಗ್ನಿನಕ್ಷತ್ರಗಳು ರಚಿಸುವ ತ್ರಾಪಿಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಬಾಹುಗಳು ಸಮವಾಗಿವೆ ಶೈನಿ ?

ಶೈನಿ : ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವಬಾಹುಗಳು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಸಮವಾಗಿವೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ವಿವರಿಸು ರವಿ.

ರವಿ : ಬ್ರಹ್ಮಹೃದಯ-ವಿಜಯಸಾರಥೀದ್ವಿತೀಯ ರೇಖೆ ಉತ್ತರ ಬಾಹು. ವಿಜಯಸಾರಥೀದ್ವಿತೀಯ-ವಿಜಯಸಾರಥೀಅಷ್ಟಮ ಪೂರ್ವಬಾಹು.

ರಾಮಣ್ಣ : ಲಂಬಕೋನವೆಲ್ಲಿದೆ ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ ?

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ವಿಜಯಸಾರಥೀದ್ವಿತೀಯ ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಶೃಂಗ ಲಂಬಕೋನ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಈಗ ಬ್ರಹ್ಮಹೃದಯದ ಮೇಲೆ ಲಕ್ಷ್ಯ ಸಾಂದ್ರೀಕರಿಸಿ. ಇದು ಲುಬ್ಧಕದ ಮರಿಯೋ ಎನ್ನುವಷ್ಟು ಕಾಂತಿಯುತವಾಗಿದೆ. ಮಹಾವ್ಯಾಧದ ಮೇಖಲೆಯನ್ನು ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಈ ರೇಖೆಯ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಇರುವ ನೀಲಿವರ್ಣದ ಮಹೋಜ್ಜ್ವಲ ನಕ್ಷತ್ರವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಸುಲಭ. ಇದೇ ಲುಬ್ಧಕ. ಇರುಳ ಬಾನಿನ ಸಕಲ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಪರಮೋಜ್ಜ್ವಲ ನಕ್ಷತ್ರ.

ಲುಬ್ಧಕದಿಂದ ಉತ್ತರಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ಜಿಗಿದು ಕೆಂಪುನಕ್ಷತ್ರ ಆರ್ದ್ರಾದಲ್ಲಿ ಕ್ಷಣ ಕಾಲ ತಂಗಿ ಮುಂದೆ ಬ್ರಹ್ಮಹೃದಯದಲ್ಲಿ ಇಳಿಯಬೇಕು. ಆಗ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಉಜ್ಜ್ವಲತೆ ಕುರಿತಂತೆ ಒಂದು ಹೋಲಿಕೆ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ : ಲುಬ್ಧಕ ವಜ್ರ, ಆರ್ದ್ರಾ ಮಾಣಿಕ್ಯ, ಬ್ರಹ್ಮಹೃದಯವಾದರೋ ಪುಷ್ಯರಾಗ.

ಅಗ್ನಿನಕ್ಷತ್ರ ಕುರಿತು ಒಂದು ಮಾತು. ಅದು ಎಲ್ಲಿದೆ ತೋರಿಸು ಸುಬ್ಬಯ್ಯ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ವಿಜಯಸಾರಥೀಪುಂಜದ ಉತ್ತರ-ಪೂರ್ವ ಶೃಂಗದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣ-ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಶೆಗೆ ಚಾಚಿರುವ ಬಾಹುವಿನ ಕೊನೆ ನಕ್ಷತ್ರ. ಲಂಬಕೋನದ ನೇರಿದಿರು ಶೃಂಗ.

ರಾಮಣ್ಣ : ನಿಜಕ್ಕೂ ಅಗ್ನಿನಕ್ಷತ್ರ ವಿಜಯಸಾರಥೀಪುಂಜದ ಸದಸ್ಯ ತಾರೆ ಅಲ್ಲ, ವೃಷಭರಾಶಿಯ ಸದಸ್ಯ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಯಾವ ನಕ್ಷತ್ರ ಯಾವ ರಾಶಿಯ ಅಥವಾ ಪುಂಜದ ಸದಸ್ಯ ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು ಹೇಗೆ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಮಾನವನಿಗೆ ಮೊದಲು ಗೋಚರವಾಗುವುದು ಆಕಾಶಗೋಳದಲ್ಲಿಯ ಅಸಂಖ್ಯ ರಂಗವಲ್ಲಿಗಳು. ಇವೇ ನಕ್ಷತ್ರ ಚಿತ್ರಗಳು. ಕಾಲಸಂದಂತೆ ಮಾನವ ಇವುಗಳ ಸುತ್ತ ಕಲ್ಪನೆ ಹಾಗೂ ಅನುಭವ ಬೆರೆತ ಐತಿಹ್ಯಗಳನ್ನು ಹೆಣೆದ. ಹೀಗೆ ಪರಂಪರಾಗತವಾಗಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಅಥವಾ ಗಡಿ ಮತ್ತು ಆ ಪುಂಜದ ಸದಸ್ಯ ತಾರೆಗಳ ವಿವರಗಳು ನಿರ್ಣೀತವಾದುವು—ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಖಂಡ, ದೇಶ, ರಾಜ್ಯ, ನಗರ ಮುಂತಾದವು ವಿಕಾಸಗೊಳ್ಳುವಂತೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದರ ಮೂಲವೂ ಅಜ್ಞಾತ ಭೂತದಲ್ಲಿ, ಅಂದಿನ ಸೀಮಿತ ಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಹುದುಗಿಹೋಗಿದೆ.

ಜ್ಞಾನವಾಹಿನಿಯ ಹರಿವು ಒಂದು ಘಟ್ಟ ತಲಪಿದಾಗ ಖಗೋಳದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅಧ್ಯಯನ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಆಗ ಪುಂಜಗಳ ಗಡಿಗಳನ್ನೂ ಸದಸ್ಯತಾರೆಗಳನ್ನೂ ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿ ನಿರ್ಧರಿಸಿ ವಿವರಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವೆನ್ನಿಸಿತು. ಹೀಗೆ ಖಗೋಳಪಟಗಳು ತಯಾರಾದುವು—ಭೂಪಟಗಳಂತೆ. ಪುಂಜಗಳ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಯಿತು—ಭೂಪಟಗಳಲ್ಲಿ ದೇಶಗಳ ಮೇರೆಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸುವಂತೆ. ಇಲ್ಲೆಲ್ಲ ಆಧಾರವಾಗಿ ನಿಂತದ್ದು ಪರಂಪರೆ ಒದಗಿಸಿದ ಅನುಭವಜನ್ಯ ಸ್ಥೂಲಚಿತ್ರ.

ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಭಾರತ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪವನ್ನೇ ಪರಿಶೀಲಿಸೋಣ. ಕೇವಲ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮೇರೆಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿದ್ದಾದರೆ ಇಂದಿನ ಪಾಕಿಸ್ತಾನ, ಭಾರತ, ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶ, ಬರ್ಮಾ ಮುಂತಾದ ಸಮಸ್ತ ನೆಲಭಾಗಗಳನ್ನೂ ಒಂದೇ ಗಡಿಯೊಳಗೆ ಗುರುತಿಸಬೇಕಾದೀತು. ಆದರೆ ಅಸಂಖ್ಯ ಮಾನವೀಯ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ—ಇತಿಹಾಸ, ಸಂಸ್ಕೃತಿ, ಬಲಾಬಲ, ರಾಜಕಾರಣ, ಆರ್ಥಿಕತೆ ಇತ್ಯಾದಿ—ಈ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪ ಹಲವಾರು ಸ್ವತಂತ್ರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿತವಾಗಿದೆ ; ಮತ್ತು ಆಯಾ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಮೇರೆ ನಿರ್ಣೀತವಾಗಿದೆ. ಆಕಾಶರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿಯೂ ಹೀಗೆಯೇ—ಒಂದು ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಹೊರತಾಗಿ. ಅದೇನೆಂದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಗಡಿ ಉಲ್ಲಂಘನೆ, ಅತಿಕ್ರಮಣ ಅಥವಾ ಯುದ್ಧವಿಲ್ಲ. ಯುದ್ಧ, ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವಂತೆ, ಮಾನವನ ಏಕೈಕ ಆಸ್ತಿ ! ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ಪುಂಜದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಎಷ್ಟು, ಅದರ ಸದಸ್ಯತಾರೆಗಳಾವುವು ಮುಂತಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಸುಲಭ ಉತ್ತರವಿಲ್ಲ. ಇವು ಹೇಗೂ ಸದ್ಯ ಪ್ರಸ್ತುತವಲ್ಲ. ಇಂದಿನ ಬೈಠಕ್ಕನ್ನು ಸಮಾರೋಪಿಸುವ ಮೊದಲು ನಾವು ಇಲ್ಲಿಯ ತನಕ ಕಲಿತ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ಸಿಂಹಾವಲೋಕಿಸೋಣ. ಆಕಾಶದ ಅತ್ಯಂತ ಉಜ್ಜ್ವಲ ತಾರೆಯಾದ ಲುಬ್ಧಕದಿಂದ ತೊಡಗೋಣ. ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ! ನಿನ್ನಿಂದಲೇ ಈ ಕ್ಷಿಪ್ರ ಅವಲೋಕನ ಆರಂಭವಾಗಲಿ,

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಲುಬ್ಧಕವೀಗ ಪೂರ್ವ–ದಕ್ಷಿಣ ಆಕಾಶದ ಚಡಾವನ್ನೇರುತ್ತಿದೆ. ಮಹಾಶ್ವಾನಪುಂಜದ ಪ್ರಥಮತಾರೆ ಇದು.

ರವಿ : ಲುಬ್ಧಕದಿಂದ ನನ್ನ ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ಬಾನಿನ ಉತ್ತರ–ಪಶ್ಚಿಮದ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಹರಿಸುತ್ತೇನೆ. ಮಹಾವ್ಯಾಧಪುಂಜದ ಒಳಹೊಕ್ಕು ಆದರ ಮೇಖಲೆಯನ್ನು ಚಿತ್ರಿರುವ ಮೂರು ಏಕರೇಖಾಸ್ಥ ತಾರೆಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇನೆ.

ಶೈನಿ : ಈ ಪುಂಜದ ಪೂರ್ವ–ಉತ್ತರ ಶೃಂಗದಲ್ಲಿರುವ ಕೆಂಪು ನಕ್ಷತ್ರ ಆರ್ದ್ರಾ ಹಣೆಗೆ ಕುಂಕುಮವಿಟ್ಟಂತೆ ಶೋಭಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಕುಂಕುಮವಲ್ಲ ಮಾಣಿಕ್ಯ. ಸಹಜವಾಗಿ ನನ್ನ ನೋಟ ಆಕಾಶದ ಇನ್ನೊಂದು ಮಾಣಿಕ್ಯವಾದ ರೋಹಿಣಿಯತ್ತ ಹೊರಳುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿಯ V-ಆಕೃತಿ ವೃಷಭರಾಶಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಆರ್ದ್ರಾ–ರೋಹಿಣಿ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ, ಮಹಾವ್ಯಾಧದ ಉತ್ತರ ಬಾಹುವಿನ ತುಸು ಹೊರಕ್ಕೆ, ಇರುವ ಬೆಳಕಿನ ಪಸೆ ಮೃಗಶಿರಾ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ವೃಷಭ ಎನ್ನಿ ರೋಹಿಣಿ ಎನ್ನಿ ಒಡನೆ ನೆನಪಿಗೆ ಬರುವುದು ಕೃತ್ತಿಕಾಗುಚ್ಛ. ರೋಹಿಣಿಯ ತುಸು ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕಿರುವ ಈ ನಿಕಟ ಒಕ್ಕೂಟದಲ್ಲಿ ಏಳು ಬಿಡಿ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿವೆ, ನಿಕಟವಾಗಿ ಸೇರಿಕೊಂಡಿವೆ.

ರವಿ : ಕೃತ್ತಿಕೆಯಿಂದ ಮುಂದಿನ ನೆಗೆತ ಅಗ್ನಿಗೆ. ಇದು ವೃಷಭರಾಶಿಯ ಸದಸ್ಯ. ಆದರೆ ಖಗೋಳಪಟದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ವಿಜಯಸಾರಥೀಪುಂಜದ ಸದಸ್ಯತಾರೆಯಾಗಿ ಚಿತ್ರಿಸಿರುವುದು ವಾಡಿಕೆ.

ಶೈನಿ : ಮಹಾವ್ಯಾಧಪುಂಜದ ಉತ್ತರಕ್ಕಿದೆ ವಿಜಯಸಾರಥಿ. ಸುಮಾರು ಎಂಟು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ರಚಿಸುವ ಬಲಿತ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಆಕಾರ. ಮೇಲುನೋಟಕ್ಕೆ ಲಂಬ ಕೋನ ಸಮದ್ವಿಭುಜ ತ್ರಾಪಿಜ್ಯ. ದಕ್ಷಿಣ ಬಾಹುವಿನ ಪೂರ್ವಕೊನೆಯ ನಕ್ಷತ್ರ ಅಗ್ನಿ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಪೂರ್ವಬಾಹುವಿನ ದಕ್ಷಿಣ ಕೊನೆಯ ನಕ್ಷತ್ರ ವಿಜಯಸಾರಥೀ ಅಷ್ಟಮ, ಉತ್ತರಕೊನೆಯ ನಕ್ಷತ್ರ ವಿಜಯಸಾರಥೀದ್ವಿತೀಯ, ಉತ್ತರ ಬಾಹುವಿನ ಪಶ್ಚಿಮ ಕೊನೆಯ ನಕ್ಷತ್ರ ಬ್ರಹ್ಮಹೃದಯ. ಇದೇ ಈ ಪುಂಜದ ಅತ್ಯುಜ್ಜ್ವಲ ತಾರೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ವಿಜಯಸಾರಥೀದ್ವಿತೀಯದಲ್ಲಿಯ ಕೋನ ಸುಮಾರಾಗಿ ಲಂಬಕೋನ. ಇನ್ನು ನಕುಲ, ದ್ರೌಪದಿ, ಕುಂತಿ ಹಾಗೂ ಪಾರ್ಥಪುಂಜಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಿಮಗೆ ಹೇಗೂ ಚೆನ್ನಾಗಿ ತಿಳಿದಿದೆ. ನಕ್ಷತ್ರಸಭಾಪತಿ ಧ್ರುವತಾರೆ ಈ ಎಲ್ಲ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಾಕ್ಷೀಭೂತವಾಗಿ ಅಲ್ಲಿ ನಿಂತಿದೆ ಅಲ್ಲಾಡದೇ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಡಿಸೆಂಬರ್, ಜನವರಿ ತಿಂಗಳುಗಳು ನಕ್ಷತ್ರವೀಕ್ಷಣೆಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಶಸ್ತ ಶಘ್ರಯು. ತಾರೆಗಳ ಚಿರಂತನ ಮೂಕ ಶ್ಲೋಕ ಈ ಅವಧಿಗಿಂತ ಮಧುರವಾಗಿ ಬೇರಾವ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯೂ ನಮ್ಮ ಹೃದಯಗಮ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದನ್ನು ಆಲಿಸಿ ಅರಿತು ಇದಕ್ಕೆ ಸ್ಪಂದಿಸಿ ಆನಂದಿಸಲು ನಾವು ಮಾಡಬೇಕಾದದ್ದಿಷ್ಟೆ : ಕಣ್ತೆರೆದಿರಲಿ, ಕಿವಿ ಬಿಚ್ಚಿರಲಿ. ಮನ ಮುಕ್ತವಾಗಿರಲಿ. ಆದರೆ

ಬಾಯ್ ಬಂದ್ ಆಗಿರಲಿ. ಶ್ರುತಗಾನಮಭಿರಾಮಮಶ್ರುತಗಾನಮಭಿರಾಮತರಮ್. ಅಂದರೆ heard melodies are sweet, but those unheard are sweeter ಎಂಬ ಕವಿ ವಾಣಿಯ ಧ್ವನ್ಯರ್ಥ ಹಾಗೂ ಗೂಢಾರ್ಥ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುವುದು ಈ ಸಂದರ್ಭ ದಲ್ಲೇ. ನೀವೆಂದಾದರೂ ನಕ್ಷತ್ರಪಟ ನೋಡಿದ್ದೀರಾ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಕೆಲವು ದೈನಿಕಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವಿಜ್ಞಾನ ಮಾಸಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಪಟಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇನೆ.

ರವಿ : ಜನಪ್ರಿಯ ಖಗೋಳವಿಜ್ಞಾನ ಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡಿದ್ದೇನೆ.

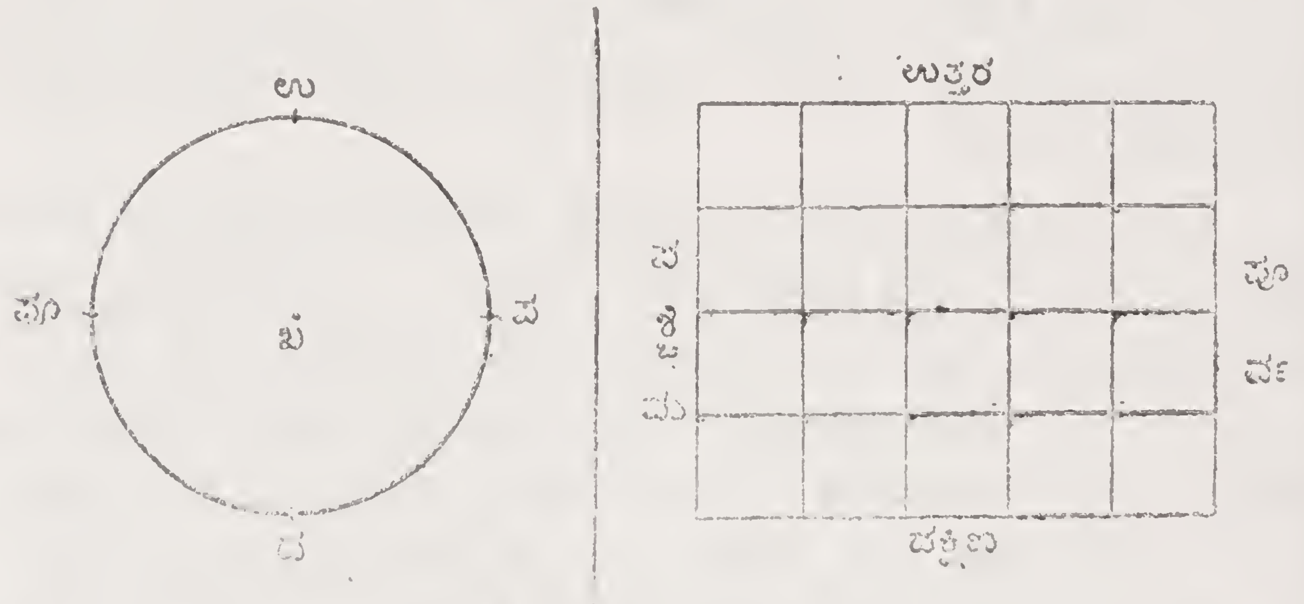
ಶೈನಿ : ನಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು 'ಸ್ಟಾರ್ ಅಟ್ಲಾಸ್' ಇದೆ.

ರಾಮಣ : ಅದನ್ನು ಓದಿ ತಿಳಿಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ್ದುಂಟೇ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ನಾನು ಹಾಗೆ ಮಾಡಿ ಗೊಂದಲದಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿಹಾಕಿಕೊಂಡೆ.

ರಾಮಣ : ಏನು ಸಮಾಚಾರ ? ವಿವರಿಸು.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಕಳೆದ ತಿಂಗಳ ನಕ್ಷತ್ರಪಟ ತೆಗೆದುಕೊಂಡೆ. ಕುಂತಿ, ನಕುಲ ದ್ರೌಪದಿ ಎಲ್ಲವೂ ಪಟದಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರಿತವಾಗಿದ್ದುವು (ಚಿತ್ರ 3a ಮತ್ತು 3b). ಆದರೆ ಮೇಲೆ ಬಾನಿನಲ್ಲಿಯ ವಾಸ್ತವಚಿತ್ರದ ವಿನ್ಯಾಸಕ್ಕೂ ಕೆಳಗೆ ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಹರಡಿದ್ದ ಪಟದಲ್ಲಿಯ ಚಿತ್ರದ ವಿನ್ಯಾಸಕ್ಕೂ ದಿಕ್ಕುಗಳ ವಿತರಣೆಯಲ್ಲಿ ಏನೋ ಗೊಂದಲವಿದ್ದಂತೆ ಅನ್ನಿಸಿತು.



ಚಿತ್ರ 17. ಎಡ : ಆಕಾಶಪಟದ (ಖಗೋಳದ) ಹೊರರೇಖೆ. ಖ—ಖಮಧ್ಯ. ಉ, ಪೂ, ದ, ಪ – ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಮುಖ ದಿಗ್ಬಿಂದುಗಳು. ಬಲ : ಭೂಪಟಕ್ಕೆ ಹೊದೆಸಿದ ಅಕ್ಷಾಂಶ ರೇಖಾಂಶ ಜಾಲ. ಇವೆರಡು ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ತುಲನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸುವಾಗ ಪೂರ್ವ, ಪಶ್ಚಿಮ (ಅಥವಾ ಉತ್ತರ, ದಕ್ಷಿಣ) ಬಿಂದುಗಳು ಅದಲುಬದಲಾಗಿರುವುದು ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ

ರಾಮಣ : ಏನು ಪೂರ್ವ ಪಶ್ಚಿಮವಾಯಿತೇ ? ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣವಾಯಿತೇ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಹಾಗಲ್ಲ ಸಾರ್. ನಾವು ಕಲಿತಿರುವುದು ಮತ್ತು ಅನುಭವದಿಂದ ಅರಿತಿರುವುದು ಏನೆಂದರೆ ಪೂರ್ವದ ಎಡಕ್ಕೆ ಉತ್ತರವಿದೆ, ಬಲಕ್ಕೆ ದಕ್ಷಿಣವಿದೆ. ಆದರೆ

ನಕ್ಷತ್ರಪಟದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವದ ಎಡಕ್ಕೆ ದಕ್ಷಿಣವಿದೆ—ಉತ್ತರ, ದಕ್ಷಿಣ ದಿಕ್ಕುಗಳು ತಮ್ಮ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಅದಲುಬದಲು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವಂಥ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ. ಇತರ ಹಲವಾರು ನಕ್ಷತ್ರಪಟಗಳನ್ನು ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೇ ನೋಡಿದೆ—ಅಲ್ಲಿಯೂ ಹೀಗೆಯೇ. ಈ ಗೊಂದಲ ನಕ್ಷತ್ರಪಟಗಳಲ್ಲಿದೆಯೋ ನನ್ನ ತಲೆಯಲ್ಲಿದೆಯೋ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲ.

ರಾಮಾ : ಆಕಾಶ ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿಯ ನಕ್ಷತ್ರಚಿತ್ರಗಳು ವಾಸ್ತವತೆ. ನಕ್ಷತ್ರಪಟ ಇದರ ಯಥಾಚಿತ್ರಣ, ಸರಿಯೇ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಸರಿ.

ರಾಮಾ : ಚಿತ್ರಣದ ಉದ್ದೇಶವೇನು ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ವಾಸ್ತವತೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ನೆರವಾಗುವುದು.

ರಾಮಾ : ವಾಸ್ತವತೆ ಎಲ್ಲಿದೆ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ತಲೆಯ ಮೇಲಿದೆ.

ರಾಮಾ : ಅಂದರೆ ಕಣ್ಣೆತ್ತಿ ಅದನ್ನು ನೋಡಬೇಕು ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ! ಹೌದು.

ರಾಮಾ : ಈಗ ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ನಾವೇ ಒಂದು ನಕ್ಷತ್ರಪಟ ರಚಿಸೋಣ. ಎಲ್ಲರೂ ಅಂಗಾತ ಮಲಗಿಕೊಳ್ಳಿ. ಆಕಾಶವನ್ನು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೀರಿ. ಕಾಗದದ ಹಾಳೆ ತೆಗೆದು ಕೊಳ್ಳಿ. ನಿಮ್ಮ ಕಣ್ಣಮೇಲೆ ಕೈಚಾಚಿ ಅದನ್ನು ಹಿಡಿಯಿರಿ. ಆಕಾಶದ ನಕಲು ತೆಗೆಯಲು ಕಾಗದವನ್ನು ತಯಾರಾಗಿ ಹಿಡಿದುಕೊಂಡಿದ್ದೀರೆಂದಾಯಿತು. ಹಾಳೆಯ ಕೆಳತಲದಲ್ಲಿ, ಅಂದರೆ ನಿಮಗೆ ಕಾಣುವ ಮೈಯಲ್ಲಿ, ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಉತ್ತರ, ಇದರ ಎದುರು ದಿಕ್ಕನ್ನು ದಕ್ಷಿಣ, ಉತ್ತರ ದಿಕ್ಕಿನ ಬಲದಿಕ್ಕನ್ನು ಪೂರ್ವ ಮತ್ತು ಇದರ ಎದುರು ದಿಕ್ಕನ್ನು ಪಶ್ಚಿಮ ಎಂದು ಗುರುತು ಮಾಡಿ. ಸಂದೇಹವಿದೆಯೇ ?

ರವಿ : ಸರಿಯಾಗಿದೆ ಸಾರ್. ಉತ್ತರದ ಬಲಕ್ಕೆ ಪೂರ್ವ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವದ ಎದುರು ಪಶ್ಚಿಮ.

ರಾಮಾ : ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಈಗ ಕಾಣುವಂತೆ ಮಹಾವ್ಯಾಧ, ವೃಷಭ, ವಿಜಯ ಸಾರಥೀ, ಮೇಷ, ಮತ್ತು ನಕುಲ ಪುಂಜಗಳ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ನಕಲುಮಾಡಿ. ಆಯಿತೇ ? ಈಗ ಏಳಿ. ನಿಮ್ಮ ಹಾಳೆಗಳನ್ನು ನೆಲದ ಮೇಲಿಟ್ಟು ನೋಡಿ—ದಿಕ್ಕುಗಳ ವಿನ್ಯಾಸ ಹೇಗಿದೆಯೆಂದು.

ಶೈನಿ : ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ಹೇಳಿದ ಗೊಂದಲ ಇಲ್ಲಿಯೂ ತಲೆದೋರಿದೆ—ಉತ್ತರದ ಎಡಕ್ಕೆ ಇದೆ ಪೂರ್ವ ! ನಿಜವಾಗಿ ಇರಬೇಕಾದದ್ದು ಬಲಕ್ಕೆ ?

ರಾಮಾ : ನೋಡಿ ಮಕ್ಕಳೇ ! ನಾನೇನೂ ಮೋಡಿ ಮಾಡಲಿಲ್ಲ, ಛೂಮಂತ್ರ ಗಾಳಿ ಹಾಕಲಿಲ್ಲ. ನೀವೇ ಚಿತ್ರಿಸಿದ ಕಾಗದದ ಹಾಳೆ ನಿಮ್ಮ ಕೈಯಲ್ಲಿದೆ. ಪುನಃ ಅಂಗಾತ ಮಲಗಿ, ಹಾಳೆಯ ಮೈ ನಿಮಗೆ ಕಾಣುವಂತೆ ಕಣ್ಣಮೇಲೆ ಎತ್ತಿಹಿಡಿದು, ಉತ್ತರ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ನೋಡಿ. ಪೂರ್ವ ಎಲ್ಲಿದೆ ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಉತ್ತರದ ಬಲಕ್ಕೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ನಿಜಸ್ಥಿತಿ ಏನು ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಉತ್ತರದ ಬಲಕ್ಕೆ ಪೂರ್ವ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಅಂದ ಮೇಲೆ ಗೊಂದಲವೆಲ್ಲಿಂದ ಬಂತು ?

ರವಿ : ಅಂದರೆ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಹಾಸಿ ನೋಡಿದಾಗ ಪುನಃ ಉತ್ತರದ ಎಡಕ್ಕೆ—ಬಲಕ್ಕೆ ಅಲ್ಲ — ಪೂರ್ವ ಅಣಕಿಸುತ್ತಿದೆ !

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ನನಗೆ ತಿಳಿಯಿತು. ನಮ್ಮ ತರ್ಕದಲ್ಲೇ ಒಂದು ಮೂಲಭೂತ ದೋಷವಿದೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಅದೇನು ವಿವರಿಸು ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಆಕಾಶಪಟವನ್ನು ಭೂಪಟದ ಹಾಗೆ ನೋಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಈ ಗೊಂದಲ ಹಣಿಕಿತು, ಅಷ್ಟೆ. ಕನ್ನಡಿ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ !

ರಾಮಣ್ಣ : ಭಲೆ ! ಆಕಾಶಪಟವನ್ನು ನೋಡುವಾಗ ನೀವು ತಿಳಿದಿರಬೇಕಾದ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಸಂಗತಿ ಏನೆಂದು : ಅದನ್ನು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಮೇಲ್ಮೊಗವಾಗಿಟ್ಟು ಪಟದ ಚಿತ್ರಕ್ಕೂ ಆಕಾಶದ ವಾಸ್ತವತೆಗೂ ತಳಕುಹಾಕಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬೇಡಿ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಉತ್ತರಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ನಿಂತು ಆಕಾಶ ನೋಡುವಾಗ ವಿಜಯಸಾರಥಿಯ ಎಡಕ್ಕೆ ನಕುಲವಿದೆ. ಇದನ್ನೇ ನೀವು ಇದೀಗ ತಾನೆ ಕಾಗದದ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರಿಸಿದ್ದರೂ ಇದನ್ನು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಹಾಸಿ ಉತ್ತರ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ನೋಡುವಾಗ ವಿಜಯಸಾರಥಿಯ ಬಲಕ್ಕೆ — ಎಡಕ್ಕೆ ಅಲ್ಲ — ನಕುಲವಿರುವಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಈ ಗೊಂದಲ ನಿವಾರಣೆಗೆ, ನೀವು ತಿಳಿದಿರಬೇಕಾದ ಎರಡನೆಯ ಸಂಗತಿ ಇದು : ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಅಂಗಾತ ಮಲಗಿ ನಕ್ಷತ್ರಪಟವನ್ನು ಕಣ್ಣ ಮೇಲೆ ಕೆಳಮೊಗವಾಗಿ — ಅಂದರೆ ನಿಮಗೆ ಕಾಣುವಂತೆ—ಎತ್ತಿಹಿಡಿದು ಉತ್ತರ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಹೊಂದಿಸಬೇಕು. ಈಗ ನಕ್ಷತ್ರಪಟ ಆಕಾಶದ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ರೂಪವಾಗುತ್ತದೆ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಭಾವನಾಸಂಕರ ಸಲ್ಲದೆಂದಾಯಿತು !

೬ ಚಂದ್ರನ ಮಾಸಿಕ ಪರ್ಯಟನೆ

ರಾಮಣ್ಣ : ಪಶ್ಚಿಮಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ದೃಶ್ಯವನ್ನು ವಿವರಿಸು ರವಿ.

ರವಿ : ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಗಂತದಿಂದ ಸಾಕಷ್ಟು ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಕೆಂಬಣ್ಣ ಸೂರೆಹೋಗಿದೆ. ನಕ್ಷತ್ರವೇನೂ ಕಾಣುತ್ತಿಲ್ಲ. ಪ್ರಾಯಶಃ ಇನ್ನೂ ಕೊಂಚ ವೇಳೆ ಸರಿಯಬೇಕೋ ಏನೋ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಹೌದು. ಸೂರ್ಯ ಫೆಬ್ರುವರಿ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಸಂಜೆ 6 ಗಂಟೆಯ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಕಂತುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಅದರ ಉತ್ತರದೀಪ್ತಿ—ಅಂದರೆ ಅಸ್ತಮಾನಾನಂತರ

ಉಳಿಯುವ ಶೇಷ ಕಾಂತಿ—ಸಾಕಷ್ಟು ಹೊತ್ತು ಅಲ್ಲಿಯೇ ನಲಿಯುತ್ತಿದ್ದು ಕ್ರಮೇಣ ಮಸುಳಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಬದುಕಿನಲ್ಲಿಯೂ ಹೀಗೆಯೇ ಅಲ್ಲವೇ ಸಾರ್ ?

ರಾಮು : ನಿಸರ್ಗವೂ ಜೀವನವೂ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಬಂಧಿಗಳಾಗಿರುವುದರಿಂದಲೇ ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಜೀವನ ಕುರಿತಂತೆ, ಅಂತೆಯೇ, ಜೀವನದಲ್ಲಿ ನಿಸರ್ಗ ಕುರಿತಂತೆ, ಇಂಥ ಸಾದೃಶ್ಯಗಳು ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಪಶ್ಚಿಮಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಈಗ ನಕ್ಷತ್ರವೇನೂ ಗೋಚರಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ. ಆದರೂ....

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಚಂದ್ರದರ್ಶನವಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಶೈನಿ : ಅದು ನಕ್ಷತ್ರವಲ್ಲ, ಗ್ರಹವೂ ಅಲ್ಲ.

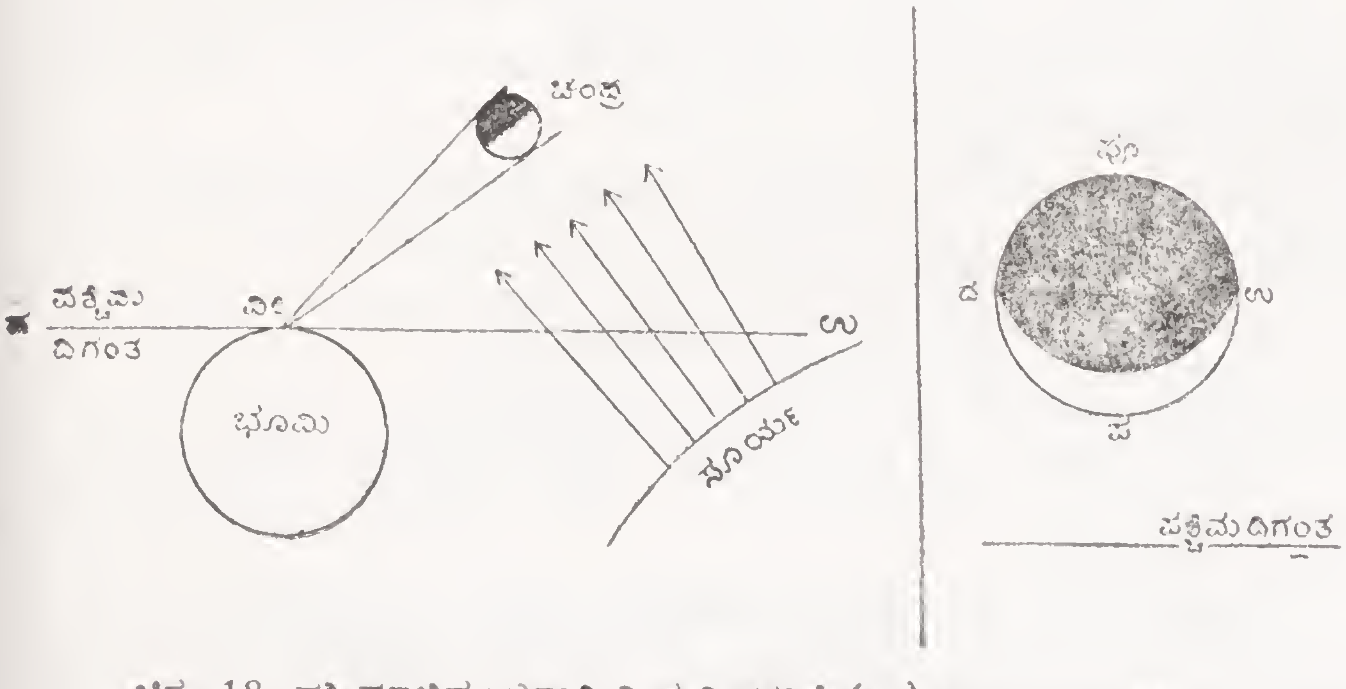
ರಾಮು : ಶೈನಿ ಶೈನಿಯೇ! ಲಿಲ್ಲಿಯೂ ಅಲ್ಲ, ಸಬೀಹಾಳೂ ಅಲ್ಲ! ಈಗ ಚಂದ್ರನ ಸ್ವಭಾವ ಲಕ್ಷಣ ಮುಂತಾದವುಗಳ ಗೊಡವೆ ಬೇಡ. ಅದು ಕಾಣುತ್ತಿರುವುದು ಸರಿಯಷ್ಟೆ. ಅದರ ಆಕಾರ ಹೇಗಿದೆ ?

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಕವಿಚಿಟ್ಟ ಕಮಾನಿನ ಹಾಗಿದೆ.

ರವಿ : ಈ ಕಮಾನು ಏನನ್ನೋ ಹೊತ್ತಿರುವಂತೆ ತೋರುತ್ತದೆ.

ಶೈನಿ : ಈಗ ಕಮಾನಿನ ತಳಭಾಗ ದಿಗಂತರೇಖೆಯ ಮೇಲೆಯೇ ಕುಳಿತಿರುವಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ.

ರಾಮು : ಚಂದ್ರನ ಕಮಾನುಭಾಗವನ್ನು ಹೊಳೆಯುವ ಭಾಗವೆಂದೂ ಇದು ಹೊತ್ತಿರುವಂತೆ ಕಾಣುವ ಮಸುಕುಭಾಗವನ್ನು ಹೊಳೆಯದ ಭಾಗವೆಂದೂ ಕರೆಯೋಣ. ಹೊಳೆಯುವ ಮತ್ತು ಹೊಳೆಯದ ಭಾಗ ಎರಡೂ ಸೇರಿ ಪೂರ್ಣಚಂದ್ರಬಿಂಬವಾಗು



ಚಿತ್ರ 18. ಪಶ್ಚಿಮಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ನಿಂತ ವೀಕ್ಷಕನಿಗೆ (ವೀ) ಕಾಣುವ ಬಾಲಚಂದ್ರಾಸ್ತಮಾನ ದೃಶ್ಯ. ಈತನಿಗೆ ಸೂರ್ಯ ಕಾಣುತ್ತಿಲ್ಲ. ಎಡ : ಚಂದ್ರನ ವಾಸ್ತವ ರೂಪ. ಬಲ : ಅದೇ ಚಂದ್ರನ ಗೋಚರ ದೃಶ್ಯ

ತ್ತದೆ. ಇದೊಂದು ದುಂಡು ಬಿಲ್ಲೆ. ಹೊಳೆಯುವ ಭಾಗ ಚಂದ್ರಬಿಂಬದ ಯಾವ ಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿದೆ ಸುಬ್ಬಯ್ಯ ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಕೆಳಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿದೆ.

ರಾಮಾ : ಕೆಳಗೆ, ಮೇಲೆ, ಬಲ, ಎಡ, ಪ್ರದಕ್ಷಿಣೆ, ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣೆ ಎಂಬ ದಿಶಾ ಸೂಚಕಗಳು ವ್ಯಕ್ತಿಕೇಂದ್ರಿತವಾದವೆಂದು ಹಿಂದೆಯೇ ಹೇಳಿದ್ದೇನೆ. ಯಾವುದೇ ಆಕಾಶ ಕಾಯ ಅಥವಾ ನಕ್ಷತ್ರಚಿತ್ರ ಮೂಡುತ್ತಿರುವಾಗ ಅದರ ಕೆಳ, ಮೇಲು, ಬಲ ಮತ್ತು ಎಡ ಭಾಗಗಳು ಅದೇ ಕಾಯ ಅಥವಾ ಚಿತ್ರ ಕಂತುತ್ತಿರುವಾಗ ನಮಗೆ ಕಾಣುವಂತೆ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಅದರ ಮೇಲು, ಕೆಳ, ಎಡ ಮತ್ತು ಬಲಭಾಗಗಳಾಗುತ್ತವೆ—ಅದಲು ಬದಲು ! ನಾನಿಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮೆದುರು ನಿಂತು ನನ್ನ ಬಲಕ್ಕೆ ಕೈಚಾಚುತ್ತೇನೆ. ಅದು ನಿಮಗೆ ?

ರವಿ : ಎಡಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ರಾಮಾ : ನನ್ನ ತೋರುಬೆರಳಿನಿಂದ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ವೃತ್ತ ಬಿಡಿಸುತ್ತೇನೆ—ಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ನಮಗೆ ನೀವು ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ವೃತ್ತ ಬಿಡಿಸುತ್ತಿರುವಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ.

ರಾಮಾ : ನೆಲದಲ್ಲಿ ನಿಂತು ಮಾಡಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುವ ಹಲ್ಲಿಯನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇನೆ. ಹೇಗೆ ?

ಶೈನಿ : ತಲೆ ಎತ್ತಿ.

ರಾಮಾ : ಆದ್ದರಿಂದ ಹಲ್ಲಿ ನನ್ನ ಮೇಲಕ್ಕಿದೆ ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸುತ್ತೇನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಹಲ್ಲಿಗೆ ನಾನು ಎಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತೇನೆ—ಕೆಳಕ್ಕೋ ? ಮೇಲಕ್ಕೋ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಹಲ್ಲಿಯ ಕಾಲುಗಳು ಮಾಡಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ತಲೆಯೆತ್ತಿ ನಿಮ್ಮನ್ನು ನೋಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂದ ಮೇಲೆ ಹಲ್ಲಿ ಕುರಿತಂತೆ ನೀವು ಅದರ ಮೇಲಕ್ಕಿದ್ದೀರಿ.

ರಾಮಾ : ಆದ್ದರಿಂದ ಸುಬ್ಬಯ್ಯ ! ಈಗ ನೀನು ಹೇಳು—ಚಂದ್ರಬಿಂಬದ ಹೊಳೆಯುವ ಪಾರ್ಶ್ವ ಎಲ್ಲಿದೆ ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಪಶ್ಚಿಮ ಪಾರ್ಶ್ವ ಹೊಳೆಯುತ್ತಿದೆ.

ರಾಮಾ : ಸೂರ್ಯ ಈಗ ಎಲ್ಲಿದೆ ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ ?

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಚಂದ್ರನ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ, ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಗಂತದ ಅಗೋಚರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮರೆಯಾಗಿದೆ.

ರಾಮಾ : ಸರಿ, ಈಗ ನಾನು ವಿವರಿಸುವ ಸನ್ನಿವೇಶ ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಗಂತದ ಅದೇ ಮೇಲುಗಡೆ, ಅಂದರೆ ನಮ್ಮ ಗೋಚರ ಖಗೋಳಾರ್ಧದಲ್ಲಿ, ಚಂದ್ರ ಇದೆ ! ಅದೇ ಕೆಳಗಡೆ, ನಮ್ಮ ಅಗೋಚರ ಖಗೋಳಾರ್ಧದಲ್ಲಿ, ಸೂರ್ಯ ಇದೆ. ಸೂರ್ಯ ನಮಗೆ ಕಾಣುತ್ತಿಲ್ಲ. ಚಂದ್ರ ಕಾಣುತ್ತಿದೆ. ಚಂದ್ರನಿಗಾದರೋ ಸೂರ್ಯನೂ

ಕಾಣುತ್ತಿದೆ. ನಾವೂ ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಸತತವಾಗಿ ಎಲ್ಲ ದಿಶೆಗಳಿಗೂ ಹೊಗೆಯುತ್ತಿರುವ ಬೆಳಕಿನ ಹೊನಲು ನಮಗೆ ತಲಪುತ್ತಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಚಂದ್ರನನ್ನು ಸೇಚಿಸುತ್ತಿದೆ. ಏಕೆ ಹೇಳು ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ನಮಗೂ ಸೂರ್ಯನಿಗೂ ನಡುವೆ ಭೂಮಿಯ ಅಪಾರದರ್ಶಕ ಭಾಗ ಅಥವಾ ವಕ್ರತೆ ಅಡ್ಡ ಬರುವುದರಿಂದ ಸೂರ್ಯಪ್ರಕಾಶ ನಮಗೆ ತಲಪುತ್ತಿಲ್ಲ. ಚಂದ್ರನಿಗೂ ಸೂರ್ಯನಿಗೂ ನಡುವೆ ಇಂಥ ಯಾವ ಅಡಚಣೆಯೂ ಇಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಸೂರ್ಯಪ್ರಕಾಶ ಚಂದ್ರನ ಮೇಲೆ ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಬೀಳುತ್ತದೆ.

ರಾಮರಾ : ಸೂರ್ಯಪ್ರಕಾಶ ಚಂದ್ರನ ಮೇಲೆ ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಬೀಳಲಾರದು. ಏಕೆ ?

ಶೈನಿ : ನಾನು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ ಸಾರ್. ಸೂರ್ಯಾಭಿಮುಖವಾಗಿರುವ ಚಂದ್ರನ ಭಾಗದ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಆ ಬೆಳಕು ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಸೂರ್ಯವಿಮುಖವಾಗಿರುವ ಭಾಗ, ಭೂಮಿಯ ಇರುಳ ಭಾಗದಂತೆ, ಕತ್ತಲಿನಲ್ಲೇ ಇರುತ್ತದೆ.

ರಾಮರಾ : ಸರಿ ಶೈನಿ. ಅಲ್ಲಿಗೇನಾಯಿತು ? ಚಂದ್ರನ ಸೂರ್ಯಾಭಿಮುಖ ಗೋಳಾರ್ಧ ಬೆಳಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ನಾವು ನೋಡುತ್ತಿರುವುದು ಈ ಬೆಳಗು ಗೋಳಾರ್ಧವನ್ನಲ್ಲ, ನಮ್ಮ ಕಡೆಗೆ ತಿರುಗಿರುವ ಚಂದ್ರನ ಬೇರೊಂದು ಗೋಳಾರ್ಧವನ್ನು. ಇದರ ಒಂದಂಶ ಮಾತ್ರ ಬೆಳಗುತ್ತಿದ್ದು ಇನ್ನೊಂದಂಶ ಕತ್ತಲಿನಲ್ಲಿದೆ. ಹೀಗೆ ನಾವು ನೋಡುತ್ತಿರುವುದು ಬೆಳಕು-ಕತ್ತಲೆ ಮಿಶ್ರಣವಾದ ಗೋಳಾರ್ಧ. ಇದರ ಫಲವಾಗಿ ಚಂದ್ರನ ಒಂದಿಷ್ಟು ಭಾಗ ಮಾತ್ರ ಹೊಳೆಯುತ್ತಿರುವುದು ನಮಗೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ.

ರವಿ : ಅದು ಕಮಾನಿನಂತೆ ಕಾಣಲು ಕಾರಣವೇನು ?

ರಾಮರಾ : ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಚಂದ್ರ, ನಮ್ಮ ಭೂಮಿಯಂತೆ, ಒಂದು ಗೋಳ. ಆದರೆ ಆಕಾಶದ ಅಗಾಧ ದೂರಗಳ ಕಾರಣವಾಗಿ ಅದೊಂದು ಉರುಟು ಬಿಲ್ಲೆಯಂತೆ ನಮಗೆ ಭಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ಈಗ ಕಾಣುತ್ತಿರುವಂತೆ ಚಂದ್ರನ ಎರಡು ಗೋಳಾರ್ಧಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಭಾಗ ನಮಗೆ ಬೆಳಗು ಭಾಗವಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಸೂರ್ಯಾಭಿಮುಖ ಗೋಳಾರ್ಧ ಮತ್ತು ಭೂಮ್ಯಭಿಮುಖ ಗೋಳಾರ್ಧ ಇವೆರಡರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗೋಳ ಖಂಡವಿದು. ಪುನಃ, ಆಕಾಶದ ಅಪಾರ ದೂರಗಳ ಕಾರಣವಾಗಿ ಈ ಗೋಳಖಂಡ ಕಮಾನಾಗಿ, ಅಂದರೆ ವೃತ್ತದ ಒಂದು ಭಾಗವಾಗಿ, ಗೋಚರಿಸುತ್ತದೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಚಂದ್ರನ ಈ ಪ್ರಕಾಶಭಾಗ ಈಗ ಸೂರ್ಯನ ಕಡೆಗೆ—ಅಂದರೆ ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಕ್ಕಿಗೆ—ತಿರುಗಿಕೊಂಡಿದೆ. ಇಂಥ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಒಂದು ನಿಯಮವೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದಲ್ಲವೇ ಸಾರ್ ?

ರಾಮರಾ : ನಿಜ. ಚಂದ್ರನ ಹೊಳೆಯುವ ಭಾಗ ಸದಾ ಸೂರ್ಯಾಭಿಮುಖವಾಗಿಯೇ ಇರುತ್ತದೆ; ಹೊಳೆಯದ ಭಾಗ ಸದಾ ಸೂರ್ಯವಿಮುಖವಾಗಿಯೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಹುಣ್ಣಿಮೆಯಂದು ಸೂರ್ಯಚಂದ್ರರ ನೆಲೆಗಳೇನು ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ ?

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಎದುರುಬದಿರು.

ರಾಮರಾ : ನಾವು ?

ಇಬ್ರಾಹಿಂ : ಇವೆರಡರ ನಡುವೆ.

ರಾಮನ್ : ಈ ಕಾರಣದಿಂದಲೇ ನಮಗೆ ಹುಣ್ಣಿಮೆಯ ರಾತ್ರಿ ಚಂದ್ರಬಿಂಬ ಪೂರ್ತಿ ಕಾಣುವುದಾಗಿದೆ. ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯಂದು ಸೂರ್ಯಚಂದ್ರರ ನೆಲೆಗಳೇನು ಶೈನಿ ?

ಶೈನಿ : ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯಂದು ಚಂದ್ರದರ್ಶನವೇ ಇಲ್ಲವಲ್ಲ !

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಹಾಗಲ್ಲ. ನಾನು ವಿವರಿಸುತ್ತೇನೆ. ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯಂದು ಸೂರ್ಯ ಚಂದ್ರರು ನಮಗೆ ಕಾಣುವಂತೆ ಒಂದೇ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಅಂದು ನಮಗೆ ಚಂದ್ರನ ಬೆಳಗುಭಾಗ ಗೋಚರಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಕಪ್ಪು ಭಾಗ ನಮ್ಮತ್ತ ತಿರುಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಹೇಗೂ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲವಷ್ಟೆ.

ಶೈನಿ : ಹಾಗಾದರೆ ಪ್ರತಿ ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯಂದು ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣವಾಗಬೇಕು ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ: ಅದೇ ರೀತಿ ಪ್ರತಿ ಹುಣ್ಣಿಮೆಯಂದು ಚಂದ್ರಗ್ರಹಣಸಂಭವಿಸಬೇಕು?

ರವಿ : ಆದರೆ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಹೀಗಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಗ್ರಹಣಗಳು ವಿರಳ ಘಟನೆಗಳು. ಈ ವಿಪರ್ಯಾಸದ ಕಾರಣವೇನು ?

ರಾಮನ್ : ಗ್ರಹಣಗಳ ಬಗೆಗೇ ಒಂದು ವಿಶೇಷ ಬೈಠಕ್ ಏರ್ಪಡಿಸಬೇಕಾದೀತು. ಸದ್ಯ ಆ ಚಿಂತೆ ಬೇಡ. ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಚಂದ್ರರ ವಿಶೇಷ ವಿನ್ಯಾಸ ಹಾಗೂ ಚಲನೆಗಳ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಭೂನಿವಾಸಿಗಳಾದ ನಮಗೆ ವಿವಿಧ ದೃಶ್ಯ ಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ—ಒಂದು ತೆರನಾದ ಸಾಮೂಹಿಕ ಕಣ್ಣುಕಟ್ಟು. ಆದರೆ ಸದ್ಯ ಇದರ ರಹಸ್ಯ ಭೇದಿಸದೇ, ನಮಗೆ ಏನು ಕಾಣುವುದೋ ಅದನ್ನೇ ವಾಸ್ತವತೆ ಎಂದು ಅಂಗೀಕರಿಸಿ, ಅದರ ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನು ಅರಿಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸೋಣ.

ನಮ್ಮ ಈ ಸಂಜೆಯ ವೀಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ವಿವರಣೆ ಆರಂಭವಾದ ದಿನವೇ ನಾನು ನಿಮಗೊಂದು ಕೆಲಸ ವಿಧಿಸಿದ್ದೆ. ಪ್ರತಿರಾತ್ರಿಯೂ ಅದೇ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಖಗೋಳವನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಿ ಅಲ್ಲಿಯ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಆದಷ್ಟು ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಗದದ ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ಬಿಡಿಸುವುದು ; ಈ ಖಗೋಳಪಟದಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರ ಹಾಗೂ ಗ್ರಹಗಳ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಗುರುತಿ ಸುವುದು ; ಚಂದ್ರನ ಕಲೆಗಳನ್ನು ಕಾಣಿಸುವುದು ; ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯ ಹಾಗೂ ಚಂದ್ರ ಪೂರ್ವ ದಿಗಂತದ ಯಾವ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಹೊತ್ತಿಗೆ ಮೂಡಿದುವು, ಅದೇ ರೀತಿ, ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಗಂತದ ಯಾವ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಹೊತ್ತಿಗೆ ಕಂತಿದುವು ಎಂಬ ವಿವರ ಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವುದು. ಈ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ವೀಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ನಿರೂಪಣೆ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಯಾರೆಲ್ಲ ಮಾಡಿರುವಿರಿ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ನಾನು ಮಾಡಿದ್ದೇನೆ ನೋಡಿ ನನ್ನ ಕಡತ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ನಾನು ಮೊದಲು ಎರಡು ದಿನ ಮಾಡಿದೆ. ಮತ್ತೆ ಮುಂದುವರಿಸಲು ವ್ಯವಧಾನ ಒದಗಲಿಲ್ಲ. ಆಕಾಶದ ಬಗೆಗಿನ ದಾಖಲೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತ ಆಕಾಶವನ್ನು ನೋಡಿ ಕನಸು ಕಾಣುವುದೇ ಅಧಿಕ ಕುತೂಹಲಕಾರಿ ಹವ್ಯಾಸವೆನ್ನಿಸಿತು: "ಮೇಲೆ ನೋಡೆ ಕಣ್ಣ ತಣಿಪ ನೀಲ ಪಟದಿ ವಿವಿಧ ರೂಪ ಜಾಲಗಳನು ಚಿತ್ರಿಸಿರ್ಪ ಚಿತ್ರ ಚತುರ ನಾರ್ ? ಕಾಲದಿಂದ ಮಾಸದಾವಿಚಿತ್ರವೆಸಪನಾರ್ ?"

ರಾಮನ್ : ಉಳಿದವರೇಕೆ ಮೌನ ? ಕೈ ಕೆಸರಾಗದೆ ಬಾಯ್ ಮೊಸರಾಗದು—

ತ್ತಿರಲಿ. ನೀವೇ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಪ್ರಯೋಗನಿರತರಾಗದಿದ್ದರೆ ನಾನು ವಿವರಿಸುವಷ್ಟು ಹೊತ್ತು, ಪಚ್ಚೆಂದರೆ ಇನ್ನೊಂದಿರಡು ದಿನ, ಎಲ್ಲವೂ ನಿಮಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿರುವಂತೆ ಭಾಸವಾಗುತ್ತವೆ. ಮತ್ತೆ ನೀವು ಹಾವು-ಏಣಿ ಆಟದಲ್ಲಿ ಹಾವಿನ ಬಾಯಿಗೆ ಬಿದ್ದು ಆರಂಭದ ಮನೆಗೆ ಕೆಡೆಯಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತೀರಿ ! ಇಂದಿನಿಂದ ಮುಂದೆ ಕವಿಯನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಉಳಿದವರೆಲ್ಲರೂ ನಕ್ಷತ್ರಕೈಂಕರ್ಯವನ್ನು ನಿಷ್ಠೆಯಿಂದ ನಿರ್ವಹಿಸತಕ್ಕದ್ದು. ಆಗ ನೀವು ಬಲುಬೇಗನೆ ಖಗೋಳಪಂಡಿತರಾಗುತ್ತೀರಿ, ಅಲ್ಲಿಯ ಲಿಪಿಯನ್ನು ಸಲೀಸಾಗಿ ಓದಬಲ್ಲ ಚತುರರಾಗುತ್ತೀರಿ. ಈಗ ಗಣಿತಪ್ರಚಂಡನ ಟಿಪ್ಪಣಿ ನೋಡುತ್ತ ನನ್ನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ಹೇಳಿ. ಎಷ್ಟು ತಿಂಗಳುಗಳಿಂದ ನೀನು ಈ ದಾಖಲೆ ಇಡುತ್ತ ಬಂದಿರುವೆ ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳಿನಿಂದ ಸಾರ್. ಈಗ ಫೆಬ್ರುವರಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ರಾತ್ರಿ 8 ಗಂಟೆಗೆ ವೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಿ ನನಗೆ ತೋರಿದ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿದ್ದೇನೆ. ಯಾವುದೇ ಕಾರಣಕ್ಕೆ ಈ ವೀಕ್ಷಣೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗದಾಗ ರಾತ್ರಿಯ ಬೇರೆ ಜಾವದಲ್ಲಿ ಆಕಾಶ ನೋಡಿ ಯುಕ್ತ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದೇನೆ.

ರಾಮು : ಹೀಗೆಯೇ ಮುಂದುವರಿಸು. ಈಗ ನಮಗೆ ಚಂದ್ರ ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಗಂತದಿಂದ ತುಸು ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತಿದೆ. ಇದರ ಕಲೆ ಕೇವಲ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಕಮಾನು. ಚಂದ್ರನ ಹೊಳೆವ ಭಾಗದ ವಿಸ್ತಾರವನ್ನು ಚಂದ್ರಬಿಂಬದ ಪೂರ್ತಿ ವಿಸ್ತಾರದಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಲಬ್ಧವೇ ಕಲೆ. ಸಹಜವಾಗಿ ಇದು 0 ಮತ್ತು 1 ನಡುವೆ ಇರುತ್ತದೆ : ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯಂದು 0 ಹುಣ್ಣಿಮೆಯಂದು 1, ಉಳಿದ ದಿನಗಳಂದು ಇವೆರಡರ ನಡುವಿನ ಒಂದು ಭಿನ್ನರಾಶಿ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಕಾಣುವಂತೆ ಚಂದ್ರನ ಕಲೆ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : 0ಗಿಂತ ತುಸು ಜಾಸ್ತಿ, ¼ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ.

ರಾಮು : ಇದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ ಕಲೆಯನ್ನು ಚಂದ್ರ ಹಿಂದೆಂದಾದರೂ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿದ್ದು ಉಂಟೇ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಯಾಕಿಲ್ಲ ? ನವೆಂಬರ್, ಡಿಸೆಂಬರ್ ಮತ್ತು ಜನವರಿ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಇದೇ ಸನ್ನಿವೇಶ ಗುರುತಿಸಿದ್ದೇನೆ. ಮತ್ತೆ ಇಂದು ಅದು ಪುನರಾವರ್ತಿಸಿದೆ.

ರಾಮು : ಸರಿ. ಆಯಾ ಸನ್ನಿವೇಶದ ಹಿಂದಿನ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರನ ವರ್ತನೆ ಹೇಗಿತ್ತು?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಇದೇ ಎರಡು ದಿನಗಳ ಹಿಂದೆ ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ ಆಗಿತ್ತು. ಹಿಂದಿನ ಮೂರು ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇದೇ ಸ್ಥಿತಿ. ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯಂದು ಚಂದ್ರದರ್ಶನವಿಲ್ಲ.

ರಾಮು : ಮುಂದೇನಾಯಿತು ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಸಂಜೆಯಿಂದ ಸಂಜೆಗೆ ಚಂದ್ರ ತಡವಾಗಿ ಕಂತುತ್ತಿತ್ತು. ಅದೇ ವೇಳೆ ಅದರ ಕಲೆ ಏರುತ್ತಿತ್ತು. ಹುಣ್ಣಿಮೆಯಂದು ಚಂದ್ರಬಿಂಬ ಪೂರ್ಣವಾಗಿತ್ತು—ಕಲೆ 1. ಸೂರ್ಯಾಸ್ತಮಾನವಾಗುವಾಗ ಚಂದ್ರೋದಯ. ಮುಂದಕ್ಕೆ ಚಂದ್ರನ ವರ್ತನೆಯಲ್ಲಿ ತುಸು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡೆ. ರಾತ್ರಿಯಿಂದ ರಾತ್ರಿಗೆ ಚಂದ್ರ ತಡವಾಗಿ ಮೂಡು

ತ್ತಿತ್ತು. ಅದೇ ವೇಳೆ ಅದರ ಕಲೆ ಇಳಿಯುತ್ತಿತ್ತು. ಮುಂದಿನ ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ ತನಕವೂ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ.

ರಾಮಾ : ಆದ್ದರಿಂದ ಚಂದ್ರನ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಕಲೆಯ ಪರಿಳಿತಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಯಾವುದೋ ಒಂದು ಪ್ರರೂಪ ಅಥವಾ ಕ್ರಮವಿದೆಯೆಂದು ಅರ್ಥವಾಗುತ್ತದೆ. ಅದೇನೆಂದು ಈಗ ನೋಡೋಣ. ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯಿಂದ ತೊಡಗೋಣ. ಅಂದು ಚಂದ್ರ ಕಾಣದು. ಕಲೆ ಸೊನ್ನೆ. ಸೂರ್ಯನ ಜೊತೆ ಮೂಡಿ ಕಂತುತ್ತದೆ.

ಮರುಸಂಜೆ ಅದೇ ಹೊತ್ತಿಗೆ ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ಚಂದ್ರದರ್ಶನವಾಗಬೇಕು. ಆದರೆ ಈ ಅನುಭವ ಅತಿ ವಿರಳ. ಏಕೆಂದರೆ ಚಂದ್ರ ಸೂರ್ಯನಿಗಿಂತ ತುಸುವೇ ಪೂರ್ವಕ್ಕಿರುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ಚಂದ್ರನ ಕಲೆ ಕೇವಲ ಒಂದು ಗೀರು.

ಮರು ಸಂಜೆ—ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ ಕಳೆದು ಎರಡನೆಯ ಸಂಜೆ—ಕಮಾನುಚಂದ್ರ ಖಂಡಿತ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದೆ, ಇಂದಿನಂತೆ. ಈಗ ಚಂದ್ರ ಸೂರ್ಯನಿಗಿಂತ ಇನ್ನಷ್ಟು ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಸರಿದಿರುತ್ತದೆ, ಕಲೆಯೂ ಏರಿರುತ್ತದೆ.

ಮೂರನೆಯ ಸಂಜೆ ಇನ್ನಷ್ಟು ಇದೇ ತರಹದ ಬದಲಾವಣೆ : ಚಂದ್ರ ಸೂರ್ಯನಿಗಿಂತ ಇನ್ನಷ್ಟು ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಸರಿದಿರುತ್ತದೆ, ಕಲೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಜಾಸ್ತಿ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

ಇದೇ ರೀತಿ ಮುಂದುವರಿದು ಸುಮಾರು 14 ಅಥವಾ 15 ದಿವಸಗಳು ಸಲ್ಲುವಾಗ ಚಂದ್ರ ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಸುಮಾರು 180° ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಸರಿದಿರುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಸೂರ್ಯ ಚಂದ್ರ ನಮಗೆ ಕಾಣುವಂತೆ ಎದುರುಬದಿರಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಚಂದ್ರನ ಹೊಳೆವ ಭಾಗ ಆಗ ಪೂರ್ತಿ ನಮಗೆ ಗೋಚರಿಸುತ್ತದೆ, ಅಂದು ಹುಣ್ಣಿಮೆ. ಕಲೆ 1.

ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯಿಂದ ಹುಣ್ಣಿಮೆ ತನಕದ ಈ ಅವಧಿ ಶುಕ್ಲಪಕ್ಷ. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರ ಸಂಜೆಯಿಂದ ಸಂಜೆಗೆ ತಡವಾಗಿ ಕಂತುತ್ತದೆ. ಕಲೆ ಚಂದ್ರನ ಪಶ್ಚಿಮ ಅಂಚಿನಿಂದ ತೊಡಗಿ ಪೂರ್ವಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತ ಹುಣ್ಣಿಮೆಯಂದು ಪೂರ್ತಿ ಬಿಂಬವನ್ನು ಆವರಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಹುಣ್ಣಿಮೆ ಸಂಜೆ ಸೂರ್ಯ ಅಸ್ತಮಿಸುವಾಗ ಚಂದ್ರ ಉದಯಿಸುತ್ತದೆ.

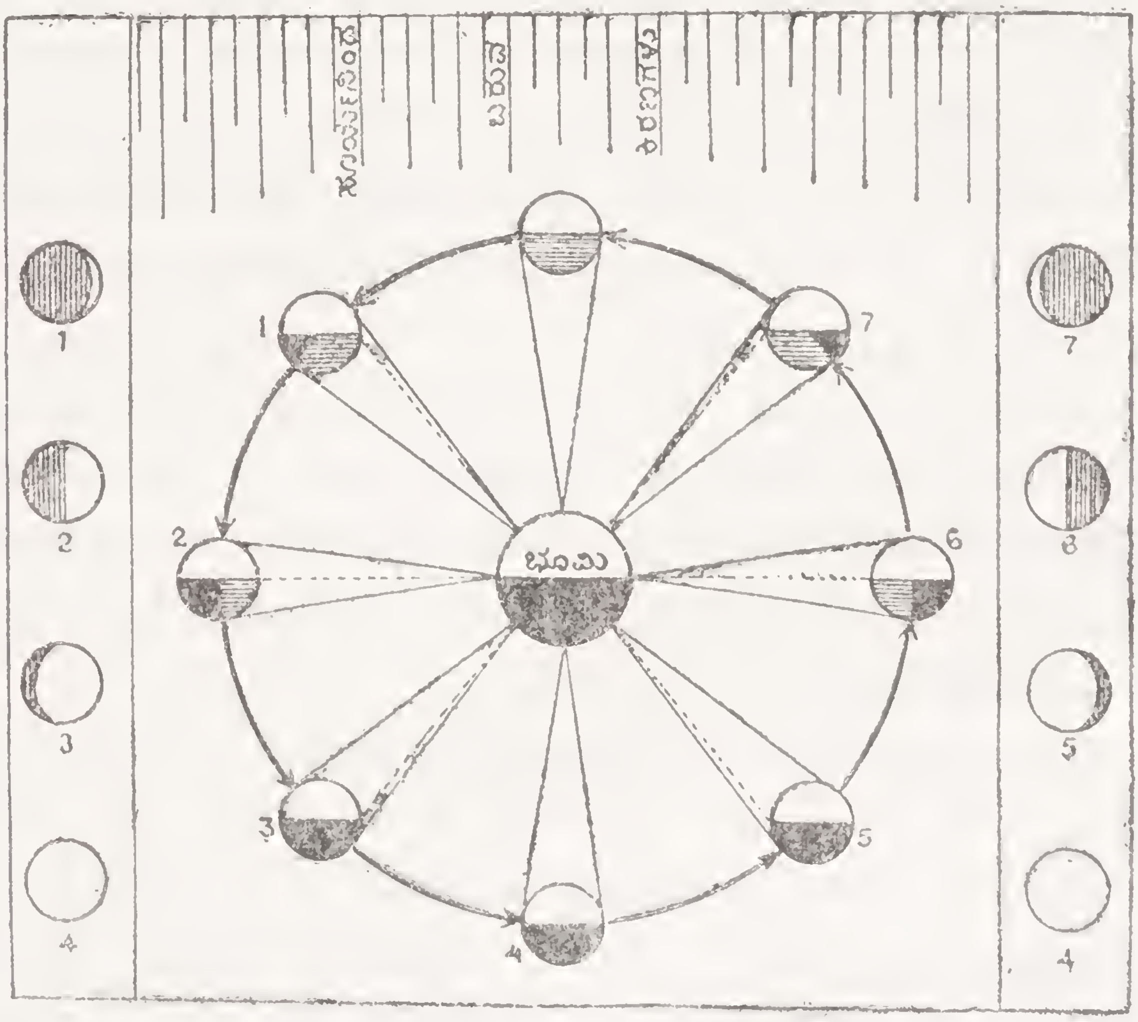
ಹುಣ್ಣಿಮೆಯ ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರೋದಯ ಸಂಜೆಯಿಂದ ಸಂಜೆಗೆ ತಡವಾಗಿ ಆಗುತ್ತದೆ. ಇದರ ಅರ್ಥವೇನು ? ಈಗಲೂ ಚಂದ್ರ ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಸರಿಯುತ್ತಿದೆ ಎಂದು. ಆದರೆ ಈಗ ಚಂದ್ರನ ಕಲೆ ಇಳಿಯತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಕತ್ತಲೆಯು ಕಮಾನುರೂಪ ಬಿಂಬದ ಪಶ್ಚಿಮ ಅಂಚಿನಿಂದ ಆರಂಭವಾಗಿ ದಿನ ದಿನ ಪೂರ್ವಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ವಿಸ್ತರಿಸತೊಡಗುತ್ತದೆ.

ಇದೇ ರೀತಿ ಮುಂದುವರಿದು, ಹುಣ್ಣಿಮೆ ಕಳೆದು ಸುಮಾರು 14 ಅಥವಾ 15 ದಿವಸಗಳು ಸಲ್ಲುವಾಗ, ಚಂದ್ರ ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಸುಮಾರು 360° ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಸರಿದಿರುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಸೂರ್ಯ ಚಂದ್ರ ನಮಗೆ ಕಾಣುವಂತೆ ಒಂದೇ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ, ಚಂದ್ರನ ಹೊಳೆವ ಭಾಗ ಆಗ ಪೂರ್ತಿ ನಮ್ಮಿಂದ ಮರೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಂದು ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ, ಕಲೆ ಪುನಃ 0.

ಹುಣ್ಣಿಮೆಯಿಂದ ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ ತನಕದ ಅವಧಿ ಕೃಷ್ಣಪಕ್ಷ. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರ ರಾತ್ರಿಯಿಂದ ರಾತ್ರಿಗೆ ತಡವಾಗಿ ಮೂಡುತ್ತದೆ. ಎಂದೇ ಹಗಲಿನ ವೇಳೆ ಪೇಲವ ಚಂದ್ರ ಕಾಣುವುದಾಗಿದೆ. ಚಂದ್ರನ ಕಲೆ ಪೂರ್ವಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ಕುಗ್ಗುತ್ತಿದ್ದು ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯಂದು ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಶುಕ್ಲಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರನ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗ ಹೊಳೆಯುತ್ತಿರುವುದು. ಕೃಷ್ಣಪಕ್ಷದಲ್ಲಾದರೋ ತದ್ವಿರುದ್ಧ—ಪೂರ್ವಭಾಗ ಹೊಳೆಯುತ್ತಿರುವುದು. ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಸಮೀಪತರವಾದ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಈ ಭಾಗ್ಯ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿಯೂ ಇಲ್ಲಿಯಂತೆಯೇ — ಅರಸನಿಗೆ ಹತ್ತಿರವಿರುವಾತನಿಗೆ ಅನುಗ್ರಹ ಜಾಸ್ತಿ!

ಚಂದ್ರನ ಚಲನವಲನ ಮತ್ತು ಕಲೆಯ ಆಂದೋಳನ ಕುರಿತು ಸಾರಾಂಶವಿಷ್ಟು: ಚಂದ್ರ ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಕುರಿತು ಸತತವಾಗಿ ಪಶ್ಚಿಮ-ಪೂರ್ವ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ; ಚಂದ್ರ-ಸೂರ್ಯ ಕೋನಾಂತರ 180° ಆಗುವ ತನಕ ಶುಕ್ಲಪಕ್ಷ; ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಲೆ 0ಯಿಂದ 1ಕ್ಕೆ ಏರುತ್ತದೆ; ಚಂದ್ರ-ಸೂರ್ಯ ಕೋನಾಂತರ 180° ಮೀರಿ 360° ಆಗುವ ತನಕ ಕೃಷ್ಣಪಕ್ಷ; ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಲೆ 1 ರಿಂದ 0ಗೆ ಇಳಿಯುತ್ತದೆ.



ಚಿತ್ರ 19. ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತ ಚಂದ್ರನ ಪರಿಭ್ರಮಣೆ. 1 ಬಾಲಚಂದ್ರ. 2 ಅರ್ಧಚಂದ್ರ. 3 ಅರ್ಧಾಧಿಕಚಂದ್ರ. 4 ಪೂರ್ಣಚಂದ್ರ ಅಥವಾ ಹುಣ್ಣಿಮೆ. 5 ನ್ಯೂನಪೂರ್ಣಚಂದ್ರ. 6 ಅರ್ಧಾವೃದ್ಧಚಂದ್ರ. 7 ಕ್ಷಯಚಂದ್ರ. ಕ್ಷಯಚಂದ್ರ ಮತ್ತು ಬಾಲಚಂದ್ರ ಸ್ಥಿತಿಗಳ ನಡುವೆ ಶೂನ್ಯಚಂದ್ರ ಅಥವಾ ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ ಬರುತ್ತದೆ

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಚಂದ್ರನ ಕಳೆಗಳಿಗೆ ವಿಶೇಷ ಹೆಸರುಗಳಿರುವುದನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಓದಿದ್ದೇನೆ. ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿಯೂ ಇರಬೇಕಲ್ಲವೇ ?

ರಾಮಾ : ಹೌದು. ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯಂದು ಶೂನ್ಯಚಂದ್ರ (ಚಿತ್ರ 19). ಮುಂದೆ ಬಾಲಚಂದ್ರ—ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಬೆಳಕಿನ ಕಮಾನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಂಡಿರುವ ಚಂದ್ರ. ಮುಂದಿನ ಬಡ್ತಿ ಅರ್ಧಚಂದ್ರ. ತರುವಾಯ ಅರ್ಧಾಧಿಕ ಚಂದ್ರ, ವೃದ್ಧಿಚಂದ್ರ ಮತ್ತು ಪೂರ್ಣ ಚಂದ್ರ ಅಂದರೆ ಹುಣ್ಣಿಮೆ. ಇಲ್ಲಿಗೆ ಶುಕ್ಲಪಕ್ಷ ಮುಗಿಯುತ್ತದೆ. ಚಂದ್ರನ ಯೌವನವೂ ಮಾಸಿ ವೃದ್ಧಾಪ್ಯ ತನ್ನ ಮುದ್ರೆ ಒತ್ತತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಕೃಷ್ಣಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಕಲೆಗಳಿವು : ನ್ಯೂನಪೂರ್ಣಚಂದ್ರ, ಅರ್ಧವೃದ್ಧಚಂದ್ರ, ಪೂರ್ಣವೃದ್ಧ ಚಂದ್ರ, ಕ್ಷಯ ಚಂದ್ರ ಮತ್ತು ಶೂನ್ಯಚಂದ್ರ ಅಂದರೆ ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ. ನೀವೊಂದು ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಿ ನೋಡಬಹುದು. ಬಾಲಚಂದ್ರ–ನ್ಯೂನಪೂರ್ಣಚಂದ್ರ, ಅರ್ಧಚಂದ್ರ–ಅರ್ಧವೃದ್ಧ ಚಂದ್ರ, ಅರ್ಧಾಧಿಕಚಂದ್ರ–ಪೂರ್ಣವೃದ್ಧಚಂದ್ರ, ವೃದ್ಧಿಚಂದ್ರ–ಕ್ಷಯಚಂದ್ರ ಮತ್ತು ಪೂರ್ಣಚಂದ್ರ–ಶೂನ್ಯಚಂದ್ರ ಈ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಕಲೆಗಳ ಮೊತ್ತ ಮತ್ತು ವಿನ್ಯಾಸ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಮೊತ್ತ ಯಾವಾಗಲೂ 1, ಇನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸ ? ಹೊಳೆವ ಭಾಗ ಶುಕ್ಲಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೂ ಕೃಷ್ಣಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವಕ್ಕೂ ಇದ್ದು ಹುಣ್ಣಿಮೆಯಂದು ಪೂರ್ತಿ ವ್ಯಾಪಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಈಗ ನನಗೊಂದು ಸಂದೇಹವಿದೆ: ಚಂದ್ರ ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ಸುಮಾರು 29.5 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮ–ಪೂರ್ವ ಪರ್ಯಟನೆ ಮುಗಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ 360° ರೇಖಿಸುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಚಂದ್ರನ ಸರಾಸರಿ ದೈನಂದಿನ ವೇಗ ಸುಮಾರು 12.2° ಎನ್ನಬಹುದೇ ?

ರಾಮಾ : ಧಾರಾಳವಾಗಿ. ಇದನ್ನು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ನೋಡಿ ಅಳತೆ ಮಾಡಿ ತಿಳಿದು ಕೊಂಡರೆ ಇನ್ನೂ ಸೊಗಸಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಶುಕ್ಲಪಕ್ಷದ ಎರಡು ಆಸನ್ನ ಸಂಜೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯ ಚಂದ್ರರ ನಡುವಿನ ಕೋನಾಂತರಗಳನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಮೊದಲನೆಯ ಸಲದ ಕೋನಾಂತರಕ್ಕಿಂತ ಎರಡನೆಯ ಸಲದ ಕೋನಾಂತರ ಸುಮಾರು 12.2° ಜಾಸ್ತಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಅರ್ಥವೇನು ?

ರವಿ : ನಕ್ಷತ್ರಪರದೆಯ ಮೇಲೆ ಚಂದ್ರ ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಸಾಪೇಕ್ಷವಾಗಿ ಒಂದು ಸಂಜೆಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಸಂಜೆಗೆ 12.2° ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ.

ರಾಮಾ : ಈಗ ಸೂರ್ಯನ ಬದಲು ಯಾವುದೇ ಸ್ಥಿರ ನಕ್ಷತ್ರವನ್ನು ಆಧಾರ ಬಿಂದುವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಈ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಿನೋಡಿ. ಚಾಂದ್ರಕಕ್ಷೆಯ ಮೇಲೆ, ಅಥವಾ ಸನಿಹದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಒಂದು ನಕ್ಷತ್ರವನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ರೋಹಿಣಿ. ಆಗ ಚಂದ್ರನ ದೈನಂದಿನ ಪಶ್ಚಿಮ–ಪೂರ್ವ ಚಲನವೇಗ ಸುಮಾರು 13.2° ಎಂದು ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಇದರ ಅರ್ಥ ಚಂದ್ರ ಯಾವುದೇ ಸ್ಥಿರನಕ್ಷತ್ರ ಕುರಿತಂತೆ ಸುಮಾರು 27.3 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪರಿಭ್ರಮಣೆ ಮುಗಿಸುತ್ತದೆ. ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ಒಂದು ಪರಿಭ್ರಮಣೆಯ ಅವಧಿ, ಈ ಹಿಂದೆ ಹೇಳಿದಂತೆ, ಸುಮಾರು 29.5

ದಿವಸಗಳು. ಸ್ಥಿರ ನಕ್ಷತ್ರ ಕುರಿತ ಪರಿಭ್ರಮಣಾವಧಿಗೆ, ಅಂದರೆ 27.3 ದಿವಸಗಳ ಘಟಕಕ್ಕೆ, ನಾಕ್ಷತ್ರಿಕಮಾಸವೆಂದೂ ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಕುರಿತ ಪರಿಭ್ರಮಣಾವಧಿಗೆ, ಅಂದರೆ 29.5 ದಿವಸಗಳ ಘಟಕಕ್ಕೆ, ಸೌರಮಾಸವೆಂದೂ ಹೆಸರು. ರೂಢಿಯಲ್ಲಿ ಸೌರಮಾಸವನ್ನು ತಿಂಗಳೆನ್ನುತ್ತೇವೆ.

ಶೈನಿ : ನಾಕ್ಷತ್ರಿಕಮಾಸದ ಮತ್ತು ಸೌರಮಾಸದ ಅವಧಿಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಗಿರುವುದರ ಕಾರಣವೇನು ? ಸೂರ್ಯನೂ ಒಂದು ನಕ್ಷತ್ರವಲ್ಲವೇ ?

ರಾಮಾ : ಈ ಸೂಕ್ಷ್ಮಗಳನ್ನು ಮುಂದೆಂದಾದರೂ ಹೇಳುತ್ತೇನೆ. ಈಗಲೇ ಹೇಳಿದರೆ ವಿವರಣೆ ತೀರ ಭಾರವೆನ್ನಿಸೀತು. ಈಗ ನಕ್ಷತ್ರಲೋಕಕ್ಕೆ ಜಿಗಿಯೋಣ. ಡಯಾನಾ-ಒರೈಯನ್ ದುರಂತಪ್ರೇಮಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ ಜ್ಯೂಪಿಟರ್ ನೀಡಿದ ವರವೇನು ಸುಬ್ಬಯ್ಯ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಡಯಾನಾ ತನ್ನ ಪ್ರಿಯಕರ ಒರೈಯನ್ನನನ್ನು ತಿಂಗಳಿಗೊಂದು ಸಲ ಸಂಧಿಸುವ ವರ.

ರಾಮಾ : ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ಆಕಾಶವನ್ನು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದರೆ ಡಯಾನಾ (ಅಂದರೆ ಚಂದ್ರ) ಒರೈಯನ್ನನ (ಅಂದರೆ ಮಹಾವ್ಯಾಧಪುಂಜದ) ತೀರ ಸನಿಹದಲ್ಲಿ ತುಸು ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ, ರೋಹಿಣಿ-ಮೃಗಶಿರಾ ವಲಯದಲ್ಲಿ, ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಸರಿಯುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು.

ಚಂದ್ರನ ನಾಕ್ಷತ್ರಿಕಮಾಸದ ಅವಧಿ ಸುಮಾರು 27 ದಿವಸಗಳಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಚಾಂದ್ರಕಕ್ಷೆಯ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟು ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಗುರುತುಗಲ್ಲುಗಳಾಗಿ ಅಂಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇವೇ ಅಶ್ವಿನಿಯಿಂದ ತೊಡಗಿ ರೇವತಿ ವರೆಗಿನ 27 ನಿತ್ಯ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು. ಚಂದ್ರನ ಮನೆ ಒಂದೊಂದು ದಿನ ಒಂದೊಂದು ನಕ್ಷತ್ರ—ನಮಗೆ ಕಾಣುವಂತೆ ಚಂದ್ರ ಆ ನಕ್ಷತ್ರದ ಸನಿಹದಲ್ಲಿರುವುದೆಂದು ತಿಳಿಯಬೇಕು.

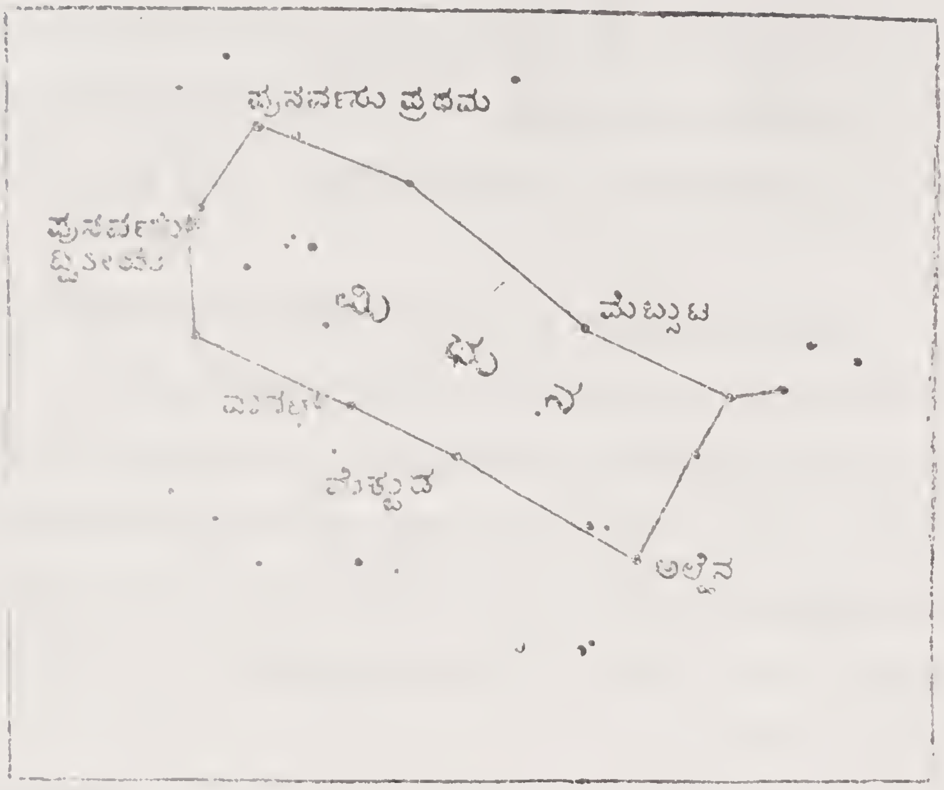
ಈಗ ನೀವೆಲ್ಲ ಪೂರ್ವಾಭಿಮುಖಿಗಳಾಗಿ ನಿಲ್ಲಬೇಕು. ಹಳೆಯ ಗೆಳೆಯರನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿಕೊಳ್ಳೋಣ. ಹೊಸಬರನ್ನು ಸ್ವಾಗತಿಸೋಣ. ಪೂರ್ವಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಏನು ಕಾಣುತ್ತಿರುವೆ ರವಿ ?

ರವಿ : ಮಹಾವ್ಯಾಧ ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರ ತಲಪಿದೆ. ಗಾತ್ರ ಕುಗ್ಗಿದೆ.

ಶೈನಿ : ವಿಜಯಸಾರಥಿ ಮಹಾವ್ಯಾಧದ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ನಳನಳಿಸುತ್ತಿದೆ. ಇದರ ಗಾತ್ರವೂ ಸಂಕೋಚಿಸಿದೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಮಹಾವ್ಯಾಧ-ವಿಜಯಸಾರಥೀವಲಯದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಎರಡು ಉಜ್ಜ್ವಲ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು "ನಾವಿಲ್ಲಿದ್ದೇವೆ" ಎಂದು ಕರೆದು ಹೇಳುತ್ತಿವೆ. ಅಲ್ಲಿಂದ ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಹಾಯಿಸಿ ಮಹಾವ್ಯಾಧದ ಪೂರ್ವವಲಯದಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತೇನೆ. ಇಲ್ಲಿ ಇನ್ನೆರಡು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ನನ್ನನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತವೆ. ಮೊದಲಿನ ಎರಡು ತಾರೆಗಳು ಸೇರಿ ಬಲು ನೀಳವಾದ ಸಮಾಂತರಚತುರ್ಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸುತ್ತವೆ (ಚಿತ್ರಗಳು 13 ಮತ್ತು 21).

ರಾಮಾ : ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹೇಳಿದೆ. ಮೊದಲಿನ ಎರಡು ತಾರೆಗಳು, ಅಂದರೆ ಈಗ

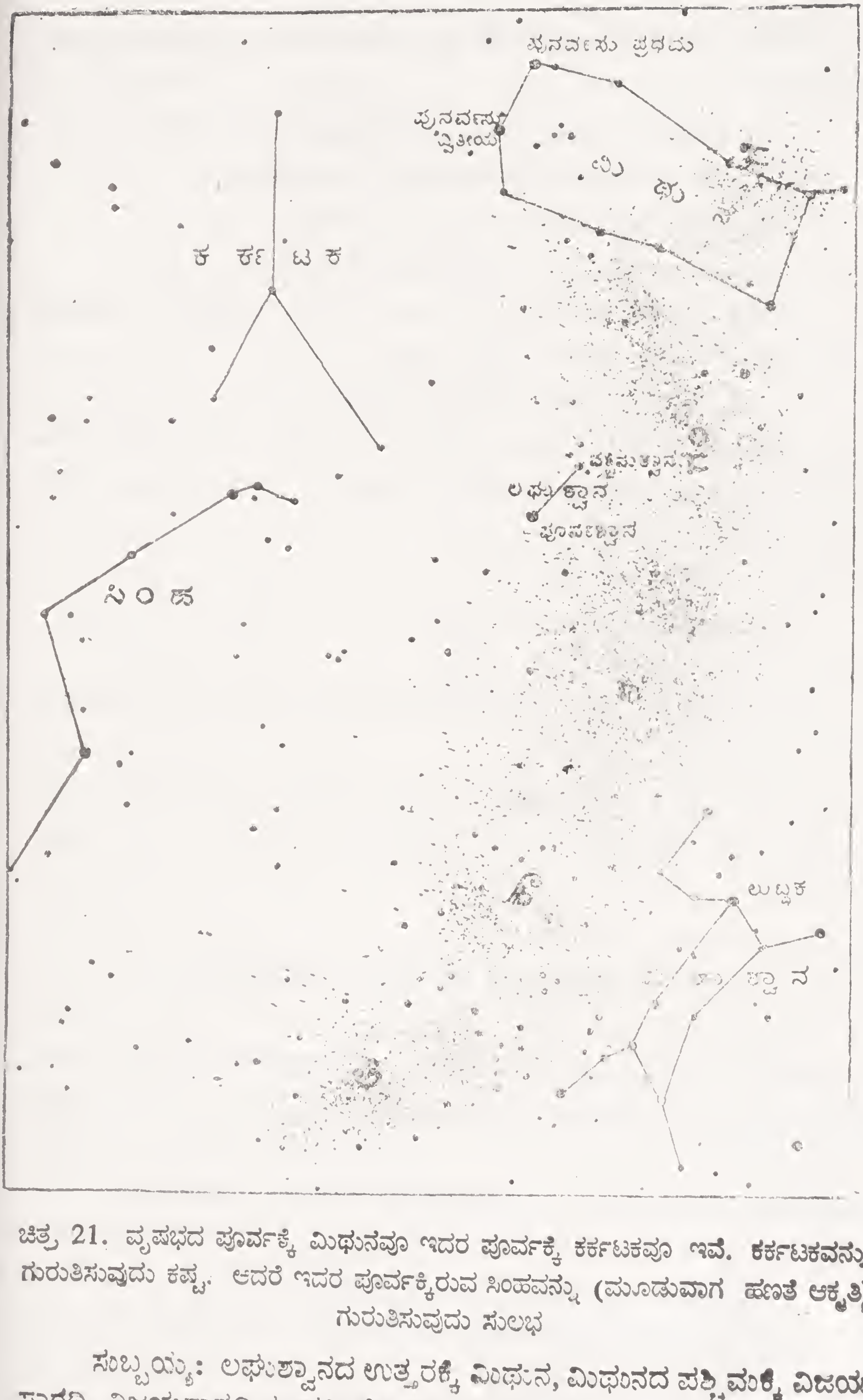


ಚಿತ್ರ 20. ಉತ್ತರಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಎದ್ದು ಕಾಣುವ ಎರಡು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಪುನರ್ವಸುಪ್ರಥಮ ಹಾಗೂ ಪುನರ್ವಸುದ್ವಿತೀಯ. ಇವು ಲಘುಶ್ವಾನದ ಎರಡು ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಜೊತೆ ದೀರ್ಘಸಮಾಂತರಚತುರ್ಭುಜ ರಚಿಸುತ್ತವೆ (ನೋಡಿ ಚಿತ್ರಗಳು 13 ಮತ್ತು 21)

ಆಕಾಶದ ಪೂರ್ವ-ಉತ್ತರ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಕಂಗೊಳಿಸುತ್ತಿರುವವು, ಮಿಥುನರಾಶಿಯ ಪ್ರಮುಖ ಸದಸ್ಯ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು. ಇವುಗಳ ಪೈಕಿ ಉತ್ತರ ಕಡೆಯದು— ಈಗ ಕಾಣುವಂತೆ ಎಡಗಡೆಯದು—ಪುನರ್ವಸುಪ್ರಥಮ ; ದಕ್ಷಿಣ ಕಡೆಯದು—ಈಗ ಕಾಣುವಂತೆ ಬಲಗಡೆಯದು—ಪುನರ್ವಸುದ್ವಿತೀಯ. ಪುನರ್ವಸುಪ್ರಥಮ-ಪುನರ್ವಸುದ್ವಿತೀಯ ರೇಖೆ ದಕ್ಷಿಣ-ಪೂರ್ವ ದಿಶೆಗೆ ಹರಿಯುತ್ತದೆ.

ಪುನರ್ವಸುಪ್ರಥಮ-ಪುನರ್ವಸುದ್ವಿತೀಯ ರೇಖೆಯ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಮಹಾವ್ಯಾಧದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಇನ್ನೆರಡು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ರಚಿಸುವ ಸಮ ಹಾಗೂ ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆ ಇದೆ. ಎಂದೇ, ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ಹೇಳಿದಂತೆ, ಇಲ್ಲೊಂದು ಅತಿಲಂಬಿತ ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜ ತೋರುತ್ತದೆ. ಈ ಹೊಸ ಎರಡು ತಾರೆಗಳ ಪೈಕಿ ಒಂದು ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾಗಿದೆ—ಬ್ರಹ್ಮಹೃದಯದಷ್ಟು ಅಥವಾ ಮಹಾವ್ಯಾಧದ ಶೃಂಗ ತಾರೆಗಳ ಪೈಕಿ ಆರ್ದ್ರಾವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಮಿಕ್ಕ ಯಾವುದೇ ತಾರೆಯಷ್ಟು. ಇದು ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕಿದೆ. ಇದರ ಪಶ್ಚಿಮ-ಉತ್ತರಕ್ಕಿರುವ ಎರಡನೆಯ ತಾರೆ ತೀರ ಮಂದ ಮಿನುಗಿನ ಚುಕ್ಕಿ ಮಾತ್ರ. ಮೊದಲನೆಯದರ ಹೆಸರು ಪೂರ್ವಶ್ವಾನ, ಎರಡನೆಯದರದು ಪಶ್ಚಿಮಶ್ವಾನ. ಪೂರ್ವಶ್ವಾನ ಅಧಿಕ ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾಗಿದೆ. ಒಟ್ಟು ವಲಯದ ಹೆಸರು ಲಘುಶ್ವಾನ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಕಲ್ಪನೆ ಸೊಗಸಾಗಿದೆ. ಬೇಟೆಗಾರನ ಮುಂದೆ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಗೂಳಿ, ಹಿಂದೆ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಹಿರಿನಾಯಿ ದಂಡು, ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಕಿರಿನಾಯಿ ದಂಡು—ಮಹಾವ್ಯಾಧ, ವೃಷಭ, ಮಹಾಶ್ವಾನ ಮತ್ತು ಲಘುಶ್ವಾನ.



ಚಿತ್ರ 21. ವೃಷಭದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಮಿಥುನವೂ ಇದರ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಕರ್ಕಟಕವೂ ಇವೆ. ಕರ್ಕಟಕವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ. ಆದರೆ ಇದರ ಪೂರ್ವಕ್ಕಿರುವ ಸಿಂಹವನ್ನು (ಮೂಡುವಾಗ ಹಣತೆ ಆಕೃತಿ) ಗುರುತಿಸುವುದು ಸುಲಭ

ಸಂಬ್ಬಯ್ಯ: ಲಘುಶ್ವಾನದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಮಿಥುನ, ಮಿಥುನದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ವಿಜಯ ಸಾರಥಿ, ವಿಜಯಸಾರಥಿಯ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಮಹಾವ್ಯಾಧ. ಮಹಾವ್ಯಾಧದ ನೇರ ಕೆಳಕ್ಕೆ ನಾವು ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ಈ ಮಹಾ ಶೋಧ !

ರಾಮಾ: ಈಗ ತಾನೇ ತೋರಿಸಿದ ನೀಳ ಸಮಾಂತರಚತುರ್ಭುಜದ ಬಾಹುಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸು ಶೈನಿ.

ಶೈನಿ : ಪುನರ್ವಸುಪ್ರಥಮ–ಪುನರ್ವಸುದ್ವಿತೀಯ ಉತ್ತರ ಬಾಹು.

ರವಿ : ಪುನರ್ವಸುದ್ವಿತೀಯ–ಪೂರ್ವಶ್ವಾನ ಪೂರ್ವ ಬಾಹು.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಪೂರ್ವಶ್ವಾನ–ಪಶ್ಚಿಮಶ್ವಾನ ದಕ್ಷಿಣ ಬಾಹು.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಪಶ್ಚಿಮಶ್ವಾನ–ಪುನರ್ವಸುಪ್ರಥಮ ಪಶ್ಚಿಮ ಬಾಹು.

ರಾಮಾ : ಈಗ ಪೂರ್ವಶ್ವಾನ–ಆರ್ದ್ರಾ–ಲುಬ್ಧಕ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ರಚಿಸುವ ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ಇದರ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವೇನು ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಇದೊಂದು ಸಮಭುಜ ತ್ರಿಭುಜ ?

ರಾಮಾ : ಶಾಭಾಸ್ ! ಇದು ಹೇಮಂತಋತುವಿನ, ಅಂದರೆ ಚಳಿಗಾಲದ, ವಿಶೇಷ ಆಕರ್ಷಣೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಹೇಮಂತ ತ್ರಿಭುಜವೆಂದು ಹೆಸರು. ಹೇಮಂತ ತ್ರಿಭುಜದ ಪಶ್ಚಿಮ ಶೃಂಗ....

ರವಿ : ಆರ್ದ್ರಾ.

ಶೈನಿ : ಪೂರ್ವ ಶೃಂಗ ಪೂರ್ವಶ್ವಾನ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ದಕ್ಷಿಣ ಶೃಂಗ ಲುಬ್ಧಕ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಆದ್ದರಿಂದ ಹೇಮಂತತ್ರಿಭುಜದ ಪಶ್ಚಿಮ ಬಾಹು ಆರ್ದ್ರಾ–ಲುಬ್ಧಕ ಜೋಡಣೆ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಪೂರ್ವ ಬಾಹು ಲುಬ್ಧಕ–ಪೂರ್ವಶ್ವಾನ ಜೋಡಣೆ.

ರಾಮಾ : ಉತ್ತರ ಬಾಹು ಪೂರ್ವಶ್ವಾನ–ಆರ್ದ್ರಾ ಜೋಡಣೆ.

೭ ಸೂರ್ಯನ ವಾರ್ಷಿಕ ಪರ್ಯಟನೆ

ರಾಮಾ : ಕಳೆದ ಐದು ತಿಂಗಳುಗಳಿಂದ (ಅಕ್ಟೋಬರ್) ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದು ಅವುಗಳ ಸ್ನೇಹ ಗಳಿಸಿದ್ದೇವೆ. ನೀವು ಕೂಡ ನಿಮ್ಮ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಆ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತ ಬಂದಿರುವಿರಿ. ಈಗ (ಮಾರ್ಚ್) ಇವೆಲ್ಲ ಪುಟಗಳನ್ನೂ ದಿವಸವಾರು–ತಿಂಗಳುವಾರು ಅಕ್ಕಪಕ್ಕ ಅಳವಡಿಸಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪುಂಜವೊಂದರ ಮೇಲೆ ನಿಮ್ಮ ಲಕ್ಷ್ಯಹರಿಸಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಮಾಡಿದಾಗ ನೀನೇನನ್ನು ಗುರುತಿಸುವೆ ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಕುಂತಿ ಪೂರ್ವದಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಸರಿದಿರುವುದನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೇನೆ.

ಶೈನಿ : ಈ ಹಿಂದೆ ಪೂರ್ವಾಕಾಶದ ವೈಭವವಾಗಿದ್ದ ಮಹಾವ್ಯಾಧ ಈಗ ನೆತ್ತಿಗೆ ಬಂದಿದೆ. ಅದರ ಆಕಾರ ಸಂಕೋಚಿಸಿದೆ.

ರಾಮಾ : ಇವೆಲ್ಲ ಹೇಳಿಕೆಗಳೂ ನಿಜ. ಆದ್ದರಿಂದ ಖಗೋಳದ ವರ್ತನೆ ಕುರಿತಂತೆ ಹೊಸತೊಂದು ನಿಯಮ ಅಥವಾ ಸೂತ್ರ ನಮಗೆ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ : ಖಗೋಳ ಪೂರ್ವ–

ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಬಲು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಆವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಆವರ್ತನೆ ಖಗೋಳದ ದೈನಂದಿನ ಆವರ್ತನೆಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾದದ್ದು. ಇದರ ದಿಶೆ ಕೂಡ ಪೂರ್ವ–ಪಶ್ಚಿಮವೇ. ಉಭಯ ಆವರ್ತನೆಗಳೂ ವೀಕ್ಷಕನನ್ನು ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರಕ್ಕೆ ಜೋಡಿಸುವ ಸರಳರೇಖೆಯ—ಅಂದರೆ ಖಗೋಳಾಕ್ಷದ—ಸುತ್ತ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಜರಗುತ್ತವೆ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಖಗೋಳದ ದೈನಂದಿನಾವರ್ತನೆ ಎಂದರೇನು ಸಾರ್ ?

ರಾಮಾ : ಹಿಂದೊಮ್ಮೆ ವಿವರಿಸಿದ್ದೇನೆ. ಆಕಾಶಕಾಯಗಳು ಪ್ರತಿ 24 ಗಂಟೆಗಳ ಒಂದು ದಿವಸದಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವ ಪೂರ್ವ–ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಶೆಯ ವೈಭವಯುತ ಮೆರವಣಿಗೆಯೇ ಖಗೋಳದ ದೈನಂದಿನಾವರ್ತನೆ. ಸೂರ್ಯ ಚಂದ್ರ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಮೂಡಿ ಕಂತುವ ಈ ಸಂತತ ಬಾನಾಟದಲ್ಲಿ ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಭಾಗಿಗಳು ತಾನೇ.

ರವಿ : ಹಗಲು–ಇರುಳು ಮುನ್ನಡೆ ದೈನಂದಿನಾವರ್ತನೆಯ ಪರಿಣಾಮವಲ್ಲವೇ?

ರಾಮಾ : ಹೌದು. ಈ ನಿರಂತರ ಪರಿಕ್ರಮದಲ್ಲಿ, ಉತ್ಸವಕವಾಯತಿಯ ಮೆರವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ, ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದ ಹೊರತು ಬೇರೆ ಯಾವ ಕಾಯಕ್ಕೂ ವಿನಾಯಿತಿ ಇಲ್ಲ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಖಗೋಳ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವ ಇನ್ನೊಂದು ಚಲನೆ ನಿಧಾನಗತಿಯ ಆವರ್ತನೆ. ಇದರ ದಿಶೆಯೂ ಪೂರ್ವ–ಪಶ್ಚಿಮ ಎಂದಿರಿ. ಹಾಗೆಂದರೇನು ?

ರಾಮಾ : ಪ್ರತಿ ರಾತ್ರಿಯೂ ನೀವು ಅದೇ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಒಂದೇ ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜದ ಮೇಲೆ ಲಕ್ಷ್ಯ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕುಂತಿ, ನಕುಲ ಅಥವಾ ಮಹಾವ್ಯಾಧ ಆಗಬಹುದು. ಸುಮಾರು ಒಂದು ತಿಂಗಳು ಸಲ್ಲುವಾಗ ನಿಮ್ಮ ಅನುಭವ ಏನು? ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪುಂಜವೂ ಹಿಂದಿನ ತಿಂಗಳು ಈ ಹೊತ್ತು ಎಲ್ಲಿತ್ತೋ ಆ ನೆಲೆಗಿಂತ ತುಸು ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಈ ತಿಂಗಳು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಹಲವಾರು ತಿಂಗಳು ಈ ವೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದರೆ, ಅಥವಾ ನಿಮ್ಮ ಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಿರುವ ಗುರುತುಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದರೆ, ಇಲ್ಲೊಂದು ಕ್ರಮಬದ್ಧ ಕವಾಯಿತಿ ನಡೆದದ್ದು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ತಿಂಗಳ ಸಂಜೆ 7 ಗಂಟೆಗೆ ಮೂಡುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜ ಸುಮಾರು 6 ತಿಂಗಳು ಸಲ್ಲುವಾಗ ಅದೇ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಕಂತುತ್ತಿರುವುದು. ಮತ್ತೆ ಸುಮಾರು 6 ತಿಂಗಳ ಕಾಲ ಸಂಜೆ 7 ಗಂಟೆಗೆ ಅದರ ದರ್ಶನ ಎಲ್ಲೂ ಇಲ್ಲ. ಈ ಅಜ್ಞಾತಾವಧಿ ಮುಗಿಯುವಾಗ, ಪುನಃ ಸಂಜೆ 7 ಗಂಟೆಗೆ, ಪೂರ್ವಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಹಾಜರಾಗಿಯೇ ಆಗುತ್ತದೆ "ನಾನಿಲ್ಲಿದ್ದೇನೆ!" ಎಂದು ಕರೆದು ಸಾರುವಂತೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಆದ್ದರಿಂದ ಖಗೋಳದ ಈ ನಿಧಾನಗತಿಯ ಆವರ್ತನಾವಧಿ ಸುಮಾರು ಒಂದು ವರ್ಷವೆನ್ನಬಹುದೇ ?

ರಾಮಾ : ಹೌದು. ಒಂದು ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಖಗೋಳ ತನ್ನ ಸುತ್ತ ಒಮ್ಮೆ ಸುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಸುತ್ತುವಿಕೆಯ ದಿಶೆ ಪೂರ್ವದಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ. ಇದು ಖಗೋಳದ ವಾರ್ಷಿಕಾವರ್ತನೆ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ದೈನಂದಿನಾವರ್ತನೆಯ ಪರಿಣಾಮ ಹಗಲು–ಇರುಳು ಮುನ್ನಡೆ ಎಂದು ತಿಳಿದಂತಾಯಿತು. ವಾರ್ಷಿಕಾವರ್ತನೆಯ ಪರಿಣಾಮ ?

ರಾಮಸಾ : ಋತುಗಳ ಕ್ರಮಬದ್ಧ ಮುನ್ನಡೆಯಾಗಿ ಇದು ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಮಳೆಗಾಲ-ಚಳಿಗಾಲ-ಬೇಸಗೆ-ಮಳೆಗಾಲ ಹೀಗೆ ಸಾಗುವ ಋತುಗಳು.

ಶೈನಿ : ಸೂರ್ಯ ಬಾನಿನಲ್ಲಿರುವಾಗ ಹಗಲು, ಇಲ್ಲದಾಗ ಇರುಳು ಎಂದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಋತುಗಳ ಬಗೆಗೂ ಹೇಳಬಹುದೇ ?

ರಾಮಸಾ : ಸೂರ್ಯನನ್ನೇ—ಸೂರ್ಯನ ಉದಯಾಸ್ತ ಬಿಂದುಗಳನ್ನೂ ಗಗನದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯ ಸಾಗುವ ದೈನಂದಿನ ಪಥವನ್ನೂ—ಅವಲೋಕಿಸಿ ಋತುವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಆದರೆ ಆ ವಿವರಗಳು ಸದ್ಯ ಪ್ರಸ್ತುತವಲ್ಲ. ನಕ್ಷತ್ರಚಿತ್ರಗಳ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೂ ಋತುಗಳ ಸಂಭವತೆಗೂ ನಿಕಟಸಂಬಂಧವಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಜನವರಿ ತಿಂಗಳ ಆದಿಯಲ್ಲಿ ಮಹಾವ್ಯಾಧ ಇಲ್ಲವೇ ಕುಂತೀಪುಂಜದ ಸ್ಥಾನ ನೋಡಿದರೆ ಇದು ವೇದ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ದೀರ್ಘ ಕಾಲ ಉದ್ದೇಶಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಖಗೋಳವನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಬೇಕು. ಅಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳ ಕ್ರಮಬದ್ಧ ಅಧ್ಯಯನ, ಜೊತೆಗೆ ಇಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳ ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ವಿವೇಚನೆ ಮಾಡಿದರೆ ಋತುವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಹಗಲಿರುಳು ವ್ಯತ್ಯಾಸದಷ್ಟೇ ಸುಲಭವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಖಗೋಳದ ದೈನಂದಿನ ಹಾಗೂ ವಾರ್ಷಿಕ ಆವರ್ತನೆಗಳೆರಡೂ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಏಕದಿಶೆಯಲ್ಲಿ, ಆದರೆ ವಿಭಿನ್ನ ವೇಗಗಳಿಂದ, ಘಟಿಸುವ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳೆಂದು ತಿಳಿಯಿತು. ಆದರೆ ಮಾನಸಿಕವಾಗಿ ಈ ಚಿತ್ರವನ್ನು ರೂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ತುಂಬ ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತಿದೆಯಲ್ಲ ?

ರಾಮಸಾ : ಖಗೋಳವನ್ನು ನೋಡುವುದು, ಅಲ್ಲಿ ಕಾಣುವುದನ್ನು ಅರ್ಥವಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿಯ ಕ್ರಮವನ್ನು ಅರಿಯುವುದು ಮಾತ್ರ ನಮ್ಮ ಉದ್ದೇಶ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಜಾಸ್ತಿ, ಜಾಸ್ತಿ ಆದಂತೆ ಇಂಥ ಎಲ್ಲ ಸಂದೇಹಗಳೂ ಗೊಂದಲಗಳೂ ತಾವಾಗಿಯೇ ಬಗೆಹರಿಯುತ್ತವೆ. ಈಗ ಇನ್ನೊಂದು ಸಂಗತಿ ಹೇಳುತ್ತೇನೆ : ಖಗೋಳದ ವಾರ್ಷಿಕಾವರ್ತನೆಯಲ್ಲಿ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ಭಾಗವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ, ಸೂರ್ಯನ ವರ್ತನೆಯಾದರೋ ವಿಚಿತ್ರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸೂರ್ಯನ ಈ ವಿಚಿತ್ರ ವರ್ತನೆಯನ್ನು ಪರೋಕ್ಷ ವೀಕ್ಷಣೆಯಿಂದ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು, ಅಷ್ಟೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಸೂರ್ಯನ ಎದುರು ನಿಂತು ಅಸ್ತಿತ್ವ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವ ನಕ್ಷತ್ರವೇ ಇಲ್ಲ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : "ಸರಿಯೇ ಸೂರ್ಯಗೆ ಕೋಟಿ ಮಿಂಚುಬುಳುಗಳ್ ?"

ರಾಮಸಾ : ಪರೋಕ್ಷ ವೀಕ್ಷಣೆಯ ಕ್ರಮ ಹೀಗೆ. ಪ್ರತಿದಿನ ಸೂರ್ಯೋದಯದ ಮೊದಲು ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯಾಸ್ತದ ತರುವಾಯ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ನಕ್ಷತ್ರಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬೇಕು. ಕೆಲವು ತಿಂಗಳು ಈ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಿದಾಗ ಒಂದು ಸಂಗತಿ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ: ನಕ್ಷತ್ರ ಪರದೆಯ ಮೇಲೆ ಸೂರ್ಯ ಮಂದಗತಿಯಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮ-ಪೂರ್ವ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಸರಿಯುತ್ತದೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಚಂದ್ರನೂ ಹೀಗೆಯೇ ಅಲ್ಲವೇ ?

ರಾಮಸಾ : ಹೌದು. ಚಂದ್ರನಿಗೆ ಈ ಪರಿಭ್ರಮಣೆ ಮುಗಿಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ಅವಧಿ ಒಂದು ತಿಂಗಳು, ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಇದು ಒಂದು ವರ್ಷ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಚಂದ್ರ–ಸೂರ್ಯರು ಸಾಗುವ ಹಾದಿಗಳು ಯಾವುವು ?

ರಾಮಣಾ : ಚಂದ್ರ ರೇಖಿಸುವ ಮಾಸಿಕ ಪಥಕ್ಕೆ ಚಾಂದ್ರಕಕ್ಷೆ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಹಲವು ತಿಂಗಳ ಕಾಲ ಚಂದ್ರನನ್ನು ನೇರ ನೋಡಿ ಈ ಕಕ್ಷೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು. ಇದೊಂದು ಮಹಾವೃತ್ತ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದರ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ವೀಕ್ಷಕನಿದ್ದಾನೆ. ಸೂರ್ಯನ ವಾರ್ಷಿಕ ಪಥಕ್ಕೆ ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಇದೂ ಒಂದು ಮಹಾವೃತ್ತ. ವೀಕ್ಷಕನೇ ಇದರ ಕೇಂದ್ರ ಕೂಡ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಚಾಂದ್ರಕಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಬಹುದೇ ?

ರಾಮಣಾ : ಇಲ್ಲಿಯತನಕ ನೋಡಿರುವುದು ಅಥವಾ ಗುರುತಿಸಿರುವುದು ಮೂರು —ದಿಗಂತ, ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರ ಮತ್ತು ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತ. ಚಾಂದ್ರಕಕ್ಷೆಯನ್ನು, ನಾನು ಆಗ ಹೇಳಿದಂತೆ, ನೀವು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ವೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಿ ಗುರುತಿಸಬಲ್ಲಿರಿ. ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಇಂಥ ಯಾವ ಸುಲಭ ವಿಧಾನವನ್ನೂ ಸೂಚಿಸಲಾರೆ. ಸದ್ಯ ನಾನು ನಿಮಗೊಂದು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ವಿಧಾನ ವಿವರಿಸುತ್ತೇನೆ. ರವಿ ! ಸ್ಥಿರ ಚೌಕಟ್ಟಿನ ಮೇಲೆ ನೆಲೆಗೊಳಿಸಿರುವ ಖಗೋಳಮಾದರಿಯನ್ನು ತಂದು ಇಲ್ಲಿ ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಇಡು. ಈಗ ನೀವೆಲ್ಲರೂ ನನ್ನ ಹಿಂದೆ, ಗೋಳದ ಚಲನೆ ಕಾಣುವಂತೆ, ಅನುಕೂಲ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ನಿಂತುಕೊಳ್ಳಿ. ನಿಮ್ಮ ಎದುರು ಏನಿದೆ ? ನಾನು ಏನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ?

ಶೈನಿ : ಸ್ಥಿರ ಚೌಕಟ್ಟಿನ ಎರಡು ಎದುರುಬದಿರು ಬಿಂದುಗಳಿಗೆ ಸಿಕ್ಕಿಸಿರುವ ಗೋಳವಿದೆ. ಗೋಳವನ್ನು ನೀವು ಹಿಂದಕ್ಕೂ ಮುಂದಕ್ಕೂ ತಿರುಗಿಸುತ್ತಿದ್ದೀರಿ.

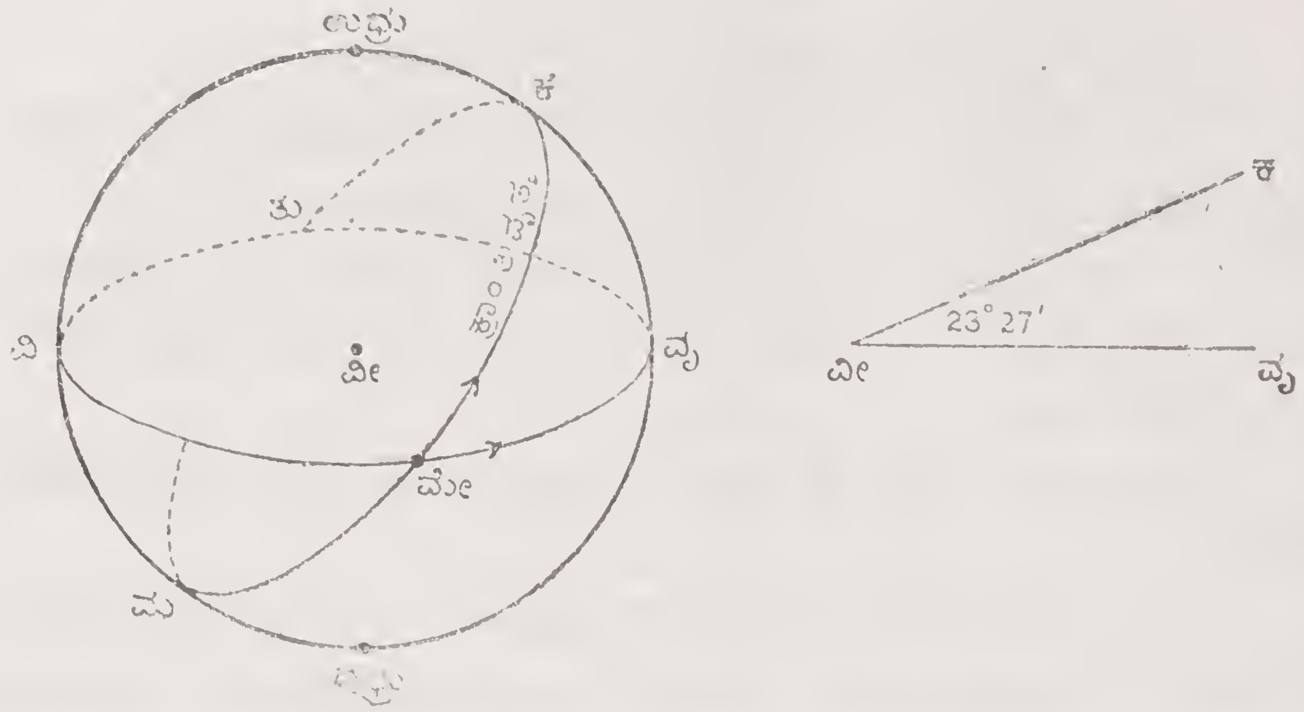
ರಾಮಣಾ : "ಗೋಳವನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೂ ಮುಂದಕ್ಕೂ ತಿರುಗಿಸುತ್ತಿದ್ದೀರಿ" ಎಂದರೆ ಅರ್ಥ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ನೋಡಿ : ಈಗ ನಾನು ಗೋಳವನ್ನು, ನಿಮಗೆಲ್ಲರಿಗೂ ಕಾಣುವಂತೆ, ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ. ಇದು...

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ದಿಶೆ.

ರಾಮಣಾ : ಈಗ ನಾನು ಗೋಳವನ್ನು ಬಲದಿಂದ ಎಡಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ. ಇದು ಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ದಿಶೆ—ಗಡಿಯಾರದ ಮುಳ್ಳುಗಳು ಚಲಿಸುವ ದಿಶೆ. ಗೋಳವನ್ನು ಸ್ಥಿರ ಚೌಕಟ್ಟಿಗೆ ಬಂಧಿಸಿರುವ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳಿವೆಯಷ್ಟೆ. ಇವನ್ನು ಉ ಮತ್ತು ದ ಎಂದು ಅಂಕಿಸೋಣ. ಉ ಎಂದರೆ ಉತ್ತರ. ದ ಎಂದರೆ ದಕ್ಷಿಣ. ಈ ಗೋಳದಲ್ಲಿ ಮೇಲಿನದು ಉ, ಕೆಳಗಿನದು ದ. ದ-ಉ ಸರಳರೇಖೆ ಗೋಳದ ಒಂದು ವ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಅಕ್ಷ. ಇದರ ಮಧ್ಯಬಿಂದು ವೀ, ವೀಕ್ಷಕನ ನೆಲೆ. ಇದು ಗೋಳಕೇಂದ್ರವೂ ಹೌದು. ಈಗ ಗೋಳಕೇಂದ್ರದ, ಅಂದರೆ ವೀ ಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ, ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿ ಒಂದು ಸಮತಲವನ್ನು ರಚಿಸೋಣ. ಇದು ಗೋಳದ ಮೈಯನ್ನು ಸಂಧಿಸುವ ಮಹಾವೃತ್ತ...

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತ. ಗೋಳವನ್ನು ಇದು ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಗೋಳಾರ್ಧಗಳಾಗಿ ಸಮದ್ವಿಭಾಗಿಸುತ್ತದೆ.

ರಾಮಣಾ : ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತದ ಯಾವುದೇ ವ್ಯಾಸವನ್ನು ಗುರುತಿಸೋಣ. ಅದು



ಚಿತ್ರ 22. ಉತ್ತರ ಮೇರುವಿನಲ್ಲಿ ನಿಂತ ವೀಕ್ಷಕನಿಗೆ (ವೀ) ಧ್ರುವ ನಕ್ಷತ್ರ (ಉಧ್ರು) ಖಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವುದು. ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತ (ವಿವೃ) ಈತನ ಕ್ಷಿತಿಜ. ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತ ಇದಕ್ಕೆ (ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತ) 23^0 27′ ವಾಲಿಕೊಂಡಿದೆ. ಮೇ–ಮೇಷಬಿಂದು. ಕ–ಕರ್ಕಟಬಿಂದು. ತು–ತುಲಾಬಿಂದು. ಮ–ಮಕರಬಿಂದು. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ದಿಶೆ ಖಗೋಳದಲ್ಲಿಯ ಪಶ್ಚಿಮ–ಪೂರ್ವ ದಿಶೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ

ಮೇ-ವೀ-ತು ಆಗಿರಲಿ. ಮೇ ಮೇಷವಿಷುವತ್‌ಬಿಂದುವನ್ನೂ ವೀ ವೀಕ್ಷಕನನ್ನೂ ತು ತುಲಾವಿಷುವತ್‌ಬಿಂದುವನ್ನೂ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಮೇ–ವೀ–ತು ವ್ಯಾಸ, ಇತರ ಯಾವುದೇ ವ್ಯಾಸದಂತೆ, ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತವನ್ನು ಸಮದ್ವಿಭಾಗಿಸುತ್ತದೆ.

ಈ ವ್ಯಾಸದ ಮೂಲಕ ಸಾಗುವ ಮತ್ತು ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತದ ಸಮತಲಕ್ಕೆ 23^0 27′ ಬಾಗಿರುವ ಒಂದು ಸಮತಲವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ಈ ತಲ, ನಮಗೆ ಕಾಣುವಂತೆ, ಗೋಳದ ಕೆಳ–ಎಡ ಅಂದರೆ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಿಂದ ಬಲ–ಮೇಲು ಅಂದರೆ ಉತ್ತರ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಾಗುವಂತಿರಬೇಕು. ಇದು ಗೋಳವನ್ನು ಇನ್ನೊಂದು ಮಹಾವೃತ್ತದ ನೇರ ಛೇದಿಸುವುದು. ಇದೇ ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತ. ಇದರ ವಿನ್ಯಾಸ ಹೇಗಿದೆ ನೋಡಿ : ಮೇ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಇದರ ಮೇಲೆ ಸಾಗೋಣ. ಮುಂದೆ ತು ಬಿಂದುವಿನವರೆಗೆ ಉತ್ತರ ಗೋಳಾರ್ಧದಲ್ಲಿರುತ್ತೇವೆ. ತು ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತವನ್ನು ಉತ್ತರದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಹಾಯುತ್ತೇವೆ. ಮುಂದೆ ಮೇ ಬಿಂದುವಿನವರೆಗೆ ದಕ್ಷಿಣ ಗೋಳಾರ್ಧದಲ್ಲಿರುತ್ತೇವೆ. ಮೇ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತವನ್ನು ದಕ್ಷಿಣದಿಂದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಹಾಯುತ್ತೇವೆ.

ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಈಗ ನಾವು ಸಾಗಿದ ಹಾದಿ—ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತದ ಮೇಲೆ ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಮೇ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ತೊಡಗಿ ಮತ್ತೆ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಬರುವಲ್ಲಿಯ ತನಕದ ಚಲನೆ—ಸೂರ್ಯನ ವಾರ್ಷಿಕ ಚಲನೆಯ ಪ್ರತಿರೂಪ. ಖಗೋಳದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ವಾರ್ಷಿಕ ಪರಿಭ್ರಮಣೆಯ ದಿಶೆ ಪಶ್ಚಿಮ–ಪೂರ್ವ. ಅದನ್ನು ಈ ಗೋಳದಲ್ಲಿ ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ದಿಶೆಯ ಚಲನೆಯಿಂದ ಸೂಚಿಸಿದ್ದೇವೆ.

ಅಂದ ಮೇಲೆ ದೈನಂದಿನ ಆವರ್ತನೆಯ ದಿಶೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಸೂಚಿಸಬೇಕು ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಪ್ರದಕ್ಷಿಣದಿಶೆಯಿಂದ ಎಂಬುದು ಕಂಡಂತೆಯೇ ಇದೆ (ಚಿತ್ರಗಳು 8, 9).

ರಾಮಣ್ಣ : ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತದ ಅರ್ಧಭಾಗ ಉತ್ತರ ಗೋಳಾರ್ಧದದಲ್ಲಿದೆಯಷ್ಟೆ. ಇದರ ಮಧ್ಯಬಿಂದು ಕ ಆಗಿರಲಿ. ದಕ್ಷಿಣಗೋಳಾರ್ಧದಲ್ಲಿರುವುದರ ಮಧ್ಯಬಿಂದು ಮ ಆಗಿರಲಿ. ಕ ಕರ್ಕಾಯನ ಬಿಂದುವನ್ನೂ ಮ ಮಕರಾಯನ ಬಿಂದುವನ್ನೂ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ. ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಕ ಅತ್ಯುತ್ತರ ಬಿಂದು, ಮ ಅತಿದಕ್ಷಿಣ ಬಿಂದು, ಹಾಗೆಂದರೇನು ಸೂರ್ಯನ ವಾರ್ಷಿಕ ಪರಿಭ್ರಮಣೆ ಕುರಿತಂತೆ, ರವಿ ?

ರವಿ : ಸೂರ್ಯನ ವಾರ್ಷಿಕ ಪರಿಭ್ರಮಣೆಯಲ್ಲಿ ಅದು ಕ ಬಿಂದುವಿಗಿಂತ ಉತ್ತರಕ್ಕಾಗಲೀ ಮ ಬಿಂದುವಿಗಿಂತ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕಾಗಲೀ ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಶೈನಿ : ಮೇ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯ ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತವನ್ನು ದಕ್ಷಿಣದಿಂದ ಉತ್ತರಕ್ಕೂ ತು ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಉತ್ತರದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೂ ಅಡ್ಡ ಹಾಯುತ್ತದೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಆದ್ದರಿಂದ ಮ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಮೇ ಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಕ ಬಿಂದುವಿನ ವರೆಗೆ ಸೂರ್ಯನ ಚಲನೆ ಉತ್ತರಾಭಿಮುಖವಾಗಿರುವುದು, ಕ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ತು ಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಮ ಬಿಂದುವಿನ ವರೆಗೆ ದಕ್ಷಿಣಾಭಿಮುಖವಾಗಿರುವುದು. ಎಂದೇ ಸೂರ್ಯ ಮಕರಾಯನ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಬಂದಂದು ಉತ್ತರಾಯಣಾರಂಭ. ಕರ್ಕಾಯನ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಬಂದಂದು ದಕ್ಷಿಣಾಯನಾರಂಭ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಹಾಗಾದರೆ ಸೂರ್ಯ ಮೇಷ ಮತ್ತು ತುಲಾ ವಿಷುವದ್ಬಿಂದುಗಳಿಗೆ ಬಂದಂದು ?

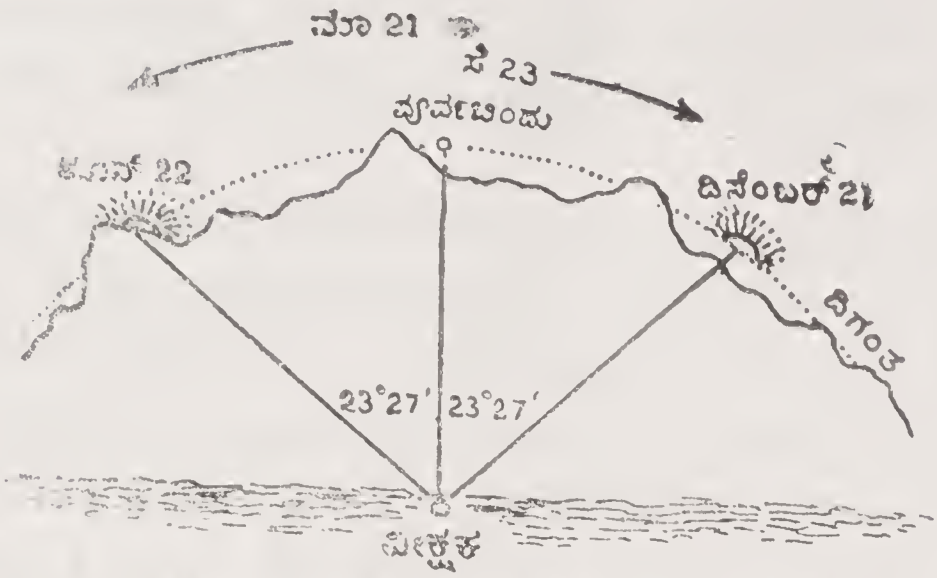
ರಾಮಣ್ಣ : ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಖಗೋಳದಲ್ಲಿ ಏನಾಗುವುದೆಂದು ವಿವರಿಸುತ್ತೇನೆ.

ರವಿ : ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯ ಯಾವಾಗ ಯಾವ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿರುವುದೆಂದು ತಿಳಿಯುವುದು ಹೇಗೆ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಪ್ರತಿದಿನ ನಾವು ಸೂರ್ಯೋದಯ ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯಾಸ್ತ ಯಾವ ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುತ್ತವೆಂಬುದನ್ನು ಗುರುತುಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ನಾವು ನಿಂತಲ್ಲಿಂದಲೇ ಈ ವೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಬಹುದು : ಬೆಟ್ಟದ ಏಣು, ನೀರಿನ ಎತ್ತರ ತೊಟ್ಟಿ, ದೇವಾಲಯದ ಗೋಪುರ ಮುಂತಾದ ಸ್ಥಿರ ನೆಲಗುರುತುಗಳನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ಸೂರ್ಯೋದಯಾಸ್ತ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದರೆ ಸಾಕು. ಒಂದು ವರ್ಷ ಈ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಿದರೆ ನೀವೇ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವಿರಿ (ಚಿತ್ರ 22):

ಮಾರ್ಚ್ 21ರಂದು ಸೂರ್ಯ ಪೂರ್ವಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಮೂಡಿ ಪಶ್ಚಿಮಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಕಂತುತ್ತದೆ. ಮುಂದೆ ಜೂನ್ 22ರ ತನಕ ಉದಯಾಸ್ತ ಬಿಂದುಗಳು ಉತ್ತರಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ಸರಿಯುತ್ತವೆ.

ತರುವಾಯದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಉದಯಾಸ್ತಬಿಂದುಗಳು ದಕ್ಷಿಣಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ಸರಿಯುತ್ತ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 23ರಂದು ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮ ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಐಕ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ. ಉದಯಾಸ್ತ ಬಿಂದುಗಳ ದಕ್ಷಿಣಾಭಿಮುಖಚಲನೆ ಡಿಸೆಂಬರ್ 21ರ ತನಕವೂ ಮುಂದು



ಚಿತ್ರ 23. ಪೂರ್ವಬಿಂದುವಿಗೆ ಮುಖಮಾಡಿ ನಿಂತು ಪ್ರತಿ ಮುಂಜಾನೆ ಸೂರ್ಯೋದಯ ಬಿಂದುವನ್ನು ಗುರುತಿಸಬೇಕು. ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯಲೋಲಕದ ಒಂದು ಆಂದೋಳನ ಮುಗಿದಿರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಪಾರ 23° 27′

ಸರಿಯುತ್ತದೆ. ಡಿಸೆಂಬರ್ 21ರ ಅನಂತರ ಉದಯಾಸ್ತ ಬಿಂದುಗಳು ಉತ್ತರಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ಸರಿಯುತ್ತ ಮಾರ್ಚ್ 21ರಂದು ಪುನಃ ಪೂರ್ವ–ಪಶ್ಚಿಮ ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಐಕ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಆದ್ದರಿಂದ ಸೂರ್ಯನ ಉದಯಾಸ್ತ ಬಿಂದುಗಳು ಪೂರ್ವ–ಪಶ್ಚಿಮ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ಆಯಾ ದಿಗಂತಭಾಗದಲ್ಲಿ ಉಭಯ ಪಾರ್ಶ್ವಗಳಿಗೂ ತೊನೆಯುತ್ತವೆ, ತೊನೆತದ ಅಥವಾ ಆಂದೋಳನದ ಅವಧಿ ಒಂದು ವರ್ಷ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಸರಿಯಾದ ತೀರ್ಮಾನ. ಈ ಆಂದೋಳನದ ವಿಸ್ತಾರವನ್ನು ಅಥವಾ ಪಾರವನ್ನು ಅಳೆದು ನೋಡಬಹುದು. ಡಿಸೆಂಬರ್ 21ರಂದು ಮತ್ತು ಜೂನ್ 22ರಂದು ಸೂರ್ಯನ ಉದಯಾಸ್ತ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಇವೆರಡರ ನಡುವಿನ ಕೋನಾಂತರವನ್ನು ನಿಮ್ಮ ನೆಲೆಯಿಂದ ಅಳೆಯಬೇಕು. ನೀವು ನಿಂತಿರುವಲ್ಲೇ, ಮಟ್ಟಸ ನೆಲದ ಮೇಲೆ, ಆಯಾ ಬಿಂದುಗಳೆಡೆಗೆ ಗುರಿಮಾಡಿ ಎರಡು ಸರಳ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಬೇಕು. ಇವುಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನವೇ ಆಂದೋಳನದ ವಿಸ್ತಾರ. ಇದು ಎಷ್ಟು ಇರುವುದು ಗೊತ್ತೇ ? ಸುಮಾರು 46° 54′.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಈ ರೇಖೆಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನದ್ವಿಭಾಜಕ ಪೂರ್ವ–ಪಶ್ಚಿಮ ರೇಖೆ ಆಗಿರಬೇಕಲ್ಲವೇ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಹೌದು.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಅಂದ ಮೇಲೆ ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮ ರೇಖೆ ಕುರಿತಂತೆ ಸೂರ್ಯನ ಗರಿಷ್ಠ ದೂರ ಉಭಯ ಪಾರ್ಶ್ವಗಳಲ್ಲಿಯೂ 46° 54′ ÷ 2 ಅಂದರೆ 23° 27′ ಎಂದಾಯಿತು.

ರಾಮಣ್ಣ : ಹೌದು.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಈ ಬೆಲೆ 23° 27′ ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತದ ಬಾಗು ಅಲ್ಲವೇ ಸಾರ್ ?

ರಾಮಮಾ : ಜಾಣ ಕಣಯ್ಯ, ಗಣಿತ ಪ್ರಚಂಡ! ಸೂರ್ಯನ ಕಕ್ಷೆಯಾದ ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತ ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಸ್ಥಿರ 23°27′ನಷ್ಟು ಬಾಗಿಕೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ ನಮಗೆ ಸೂರ್ಯ ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮ ಬಿಂದುಗಳ ಉಭಯ ಪಾರ್ಶ್ವಗಳಿಗೂ ಅಷ್ಟು ದೂರ ತೊನೆದಂತೆ ಭಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಗೋಳದಲ್ಲಿ ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತ ಮತ್ತು ಇದಕ್ಕೆ 23° 27′ ಬಾಗಿಕೊಂಡಿರುವಂತೆ ಇರುವ ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತ ಎರಡನ್ನೂ ತೋರಿಸಿದ್ದೇನೆ. ಇವೆರಡರ ಸಂಧಿಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಮೇ ಮತ್ತು ತು ಎಂದೂ ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತದಲ್ಲಿಯ ಅತ್ಯುತ್ತರ ಬಿಂದುವನ್ನು ಕ ಎಂದೂ ಅತಿ ದಕ್ಷಿಣ ಬಿಂದುವನ್ನು ಮ ಎಂದೂ ಹೆಸರಿಸಿದ್ದೇನೆ. ಈ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಮುಖ ಬಿಂದುಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳೇನು ಶೈನಿ ?

ಶೈನಿ : ಮೇ ಎಂದರೆ ಮೇಷ ವಿಷುವದ್ಬಿಂದು. ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತದ ಮೇಲೆ ಸೂರ್ಯ ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಗುವಾಗ ಮೇ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತವನ್ನು ದಕ್ಷಿಣದಿಂದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ದಾಟುತ್ತದೆ.

ರವಿ : ಕ ಎಂದರೆ ಕರ್ಕಾಯನ ಬಿಂದು. ಸೂರ್ಯನ ಉತ್ತರಾಭಿಮುಖಗಮನ ಇಲ್ಲಿ ಕೈದಾಗಿ ದಕ್ಷಿಣಾಭಿಮುಖಚಲನೆ ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ತು ಎಂದರೆ ತುಲಾ ವಿಷುವದ್ಬಿಂದು. ಸೂರ್ಯ ಇಲ್ಲಿ ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತವನ್ನು ಉತ್ತರದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ದಾಟುತ್ತದೆ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಮ ಎಂದರೆ ಮಕರಾಯನ ಬಿಂದು. ಸೂರ್ಯನ ದಕ್ಷಿಣಾಭಿಮುಖಗಮನ ಇಲ್ಲಿ ಕೈದಾಗಿ ಉತ್ತರಾಭಿಮುಖಚಲನೆ ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ.

ರಾಮಮಾ : ಸರಿ ಸೂರ್ಯನ ವಾರ್ಷಿಕ ಚಲನೆಯ ಸಂಕ್ಷೇಪ ಚಿತ್ರವಿದು. ಆಯಾ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಸೂರ್ಯ ಬರುವ ದಿನಾಂಕಗಳಿವು : ಮಾರ್ಚ್ 21ರಂದು ಮೇ, ಜೂನ್ 22ರಂದು ಕ, ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 23ರಂದು ತು, ಡಿಸೆಂಬರ್ 21ರಂದು ಮ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಅಂದ ಮೇಲೆ ಮಾರ್ಚ್ 21ರಂದು ಮತ್ತು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 23ರಂದು ಸೂರ್ಯನ ಉದಯಾಸ್ತ ಬಿಂದುಗಳು ಪೂರ್ವ, ಪಶ್ಚಿಮ ಆಗಬೇಕಲ್ಲವೇ ಸಾರ್?

ರಾಮಮಾ : ಹೌದು, ವಾಸ್ತವ ವೀಕ್ಷಣೆಯಿಂದ ಇದನ್ನು ಸ್ಥಿರಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಡಿಸೆಂಬರ್ 21ರಂದು ಉತ್ತರಾಯಣಾರಂಭ, ಜೂನ್ 22ರಂದು ದಕ್ಷಿಣಾಯನಾರಂಭ ಆಗಬೇಕು ?

ರಾಮಮಾ : ಹೌದು. ಇದನ್ನೂ ವಾಸ್ತವ ವೀಕ್ಷಣೆಯಿಂದ ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಇನ್ನೂ ಒಂದು ಸಂಗತಿ ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಮಾರ್ಚ್ 21ರಂದು ಸೂರ್ಯನ ದೈನಂದಿನ ಪಥ, ಅಂದರೆ ಮೂಡುವಲ್ಲಿಂದ ಕಂತುವಲ್ಲಿಯ ತನಕದ ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮ ಚಲನೆ, ಸಾಕ್ಷಾತ್ ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತ. ಅಂದು ಹಗಲು ಮತ್ತು ಇರುಳು ಸಮ ಅವಧಿಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಮುಂದೆ ಜೂನ್ 22ರ ತನಕ, ಕರ್ಕಾಯನದ ತನಕ, ಹಗಲಿನ ಅವಧಿ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಕರ್ಕಾಯನದಂದು ಹಗಲಿನ ಅವಧಿ ಗರಿಷ್ಠ, ಇರುಳಿನ ಅವಧಿ ಕನಿಷ್ಠ. ಮುಂದೆ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 23ರ ತನಕ ಹಗಲಿನ ಅವಧಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತ ಹೋಗಿ ಅಂದು ಹಗಲು-ಇರುಳು ಅವಧಿಗಳು ಪುನಃ ಸಮವಾಗುತ್ತವೆ, ಮಾರ್ಚ್ 21ರಂದಿನಂತೆ.

ಮುಂದೆ ಡಿಸೆಂಬರ್ 21ರ ತನಕ—ಮಕರಾಯನದ ತನಕ—ಹಗಲಿನ ಅವಧಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಮಕರಾಯನದಂದು ಹಗಲಿನ ಅವಧಿ ಕನಿಷ್ಠ, ಇರುಳಿನ ಅವಧಿ ಗರಿಷ್ಠ. ಮುಂದೆ ಮಾರ್ಚ್ 21ರ ತನಕ ಹಗಲಿನ ಅವಧಿ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗುತ್ತ ಹೋಗಿ ಮಾರ್ಚ್ 21ರಂದು ಪುನಃ ಹಗಲು ಇರುಳು ಸಮ ಅವಧಿಯವಾಗುತ್ತವೆ. ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಅನುಭವಗಳಿಂದ ಈ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಕೂಡ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಆದ್ದರಿಂದ ಡಿಸೆಂಬರ್ 21ರಿಂದ ಜೂನ್ 22ರ ತನಕ—ಮಕರಾಯನದಿಂದ ಕರ್ಕಾಯನದ ತನಕ—ಉತ್ತರಾಯಣಾವಧಿ. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹಗಲಿನ ಉದ್ದ ಏರುತ್ತ ಇರುಳಿನ ಉದ್ದ ಇಳಿಯುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಜೂನ್ 22ರಿಂದ ಡಿಸೆಂಬರ್ 21ರ ತನಕ—ಕರ್ಕಾಯನದಿಂದ ಮಕರಾಯನದ ತನಕ—ದಕ್ಷಿಣಾಯನಾವಧಿ. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹಗಲಿನ ಉದ್ದ ಇಳಿಯುತ್ತ ಇರುಳಿನ ಉದ್ದ ಏರುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತವೆ.

ರಾಮು : ನಿಜ. ಈಗ ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಕೊಂಚ ನೋಡಿ ಇಂದಿನ ವಿವರಣೆಗೆ ಮಂಗಳ ಹಾಡೋಣ. ಪೂರ್ವಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಏನು ಕಾಣುತ್ತಿದೆ ?

ಶೈನಿ : ಮಹಾವ್ಯಾಧ ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರದಲ್ಲಿದೆ.

ರವಿ : ಹೇಮಂತ ತ್ರಿಭುಜ ಪೂರ್ವಾಕಾಶದ ತೀರ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿದೆ.

ರಾಮು : ಹಾಗೆಂದರೇನು ವಿವರಿಸು.

ರವಿ : ಆರ್ದ್ರಾ–ಲುಬ್ಧಕ–ಪೂರ್ವಶ್ವಾನ ಎಂಬ ಮೂರು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ರಚಿಸುವ ಸಮಭುಜ ತ್ರಿಭುಜ ಈಗ ನೆತ್ತಿಯನ್ನು ಸಮೀಪಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಲುಬ್ಧಕ ಆಕಾಶದ ಪರಮೋಜ್ಜ್ವಲ ತಾರೆ ಎಂದಿರಿ. ಆದರೆ ಈಗ ಅದರ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಸಮಕಾಂತಿಯ ಒಂದು ನಕ್ಷತ್ರ ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ.

ರಾಮು : ಹೌದು. ಲುಬ್ಧಕದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಇದರ ತತ್ಪ್ರತಿಯೋ ಅವಳಿಯೋ ಎಂಬಂತೆ ಮಿನುಗುತ್ತಿರುವ ನಕ್ಷತ್ರದ ಹೆಸರು ಅಗಸ್ತ್ಯ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : "ಇದು ಅಗಸ್ತ್ಯನ ತಪದ ಮಣಿ ಕಾವೇರಿತಾಯಿ ತವವರ್ಣನೆ" ಎಂದು ಕವಿಗಳು ಹಾಡಿರುವರಲ್ಲ ಸಾರ್. ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಅಗಸ್ತ್ಯನಿಗೂ ಕವಿಗಳು ಕಂಡ ಅಗಸ್ತ್ಯನಿಗೂ ಏನಾದರೂ ಸಂಬಂಧವಿದೆಯೇ ?

ರಾಮು : ಭಾರತೀಯ ಪೌರಾಣಿಕ ಕಲ್ಪನೆ ಪ್ರಕಾರ ಸೂರ್ಯ ಸದಾ ಮೇರು ಪರ್ವತದ ಸುತ್ತ ಸುತ್ತುತ್ತಿದೆ ಎಂದಿದೆ. ಉತ್ತರ ಧ್ರುವವನ್ನು ಉತ್ತರ ಮೇರು ಎಂದೂ ಹೇಳುವುದುಂಟು. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಎಲ್ಲ ಆಕಾಶಕಾಯಗಳ ದೈನಂದಿನ ಪಥಗಳೂ ಉತ್ತರ ಧ್ರುವದ—ಅಂದರೆ ಉತ್ತರ ಮೇರುವಿನ—ಸುತ್ತ ಸಾಗುವ ವೃತ್ತಗಳಷ್ಟೆ. ಈ ವಾಸ್ತವಿಕ ಸತ್ಯವನ್ನು ನಮ್ಮ ಋಷಿಗಳು ಪೌರಾಣಿಕ ಚಿತ್ರವಾಗಿ ಕಾಂಚಿಸಿದ್ದಾರೆ— ಕವಿಗಳು ಮಾಡುವಂತೆ.

ಮೇರುಪರ್ವತಕ್ಕೆ ಒದಗಿದ್ದ ಈ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಕಂಡು ವಿಂಧ್ಯರಾಜ ಕರುಬಿದ. ಇವನು ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಹೇಳಿದ "ಮೇರುವೇನು ಮಹಾ ? ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ನೀನು ನನ್ನ ಸುತ್ತ ಸುತ್ತಬೇಕು."

ಸೂರ್ಯನೆಂದ "ಅಯ್ಯಾ ಹುಲುಗುಂಡ್ಡವೇ ! ಮೇರು ಪರ್ವತವನ್ನು ಸುತ್ತುತ್ತಿರಬೇಕೆಂದು ನನಗೆ ಭಗವಂತನ ಆಜ್ಞೆ ಇದೆ. ನೀನಾರು ಅದನ್ನು ಪ್ರಶ್ನಿಸಲು ?"

ಈ ನೇರ ಅವಹೇಳನೆಯಿಂದ ಕಡು ಕುಪಿತನಾದ ವಿಂಧ್ಯ, ಸೂರ್ಯನ ಗತಿಯನ್ನು ತಡೆ ಹಿಡಿಯುವ ಸಲುವಾಗಿ, ಮೇರೆ ಮೀರಿ ಎತ್ತರ ಬೆಳೆಯಲು ತೊಡಗಿದ. ಅದೇ ಸುಮಾರಿಗೆ ಉತ್ತರ ಭಾರತದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತಕ್ಕೆ, ಇಲ್ಲಿಯ ತೀರ್ಥಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಯಾತ್ರಾರ್ಥಿಯಾಗಿ, ಅಗಸ್ತ್ಯಮಹರ್ಷಿ ಪಯಣಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಈತನ ಪಥಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡವಾಗಿ ವಿಂಧ್ಯ ಸೆಟೆದುನಿಂತಿದ್ದ. ಇನ್ನೂ ಎತ್ತರ ಬೆಳೆಯುತ್ತಲೇ ಇದ್ದ. ವಿಷಯವರಿತ ತ್ರಿಕಾಲಜ್ಞ ಋಷಿಪುಂಗವ ವಿಂಧ್ಯನ ತಲೆ ಸವರಿ "ನಾನು ದಕ್ಷಿಣದ ಯಾತ್ರೆ ಮುಗಿಸಿ ಬರುವ ತನಕ ನೀನು ಇದೇ ಮಿತಿಯಲ್ಲಿ ನಿಂತಿರು, ಎತ್ತರ ಬೆಳೆಯಬಾರದು" ಎಂದು ವಿಧಿಸಿ ತನ್ನ ಹಾದಿ ಹಿಡಿದ.

ಕೊಡಗಿನ ಬ್ರಹ್ಮಗಿರಿಯಲ್ಲಿ ಅಗಸ್ತ್ಯ ಸಂಚರಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಅಲ್ಲಿ ಈತ, ಬ್ರಹ್ಮನ ಮಾನಸಪುತ್ರಿಯೂ ಕವೇರ ಋಷಿಯ ಸಾಕುಮಗಳೂ ಆದ, ಲೋಪಾಮುದ್ರೆಯನ್ನು ಕಂಡು ಮೋಹಿತನಾಗಿ ಆಕೆಯನ್ನು ವಿವಾಹವಾಗುವ ಉತ್ಕಟೇಚ್ಛೆ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ.

"ನನ್ನನ್ನು ನೀನು ಒಂದು ಕ್ಷಣವೂ ಅಗಲದೇ ಸದಾ ನನ್ನ ಜೊತೆಯಲ್ಲೇ ಇರುವುದಾಗಿ ಭಾಷೆ ನೀಡಿದರೆ ಮಾತ್ರ ಈ ಮದುವೆಗೆ ನನ್ನ ಒಪ್ಪಿಗೆ" ಎಂದಳು ಲೋಪಾಮುದ್ರೆ. ಅಗಸ್ತ್ಯ "ತಥಾಸ್ತು" ಎಂದ. ಮದುವೆ ಆಯಿತು. ನವದಂಪತಿಗಳು ಬ್ರಹ್ಮಗಿರಿಯಲ್ಲಿ ಆಶ್ರಮ ಕಟ್ಟಿ ನೆಲಸಿದರು.

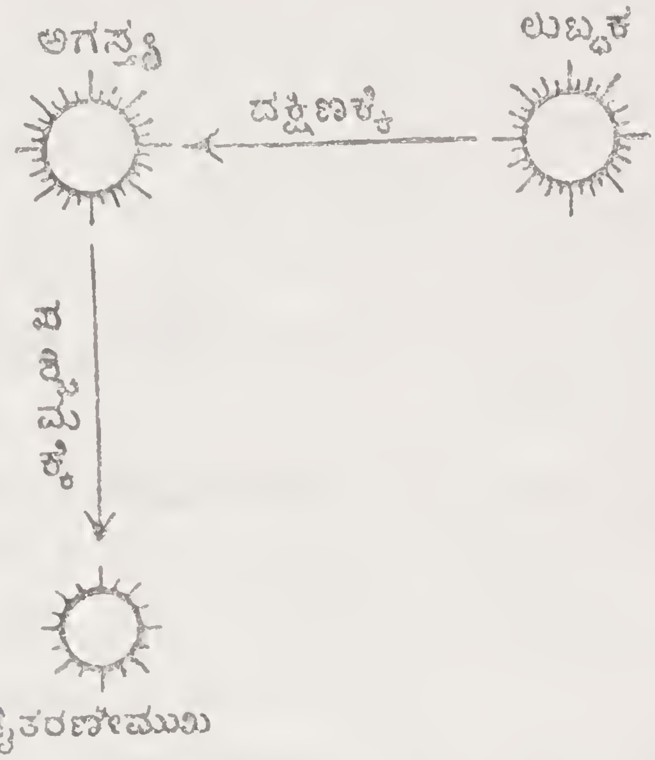
ಒಂದು ನಟ್ಟಿರುಳು ಅವರಿಬ್ಬರೂ ಗಾಢನಿದ್ರಾವಶರಾಗಿದ್ದಾಗ ಅಗಸ್ತ್ಯನ ಒಬ್ಬ ಶಿಷ್ಯ ದೂರದ ಕಾಡಿನಿಂದ ಆರ್ತನಾಗಿ ಸಹಾಯಯಾಚನೆ ಮಾಡುತ್ತ ಹಲುಬುತ್ತಿದ್ದ ಹೃದಯಭೇದಕವಾಣಿ ಗುರುವನ್ನು ಬಡಿದೆಬ್ಬಿಸಿತು. ಈತ ಶಿಷ್ಯನನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಎದ್ದ ; ನಿದ್ರಾಮಗ್ನಳಾಗಿದ್ದ ಪತ್ನಿಗೆ ತನ್ನ ಅಗಲಿಕೆ ತಿಳಿಯಲಾರದೆಂದು ಭಾವಿಸಿ ಕಾಡಿನೆಡೆಗೆ ದೌಡಾಯಿಸಿದ. ಇತ್ತ ಅದೇ ಕ್ಷಣ ಲೋಪಾಮುದ್ರೆ ನಿದ್ರೆ ತಿಳಿದೆದ್ದಳು. ಪತಿಯನ್ನು ಕಾಣಲಿಲ್ಲ. ಒಡನೆ, ಪೂರ್ವ ಸಂಕಲ್ಪದಂತೆ, ನೀರಾಗಿ ದ್ರವಿಸಿ ಹೊಳೆಯಾಗಿ ಹರಿದು ಹೋದಳು. ಕವೇರಮುನಿಯ ಮಗಳಾದ್ದರಿಂದ ಕಾವೇರಿಯೆಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧಳಾದಳು.

ಕಾಡಿನಿಂದ ಹಿಂತಿರುಗಿದ ಅಗಸ್ತ್ಯನಿಗೆ ತಿಳಿಯಿತು ನಡೆದ ಸಂಗತಿ. ಹರಿಯುತ್ತಿದ್ದ ಕಾವೇರಿಯನ್ನು ಅಡ್ಡಗಟ್ಟಿ ತನ್ನನ್ನು ಅಗಲಿಹೋಗಬಾರದೆಂದು ಪರಿಪರಿಯಾಗಿ ಅಂಗಲಾಚಿ ಬೇಡಿಕೊಂಡ. ಆದರೆ ವಿಧಿಸಂಕಲ್ಪವಶಳಾದ ಆಕೆ ನದಿಯಾಗಿ ಮುಂದುವರಿಯುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಆದರೂ ಪತಿಯ ಕೋರಿಕೆಯನ್ನು ನಿರಾಕರಿಸುವುದು ಅಸಾಧ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಅರ್ಧ ದೇಹದಿಂದ ತಾನು ನದಿಯಾಗಿ ಹರಿಯುವುದಾಗಿಯೂ ಇನ್ನರ್ಧ ದೇಹದಿಂದ ಪತಿಯೊಡನೆ ವಾಸಿಸುವುದಾಗಿಯೂ ಆಶ್ವಾಸಿಸಿದಳು. ಹೀಗೆ ಅಗಸ್ತ್ಯ ಬ್ರಹ್ಮಗಿರಿಯಲ್ಲಿ ನೆಲಸುವುದು ದೃಢವಾಯಿತು.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಆದ್ದರಿಂದ ಅವನು ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಮರಳಲಿಲ್ಲ, ವಿಂಧ್ಯನಿಗೆ ಮತ್ತೂ ಎತ್ತರ ಬೆಳೆಯಲು ಅವಕಾಶ ಒದಗಲಿಲ್ಲ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಹೀಗೆ ವಾಸ್ತವತೆ ಕಲ್ಪನೆ ಪ್ರತಿಭೆ ಎಲ್ಲ ಕಲಾತ್ಮಕವಾಗಿ ನೇಯ್ದುಗೊಂಡು ಕಾವೇರಿ–ಅಗಸ್ತ್ಯ ಪ್ರಕರಣವಾಗಿದೆ. ಅಗಸ್ತ್ಯ ದಕ್ಷಿಣದ ಋಷಿಪುಂಗವ. ಅಗಸ್ತ್ಯ ನಕ್ಷತ್ರ ದಕ್ಷಿಣಾಕಾಶದ ಉಜ್ಜ್ವಲ ತಾರೆ. ಲುಬ್ಧಕ–ಅಗಸ್ತ್ಯ ರೇಖೆ ಎಳೆದು ಇದಕ್ಕೆ ಅಗಸ್ತ್ಯದಲ್ಲಿ ಲಂಬವೆಳೆದು ಈ ರೇಖೆಯನ್ನು ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಸಮದೂರವಿಸ್ತರಿಸಬೇಕು. ಅಲ್ಲೊಂದು ಕ್ಷೀಣ ಕಾಂತಿಯ ಸ್ಪಷ್ಟ ನಕ್ಷತ್ರವಿದೆ. ಅದರ ಹೆಸರು ವೈತರಿಣೀಮುಖ. ಆದ್ದರಿಂದ ಲುಬ್ಧಕ–ಅಗಸ್ತ್ಯ–ವೈತರಿಣೀಮುಖ ಒಂದು ಲಂಬಕೋನ ಸಮದ್ವಿಭುಜ ತ್ರಿಭುಜ. ಅಗಸ್ತ್ಯದಲ್ಲಿ ಲಂಬಕೋನ. ಆದರೆ ಈ ಮೂರು ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಎಲ್ಲ ವಿನ್ಯಾಸಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅಗಸ್ತ್ಯದಲ್ಲಿ ಲಂಬಕೋನವಿರುವುದಿಲ್ಲ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಯಮಲೋಕಕ್ಕೆ ಹೋಗುವ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ದಾಟಲೇಬೇಕಾದ ಒಂದು ಭೀಕರ ನದಿ ವೈತರಿಣೀ ಎಂದು ಕೇಳಿದ್ದೇನೆ.



ಚಿತ್ರ 24. ಲುಬ್ಧಕದಿಂದ ನೇರ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ದೃಷ್ಟಿ ಹರಿಸಿದರೆ ಎದುರಾಗುವ ಸಮಪ್ರಕಾಶದ ತಾರೆ ಅಗಸ್ತ್ಯ. ಇದರಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು ಲುಬ್ಧಕ–ಅಗಸ್ತ್ಯ ದೂರ ಗಮಿಸಿದಾಗ ಎದುರಾಗುವ ಕ್ಷೀಣ ಪ್ರಕಾಶದ ತಾರೆ ವೈತರಿಣೀಮುಖ

ರಾಮಣ್ಣ : ಹೌದು. ಪೌರಾಣಿಕವಾಗಿ ಯಮಲೋಕವೆಲ್ಲಿದೆ ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಅಂದ ಮೇಲೆ ವೈತರಿಣೀನದಿ ?

ರವಿ : ಅದೂ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲೇ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಆದ್ದರಿಂದ ವೈತರಿಣೀಮುಖ ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಹೌದು—ಇದೂ ದಕ್ಷಿಣಾಕಾಶದಲ್ಲೇ ಇರಬೇಕು.

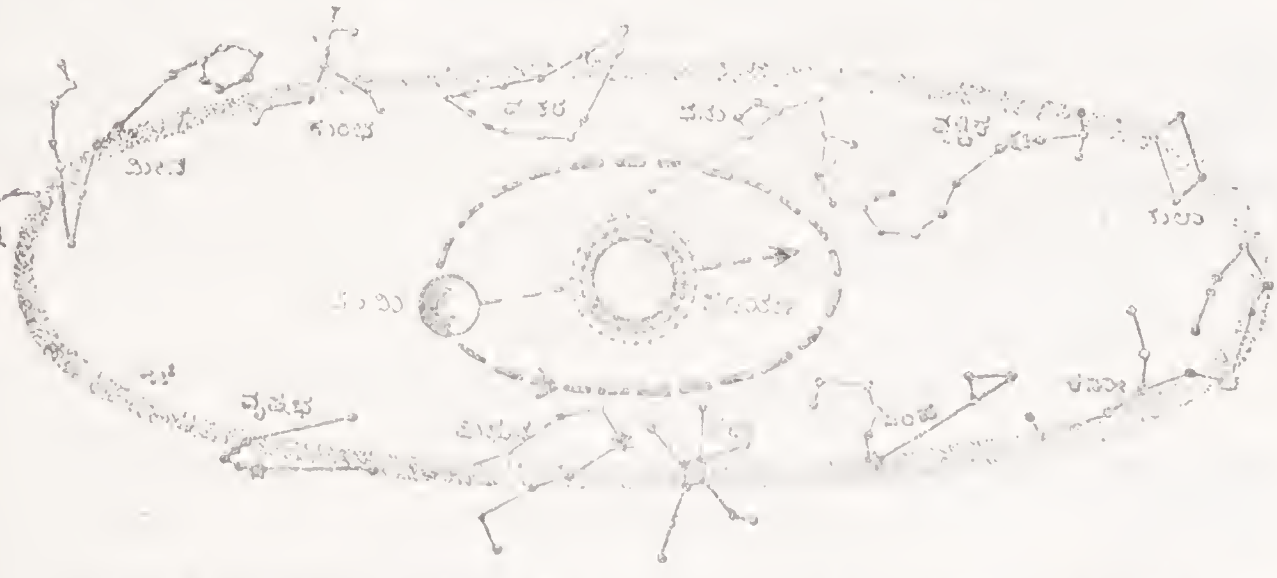
ರಾಮಣ್ಣ : ಅದನ್ನೇ ನಾನೀಗ ತೋರಿಸಿದ್ದು.

೮ ಸಪ್ತಋಷಿಗಳೇಳೆತ್ತು ತಿರುಗುತಿವೆ ಹಾಕಿ ಧ್ರುವದ ಗಾಣಾ !

ರಾಮಾ : ಕಳೆದ ಸಲ ನಾನು ಸೂರ್ಯನ ವಾರ್ಷಿಕ ಪರ್ಯಟನೆ ಬಗ್ಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ದೀರ್ಘ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ವಿವರಣೆ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದೇನೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಬೇಕಾದ ಒಂದೆರಡು ಮುಖ್ಯ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಈಗ ತಿಳಿಸುತ್ತೇನೆ.

ಒಂದನೆಯದು, ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತವನ್ನು ಕುರಿತದ್ದು. ಇದೊಂದು ಸ್ಥಿರ ವೃತ್ತ. ಇದರ ಮೇಲೆ ಸೂರ್ಯ ಪಶ್ಚಿಮ–ಪೂರ್ವ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಪರಿಭ್ರಮಣೆ ಮುಗಿಸಲು 12 ತಿಂಗಳು ಅಥವಾ ಒಂದು ವರ್ಷ ಬೇಕು. ಒಂದು ವರ್ಷಕ್ಕೆ 12 ತಿಂಗಳುಗಳೆಂಬ ಮಾನಕ ದೊರೆಯಲು ಕಾರಣ ಚಂದ್ರ. ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 12 ಚಾಂದ್ರಮಾಸಗಳಿವೆ. ಹೀಗೆ 12ಕ್ಕೆ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ ದೊರೆತದ್ದರಿಂದ ಪ್ರಾಚೀನ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಸೂರ್ಯನ ಕಕ್ಷೆಯ ನೇರ 12 ಮನೆಗಳನ್ನು ನೋಡಲು ಬಯಸಿದ—ಸೂರ್ಯ ಒಂದೊಂದು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದು ತಿಂಗಳು ನೆಲ ಸಿರುವುದೆಂಬ ಭಾವನೆಯಿಂದ. ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತದ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದ ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜ ಗಳಿಗೆ—ಕಾಣದಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಖಾಲಿಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಭರ್ತಿಮಾಡಬೇಕಾದ ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜಗಳಿಗೆ—ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಬಂದಿತು. ನಾವು ದಿನವೂ ನಡೆಯುವ ಜಾಡಿನಲ್ಲಿಯ ಎಲ್ಲ ನೆಲ ಗುರುತುಗಳೂ ನಮಗೆ ಪ್ರಧಾನವಾಗುವಂತೆ ನಮ್ಮ ಸೂರ್ಯನ ಹಾದಿ ನಮಗೆ ಮುಖ್ಯ ವಾಯಿತು. ಹೀಗೆ ಗುರುತಿಸಲಾದ ಪುಂಜಗಳು ರಾಶಿಗಳೆಂಬ ವಿಶೇಷ ಅಂತಸ್ತಿನಿಂದ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದುವು. ಇವೇ....

ಶೈನಿ : ಮೇಷ. ವೃಷಭ. ಮಿಥುನ, ಕರ್ಕಾಟಕ, ಸಿಂಹ, ಕನ್ಯಾ, ...



ಚಿತ್ರ 25. ಒಳ ಕಕ್ಷೆ: ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ಭೂಮಿಯ ವಾಸ್ತವ ವಾರ್ಷಿಕ ಪಥ. ಆದರೆ ಭೂನಿ ವಾಸಿಗಳಾದ ನಮಗೆ ಸಾಕ್ಷಾತ್ ಸೂರ್ಯನೇ ಸ್ಥಿರನಕ್ಷತ್ರ ಚಿತ್ರಗಳ ಪರದೆಯ (ಖಗೋಳದ) ಮೇಲೆ ನಮ್ಮ ಸುತ್ತ ಪರಿಭ್ರಮಿಸಿದಂತೆ ಭಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯ ವೃಶ್ಚಿಕದಲ್ಲಿದೆ. ಭೂಮಿ ಮುಂದೆ ಮುಂದೆ (ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ) ಸಾಗಿದಂತೆ ಸೂರ್ಯ ಧನು, ಮಕರ ಮುಂತಾದ ರಾಶಿ ಗಳಿಗೆ ವಲಸೆ ಹೋದಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ತುಲಾ, ವೃಶ್ಚಿಕ, ಧನು, ಮಕರ, ಕುಂಭ, ಮೀನ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಇವನ್ನು ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಅಂಕಿಸಿರುವುದು ಸೂರ್ಯನ ವಾರ್ಷಿಕಪರಿಭ್ರಮಣೆ ಪಶ್ಚಿಮ-ಪೂರ್ವ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಎಂದು ಈಗ ಅರ್ಥವಾಯಿತು.

ರಾವಣಾ : ದ್ವಾದಶ ರಾಶಿಗಳ ಈ ಪಟ್ಟಿಗೆ ರಾಶಿಚಕ್ರವೆಂದು ಹೆಸರು. ಇದು ಆಕಾಶಕ್ಕೆ ತೊಡಿಸಿದ ಡಾಬಿನಂತೆ ಇದೆ. ಅಗಲ 18°. ಇದನ್ನು ಸಮದ್ವಿಭಾಗಿಸುವ ಮಹಾವೃತ್ತವೇ ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತ.

ನಾನು ಹೇಳಬೇಕಾದ ಎರಡನೆಯ ಸಂಗತಿ ಇದು. ಸೂರ್ಯ ಮೇಷರಾಶಿಯಲ್ಲಿರುವಾಗ ಆ ರಾಶಿ ಸೂರ್ಯನ ಜೊತೆ ಮೂಡಿ ಕಂತುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಆ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಷರಾಶಿಯೂ ಇದರ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಮೀನ ಮತ್ತು ವೃಷಭರಾಶಿಗಳೂ ಸೌರತೇಜಸ್ಸಿನ ಪ್ರಖರತೆಯ ಕಾರಣವಾಗಿ ನಮಗೆ ಗೋಚರವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಮಿಥುನ, ಕರ್ಕಟಕ, ಸಿಂಹ ಮುಂತಾದವು ಸೂರ್ಯಾಸ್ತಾನಂತರ ಪಶ್ಚಿಮಾಕಾಶದಲ್ಲಿಯೂ ಕುಂಭ, ಮಕರ, ಧನು ಮುಂತಾದವು ಸೂರ್ಯೋದಯದ ಮೊದಲು ಪೂರ್ವಾಕಾಶದಲ್ಲಿಯೂ ಗೋಚರವಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಬಗ್ಗೆ ನಿಮಗೆ ಸಂದೇಹವೇನಾದರೂ ಇದೆಯೇ ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ನೀವು ಹಿಂದಿನ ಸಲ ಹೇಳಿದಂತೆ ನಾನು ಸೂರ್ಯನ ಉದಯಾಸ್ತ ಕುರಿತಂತೆ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ. ಅದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ ನನ್ನ ತಂದೆ ಹೇಳಿದರು "ಪಂಚಾಂಗದಲ್ಲಿ ಇವೆಲ್ಲ ವಿವರಗಳೂ ಇವೆ ಕಾಣೋ. ಯಾಕೆ ವೃಥಾ ಕಾಲಹರಣ ಮಾಡುತ್ತೀಯಾ ಆಕಾಶ ನೋಡಿ ?"

ಅವರು ಪಂಚಾಂಗ ತಂದುಕೊಟ್ಟರು. ಪುಟ ತಿರುವಿಹಾಕಿದೆ. ತಲೆಬುಡ ಹತ್ತಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗಿದ್ದ ಒಂದು ವಿಷಯ ತುಸು ಸಂದೇಹ ಹುಟ್ಟಿಸಿತು: ಉತ್ತರಾಯಣಾರಂಭ ಡಿಸೆಂಬರ್ 21ರಂದು, ದಕ್ಷಿಣಾಯನಾರಂಭ ಜೂನ್ 22ರಂದು ಎಂದು ನೀವು ವಿವರಿಸಿದ್ದಿರಿ, ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಸಾಕ್ಷ್ಯಾಧಾರ ಒದಗಿಸಿದ್ದಿರಿ ; ಆದರೆ ಪಂಚಾಂಗದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಾಯಣಾರಂಭ ಜನವರಿ 14ರಂದು ಎಂದು ಪ್ರಕಟವಾಗಿದೆ ; ಅಲ್ಲದೇ ಸರ್ಕಾರ ಆ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ ಅಂದು ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ರಜೆಯನ್ನು ಕೂಡ ಘೋಷಿಸಿದೆ. ಈಗ ಯಾವುದು ಸರಿ ?

ರಾವಣಾ : ನಾವೊಂದು ರೇಲ್ವೇ ನಿಲ್ದಾಣದಲ್ಲಿ ನಿಂತಿದ್ದೇವೆ. ಹಳಿಗಳು ಪಶ್ಚಿಮ-ಪೂರ್ವವಾಗಿ ಹಾಸಿಕೊಂಡಿವೆ. ಪಶ್ಚಿಮದ ದೂರದಲ್ಲಿ ಮಸಕು ಚಲನೆ ಕಂಡಂತೆ ಭಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತಿನಲ್ಲೇ ಅತ್ತ ಕಡೆಯಿಂದ ಟ್ರೈನ್ ಧಾವಿಸಿ ಬಂದು ನಮ್ಮನ್ನು ಅಡ್ಡಹಾಯ್ದು ಮುಂದೆ ದೂರದ ತಿರುಗಾಸಿನಲ್ಲಿ ಮರೆಯಾಗಿಹೋಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ವೇಳೆ ಸಂಜೆ 5 ಗಂಟೆ ಆಗಿತ್ತು. ಈ ಘಟನೆಯನ್ನು ಸಂಕ್ಷೇಪವಾಗಿ ನಿರೂಪಿಸು ಶೈನಿ.

ಶೈನಿ : ಒಂದು ಟ್ರೈನ್ ಆ ನಿಲ್ದಾಣವನ್ನು ಸಂಜೆ 5 ಗಂಟೆಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಪಶ್ಚಿಮ-ಪೂರ್ವ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡದಾಟಿತು.

ರಾವಣಾ : ಸರಿಯಾಗಿ ಹೇಳಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಘಟನೆಗೂ ಅದರ ವಿವರಣೆಯಾದ

ವಾಕ್ಯಕ್ಕೂ ನಡುವೆ ಅನ್ಯೋನ್ಯ ಸಂಬಂಧ ಉಂಟು—ಬಿಂಬ-ಪ್ರತಿಬಿಂಬ ಸಂಬಂಧದಂತೆ. ಎಂದೇ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಗೊಂದಲವಿಲ್ಲ. ಹೀಗಲ್ಲದೇ ಟ್ರೈನ್ ಸಂಜೆ 4-45 ಗಂಟೆಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಅಡ್ಡಹಾಯ್ದಿದ್ದು ಮೇಲಿನ ವಾಕ್ಯವನ್ನು ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರೆ ಆಗ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಏನಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತು ?

ರವಿ : "ಒಂದು ಟ್ರೈನ್ ಆ ನಿಲ್ದಾಣವನ್ನು ಸಂಜೆ 5 ಗಂಟೆಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಅಡ್ಡ ದಾಟಿತು" ಎಂಬ ವಾಕ್ಯ ಸುಳ್ಳಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತು.

ರಾಮಾ : ಏಕೆ ?

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ವಾಸ್ತವ ಘಟನೆಯನ್ನು ಈ ವಾಕ್ಯ ಸರಿಯಾಗಿ ನಿರೂಪಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ ಎಂಬ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ.

ರಾಮಾ : ಆಕಾಶ-ಪಂಚಾಂಗ ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿಯೂ ಈ ಮಾತು ಅನ್ವಯವಾಗುತ್ತದೆ. ನೇರ ವೀಕ್ಷಣೆಗೇ, ಹಗಲು-ಇರುಳು ಅಥವಾ ಹುಣ್ಣಿಮೆ-ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸದಷ್ಟು ಸುಲಭವಾಗಿ, ತಿಳಿಯುವ ಸಂಗತಿ ಇದು. ಉತ್ತರಾಯಣಾರಂಭ ಡಿಸೆಂಬರ್ 21 ರಂದು. ಪಂಚಾಂಗ, ಸರ್ಕಾರ, ಮಠ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ ಇವಕ್ಕೆ ಸರಿಹೊಂದದ ಏನೇ ವಿವರಣೆ ಪ್ರಕಟಿಸಿದರೂ ಯಾವುದೇ ಫರ್ಮಾನ್ ಹೊರಡಿಸಿದರೂ ಅವೆಲ್ಲ ಶುದ್ಧಾಂಗ ತಪ್ಪಾಗುತ್ತವೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಈ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಖುದ್ದು ಸರ್ಕಾರವೇಕೆ ಇಂಥ ತಪ್ಪು ಮಾಡುತ್ತಿದೆ ?

ರಾಮಾ : ಸಂಪ್ರದಾಯದ ಮೃತ ವಟವೃಕ್ಷಕ್ಕೆ ನಡುಹಗಲೇ ನೇಣುಹಾಕಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಕ್ಷಮ್ಯ ಮನೋಧರ್ಮದ ವಿಷಫಲ. ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಚರ್ಚೆ ಬೇಡ. ನೇರ ಬಾನನ್ನೇ ನೋಡೋಣ ತಿಳಿಯೋಣ. ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರವನ್ನು ತೋರಿಸು ಶೈನಿ.

ಶೈನಿ : ಕುಂತೀಪುಂಜ ಮಾಯವಾಗಿದೆ. ಆದರೂ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದ ನೆಲೆ ಖಚಿತವಾಗಿ ನನ್ನ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಬಿಂಬಿತವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಗುರಿಹಿಡಿದು ತೋರಿಸಬಲ್ಲೆ.

ರಾಮಾ : ಸರಿ. ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದಿಂದ ಹಾಗೆಯೇ ಬಲಕ್ಕೆ—ಅಂದರೆ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ—ದೃಷ್ಟಿ ಹರಿಸಿ. ಆ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿರುವ ನಕ್ಷತ್ರಚಿತ್ರವೇನು ರವಿ ?

ರವಿ : ಪ್ರಶ್ನಾರ್ಥಕ ಚಿಹ್ನೆಯಂತೆ ಕಾಣುವ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ವಕ್ರರೇಖೆ.

ರಾಮಾ : ಅದರಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಬಿಡಿನಕ್ಷತ್ರಗಳಿವೆ ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ ?

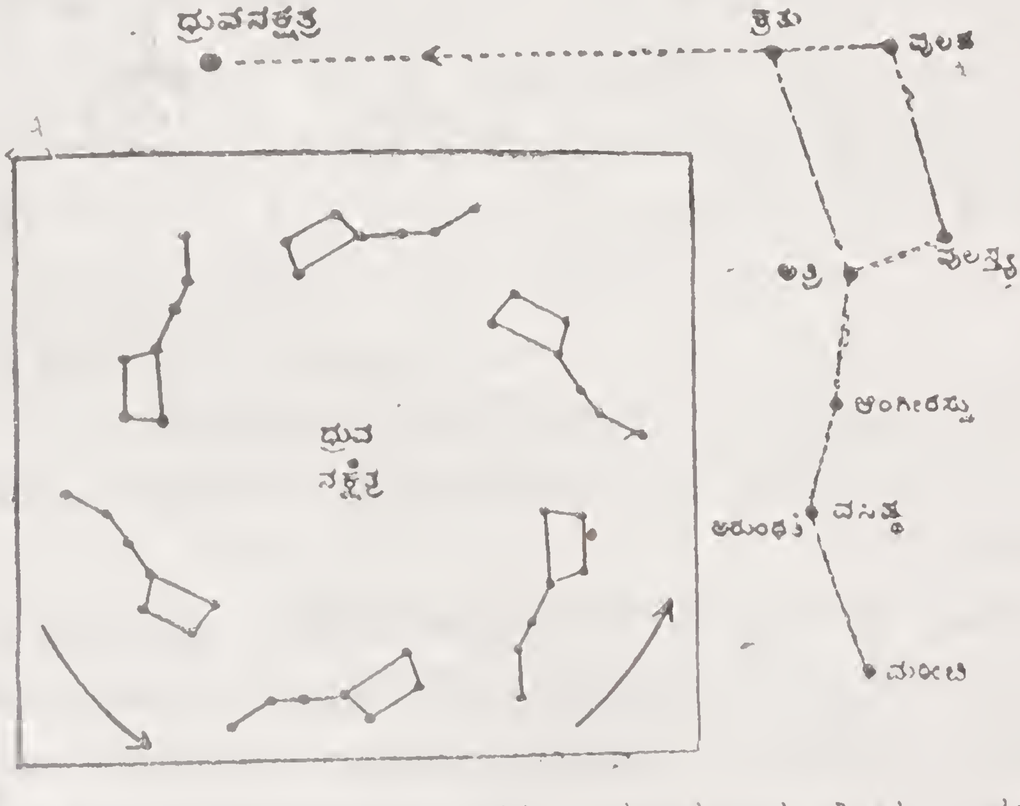
ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಏಳು. ಇವು ಸಮುದೂರಗಳಲ್ಲಿ ರಂಗವಲ್ಲಿಯ ಚುಕ್ಕಿಗಳಂತೆ ಹರಡಿಕೊಂಡಿವೆ.

ರಾಮಾ : ಈ ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜವೇ ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲ. ಪ್ರಾಚೀನ ಭಾರತೀಯ ಚಿಂತನಶೀಲರು ಇದರಲ್ಲಿ ತಪಸ್ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯನಿರತರಾಗಿರುವ ಏಳು ಋಷಿಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಷ್ಠಾಪಿಸಿದ್ದಾರೆ : ಭಗವಂತನ ಆವಾಸಸ್ಥಾನವಾಗಿರುವ ಮೇರುಪರ್ವತದ—ಅಂದರೆ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದ—ಸುತ್ತ ನಿರಂತರ ಸುತ್ತುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಕಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರಾಚೀನ ಗ್ರೀಕ್ ಚಿಂತನಶೀಲರು ಅಲ್ಲೊಂದು ಭಾರೀಗಾತ್ರದ ಹಿಮಕರಡಿಯನ್ನು ಕೂರಿಸಿದ್ದಾರೆ_ಧ್ರುವ

ನಕ್ಷತ್ರವೆಂಬ ಅನರ್ಘ್ಯ ಸ್ಯಮಂತಕಮಣಿಯನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲೋ ಎಂಬಂತೆ. ಇದು ತೀರ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿರುವ ಪುಂಜ. ಉತ್ತರ-ಉತ್ತರ ಸಾಗಿದಂತೆ ಹಿಮಕರಡಿಯ ನೆಲೆಯಾದ ಉತ್ತರ ಧ್ರುವವಲಯ—ಅಂದರೆ ಆರ್ಕ್‌ಟಿಕ್ ವಲಯ—ತಲಪುತ್ತೇವೆಂಬುದು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿರಲಿ. ಈ ಎರಡೂ ಬಗೆಯ ಕಲ್ಪನೆ ಸ್ಫುರಿಸದವರು ವಾಸ್ತವತಾವಾದಿಗಳು. ಇವರು ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಮೂರು ವಿವಿಧ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಕಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಮೂಡುತ್ತಿರುವಾಗ ಅದೊಂದು ಭಾರೀ ಪ್ರಶ್ನಾರ್ಥಕ ಚಿಹ್ನೆ—ಏನು ಜೀವನದರ್ಥ ಅಥವಾ ನೀನೇರಬಲ್ಲೆಯಾ ನಾನೇರುವೆತ್ತರಕೆ ಎಂಬ ದಿಟ ಹಾಗೂ ದಿಟ್ಟ ಸವಾಲು. ನಡು ಆಗಸದಲ್ಲಿರುವಾಗ ಕಿತ್ತೆಸೆದ ರತ್ನಹಾರ—ಆಕಾಶದೇವಿ ತನ್ನ ಪ್ರಣಯಿಯಾದ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ಕುರಿತು ಮುನಿಸು ತಳೆದು ಕೊರಳ ಮಾಲೆಯನ್ನು ಕಿತ್ತು ಬಿಸಾಡಿದಳೋ ಎಂಬಂತೆ. ಕಂತುತ್ತಿರುವಾಗ ಭಾರೀನೇಗಿಲು—"ನಿಲ್ಲಲು ನೆಲೆ ತೋರಿಸಿ ಸಾಕ್ಷಾತ್ ಧರಣಿಯನ್ನೇ ಎತ್ತಿಬಿಡುತ್ತೇನೆ" ಎಂದು ಉದ್ಗರಿಸಿದ ಆರ್ಕಿಮಿಡೀಸನ ಸನ್ನೆ ಕೋಲೋ ಎಂಬಂತೆ. ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ಕುರಿತಂತೆ ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲದ ವಿವಿಧ ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ನೀವೂ ಈ ಆನಂದಾನುಭವಭಾಗಿಗಳಾಗಬಹುದು.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲದ ಸದಸ್ಯತಾರೆಗಳಿಗೆ ಹೆಸರುಗಳಿವೆಯೋ ?

ರಾಮಣಾ : ಹೌದು. ಹೇಳುತ್ತೇನೆ—ಕೇಳಿ ಮತ್ತು ನೋಡಿ. ನಾವೀಗ ಉತ್ತರ-ಪೂರ್ವಕಾಶದದಲ್ಲಿರುವ, ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಶ್ನಾರ್ಥಕ ಚಿಹ್ನೆಯಂತೆ ಕಾಣುವ, ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲವನ್ನು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಚಿಹ್ನೆಯ ಗೊಂಡೆ ಭಾಗ ಮೇಲಿದೆ—ಪಶ್ಚಿಮದೆಡೆಗೆ ; ಬಾಲ ಭಾಗ ಕೆಳಗಿದೆ—ಪೂರ್ವದೆಡೆಗೆ. ಬಾಲದ ಕೊನೆಯಿಂದ (ಪೂರ್ವದಿಂದ) ತೊಡಗಿ ಗೊಂಡೆಯ ಕೊನೆಬಿಂದುವಿಗೆ (ಪಶ್ಚಿಮಾಭಿಮುಖವಾಗಿ) ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಹೆಸರು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ: ಮರೀಚಿ, ವಸಿಷ್ಠ, ಆಂಗೀರಸ್ಸು, ಅತ್ರಿ, ಪುಲಸ್ತ್ಯ, ಪುಲಹ, ಕ್ರತು.



ಚಿತ್ರ 26. ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲದ ವಿವಿಧ ವಿನ್ಯಾಸಗಳು. ಮೂಡುವಾಗ ಮೊದಲು ಪುಲಹ-ಕ್ರತು ರೇಖೆ ಮೇಲೆ ಬರುತ್ತದೆ

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಅತ್ರಿ, ಪುಲಸ್ತ್ಯ, ಪುಲಹ, ಕ್ರತು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಒಂದು ತ್ರಾಪಿಜ್ಯವನ್ನು ರಚಿಸುತ್ತವೆಂದು ಹೇಳಬಹುದೇ ?

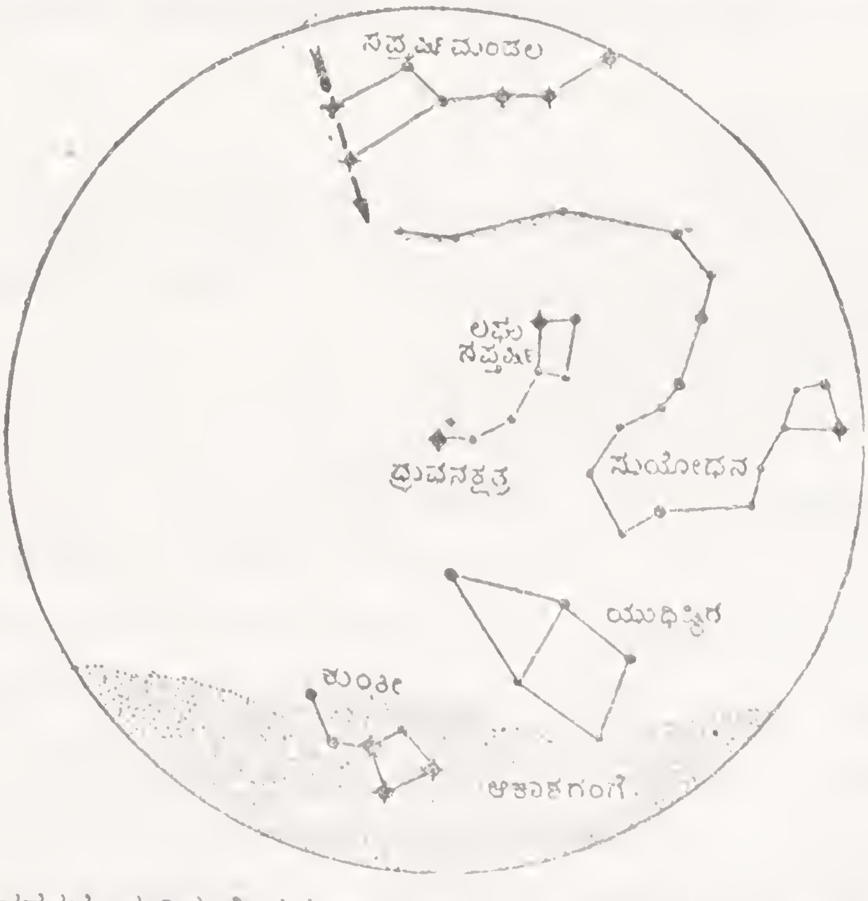
ರಾಮಾ : ಹೌದು. ಈಗ ಪುಲಹ, ಕ್ರತು ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಮೇಲೆ ಲಕ್ಷ್ಯ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿ. ಈ ಎರಡು ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತ ಇವು ರೂಪಿಸುವ ಸರಳರೇಖೆಯನ್ನು ಉತ್ತರದ ತಗ್ಗಿಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿದರೆ...

ಶೈನಿ : ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರವನ್ನು ತಲಪುತ್ತೇವೆ—ಈಗ ಕಾಣುವಂತೆ.

ರಾಮಾ : ಈಗ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ಯಾವಾಗಲೂ ಇದು ನಿಜ. ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲದ ವಿನ್ಯಾಸ ಹೇಗೆಯೇ ಇರಲಿ—ಮೂಡುವಾಗ, ನಡು ಆಗಸದಲ್ಲಿರುವಾಗ ಅಥವಾ ಕಂತುವಾಗ — ಪುಲಹ-ಕ್ರತುರೇಖೆ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದ ಮೂಲಕ ಸಾಗುತ್ತದೆ. ಎಂದೇ ಪುಲಹ ಮತ್ತು ಕ್ರತು ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿಗೆ ಧ್ರುವಸೂಚಕಗಳೆಂಬ ಹೆಸರುಂಟು.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಕುಂತೀಪುಂಜದ ಪೂರ್ವಕೋನದ ಸಮದ್ವಿಭಾಜಕವೂ ಧ್ರುವ ಸೂಚಕವಲ್ಲವೇ ?

ರಾಮಾ : ಹೌದು. ಕ್ರತುವಿನಿಂದ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದ ದೂರ ಎಷ್ಟೆಂದು ಗೆರೆಪಟ್ಟಿಯ ಅಥವಾ ಕೈವಾರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಅಳೆದು ನೋಡಿ, ಅದು ಪುಲಹ-ಕ್ರತು ಅಂತರದ ಸುಮಾರು 5.5 ಮಡಿ ಇದೆ. ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ನಮಗೆ ಎರಡು ಸುಲಭ ಸಹಾಯಕಗಳಿವೆ ಎಂದಾಯಿತು : ಕುಂತೀಪುಂಜದ ಪೂರ್ವಕೋನದ ಸಮದ್ವಿಭಾಜಕ ಮತ್ತು ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲದ ಧ್ರುವಸೂಚಕಗಳು. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಒಂದು ಪುಂಜ ಬಾನಿನಲ್ಲಿರುವಾಗ ಇನ್ನೊಂದು ಕಂತಿರುತ್ತದೆ. ಫೆಬ್ರುವರಿ ತಿಂಗಳ ರಾತ್ರಿಯ ಮೊದಲ



ಚಿತ್ರ 27. ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ಕುರಿತಂತೆ ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲ ಮತ್ತು ಕುಂತೀಪುಂಜಗಳ ಸಾಪೇಕ್ಷ ನೆಲೆಗಳು. ಕುಂತಿಯ ಎಡ (ಪೂರ್ವ) ಕೋನದ ಸಮದ್ವಿಭಾಜಕ ಮತ್ತು ಪುಲಹ-ಕ್ರತುರೇಖೆ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುತ್ತವೆ

ಜಾವದಲ್ಲಿ ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲ ಬಾನಿನಲ್ಲಿರುವಾಗ ಕುಂತಿ ಕಂತುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಇನ್ನಾರು ತಿಂಗಳು ಸಲ್ಲುವಾಗ, ಅಂದರೆ ಆಗಸ್ಟ್ ತಿಂಗಳ ಮೊದಲ ಜಾವದಲ್ಲಿ, ಕುಂತಿ ಮೂಡುತ್ತಿರುವಾಗ ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲ ಕಂತುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಇವುಗಳ ಸ್ಥಾನಗಳು ಅದಲು ಬದಲಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ದೃಶ್ಯಗಳನ್ನು ನೋಡುವುದೇ ಒಂದು ವಿಶೇಷ ಅನುಭವ, ರಸೌತಣ. ನಕ್ಷತ್ರಚಕ್ರವರ್ತಿಗೆ ನರ್ತನಸೇವೆ ಒಪ್ಪಿಸುತ್ತಿರುವ ನಾಟ್ಯ ಕುಶಲಿಗಳಂತೆ ಆಗ ಈ ಪುಂಜಗಳ ಭಂಗಿ ಉಂಟು. ಈಗ ವಸಿಷ್ಠನಕ್ಷತ್ರದಲ್ಲಿ ಲಕ್ಷ್ಯ ಸಾಂದ್ರೀಕರಿಸಿ. ಅದು ಎಲ್ಲಿದೆ ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ ?

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವದಿಂದ ತೊಡಗಿದರೆ ಎರಡನೆಯದು.

ರಾವಣಾ : ವಸಿಷ್ಠವನ್ನು ಏಕಾಗ್ರತೆಯಿಂದ ದೃಷ್ಟಿಸಿ ಅಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಕಾಣುತ್ತವೆಂದು ಹೇಳಿ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ವಸಿಷ್ಠಕ್ಕೆ ತೀರ ಹತ್ತಿರ ಒಂದು ಪುಟ್ಟ ಕಿಡಿ ಉಂಟೋ ಎಂಬ ಸಂದೇಹ ಬರುತ್ತದೆ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ: ಹೌದು ಸಾರ್, ವಸಿಷ್ಠದ ಮೈಯಿಂದ ಉತ್ತರದ ತಗ್ಗಿಗೆ ಉದುರಿದ ಬೆಳಕಿನ ಕಣವೋ ಎಂಬಂತಿದೆ.

ಶೈನಿ : ಹ್ಞಾ ! ಸಾಕಷ್ಟು ತೀವ್ರವಾಗಿ ದಿಟ್ಟಿಸಿ ನೋಡಿದಾಗ ಮಾತ್ರ ಇದರ ಇರವು ಸ್ಫುಟವಾಗುತ್ತದೆ.

ರಾವಣಾ: ವಸಿಷ್ಠ ನಕ್ಷತ್ರದ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗದಂತೆ ಅದರ ಒತ್ತಿಗಿರುವ ಈ ಪುಟ್ಟ ನಕ್ಷತ್ರಕ್ಕೆ ನಮ್ಮ ಹಿರಿಯರು ಸಹಜವಾಗಿ ಆ ಮಹರ್ಷಿಯ ಅರ್ಧಾಂಗಿಯ ಹೆಸರು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ.

ರವಿ : ಅರುಂಧತಿ ?

ರಾವಣಾ : ಹೌದು !. ವಸಿಷ್ಠಪತ್ನಿ ಅರುಂಧತಿ ಅಲ್ಲಿ ಕಂಗೊಳಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ವೈದಿಕ ವಿವಾಹಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ನೂತನ ದಂಪತಿಗಳಿಗೆ ಅರುಂಧತೀ ದರ್ಶನ ಮಾಡಿಸುವುದುಂಟಲ್ಲವೇ ?

ರಾವಣಾ : ವಧೂವರರ ದೃಷ್ಟಿಸೂಕ್ಷ್ಮತೆ ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಹೂಡಿದ ಒಂದು ಸುಲಭೋಪಾಯ ಇದಾಗಿರಬಹುದು. ಅಂದಿನವರಿಗೆ ಆಕಾಶಸ್ನೇಹ ಚೆನ್ನಾಗಿತ್ತು, ನಕ್ಷತ್ರ ಪರಿಚಯ ಆತ್ಮೀಯವಾಗಿತ್ತು, ಕಾಲಮಾಪಿಸಲು ಮತ್ತು ಋತುಭೇದ ಅರಿಯಲು ಆಕಾಶ ನೇರವಾಗಿ ನೆರವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ ಕಾಲ ಸಂದಂತೆ ನಮಗೆ ಸುಖಸೌಕರ್ಯಗಳು ಜಾಸ್ತಿ ಆದುವು, ಸಾಧನ ಸಲಕರಣೆಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಾದುವು. ಹೀಗಾಗಿ ಆಕಾಶದ ಜೊತೆಗಿನ ನೇರ ಒಡನಾಟ ತಪ್ಪಿಹೋಗಿ ಅದನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಕೃತಕ ಸಲಕರಣೆಗಳ ಜೊತೆಗಿನ ವ್ಯವಹಾರ ಚಾಲ್ತಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಇಂಥ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಅರುಂಧತೀ ದರ್ಶನ ಕೇವಲ ಒಂದು ಕಾಟಾಚಾರವಾಗಿದೆ. ಅರಿಯದ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ, ಸಲ್ಲದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ, ಕಾಣದ ತಾರೆಯನ್ನು, ಅಜ್ಞಾನಿ ಪುರೋಹಿತ, ಮೂಕ ನವವಧೂವರರಿಗೆ ತೋರಿಸುತ್ತಾನೆ. ವರನಿಗೆ ಜೀವಂತಅರುಂಧತಿ ತನ್ನ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿರುವಾಗ ಮತ್ತು ವಧುವಿಗೆ ವೈವೆತ್ತ

ವಸಿಷ್ಠನೇ ತನ್ನ ಬಳಿಯಲ್ಲಿರುವಾಗ ಆಕಾಶದ ಈ ಜಡ ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ಆಗ ಬೇಕಾದದ್ದೇನು ? ಅವನು ತೋರಿಸುತ್ತಾನೆ, ಇವರು ನೋಡುತ್ತಾರೆ—ಏನನ್ನು ? ಇಬ್ಬರಿಗೂ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲ !

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಅಜ್ಞಾನಂ ಪರಮಾನಂದಂ !

ರಾಮಾ : ಈಗ ಸ್ವಲ್ಪ ಪಶ್ಚಿಮಾಕಾಶವನ್ನು ನೋಡೋಣ. ಅಲ್ಲೇನು ಕಾಣು ತ್ತಿರುವೆ ರವಿ ?

ರವಿ : ಮಹಾವ್ಯಾಧದ ಗಾತ್ರ ಅತಿ ಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ.

ಶೈನಿ : ನಡುಪಟ್ಟಿಯ ರೇಖೆ ಎಾದಿನಂತೆ ಪೂರ್ವ-ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ವಿನ್ಯಾಸಗೊಂಡಿದೆ. ಇದರ ತುಸು ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ, ಈಗ ಪಶ್ಚಿಮ-ದಕ್ಷಿಣ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಲುಬ್ಧಕವಿದೆ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಲುಬ್ಧಕದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಇದರ ಜಿವಳಿ ತಾರೆ ಅಗಸ್ತ್ಯ ಇದೆ.

ರಾಮಾ : ಈಗ ದಕ್ಷಿಣಾಕಾಶವನ್ನು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೀರಿ. ಅಲ್ಲಿ ಸಾಧಾರಣ ಪ್ರಕಾಶದ ನಾಲ್ಕು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ರಚಿಸುವ ದೊಡ್ಡದೊಂದು ಗಾಳಿಪಟ ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಇದರ ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮ ಸದಸ್ಯ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ವಿಸ್ತರಣೆಯೋ ಎಂಬಂತೆ ಉತ್ತರದ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ನೆಗೆದಿರುವ ಎರಡು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಇದಕ್ಕೊಂದು ಬಾಲ ಒದಗಿಸಿವೆ. ಗಾಳಿಪಟ ತುಸು ಜಾಸ್ತಿ ಎನ್ನುವಂತೆ ಪೂರ್ವದತ್ತ ವಾಲಿಕೊಂಡಿದೆ. ಇದನ್ನೇನಾದರೂ ಬಲಕ್ಕೆ, ಅಂದರೆ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ, ಕೊಂಚ ತಟ್ಟಿ ನೆಟ್ಟಗೆ ನಿಲ್ಲಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದ್ದರೆ ಎಷ್ಟು ಸೊಗ ಸಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತು ಎಂದು ಮನಸ್ಸು ಹುಚಿಕೆ ಹಾಕುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವೇಂಡಿಗೆ ಮೆಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ನಿಂತಿರುವ ಗಾಳಿಪಟದ ಕೆಳಗಡೆಯ ಮತ್ತು ಮೇಲುಗಡೆಯ—ಅಂದರೆ ದಕ್ಷಿಣದ ಮತ್ತು ಉತ್ತರದ—ಮೂಲೆನಕ್ಷತ್ರಗಳು ದಕ್ಷಿಣೋತ್ತರ ರೇಖೆಯನ್ನು ರಚಿಸುತ್ತವೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಎಡಗಡೆಯ ಮತ್ತು ಬಲಗಡೆಯ—ಅಂದರೆ ಪೂರ್ವದ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮದ —ಮೂಲೆ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮ ರೇಖೆಯನ್ನು ರಚಿಸುತ್ತವೆ. ಇವೆರಡು ನಕ್ಷತ್ರಗಳೂ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಒಂದು ಶಿಲುಬೆ ಆಕಾರವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ. ಇದು ದಕ್ಷಿಣಾ ಕಾಶದ ಪುಂಜ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಕೃತ್ರಿಮ ದಕ್ಷಿಣಶಿಲುಬೆ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಇದು ಲುಬ್ಧಕ-ಅಗಸ್ತ್ಯರೇಖೆಯ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ದಕ್ಷಿಣಾಕಾಶದಲ್ಲಿದೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಕೃತ್ರಿಮ ದಕ್ಷಿಣಶಿಲುಬೆ ಎಂದಿರಿ ಅಂದಮೇಲೆ ನಿಜ ದಕ್ಷಿಣ ಶಿಲುಬೆಯೂ ಇರಬೇಕೆಂದಾಯಿತು ?

ರಾಮಾ : ಹೌದು—ಇದೆ. ಅದು ಈಗ ಮೂಡಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಇವೆರಡನ್ನೂ ಮುಂದಿನ ತಿಂಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ ತೋರಿಸಿ ಈ ಹೆಸರುಗಳ ಔಚಿತ್ಯ ವಿವರಿಸುತ್ತೇನೆ. ಈಗ ಹೇಮಂತ ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ನೋಡಿ. ಹಾಗೆಂದರೇನು ವಿವರಿಸು ಸುಬ್ಬಯ್ಯ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಲುಬ್ಧಕ-ಆರ್ದ್ರಾ-ಪೂರ್ವಶ್ವಾನ ಎಂಬ ಮೂರು ಸ್ಪಷ್ಟ ನಕ್ಷತ್ರ ಗಳು ರಚಿಸುವ ತ್ರಿಭುಜ. ಈ ಪೈಕಿ ಪೂರ್ವಶೃಂಗವಾದ ಪೂರ್ವಶ್ವಾನ ಇನ್ನೂ ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರದ ಪಲಯದಲ್ಲಿದೆ.

ರಾಮಾ : ಭಲೆ ! ಈಗ ಪೂರ್ವಶ್ವಾನ-ಉತ್ತರಶ್ವಾನ ರೇಖೆಗೆ ಸಮ ಹಾಗೂ

ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವ ಪುನರ್ವಸುಪ್ರಥಮ–ಪುನರ್ವಸು ದ್ವಿತೀಯ ರೇಖೆ ಕೂಡ ಪಡುವಲಿಗೆ ಹೊರಳಲು ಸಿದ್ಧವಾಗಿ ನಡುಬಾನನ್ನು ತಲಪಿದೆ. ಪುನರ್ವಸು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಮಿಥುನರಾಶಿಯ ಸದಸ್ಯ ತಾರೆಗಳೆಂದು ಹಿಂದೆ ಹೇಳಿದ್ದೇನೆ. ಇಲ್ಲಿಯ ತನಕ ಮೇಷ, ವೃಷಭ ಹಾಗೂ ಮಿಥುನರಾಶಿಗಳ ವಲಯಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದಾಯಿತು. ಇನ್ನೂ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಏನನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತೀರಿ ?

ರವಿ : ಕರ್ಕಟಕರಾಶಿ.

ರಾಮಾ : ಮಿಥುನರಾಶಿ ಕುರಿತಂತೆ ಇದರ ನೆಲೆ ಯಾವ ಕಡೆಗಿದೆ ?

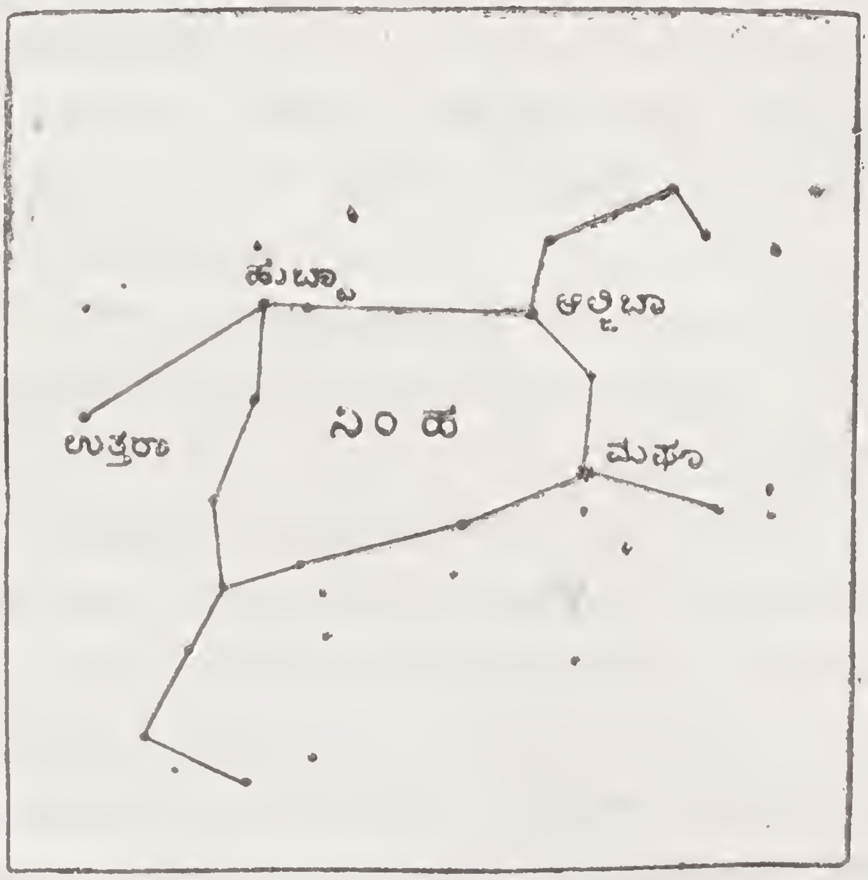
ರವಿ : ಮಿಥುನರಾಶಿಯ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಕರ್ಕಟಕ, ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ವೃಷಭ.

ರಾಮಾ : ಕರ್ಕಟಕರಾಶಿಯನ್ನು ಬೊಟ್ಟಿಟ್ಟು ತೋರಿಸಲು ನೆರವಾಗುವಂಥ ನಕ್ಷತ್ರಚಿತ್ರವಾಗಲೀ ಬಿಡಿ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಾಗಲೀ ಆ ವಲಯದಲ್ಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಇದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂದಿನ, ಅಂದರೆ ಪೂರ್ವದ, ವಲಯವನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಅದೀಗ ಪೂರ್ವಾಕಾಶದ ಚಡಾವನ್ನು ಏರಿಬರುತ್ತಿದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಏನು ಚಿತ್ರ ಕಾಣುತ್ತಿದೆ ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಬಾಂದಲವೆ ದೇಗುಲಂ, ನಕ್ಷತ್ರ ಚಿತ್ರಗಳೆ ಹಣತೆ, ಬಿಡಿ ತಾರೆಗಳೆ ಜ್ಯೋತಿ ! ಅಲ್ಲೊಂದು ಹಣತೆ ಕಾಣುತ್ತಿದೆ ನನಗೆ.

ಶೈನಿ : ನನಗೂ ಕಾಣುತ್ತಿದೆ ಹಣತೆ. ಆದರೆ ಇದು ತುಸು ಸಮತೋಲ ಕಳೆದುಕೊಂಡಿರುವಂತೆ ಭಾಸವಾಗುತ್ತದೆ.

ರಾಮಾ : ಮಿಥುನದಿಂದ, ಅಂದರೆ ಪುನರ್ವಸು ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿಂದ, ದಕ್ಷಿಣ–ಪೂರ್ವಕ್ಕಿರುವ ಇದು ಸಿಂಹರಾಶಿ. ಇದರಲ್ಲಿ ಮೃಗರಾಜನ ಕೇಸರವಾಗಲೀ ವದನ

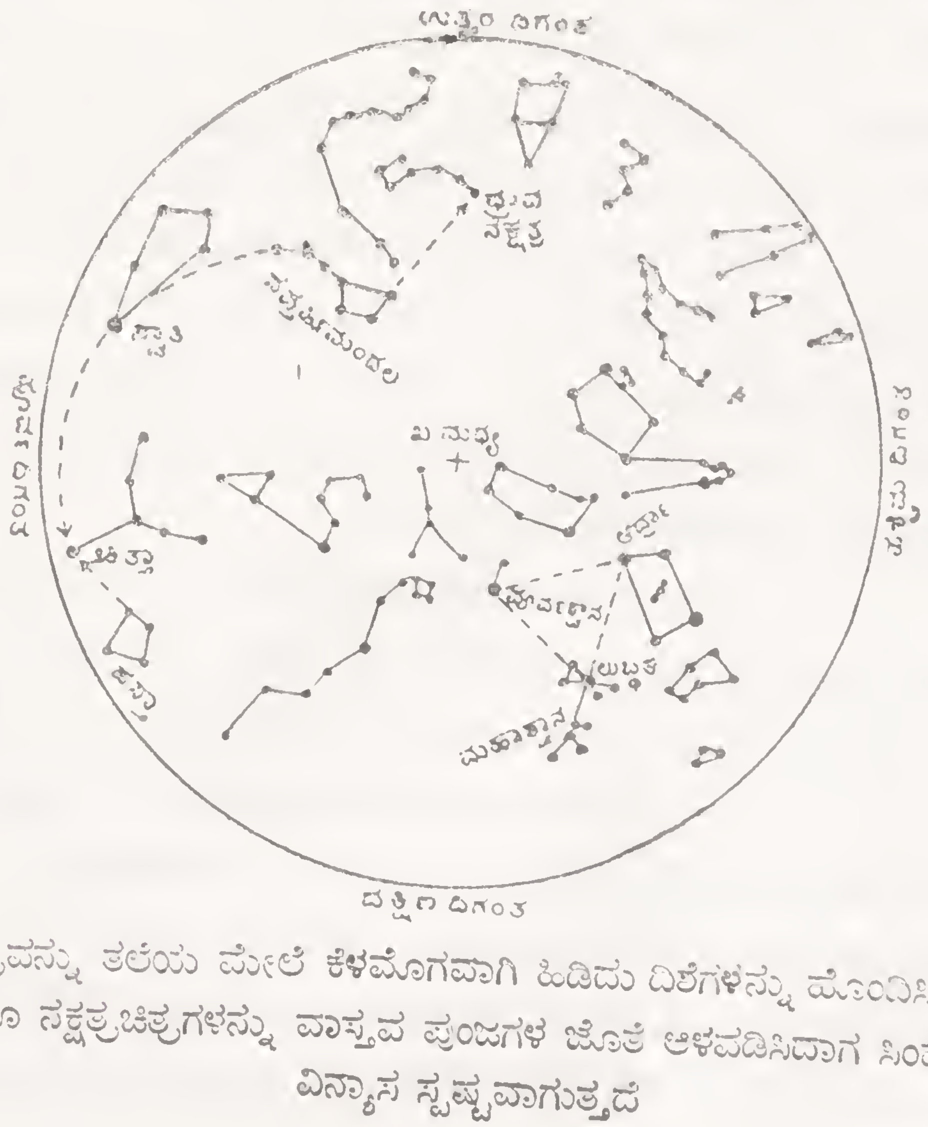


ಚಿತ್ರ 28. ಸಿಂಹರಾಶಿಯ 'ಸಮತೋಲ ತಪ್ಪಿದ ಹಣತೆ'ಯ ಚಿತ್ರ

ವಾಗಲೀ ಪ್ರಕಟವಾಗದಿದ್ದರೂ ಹಣತೆಯ ವಿಶಿಷ್ಟ ಭಂಗಿಯಂತೂ ಕಂಡೇ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿಯ ಸುಮಾರು ಐದು ಸ್ಪಷ್ಟ ತಾರೆಗಳ ಪೈಕಿ ಅತ್ಯುಜ್ಜ್ವಲವಾದದ್ದು ಮಘಾ ನಕ್ಷತ್ರ. ಇದರಿಂದ ತೊಡಗಿ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಸರಿಯುತ್ತ ಸಿಂಹಸಪ್ತಮ ಮತ್ತು ಸಿಂಹ ತೃತೀಯ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಹರಿಯುವ ಧಾರೆ ಹಣತೆಯ ಹೊರಗೆರೆಯನ್ನು ನೇಯುತ್ತದೆ. ಹಣತೆಯನ್ನು ಪೂರ್ವ-ದಕ್ಷಿಣದಿಶೆಗೆ ಸಮತೋಲ ತಪ್ಪುವಂತೆ ಒಂದಿಷ್ಟು ಓರೆಯಾಗಿ ಇಡಲಾಗಿದೆಯೋ ಎಂಬಂಥ ದೃಶ್ಯ. ಇದರ ಬತ್ತಿ ಕೊಡಿಯಲ್ಲಿ—ಅಂದರೆ ದಕ್ಷಿಣ ತುದಿ—ಮಘಾ ನಕ್ಷತ್ರವಿದೆ ಜ್ಯೋತಿಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ. ಇದರಿಂದ ಸಿಡಿದ ಕಿಡಿಗಳೇ ನಕ್ಷತ್ರಗಳೋ ಎಂಬ ಭಾವ ಸುಳಿಯುತ್ತದೆ. ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಲಂಬಿಸಿದರೆ ಹಣತೆಯ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಕುಡುಗೋಲನ್ನು ಅಥವಾ ಸಿಂಹಕೇಸರವನ್ನು ಕಂಡು ಧನ್ಯರಾಗಬಹುದು ! ಸಿಂಹತೃತೀಯದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹುಬ್ಬಾತಾರೆಯೂ ಇದರ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಉತ್ತರಾತಾರೆಯೂ ಇವೆ.

ರವಿ : ಸಿಂಹರಾಶಿಗೆ ಈ ಹೆಸರು ಬರಲು ಕಾರಣವೇನು ಸಾರ್ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಮಘಾವ್ಯಾಧ ಸಂಜೆ ಪೂರ್ವಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಶ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಮಳೆಗಾಲ ಕಳೆದಿರುತ್ತದೆ. ಕೃಷಿಪ್ರಧಾನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಬೇಸಾಯದ ಕೆಲಸ ಮುಗಿದಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಸಮೃದ್ಧಿ ತುಂಬಿ ತುಳುಕುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಉಲ್ಲಾಸ ಸರ್ವವ್ಯಾಪಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆಗ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಬಿಡುವೂ ಒದಗಿರುತ್ತದೆ. ಮೃಗಯಾ ವ್ಯಸನಕ್ಕೆ—ಅಂದರೆ ಬೇಟೆಗೆ—ಹೊರಡಲು ಇದಕ್ಕಿಂತ ಅಧಿಕ ಪ್ರಶಸ್ತ ಕಾಲವಿದ್ದೀತೇ ? ಬೇಟೆ ಎಂದರೆ



ಚಿತ್ರ 29. ಚಿತ್ರವನ್ನು ತಲೆಯ ಮೇಲೆ ಕೆಳಮೊಗವಾಗಿ ಹಿಡಿದು ದಿಶೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿದಾಗ ಅಥವಾ ಕೆಲವಾದರೂ ನಕ್ಷತ್ರಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ವಾಸ್ತವ ಪುಂಜಗಳ ಜೊತೆ ಅಳವಡಿಸಿದಾಗ ಸಿಂಹರಾಶಿಯ ವಿನ್ಯಾಸ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ

ಬೇಟೆಗಾರ, ಬೇಟೆನಾಯಿ ಹಾಗೂ ಬೇಟೆ ಮೃಗ. ಎಂದೇ ಮಹಾವ್ಯಾಧ, ಮಹಾಶ್ವಾನ ಹಾಗೂ ವೃಷಭಗಳಿಗೆ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಬಂದಿತು.

ಮೇಷರಾಶಿ ಸಂಜೆವೇಳೆ ಮೂಡುವ ಶ್ರಾಯದಲ್ಲಿ ಕುರಿಗಳು ಮರಿ ಹಾಕುತ್ತಿದ್ದುವು. ಹಾಗೆಯೇ ಸಿಂಹರಾಶಿ ಸಂಜೆವೇಳೆ ಮೂಡುವ ಶ್ರಾಯದಲ್ಲಿ ಸಿಂಹಗಳು ಮರಿ ಈನುತ್ತಿದ್ದುವು. ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜಗಳ ಆಗಮನ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಲಿನ ವಿದ್ಯಮಾನ ಇವುಗಳ ನಡುವೆ ಅನ್ಯೋನ್ಯ, ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಹಾಗೂ ಅವಿನಾಸಂಬಂಧ ಗುರುತಿಸಿದ ಪ್ರಾಚೀನ ಮಾನವ ಅವು—ಅಂದರೆ ಗಗನದೇವತೆಗಳ ಬಾಹ್ಯಮುಖಿಗಳಾದ ನಕ್ಷತ್ರಚಿತ್ರಗಳು—ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯ ವಿವಿಧ ವ್ಯಾಪಾರಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತವೆಂದು ಭಾವಿಸಿದ. ಇಂದಿನ—ಆಧುನಿಕ ಗಣಕ, ಆಕಾಶಯಾನ, ಪರಮಾಣುಶಕ್ತಿ, ವಿಶ್ವದರ್ಶನ ಮುಂತಾದ ಊಹಾತೀತ ಸಾಧನೆಗಳ—ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಯುಗದಲ್ಲಿಯೂ ಫಲಜ್ಯೋತಿಷ್ಯ ವಿಜೃಂಭಿಸುತ್ತಿಲ್ಲವೇ ? ಅಂದರೆ ಇಲ್ಲಿಯ ಘಟನೆಗಳಿಗೂ ಅಲ್ಲಿಯ ಸಂಜ್ಞೆಗಳಿಗೂ ತಳಕು ಹಾಕುತ್ತಿಲ್ಲವೇ ? ಇದು ಹಾಗಿರಲಿ. ಹೀಗೆ ಇಲ್ಲಿಯ ಅನುಭವ ಆಧರಿಸಿ ಅಲ್ಲಿಯ ಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ ಹೆಸರುಗಳು ಹಪ್ಪುಗಟ್ಟಿದುವು : ವಾಸ್ತವ ಘಟನೆ ಮತ್ತು ಅಮೂರ್ತಪ್ರತೀಕ ಇವುಗಳ ಸಹಯೋಗ. ಯಾವುದೇ ಸ್ಥಳದ ಹೆಸರಿನಂತೆ ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜದ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿಯೂ ಮಾನವನ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಹರಳುಗಟ್ಟಿರುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ನೀವು ಕಳೆದ ಸಲ ಮಾಡಿದ ಪಾಠ ಕುರಿತಂತೆ ನನಗೊಂದು ಮಿದುಳ ಅಲೆ—brainwave—ಬಂದಿದೆ. ಹೇಳಲೇ ಸಾರ್ ?

ರಾಮು : ಧಾರಾಳವಾಗಿ ಹೇಳು.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಡಿಸೆಂಬರ್ 21 ಉತ್ತರಾಯಣಾರಂಭ, ಜೂನ್ 22 ದಕ್ಷಿಣಾಯನಾರಂಭ ಎಂದು ವಿವರಿಸುತ್ತ ನಮ್ಮ ಇಂದಿನ ಆಚರಣೆ—ಅಂದರೆ ಉತ್ತರಾಯಣಾರಂಭವನ್ನು ಜನವರಿ 14ರಂದು ಆಚರಿಸುವುದು—ಹೇಗೆ ವಾಸ್ತವತೆಯಿಂದ ದೂರವಾದ ಕೃತ್ರಿಮ ಸಂಪ್ರದಾಯ ಎಂದಿರಿ. ಈಗ ನನಗೆ ಬಂದಿರುವ ಮಿದುಳ ಅಲೆ ಇದು : ಮಾರ್ಚ್ 21 ಮತ್ತು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 23 ಸೂರ್ಯ ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತದ ಮೇಲಿರುವ ಎರಡು ದಿನಾಂಕಗಳು ; ಆ ದಿನಾಂಕಗಳನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ವಾಸ್ತವತೆಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾದ ಆಚರಣೆ ಏನಾದರೂ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದೆಯೋ ?

ರಾಮು : ಉತ್ತರ ಗೋಳಾರ್ಧನಿವಾಸಿಗಳಾದ ನಮಗೆ ಕತ್ತಲೆಯಿಂದ ಬೆಳಕಿನೆಡೆಗೆ—ಚಳಿಯಿಂದ ಬೆಚ್ಚಗಿನೆಡೆಗೆ—ದಾಟುವ ದಿನಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ತ್ವದವು. ಹೀಗಾಗಿ ಉತ್ತರಾಯಣಾರಂಭವಾಗುವ ಡಿಸೆಂಬರ್ 21ಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ. ಕತ್ತಲೆಯ ಆಡಳಿತ ಮುಗಿದು ಬೆಳಕಿನ ಆಡಳಿತ ತೊಡಗುವ ದಿನವದು. ಇನ್ನು ಮಾರ್ಚ್ 21ರ ಮಹತ್ತ್ವ ? ಕತ್ತಲೆ–ಬೆಳಕು ಹೋರಾಟದಲ್ಲಿ ಎರಡೂ ಅಂದು ಸಮಬಲದವಾಗುತ್ತವೆ, ತಲಾ 12 ಗಂಟೆ ಅವಧಿ. ಮುಂದೆ ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ. ಆದ್ದರಿಂದ ಮಾರ್ಚ್ 21 ಅಥವಾ 22 ಹೊಸ ವರ್ಷದ ಆರಂಭ ದಿನವಾಗಬೇಕು. ವಾಸ್ತವತೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿದರೆ ಅಂದು ಯುಗಾದಿ ಆಗಬೇಕು. ಆದರೆ ಇಲ್ಲಿಯೂ ನಾವು ಅಂಧ ಸಂಪ್ರದಾಯದ ಕಪಿಮುಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ

ಸಿಕ್ಕಿಹಾಕಿಕೊಂಡು ಹೋರಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ : ಚಾಂದ್ರಮಾನ ಯುಗಾದಿಯನ್ನು (ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಮಾರ್ಚ್-ಏಪ್ರಿಲ್ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯ ಮರುದಿನ) ಆಚರಿಸುತ್ತೇವೆ. ಸೌರಮಾನ ಯುಗಾದಿಯನ್ನೂ (ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಏಪ್ರಿಲ್ 14 ಅಥವಾ 15ರಂದು) ಆಚರಿಸುತ್ತೇವೆ. ಮಾರ್ಚ್ 21 ಅಥವಾ 22ರ ಹೊರತಾಗಿ ಬೇರೆ ಯಾವ ದಿವಸ ಯುಗಾದಿಯನ್ನು ಆಚರಿಸಿದರೂ, ಖುದ್ದು ಸರ್ಕಾರವೇ ಆ ದಿನ ರಜೆ ಘೋಷಿಸಿದರೂ, ಅದು ವಾಸ್ತವತೆಯ ಜೊತೆ ಹೊಂದದ ಮೂಢ ಆಚರಣೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಇಂದಿನ ಆಕಾಶದ ಒಪ್ಪಿಗೆ ಅದಕ್ಕಿಲ್ಲ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಡಿಸೆಂಬರ್ 21ರಂದು ಆಚರಿಸಬೇಕಾದ ಉತ್ತರಾಯಣಾರಂಭ ದಿನವನ್ನು ಜನವರಿ 14ರಂದು, ಅಂತೆಯೇ, ಮಾರ್ಚ್ 21ರಂದು ಆಚರಿಸಬೇಕಾದ ಯುಗಾದಿಯನ್ನು ಏಪ್ರಿಲ್ 14ರಂದು, ಅಂದರೆ ವಾಸ್ತವಘಟನೆಯ ದಿನಕ್ಕಿಂತ ಸುಮಾರು 25 ದಿನ ಮುಂದೆ, ಆಚರಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆಂದಾಯಿತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಚರಣೆ ವಾಸ್ತವತೆಯನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ಏಕರೀತಿಯಾಗಿ ಮುನ್ನಡೆದಿದೆ, ಅಥವಾ ವಾಸ್ತವತೆ ಆಚರಣೆಯನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ಏಕರೀತಿಯಾಗಿ ಹಿನ್ನಡೆದಿದೆ ಎಂದು ನನಗೆ ಅನ್ನಿಸುತ್ತಿದೆ. ಇದು ಸರಿಯೇ ? ಇದರ ಕಾರಣವೇನು ?

ರಾಮ : ಆಚರಣೆಯನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ವಾಸ್ತವತೆ ಹಿನ್ನಡೆದಿರುವುದೇ ಮತ್ತು ವಾಸ್ತವತೆ ಜೊತೆ ಆಚರಣೆ ಲಯಗೂಡದಿರುವುದೇ ಇದರ ಕಾರಣ. ಇದು ಹೇಗೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತೇನೆ ಕೇಳಿ. ನೀವೆಲ್ಲರೂ ನನ್ನ ಹಿಂದೆ ನಿಂತು ಮೇಜಿನ ಮೇಲಿಟ್ಟಿರುವ ಈ ಗೋಳವನ್ನು ನೋಡಿ. ಇದರ ಮುಖ್ಯ ಭಾಗಗಳನ್ನೂ ಗುಣಗಳನ್ನೂ ಹಿಂದಿನ ಪಾಠದಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಿದ್ದೇನೆ. ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತ ಮತ್ತು ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಇನ್ನೊಮ್ಮೆ ನೋಡಿ (ಚಿತ್ರ 22). ಸೂರ್ಯನ ವಾರ್ಷಿಕ ಸಂಚಾರಪಥ ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತ. ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಗಮನ. ಮೇಷ ಮತ್ತು ತುಲಾ ವಿಷುವದ್ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಾಂತಿ ಮತ್ತು ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತಗಳು ಸಂಧಿಸುತ್ತವೆ. ಮೇಷ ವಿಷುವದ್ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯ ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತವನ್ನು ದಕ್ಷಿಣದಿಂದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ದಾಟುತ್ತದೆ. ಈ ಘಟನೆ ವರ್ತಮಾನವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ —ಅಥವಾ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ—ಮಾರ್ಚ್ 21ರಂದು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ.

ಹಲವು ನೂರು ವರ್ಷ ಕಾಲ ಈ ವೃತ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸಂಧಿಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಹಲವು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳು ಸಲ್ಲುವಾಗ ಅತ್ಯಲ್ಪ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದೆ : ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತದ ಮೇಲೆ ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತ ಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಜಾರುತ್ತದೆ ! ಇದರ ಫಲವಾಗಿ ವಿಷುವದ್ಬಿಂದುಗಳು ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಪ್ರದಕ್ಷಿಣ, ಅಂದರೆ ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಸರಿಯುತ್ತವೆ.

ಬಯಲಿನಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿರುವ ವರ್ತುಲಾಕಾರದ ಜಾಡನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ಅದು ಚಿತ್ರ 22ರಲ್ಲಿಯ ಮೇಕತುಮ ಆಗಿರಲಿ. ಇದರ ಮೇಲೆ ಗುರುತಿಸಿರುವ ಮೇ ಎಂಬ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಓಟ ಆರಂಭವಾಗಲಿ. ಓಟದ ದಿಶೆ ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣವಾಗಿರಲಿ. ಮೇ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಓಟ ತೊಡಗಿದ ಓಟಗಾರ ಪುನಃ ಅದೇ ಬಿಂದುವಿಗೆ (ಮೇ) ಬಂದಾಗ ಒಂದು ಸುತ್ತು

ಮುಗಿಯಿತು ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಓಟದ ಜಾಡು ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ, ಪ್ರಾರಂಭ ಬಿಂದು ಮೇ ಕೂಡ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ ಎಂಬ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಪರಾಮೂಲಾಗಿ, ತಿಳಿದೋ ತಿಳಿಯದೆಯೋ, ಅಂಗೀಕರಿಸಿರುತ್ತೇವೆ. ಇದು ಆಟದ ನಿಯಮ. ಈಗ ಹೊಸತೊಂದು ಸನ್ನಿವೇಶ ಗಮನಿಸಿ. ಓಟಗಾರ ಮೇ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಓಟ ತೊಡಗಿ ಜಾಡಿನ ಮೇಲೆ ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣ (ಮೇ–ಕ) ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಧಾವಿಸುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಮೇ ಬಿಂದು ಜಾಡಿನ ಮೇಲೆಯೇ ಪ್ರದಕ್ಷಿಣ (ಮೇ–ಮ) ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಲ್ಪ ಸರಿದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ?

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ನ್ಯಾಯವಾದ ದೂರ ಕ್ರಮಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲೇ ಒಂದು ಸುತ್ತು ಮುಕ್ತಾಯವಾಯಿತೆಂಬ ಮಿಥ್ಯಾಭಾವನೆ ಮೂಡುತ್ತದೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಅಂದರೆ ಓಟದ ಅವಧಿ ನ್ಯಾಯವಾದ ಅವಧಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ನಿಶ್ಚಿತ ಮುಹೂರ್ತಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲೇ ಎರಡನೆಯ ಸುತ್ತಿನ ಓಟ ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಕಷ್ಟು ದೀರ್ಘಕಾಲ ಓಟವೂ ಮೇ ಬಿಂದುವಿನ ಅತ್ಯಲ್ಪ ಹಿನ್ಸರಿತವೂ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಲೇ ಇದ್ದರೆ ಏನಾದೀತು ?

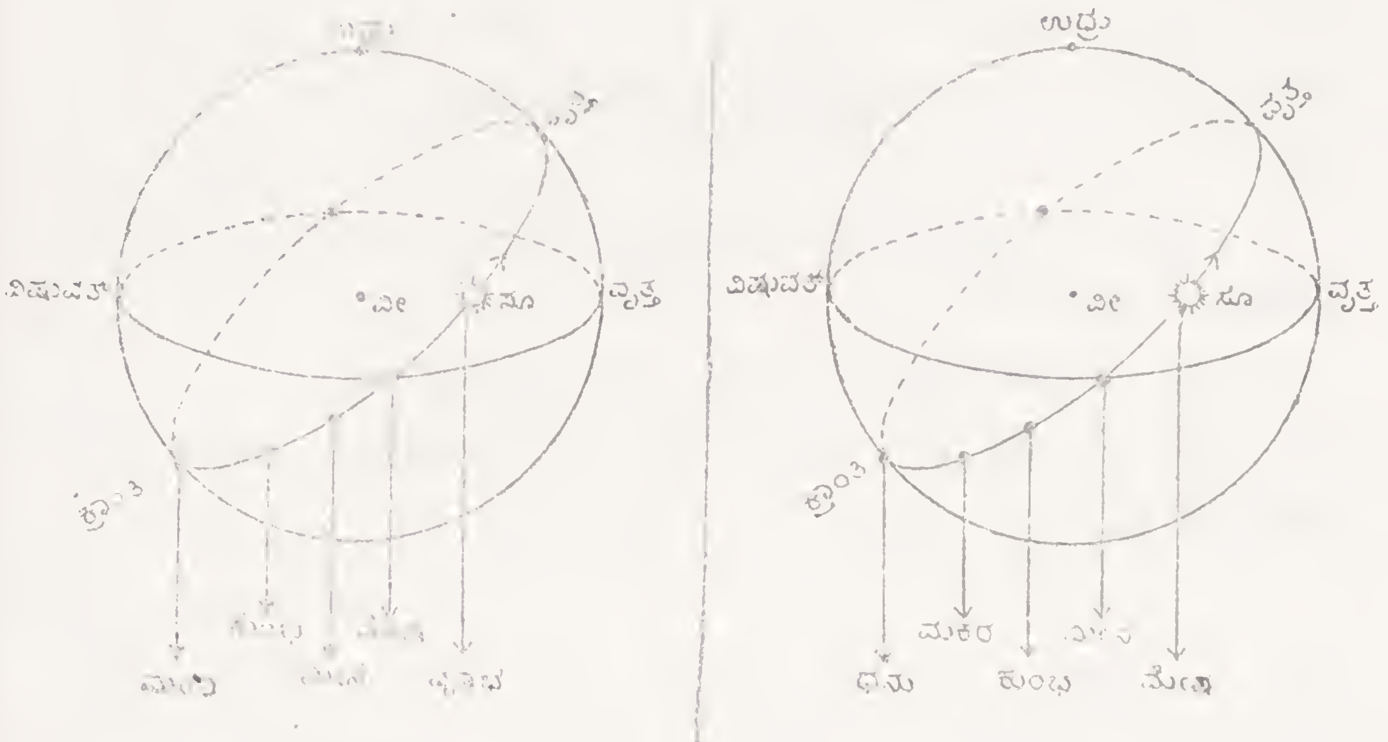
ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಸಾವಿರಾರು ಸುತ್ತುಗಳು ಮುಗಿಯುವಾಗ ಮೊದಲಿನ ಆರಂಭ ಬಿಂದು (ಮೇ) ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಹಿಂದೆ ಸರಿದಿರುವುದು (ಮೇ–ಮ ದಿಶೆ) ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಸಮರ್ಥನೂ ನ್ಯಾಯನಿಷ್ಠನೂ ಆದ ಒಬ್ಬ ಕ್ರೀಡಾದರ್ಶಿ ಇಂಥ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ವರ್ತಿಸಬೇಕು ?

ಶೈನಿ : ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ಯುಕ್ತ ತಿದ್ದುಪಡಿ ತರಬೇಕು. ಇಲ್ಲವಾದರೆ ಬಯಲಿನಲ್ಲಿ ಆಗುತ್ತಿರುವುದಕ್ಕೂ ಆಗಬೇಕಾದದ್ದಕ್ಕೂ ನಡುವೆ ತಾಳ ತಪ್ಪುತ್ತದೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಈಗ ಗಗನಕ್ಕೆ ನಿಮ್ಮ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ. ಹಲವು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಏಪ್ರಿಲ್ 14ರಂದು ಸೂರ್ಯ ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತವನ್ನು ದಕ್ಷಿಣದಿಂದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ದಾಟುತ್ತಿತ್ತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಅಂದು ಯುಗಾದಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಇದು ಸರಿ ಅಂದಿಗೆ. ಇದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ ಪ್ರಾಚೀನ ಖಗೋಳವಿದ್ವಾಂಸರು ಯುಗಾದಿ–ಏಪ್ರಿಲ್ 14 ಇವೆರಡರ ನಡುವೆ ಅವಿನಾಸಂಬಂಧ ಏರ್ಪಡಿಸಿದರು. ಹಲವು ನೂರು ವರ್ಷ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಹೀಗೆಯೇ ಮುಂದುವರಿದುದರ ಫಲವಾಗಿ ಆಕಾಶದ ಕಡೆಗಿನ ಗಮನ ತಪ್ಪಿಹೋಯಿತು, ಏಪ್ರಿಲ್ 14ರಂದೇ ಯುಗಾದಿ ಸಂಭವಿಸತಕ್ಕದ್ದು ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆ ದೃಢವಾಯಿತು. ರಾಜನ ಬದಲಾಗಿ ಆತನ ಸಿಂಹಾಸನಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಬಂದಿತು.

ಏತನ್ಮಧ್ಯೆ ಕ್ರಾಂತಿ ಮತ್ತು ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತಗಳ ಈ ಸಂಧಿಬಿಂದು ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತದ ನೇರ ಅತ್ಯಲ್ಪವಾಗಿ ಸರಿಯುತ್ತಲೇ ಇತ್ತು—ಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ. ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಯುಗಾದಿಯ ಅಸ್ತಿತ್ವವೇನೆಂಬುದೇ ಮರೆತು ಹೋಗಿ ಏಪ್ರಿಲ್ 14ಕ್ಕೆ ಅಧಿಕಮಹತ್ತ್ವ ಲಭಿಸಿತು. ಆದರೆ ಸೂರ್ಯ ಮಾತ್ರ ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತವನ್ನು ಆ ದಿನಾಂಕಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲೇ



ಅಂದು   ಇಂದು

ಚಿತ್ರ 30. ಅಂದು : ಹಲವು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತದ ಮತ್ತು ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತದ ಒಂದು ಸಂಧಿಬಿಂದುವನ್ನು ಮೇಷಬಿಂದುವೆಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಯಿತು. ಸೂರ್ಯ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಏಪ್ರಿಲ್ 14ರಂದು ಬರುತ್ತಿತ್ತು. ಸೂರ್ಯ ಇಂದು ಕೂಡ ಮೂಲ ಮೇಷಬಿಂದುವಿಗೆ ಏಪ್ರಿಲ್ 14ರಂದೇ ಬರುತ್ತದೆ ; ಆದರೆ ಮೂಲ ಮೇಷಬಿಂದು ಇಂದು ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತ–ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತ, ಇವುಗಳ ಒಂದು ಸಂಧಿಬಿಂದು ಅಲ್ಲ, ಇದು ಮೂಲ ಮೇಷಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ (ಸೂರ್ಯನ ಸಂಚಾರದಿಶೆ ಕುರಿತಂತೆ ಹಿಂದಕ್ಕೆ) ಇರುವ ಮೀನಬಿಂದು. ಸೂರ್ಯನ ಸಂಚಾರ ಹಾಗೂ ಉಭಯ ವೃತ್ತಗಳ ಸಂಧಿಬಿಂದು ಇವನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ಯುಗಾದಿ ನಿರ್ಣಯವಾಗಬೇಕಾದದ್ದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾದದ್ದರಿಂದ, ಇಂದು ಯುಗಾದಿಯನ್ನು ಸೂರ್ಯ ಮೀನಬಿಂದುವಿಗೆ ಬಂದಾಗ ಆಚರಿಸಬೇಕು. ಇದು ಮಾರ್ಚ್ 21ರಂದು ಆಗುತ್ತದೆ, ಏಪ್ರಿಲ್ 14ರಂದು ಅಲ್ಲ. ಚಂದ್ರನಿಗೆ ಇಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪಾತ್ರವೂ ಇಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅಂಧ ಪರಂಪರೆಗೆ ಜೋತುಬಿದ್ದಿರುವ ನಮ್ಮ ಧಾರ್ಮಿಕ ಮುಖಂಡರು ಮತ್ತು ಸರ್ಕಾರದ ನೇತಾರರು ಈ ವಿಶ್ವಸತ್ಯಕ್ಕೆ ಸಂವೇದನಶೂನ್ಯರಾಗಿರುವರು

ದಾಟುತ್ತಿತ್ತು. ಹೀಗೆ ವಾಸ್ತವಕ್ಕೂ ಆಚರಣೆಗೂ ನಡುವಿನ ಕೊಂಡಿ ತುಂಡಾಗಿ ಹೋಯಿತು.

ಹಲವು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳು ಸಂದುವು. ವರ್ತಮಾನ ಶತಮಾನ ಬಂದಿತು. ಈಗ ವಾಸ್ತವ ಯುಗಾದಿ ಮಾರ್ಚ್ 21ರಂದು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಅದರ ಆಚರಣೆ ಮಾತ್ರ ಏಪ್ರಿಲ್ 14ರಂದು ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಲಯತಪ್ಪಿದ ನರ್ತನ, ಶ್ರುತಿತಪ್ಪಿದ ಗಾಯನ, ಗುರಿ ಕಳೆದ ಜೀವನ. ರಾಜನಿಲ್ಲದ ಸಿಂಹಾಸನಕ್ಕೆ ಶರಣು !

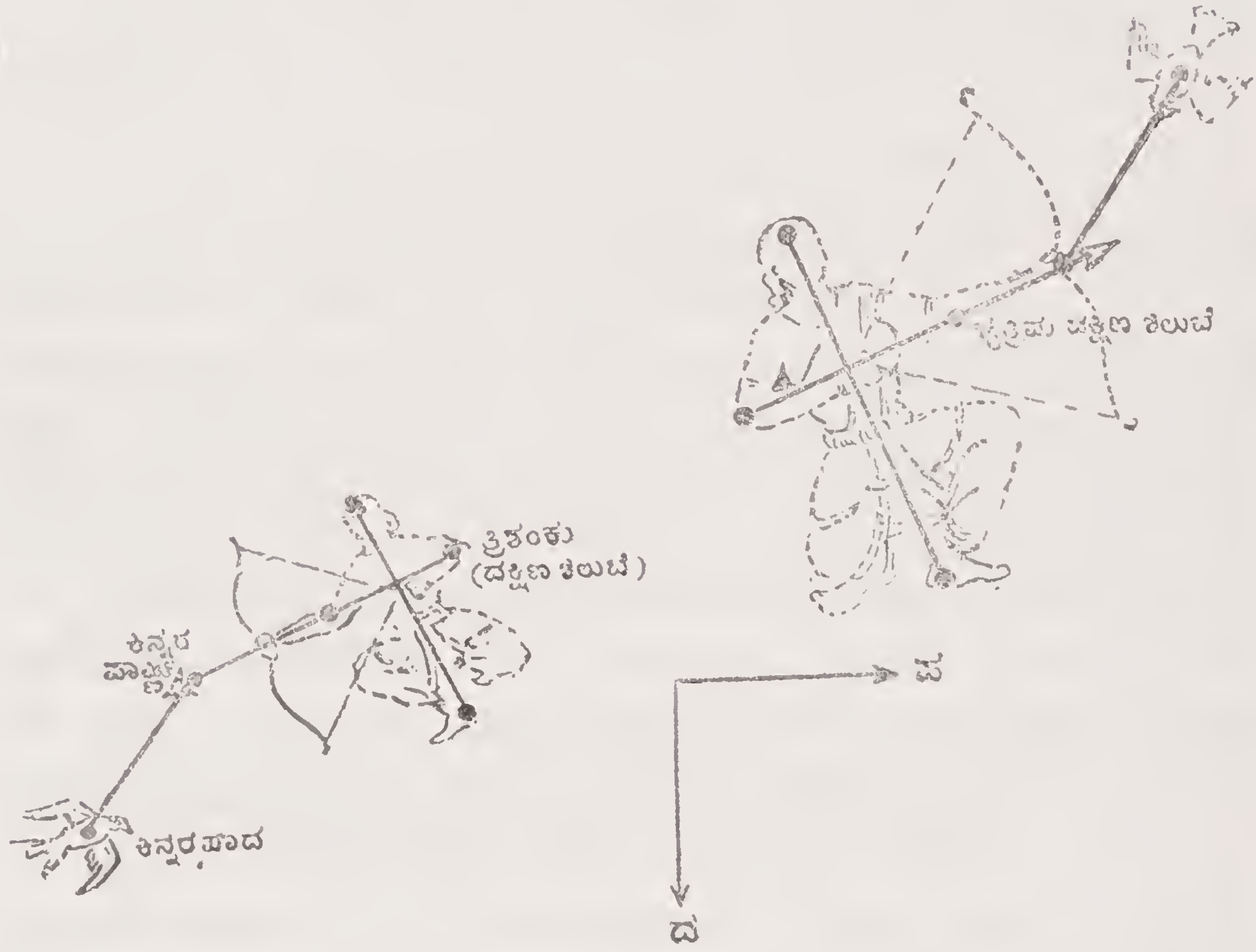
'ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಮೂಢ ಆಚರಣೆಗೊಂದು ನಿದರ್ಶನ.

೯ ತ್ರಿಶಂಕುಸ್ವರ್ಗವಾಸಸುಖ!

ರಾವಣ : ಕೃತ್ರಿಮ ದಕ್ಷಿಣಶಿಲುಬೆಯಿಂದ ಈ ಸಲದ ಆಕಾಶವೀಕ್ಷಣೆ ಆರಂಭಿಸೋಣ. ಅದೆಲ್ಲಿದೆ ರವಿ ?

ರವಿ : ದಕ್ಷಿಣಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿದೆ.

ಶೈನಿ : ಹಿಂದಿನ ತಿಂಗಳು ಪೂರ್ವದಿಶೆಗೆ ವಾಲಿಕೊಂಡಿತ್ತು. ಈಗ ಅದು ಅಷ್ಟು ವಾಲಿಕೊಂಡಿಲ್ಲ.



ಚಿತ್ರ 31. ಕಲಾವಿದ ಕಾಣುವ ಕೃತ್ರಿಮ ಮತ್ತು ನಿಜ ದಕ್ಷಿಣ ಶಿಲುಬೆಗಳ ಸಾಪೇಕ್ಷ ವಿನ್ಯಾಸ. ಕಿನ್ನರ ಪಾರ್ಷ್ಣಿ = ಕಿನ್ನರ ದ್ವಿತೀಯ. ಕಿನ್ನರಪಾದ = ಕಿನ್ನರಪ್ರಥಮ (ಚಿತ್ರ 32)

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಇದರಿಂದ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಪೂರ್ವ–ಪಶ್ಚಿಮ ಸದಸ್ಯತಾರೆಗಳ ವಿಸ್ತರಣೆಯಾಗಿ ಮಹಾವ್ಯಾಧದೆಡೆಗೆ ಸಿಡಿದಿರುವ ಎರಡು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಇದರ ಕಿರೀಟಕ್ಕೊಂದು ತುರಾಯಿ ತೊಡಿಸಿರುವಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಅಂದಹಾಗೆ ಈ ಸಲ ನಿಜ ದಕ್ಷಿಣಶಿಲುಬೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತೇನೆಂದಿದ್ದಿರಿ.

ರಾವಣ : ಕೃತ್ರಿಮ ದಕ್ಷಿಣಶಿಲುಬೆಯಿಂದ ಎಡಕ್ಕೆ, ಅಂದರೆ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ, ದೃಷ್ಟಿ ಹರಿಸಬೇಕು. ಏನು ಕಾಣುತ್ತದೆ ?

ಶೈನಿ : ಕೃತ್ರಿಮ ದಕ್ಷಿಣಶಿಲುಬೆಯ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ಸ್ಫುಟ ಆವೃತ್ತಿ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಅದೇ ಇದು ಮೇಲುನೋಟಕ್ಕೆ. ಆದರೆ ವಿವರಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ಬೇರೆ ಇದು ಬೇರೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಬಾಲ ಪೂರ್ವ–ಪಶ್ಚಿಮ ಸದಸ್ಯ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಉತ್ತರಾಭಿಮುಖ ವಿಸ್ತರಣೆ, ಇದರಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮ–ಪೂರ್ವ ಸದಸ್ಯ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ದಕ್ಷಿಣಾಭಿಮುಖ ವಿಸ್ತರಣೆ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಸಮಮಿತಿಯಲ್ಲಿ ಅಸಮಮಿತಿ. ನರ್ತಕಿಯರಿಬ್ಬರು ವಿರುದ್ಧ ದಿಶೆಗಳಿಗೆ ಬಾಗಿಬಳುಕಿ ನಿಂತಂಥ ಅಥವಾ ಬೇಟೆಗಾರರು ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ಬಾಣಹೊಡೆವಂಥ ಸನ್ನಿವೇಶ.

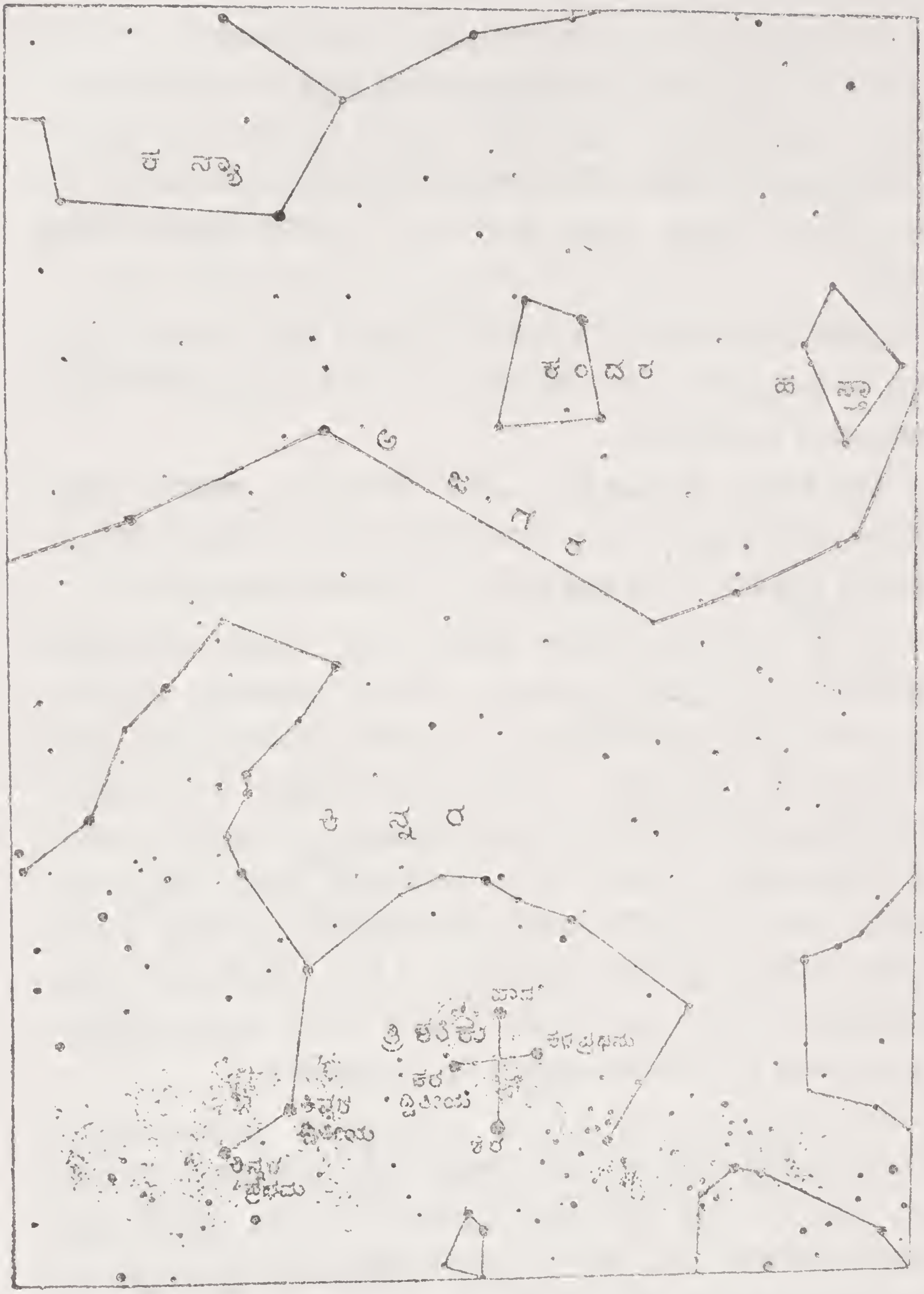
ರಾಮು : ಈ ಎರಡನೆಯ ಶಿಲುಬೆಯೇ—ಕೃತ್ರಿಮ ದಕ್ಷಿಣಶಿಲುಬೆಯ ಪೂರ್ವಕ್ಕಿರುವ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತಾಕೃತಿಯೇ—ನಿಜ ದಕ್ಷಿಣಶಿಲುಬೆ. ಇದನ್ನು ದಕ್ಷಿಣಶಿಲುಬೆ ಅಥವಾ ತ್ರಿಶಂಕು ಎಂದು ಹೆಸರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ತ್ರಿಶಂಕುಸ್ವರ್ಗ ಎಂದು ಕೇಳಿದ್ದೇನೆ. ಅಲ್ಲಿಯೂ ನಿಲ್ಲದೆ ಇಲ್ಲಿಯೂ ನೆಲಸದೆ ಮಧ್ಯೆ ನೇಲುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ವಿಚಿತ್ರ ಭಂಗಿ ಇದೆಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಆಕಾಶದ ತ್ರಿಶಂಕುವಿಗೂ ಈ ತ್ರಿಶಂಕುಸ್ವರ್ಗಕ್ಕೂ ಏನಾದರೂ ಸಂಬಂಧವಿದೆಯೇ ?

ರಾಮು : ಅದೇನೆಂದು ಹೇಳುವ ಮೊದಲು ನಮ್ಮ ಎದುರು ಕಾಣುತ್ತಿರುವ ತ್ರಿಶಂಕುಪುಂಜದ ಸ್ವಾರಸ್ಯವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸೋಣ. ಮೊದಲು ಇದರ ಆಕಾರ. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರ ವಲಯದಲ್ಲಿರುವಾಗ ಇದೊಂದು ಸರಿಯಾದ ಮತ್ತು ನೆಟ್ಟಗೆ ನಿಂತಿರುವ ಶಿಲುಬೆ. ನಾಲ್ಕು ಉಜ್ಜ್ವಲ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿಂದ ರಚಿತವಾಗಿದೆ. ನೇರ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕಿದೆ. ಇದರ ಎಡಕ್ಕೆ, ಅಂದರೆ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ, ಇನ್ನೆರಡು ಸಮೋಜ್ಜ್ವಲ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ದಿಗಂತದ ದಿಶೆಗೆ ಚಾಚಿಕೊಂಡಿವೆ, ಬಾಲದಂತೆ ಅಥವಾ ಬಾಹುವಿನಂತೆ. ತ್ರಿಶಂಕು ಪಶ್ಚಿಮಾಕಾಶದಲ್ಲಿರುವಾಗ ಈ ಬಾಹುನಕ್ಷತ್ರಗಳು, ಖಗೋಳದ ಆವರ್ತನೆಯ ಕಾರಣವಾಗಿ, ಮೇಲಕ್ಕೆ—ಅಂದರೆ ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರದೆಡೆಗೆ—ತಿರುಗುತ್ತವೆ. ತ್ರಿಶಂಕು ಕಣ್ಮರೆಯಾದ ಬಳಿಕವೂ ಬಾಹುನಕ್ಷತ್ರಗಳ ರೇಖೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತು ದಿಗಂತದ ಮೇಲೆ ಕಾಣುತ್ತಿರುವುದು—ಮುಳುಗುವಾತನ ಕೈ ಸಹಾಯಯಾಚನೆಗಾಗಿ ಮೇಲೆ ಚಾಚುವಂತೆ.

ಈಗ ತ್ರಿಶಂಕುಪುಂಜ ಹಾಗೂ ಅದರ ಬಾಹುನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಹೆಸರು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ. ಶಿಲುಬೆ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ—ಅಂದರೆ ದಕ್ಷಿಣದ—ನಕ್ಷತ್ರ ತ್ರಿಶಂಕುಶಿರ, ಮೇಲಿನ—ಅಂದರೆ ಉತ್ತರದ—ನಕ್ಷತ್ರ ತ್ರಿಶಂಕುಪಾದ, ಎಡಗಡೆಯ—ಅಂದರೆ ಪೂರ್ವದ—ನಕ್ಷತ್ರ ತ್ರಿಶಂಕುಕರದ್ವಿತೀಯ, ಬಲಗಡೆಯ—ಅಂದರೆ ಪಶ್ಚಿಮದ—ನಕ್ಷತ್ರ ತ್ರಿಶಂಕುಕರಪ್ರಥಮ. ತ್ರಿಶಂಕುಕರಪ್ರಥಮ ಮೊದಲೂ ಇದರ ಬೆನ್ನಿಗೆ ತ್ರಿಶಂಕುಕರದ್ವಿತೀಯವೂ ಮೂಡುತ್ತವೆ. ಉಜ್ಜ್ವಲತೆಯ ಮಾನಕದಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಮಣೆ ಶಿರಕ್ಕೆ, ಎರಡನೆಯದು ಕರದ್ವಿತೀಯಕ್ಕೆ, ಮೂರನೆಯದು ಪಾದಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕನೆಯದು ಕರಪ್ರಥಮಕ್ಕೆ ಸಲ್ಲುತ್ತವೆ.

ಇನ್ನು ಬಾಹುನಕ್ಷತ್ರಗಳು. ಇವು ತ್ರಿಶಂಕುವಿನಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಸಿಡಿದಿರುವ ವಜ್ರಕಣಗಳು. ಕಿನ್ನರಪುಂಜದ ಸದಸ್ಯತಾರೆಗಳಿವು. ಇವೆರಡರ ಪೈಕಿ ಎಡಗಡೆಯದು—



ಚಿತ್ರ 32. ಬೇಸಗೆ ಸಂಜೆಯ ತೆಂಕು ಬಾನಿನ ಸುಂದರ ದೃಶ್ಯ – ತ್ರಿಶಂಕು. ಹಸ್ತಾ ಚತುರ್ಭುಜವೂ ರಂಜಿಸುತ್ತಿದೆ (ಚಿತ್ರ 29)

ಅಂದರೆ ಪೂರ್ವದಿಶೆಗೆ ಇರುವ ತಾರೆ—ಕಿನ್ನರಪಾದ. ಬಲಗಡೆಯದು—ಅಂದರೆ ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಶೆಗೆ ಇರುವ ತಾರೆ—ಕಿನ್ನರಪಾರ್ಷ್ಣಿ. ಇದು ತ್ರಿಶಂಕು ಸಮೀಪದ ತಾರೆ.

ಉಜ್ಜ್ವಲತೆಯ ಮಾನಕದಲ್ಲಿ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಪೈಕಿ ಅಗ್ರತಾಂಬೂಲ ಯಾವ ನಕ್ಷತ್ರಕ್ಕೆ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ ಶೈನಿ ?

ಶೈನಿ : ಸೂರ್ಯ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಮುಂದಿನದು ಲುಬ್ಧಕ.

ರವಿ : ತದನಂತರ ಅಗಸ್ತ್ಯ.

ರಾಮಾ : ನಾಲ್ಕನೆಯ ಸ್ಥಾನ ಕಿನ್ನರಪಾದಕ್ಕೆ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಉಜ್ಜ್ವಲತೆಯ ಮಾನಕ ರಚಿಸುವಾಗ ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಕೈಬಿಡುತ್ತೇವೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ನಮ್ಮ ಖಾಸಾ ಹಾಗೂ ಸಮೀಪತಮ ನಕ್ಷತ್ರ. ನೆಲದಲ್ಲಿ ಹೇಗೊ ಬಾನಿನಲ್ಲೂ ಹಾಗೆ ಪಕ್ಷಪಾತ ನೀತಿ ಸಲ್ಲದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಉಜ್ಜ್ವಲತಾಮಾನಕದಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಮೂರು ತಾರೆಗಳು...

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಲುಬ್ಧಕ, ಅಗಸ್ತ್ಯ, ಕಿನ್ನರಪಾದ.

ರಾಮಾ : ಕಿನ್ನರಪಾದದ ಒತ್ತಿಗೆ—ಅಂದರೆ ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಅದೇ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ—ಇದ್ದರೂ ಬರಿಗಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣದಿರುವ ಒಂದು ಸಾಧಾರಣ ತಾರೆ ಉಂಟು. ದೂರದರ್ಶಕದಿಂದ ಮಾತ್ರ ಇದನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಇದರ ಹೆಸರು ಸಮೀಪತಮಕಿನ್ನರ. ಸಮೀಪತಮ ಏಕೆ ಗೊತ್ತೇ ? ಸೂರ್ಯನಾದ ಬಳಿಕ ಇದೇ ನಮಗೆ ತೀರ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿ ಇರುವ ನಕ್ಷತ್ರ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ದೂರ ಎಷ್ಟು ?

ರಾಮಾ : ಆಕಾಶದಲ್ಲಿಯ ಅಗಾಧ ದೂರಗಳನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಮೈಲುಗಳನ್ನಾಗಲಿ ಕಿಲೊಮೀಟರುಗಳನ್ನಾಗಲಿ ಬಳಸಿದ್ದಾದರೆ ನಾವು ಊಹಾತೀತ ಬೃಹತ್ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗೊಂಡಾರಣ್ಯಕ್ಕೆ ಕೆಡೆದಿರುತ್ತೇವೆ. ಆಗ ನಮ್ಮ ಕಲ್ಪನೆಯೇ ಮಸುಳಿ ಹೋದೀತು. ಈ ಗೊಂದಲದ ನಿವಾರಣೆಗೋಸ್ಕರ ಖಗೋಳಪಂಡಿತರು ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ದೂರ ಅಳೆಯಲು ಹೊಸತೊಂದು ಅಡಿಕೋಲನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅದರ ಹೆಸರು ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷ. ಜ್ಯೋತಿಯ ಅಂದರೆ ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣದ ವೇಗ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 300,000 ಕಿಮೀ. ಭೂಮಿಗೆ ಏಳು ಪ್ರದಕ್ಷಿಣೆಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಹಿರಿದಾದ ದೂರವಿದು.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಅಂದರೆ ಕೇವಲ ಟಿಕ್ ಎನ್ನುವ ಚಿಟಿಕೆ ಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕು ಭೂಮಿಗೆ ಏಳು ಪ್ರದಕ್ಷಿಣೆಗಳನ್ನು ಮುಗಿಸಿ ಮುಂದೆ ಧಾವಿಸಿರುತ್ತದೆ ?

ರಾಮಾ : ಹೌದು ! ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣ ಈ ಅಗಾಧ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಧಾವಿಸುತ್ತ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ದೂರ ಗಮಿಸಿರುತ್ತದೆ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : 365.2422 × 24 × 3600 × 300000 ಕಿಮೀ !

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : "ನೀರಿಳಿಯದ ಗಂಟಲೊಳ್ ಕಡುಂಬ ತುರುಂಕಿದಂತೆ !"

ರಾಮಾ : ಈ ದೂರ ಸುಮಾರು 9.5 ಟ್ರಿಲಿಯನ್ ಕಿಮೀ. ಅಂದರೆ 95ರ ಬಲಕ್ಕೆ ಹನ್ನೊಂದು ಸೊನ್ನೆಗಳನ್ನು ಬರೆದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಬೃಹತ್ಸಂಖ್ಯೆ. ಈ ಮಾನಕದಲ್ಲಿ, ನಮ್ಮಿಂದ ಕೇವಲ 8 ಜ್ಯೋತಿರ್ಮಿನಿಟ್ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಸೂರ್ಯನ ದೂರ, 0.000015 ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷ !

ರವಿ : ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷದಂಥ ಅಗಾಧ ಮತ್ತು ಅಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಮಾನಕದ ಪ್ರಯೋಜನವೇನು ?

ರಾಮಾ : ಅಳತೆಗಾಗಲಿ ತೂಕಕ್ಕಾಗಲಿ ಮಾನಕವನ್ನು ಆಯುವಾಗ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾಗಿ ಒಂದು ನಿಯಮ ಪಾಲಿಸುತ್ತೇವೆ. ಅಳತೆಯ ಅಥವಾ ತೂಕದ ಫಲವಾಗಿ ಲಭಿಸುವ ಸಂಖ್ಯೆ ನಮ್ಮ—ಅಂದರೆ ಮಾನವನ—ಕಲ್ಪನೆಯ ಮಿತಿಯೊಳಗಿರಬೇಕು. ಆದ್ದರಿಂದ ಅಗಾಧ ದೂರಗಳಿಗೆ ಅಗಾಧ ಮಾನಕ, ಅಲ್ಪದೂರಗಳಿಗೆ ಅಲ್ಪಮಾನಕ. ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆ ಕೇಳಿ :

ನನ್ನ ಎತ್ತರ 168 ಸೆಂಮೀ ಎಂದರೆ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಈ ಅಳತೆಯ ಅಂದಾಜಾಗುತ್ತದೆ, ಹೀಗಲ್ಲದೇ ನನ್ನ ಎತ್ತರ 0.00168 ಕಿಮೀ ಎಂದರೆ ?

ಭೂಮಿಯಿಂದ ಸೂರ್ಯನ ಸರಾಸರಿ ದೂರ 148,800,000 ಕಿಮೀ ಎಂದರೆ ಅಂದಾಜಾಗುವುದು ಕಷ್ಟ. ಹೀಗಲ್ಲದೇ ಈ ದೂರ 8 ಜ್ಯೋತಿರ್ಮಿನಿಟ್ ಎಂದರೆ ಅರ್ಥ ಸುಲಭಗ್ರಾಹ್ಯವಾಗುವುದು.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಲಾಗ ಹೊಡೆದು ಜಾಗ ನೋಡು !

ಶೈನಿ : ಹಾಗಲ್ಲ ! ಜಾಗ ನೋಡಿ ಲಾಗ ಹೊಡಿ !

ರಾಮಾ : ಸೂರ್ಯನಾದ ಬಳಿಕ ಮುಂದಿನ ನಕ್ಷತ್ರ...

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಸಮೀಪತಮಕಿನ್ನರ.

ರಾಮಾ : ಅಲ್ಲಿಂದ ನಮಗೆ ಬೆಳಕು ಬರಲು 4.3 ವರ್ಷಗಳು ಬೇಕು.

ರವಿ : ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮೀಪತಮಕಿನ್ನರದ ದೂರ 4.3 ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷಗಳು.

ರಾಮಾ : ಈ ಸಂಖ್ಯೆ ನಮ್ಮ ಕಲ್ಪನೆಯ ಮಿತಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಹೀಗಲ್ಲದೇ ನಮ್ಮಿಂದ ಸೂರ್ಯನ ಸರಾಸರಿ ದೂರವನ್ನು ಮಾನಕವಾಗಿ ಆಯ್ದಿದ್ದರೆ ಸಮೀಪತಮಕಿನ್ನರದ ದೂರ...

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಸುಮಾರು 283,000 ಆಗಿರುತ್ತಿತ್ತು !

ರಾಮಾ : ಭೂಮಿ-ಸೂರ್ಯ ಸರಾಸರಿ ಅಂತರಕ್ಕೆ ಖಗೋಳಮಾನ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಆದ್ದರಿಂದ ನಮ್ಮಿಂದ ಸಮೀತಮಕಿನ್ನರದ ದೂರ ಸುಮಾರು 283,000 ಖಗೋಳಮಾನಗಳು.ಇದಾದರೂ ನಮಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಯೋಜನಕ್ಕೆ ಬರದ ಬೃಹತ್ಸಂಖ್ಯೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಸಮೀಪತಮಕಿನ್ನರದಿಂದ ಮುಂದಿನ ನಕ್ಷತ್ರದ ದೂರ ಎಷ್ಟು ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷ ಸಾರ್ !

ರಾಮಾ : ನಕ್ಷತ್ರದೂರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಇನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ತಲೆಕೆಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಬೇಡ ಸದ್ಯಕ್ಕೆ. ಒಂದು ಸಂಗತಿ ತಿಳಿದಿರಲಿ : ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಯದ್ವಾತದ್ವಾ ಹರಡಿಹೋಗಿವೆ ; ಯಾವುವೇ ಎರಡು ಆಸನ್ನ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಅಂತರ ಸರಾಸರಿಯಲ್ಲಿ 10 ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇಲ್ಲ ; ಹಾಗಿದ್ದರೂ ವಿಶ್ವದ—ಅಂದರೆ ಊಹಾತೀತ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿರುವ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ನಿವಾಸದ—ಬಹುಭಾಗ ಖಾಲಿಯೇ ! ನಮ್ಮಿಂದ ಹಲವು ಮಿಲಿಯನ್ ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷ ದೂರಗಳಲ್ಲಿರುವ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಪತ್ತೆ ಆಗಿವೆ. ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಕೊನೆ ಅಥವಾ ಗಡಿ ಎಂಬ ಪದಕ್ಕೆ ಅರ್ಥವೇ ಇರದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ. ಇದ್ದರೆ ಅದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿಲ್ಲ.

ಈಗ ತ್ರಿಶಂಕುಪುಂಜವನ್ನು ಲಕ್ಷ್ಯವಿಟ್ಟು ನೋಡಿ : ಶಿರ ಕೆಳಗೆ, ಪಾದ ಮೇಲೆ,

ಕರಗಳೆರಡು ಉಭಯ ದಿಶೆಗಳಿಗೆ ಚಾಚಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅಲ್ಲಿಯ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಹೆಸರುಗಳಿಂದ ನೀವು ತಿಳಿದಿರುವಿರಿ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ತಲೆಕೆಳಗಾದ ವ್ಯಕ್ತಿ ! ಏಕಿಂಥ ಕಲ್ಪನೆ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಅಲ್ಲಿಯೇ ಇರುವುದು ತ್ರಿಶಂಕು ಕತೆಯ ಸ್ವಾರಸ್ಯ. ಸೂರ್ಯವಂಶದ ಇಕ್ಷ್ವಾಕು ರಾಜನ ಸಂತತಿಯಲ್ಲಿ ತ್ರಿಶಂಕು ಜನಿಸಿದ. ಇವನ ಜನ್ಮನಾಮ ಸತ್ಯವ್ರತ. ಆದರೆ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಮಹಾಲಂಪಟ, ಅನೀತಿವಂತ. ವಿವಾಹಿತಮಹಿಳೆಯನ್ನು ಲಪಟಾಯಿಸಿ ಸಿಕ್ಕಿಬಿದ್ದ. ಈ ಕುಲಘಾತಕನಿಗೆ ತಂದೆ "ಶ್ವಪಾಕಿಯಾಗಿ ಹಾಳಾಗಿಹೋಗು" ಅಂದರೆ "ನಾಯಿ:ತಿನ್ನಕರ ಪಾಡು ನಿನ್ನದಾಗಲಿ" ಎಂದು ಶಾಪಹಾಕಿ ಮನೆಯಿಂದ ಹೊರಗಟ್ಟಿದ. ಈ ದುರ್ಘಟನೆಸಂಭವಿಸಿದಾಗ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಹಾಜರಿದ್ದ ಕುಲುಗುರು ವಸಿಷ್ಠ ತುಟಿಪಿಟಿಕ್ಕೆನ್ನದೆ ಮೌನಿಯಾಗಿದ್ದ. ಸತ್ಯವ್ರತನಿಗೆ ತಂದೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಗುರುವಿನ ಬಗ್ಗೆ ಕೋಪ ಅಧಿಕವಾಯಿತು.

ರಾಜನಿಗೆ ವೃದ್ಧಾಪ್ಯವಡರಿದಂತೆ ಅವನು ರಾಜ್ಯದ ಸಮಸ್ತ ಹೊಣೆಯನ್ನೂ ಮಂತ್ರಿಗಳಿಗೆ ವಹಿಸಿ ವಾನಪ್ರಸ್ಥಾಶ್ರಮ ಸ್ವೀಕರಿಸಿದ. ರಾಜ್ಯ ಅರಾಜಕವಾಯಿತು. ಕ್ಷಾಮ:ಡಾಮರ ತಾಂಡವವಾಡಿದುವು. ವಸಿಷ್ಠನ ಪರಮ ವೈರಿ ವಿಶ್ವಾಮಿತ್ರನಿಗೂ ಈ ಬೇಗೆ ತಟ್ಟಿತು. ಪ್ರಾಣಧಾರಣೆಗೋಸ್ಕರ ಈತ ಸತ್ತ ನಾಯಿಮಾಂಸ ತಿನ್ನಬೇಕಾಯಿತು. ಕುಲಗುರು ವಸಿಷ್ಠನ ವಿರುದ್ಧ ಮೊದಲೇ ಜಿದ್ದು ಹೊತ್ತಿದ್ದ ಸತ್ಯವ್ರತ ಖುದ್ದು ತಾನೇ ವಿಶ್ವಾಮಿತ್ರಕುಟುಂಬದ ರಕ್ಷಣೆಯ ಹೊಣೆ ಹೊತ್ತ. ಆದರೆ ಹಿಂಗದ ಹಸಿವಿಗೇನು ಉಪಶಮನ ?

ಸತ್ಯವ್ರತ ಸಾಕ್ಷಾತ್ ವಸಿಷ್ಠನ ದನವನ್ನೇ ಕೊಂದು ಅದರ ಮಾಂಸವನ್ನು ವೈದಿಕ ಶುದ್ಧೀಕರಣ ವಿಧಿಗೆ ಒಳಪಡಿಸದೇ ತಿಂದುಹಾಕಿದ. ಈ ಘೋರಕೃತ್ಯದ ಸುದ್ದಿ ಕೇಳಿದ ವಸಿಷ್ಠ ಸತ್ಯವ್ರತನಿಗೆ ಶಾಪ ನೀಡಿದ "ನೀನು ಮೂರು ಬಗೆಯ ಪಾಪವೆಸಗಿರುವೆ : ತಂದೆ ಒಪ್ಪದ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ್ದು, ಗುರುವಿನ ದನವನ್ನು ಕೊಂದದ್ದು, ಗೋಮಾಂಸವನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸದೇ ತಿಂದದ್ದು. ನೀನೊಬ್ಬ ಪತಿತ." ಶಂಕು ಎಂದರೆ ಪಾಪ. ಮೂರುಬಗೆಯ ಪಾಪ ಮಾಡಿದ ಸತ್ಯವ್ರತನಿಗೆ ಅಂದಿನಿಂದ ತ್ರಿಶಂಕು ಎಂಬ ಹೆಸರು ಬಂದಿತು.

ಛಲವಂತರಲ್ಲಿ ಛಲವಂತನಾದ ತ್ರಿಶಂಕು ಸುಮ್ಮನಿದ್ದಾನೇ ? ಸದೇಹವಾಗಿ ತಾನು ಇಂದ್ರಲೋಕ ಸೇರಬೇಕೆಂದು ಬಯಸಿ ಯುಕ್ತ ಯಜ್ಞಕಾರ್ಯ ನೆರವೇರಿಸಿಕೊಡಲು ಕುಲಗುರು ವಸಿಷ್ಠನನ್ನು ಪ್ರಾರ್ಥಿಸಿದ. ವಸಿಷ್ಠ ಮಾತ್ರ ಈ ಶ್ವಪಚನನ್ನು ಹತ್ತಿರವೂ ಸೇರಗೊಡದೆ "ಚಂಡಾಲ ! ನನ್ನ ಬಳಿ ಬರುವ ಸೊಕ್ಕೇ ನಿನಗೆ ?" ಎಂದು ಧಿಕ್ಕರಿಸಿ ನಿರಾಕರಿಸಿದ. ವಸಿಷ್ಠಪುತ್ರರೂ ತ್ರಿಶಂಕುವಿನ ಯೋಜನೆಗೆ ಸಹಕಾರ ನೀಡಲಿಲ್ಲ.

ಹೀಗೆ ಗುರುವಿನಿಂದ ನಿರಾಕೃತನೂ ಶಾಪಪತಿತನೂ ಆದ ತ್ರಿಶಂಕು ವಿಶ್ವಾಮಿತ್ರನ ಬಳಿ ಸಾರಿ ತನ್ನ ಕೋರಿಕೆಯನ್ನು ನಿವೇದಿಸಿದ. ಈ ರಾಜರ್ಷಿಯೋ—ವಸಿಷ್ಠ ಇವನ ಪ್ರಥಮ ವೈರಿ. ವಸಿಷ್ಠ "ಅಲ್ಲ, ಅಸಾಧ್ಯ" ಎಂದುದನ್ನು ವಿಶ್ವಾಮಿತ್ರ "ಹೌದು, ಸಾಧ್ಯ" ಎಂದಾನು, ಮತ್ತು ಆ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಸರ್ವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನೂ ವಿನಿಯೋಗಿ

ಸಿಯಶಾನು! ವಿಶ್ವಾಮಿತ್ರ ಆ ಮಹಾಯಜ್ಞವನ್ನು ಉಪಕ್ರಮಿಸಿಯೇಬಿಟ್ಟ. ತ್ರಿಶಂಕುವನ್ನು ಮನುಷ್ಯದೇಹದಲ್ಲೇ ಸ್ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಕಳಿಸುವುದು ಉದ್ದೇಶ. ಯಜ್ಞವೇನೋ ಸಾಂಗವಾಗಿ ನೆರವೇರಿತು. ಆದರೆ ಅದರ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಹವಿರ್ಭಾಗ ಸ್ವೀಕರಿಸಲು ಬರಬೇಕಾಗಿದ್ದ ದೇವತೆಗಳು ಮಾತ್ರ ಗೈರುಹಾಜರು. ಅವರೊಡೆಯ ಇಂದ್ರ ಮೌನಿಯಾಗಿದ್ದ. ಇದರಿಂದ ಅಪಮಾನಿತನೂ ಕುಪಿತನೂ ಆದ ಕೌಶಿಕತನಯ ತನ್ನ ತಪೋಬಲವನ್ನು ವಿನಿಯೋಗಿಸಿ ತ್ರಿಶಂಕುವನ್ನು ಸ್ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಉಡಾಯಿಸಿಯೇಬಿಟ್ಟ. ಆದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಇಂದ್ರ ಸುಮ್ಮನಿರುತ್ತಾನೆಯೇ ?

''ದುಷ್ಟ, ಪಾತಕಿ, ಪತಿತ! ನಿನಗಿಲ್ಲಿ ಪ್ರವೇಶವಿಲ್ಲ'' ಎಂದು ತಿರಸ್ಕರಿಸಿ ಝಾಡಿಸಿ ಒದ್ದು ತಳ್ಳಿದ. ಆಗ ತಲೆಕೆಳಗಾಗಿ ಕೈ ಚಾಚಿ ಧರೆಗೆ ಕೆಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ತ್ರಿಶಂಕುವಿನ ಆರ್ತನಾದ ಕೇಳಿದ ವಿಶ್ವಾಮಿತ್ರ ಪುನಃ ತನ್ನ ತಪೋಬಲದಿಂದ ಅಂತರಿಕ್ಷಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ನವಸ್ವರ್ಗ ನಿರ್ಮಿಸಿ ಅದರಲ್ಲಿ ತ್ರಿಶಂಕುವನ್ನು ಸಶರೀರಿಯಾಗಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿಯೇ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ!

''ಗಗನದಲ್ಲಿ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರವಿರುವ ತನಕ ನೀನಲ್ಲಿ ನೆಲಸಿರುವೆ. ಯಜ್ಞಪುರುಷನ ಸಂಚಾರಪಥದಿಂದ ಹೊರಗೆ ನೀನಿರುವೆ. ನಿನ್ನ ಸುತ್ತ ಇತರ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಸದಾ ಸುತ್ತುತ್ತಿರಲಿ'' ಎಂಬುದಾಗಿ ತ್ರಿಶಂಕುವಿಗೆ ವರಪ್ರದಾನ ಮಾಡಿದ. ತ್ರಿಶಂಕುವಿನ ಈ ಅಂತರಿಕ್ಷ ಮಧ್ಯದ ನೆಲೆಯೇ ತ್ರಿಶಂಕುಸ್ವರ್ಗ.

ಪುರಾಣಲೋಕದಿಂದ ಈಗ ನಕ್ಷತ್ರಲೋಕಕ್ಕೆ ಇಳಿಯೋಣ. ಯಜ್ಞಪುರುಷ ಯಾರಾಗಿರಬಹುದು ?

ರವಿ : ಇನ್ನಾರು? ಸಾಕ್ಷಾತ್ ಸೂರ್ಯನೇ.

ರಾಮಾ : ಭಲೆ ರವಿ ! ಸೂರ್ಯನ ಸಂಚಾರಪಥದಿಂದ—ಅಂದರೆ ಮೇಷದಿಂದ ಮೀನದ ವರೆಗಿನ ಹನ್ನೆರಡು ರಾಶಿಗಳ ವಲಯದಿಂದ—ತ್ರಿಶಂಕುಪುಂಜ ಹೊರಗಿದೆ, ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಅಲ್ಲದೆ ಉತ್ತರ ಗೋಳಾರ್ಧದ ನಕ್ಷತ್ರ ಪುಂಜಗಳು ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದ ಸುತ್ತ ಸುತ್ತುತ್ತವೆ. ದಕ್ಷಿಣಗೋಳಾರ್ಧದವಾದರೋ ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವದ ಸುತ್ತ ಸುತ್ತುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವದ ಹತ್ತಿರವಿರುವ ತ್ರಿಶಂಕು ಪುಂಜ ಕುರಿತಂತೆ, ದಕ್ಷಿಣ ಗೋಳಾರ್ಧದ ಪುಂಜಗಳು ಇದರ ಸುತ್ತ ಸುತ್ತುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ವಾಸ್ತವಿಕತೆ, ಕಲ್ಪನೆ, ಜೀವನಾನುಭವ ಎಲ್ಲ ಬೆರೆತು ಈ ಆಕಾಶಪುರಾಣ ಮೈದಳೆದಿದೆ.

ಈಗ ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲವನ್ನು ನೋಡೋಣ. ಅದು ಎಲ್ಲಿದೆ ಸುಬ್ಬಯ್ಯ ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಆಕಾಶದ ಉತ್ತರ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರದ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ರಾರಾಜಿಸುತ್ತಿದೆ. ಗಾತ್ರ ಸಂಕೋಚಿಸಿದೆ. ಆಕಾರವೀಗ ಪ್ರಶ್ನಾರ್ಥಕ ಚಿಹ್ನೆಯಲ್ಲ—ಕಿತ್ತೆಸೆದ ರತ್ನಹಾರದಂತಿದೆ (ಚಿತ್ರ 26). ವಿರಹಿಗಳ ಶೃಂಗಾರ !

ರಾಮಾ : ಹೌದು. ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲವೀಗ ಒಂದು ವಿಚಿತ್ರ ವಕ್ರರೇಖೆಯಾಗಿ ಸಂಕೋಚಿಸಿದೆ. ಇದರ ಬಿಡಿ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಪಶ್ಚಿಮ--ಪೂರ್ವದಿಶೆಯಲ್ಲಿ—ಅಂದರೆ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದ ಸಮೀಪನಕ್ಷತ್ರದಿಂದ ತೊಡಗಿ---ಹೇಳು ಶೈನಿ.

ಶೈನಿ : ಕ್ರತು, ಪುಲಹ, ಪುಲಸ್ತ್ಯ, ಅತ್ರಿ, ಅಂಗೀರಸ್ಸು, ವಸಿಷ್ಠ, ಮರೀಚಿ.

ರಾವಣ: ಈಗ ಕಲ್ಪನೆಯ ಕಂಟವನ್ನು ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದ ಶಾಶ್ವತ ಉತ್ಸಾಹ ದಾಯಕ ಸರೋವರಕ್ಕೆ ಅದ್ದಬೇಕು. ಅಲ್ಲಿಂದ ಅದನ್ನು ಮುಕ್ತವಾಗಿ ಕ್ರತು-ಪುಲಹ-ಪುಲಸ್ತ್ಯ-ಅತ್ರಿ-ಅಂಗೀರಸ್ಸು-ವಸಿಷ್ಠ-ಮರೀಚಿ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಹರಿಯಬಿಡಬೇಕು. ಇದೇ ಧಾಟಿಯಲ್ಲಿ ಮುಕ್ತವಾಗಿ ಮುಂದೆಮುಂದೆ ಸಾಗಿದರೆ ನಮ್ಮ ಊಹಾಪಥಕ್ಕೆ ಸುವಶಾರಾಗಿ ಪೂರ್ವಾಕಾಶದ ನಡಂ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾದ ನಕ್ಷತ್ರ ಎದುರಾಗುತ್ತದೆ. ಮುಂದೆ ದಕ್ಷಿಣ-ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಸರಿದಂತೆ ಕ್ಷೀಣನಕ್ಷತ್ರವೊಂದು ನಮ್ಮ ಗಮನವನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿಂದ ತುಸುವೆ ಮುಂದೆ ಅಂದರೆ ದಕ್ಷಿಣ-ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ನಾಲ್ಕು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ರಚಿಸುವ ಚತುರ್ಭುಜ "ಇಲ್ಲಿಗೆ ನಿನ್ನಯ ಪಯಣವ ನಿಲ್ಲಿಸು ಓ ಪಥಿಕಾ!" ಎಂಬಂತೆ ವಿರಾಜಿಸುತ್ತಿದೆ. ದಕ್ಷಿಣಾಕಾಶದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಪುಂಜವಿದು. ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದಿಂದ ಚಿಮ್ಮಿದ ಸಲಿಲಧಾರೆ ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲದ ಸಾರ ಹೀರಿ ಮಾರ್ಗ ಮಧ್ಯದ ಎರಡು ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿಂದ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಪಡೆದು ಈ ಚತುರ್ಭುಜ ಸರೋವರದಲ್ಲಿ ಸಂಗಮಿಸಿತೋ ಎಂಬಂತೆ.

ಈ ಧಾರೆಯ ಹರಿವಿನಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಕಾಣಸಿಕ್ಕುವ ಪ್ರಕಾಶಮಾನತಾರೆ ಸ್ವಾತೀ, ಮತ್ತೆ ಎದುರಾಗುವ ಕ್ಷೀಣ ತಾರೆ ಚಿತ್ರಾ, ಕೊನೆಗೆ ಸಿಕ್ಕುವ ಚತುರ್ಭುಜ ಹಸ್ತಾ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಹಸ್ತಾ, ಚಿತ್ರಾ, ಸ್ವಾತೀ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಈಗ ದಕ್ಷಿಣ-ಪೂರ್ವ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿನೆಲಸಿವೆ. ಸ್ವಾತೀನಕ್ಷತ್ರ ಮೂಡುವಾಗ ಇಲ್ಲಿವೇ ಕಂತುವಾಗ ತುಂಬ ಆಕರ್ಷಕ

ಚಿತ್ರ 33. ಚಿತ್ರವನ್ನು ತಲೆಯ ಮೇಲೆ ಕೆಳಮೊಗವಾಗಿ ಹಿಡಿದು ಇದರಲ್ಲಿರುವ ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲ ಅಥವಾ ಮಹಾವ್ಯಾಧಪುಂಜದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ವಾಸ್ತವ ಪುಂಜದ ಜೊತೆ ಹೊಂದಿಸಬೇಕು. ಅಭಿಜಿತ್-ಸ್ವಾತೀ ರೇಖೆಯ ತುಸು ಪೂರ್ವಕ್ಕಿರುವ ಮಣಿಮಾಲೆ ಉತ್ತರ ಕಿರೀಟ. ಹೇಮಂತ ಮತ್ತು ಗ್ರೀಷ್ಮ ತ್ರಿಭುಜಗಳನ್ನೂ ಕಾಣಿಸಿವೆ

ವಾಗಿರುತ್ತದೆ — ಪಾರದರ್ಶಕಜಲಾವಾಸದಲ್ಲಿ ಕುಣಿಯುವ ಮಿರಿಮಿರಿ ಬಣ್ಣದ ಮೀನಿನಂತೆ. ಒಮ್ಮೆ ಬಿಳಿ, ಒಮ್ಮೆ ಚಿನ್ನ, ಒಮ್ಮೆ ಹಳದಿ, ಒಮ್ಮೆ ಹವಳ ಹೀಗೆ ಕ್ಷಿಪ್ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹಲವು ಬಣ್ಣಗಳ ಓಕುಳಿಯನ್ನು ಎರಚುವ ಈ ತಾರೆ ನಡು ಆಗಸಕ್ಕೆ ಏರಿದಂತೆ ಸಾಧಾರಣ ಪ್ರಕಾಶಮಾನ ನಕ್ಷತ್ರವಾಗಿ ಸ್ಥಿರವಾಗುತ್ತದೆ.

ಈಗ ಪುನಃ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದಿಂದ ಹಸ್ತಾದವರೆಗಿನ ಕಾಲ್ಪನಿಕಧಾರೆಯನ್ನು ಇನ್ನೊಮ್ಮೆ ನೋಡಿ. ಸ್ವಲ್ಪ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿ. ಹೇಗಿದೆ ದೃಶ್ಯ ? ನೀಲವ್ಯೋಮ ವಿಶಾಲ ಪಥ. ಉತ್ತರದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಮಹಾಕಪಿಯೊಂದು ಹಾರುತ್ತಿದೆಯೋ ಅದರ ಬಾಲ ಈ ಧಾರೆಯಾಗಿ ಬಾನಿನುದ್ದ ಸಾಗುತ್ತಿದೆಯೋ ಎಂಬ ಭಾವನೆ ಮೂಡುತ್ತದೆ. ಆದಿಕವಿ ವಾಲ್ಮೀಕಿ ಕಂಡದ್ದು ಇಂಥ ಚಿತ್ರವನ್ನು. ಸೀತಾನ್ವೇಷಣಾರ್ಥ ಭಾರತದ ದಕ್ಷಿಣ ತೀರದಿಂದ ಲಂಕೆಯ ರಾವಣರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಹನುಮಂತ ಹಾರುತ್ತ ಸಾಗರೋಲ್ಲಂಘನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ದೃಶ್ಯವನ್ನು ಕವಿ "ಸ್ವಾತೀಪಥಮಿವಾಂಭಸೀ" ಎಂದು ವರ್ಣಿಸಿದ್ದಾನೆ! ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾತೀಪಥವಿರುವಂತೆ ಹನುಮಂತನ ಸಾಗರೋಲ್ಲಂಘನ ಸಾಹಸ ಕಂಡಿತಂತೆ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಸ್ವಾತೀ ! ನೀ ಕೋತಿಯ ಬಾಲದ ಮೂತೀ !

ರಾಮಾ : ಹಸ್ತಾ ಮತ್ತು ಚಿತ್ತಾ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿರುವ ವಲಯ ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಕನ್ಯಾರಾಶಿ. ಸ್ವಾತೀನಕ್ಷತ್ರವಿರುವ ವಲಯ ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ತುಲಾರಾಶಿ. ಮೇಷ, ವೃಷಭ, ಮಿಥುನ, ಸಿಂಹ ಮತ್ತು ಕನ್ಯಾರಾಶಿಗಳ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದಷ್ಟು ಸುಲಭವಾಗಿ ಕರ್ಕಟಕ ಮತ್ತು ತುಲಾರಾಶಿಗಳ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಸಾಗುವಾಗ ಮೀನ–ಮೇಷ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತವನ್ನು ದಕ್ಷಿಣದಿಂದ ಉತ್ತರಕ್ಕೂ ಕನ್ಯಾ–ತುಲಾ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೂ ದಾಟುತ್ತೇವೆಂಬ ಸಂಗತಿಯನ್ನು ತಿಳಿದಿರಬೇಕು.

ಈಗ ಸಂದೇಹವೇನಾದರೂ ಇದೆಯೋ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಕೃತ್ರಿಮ ಹಾಗೂ ನಿಜ ದಕ್ಷಿಣಶಿಲುಬೆ ಪದಗಳ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಮಹತ್ತ್ವ ?

ರಾಮಾ : ಕೃತ್ರಿಮ ಹಾಗೂ ನಿಜ ದಕ್ಷಿಣಶಿಲುಬೆಗಳು ಅಥವಾ ತ್ರಿಶಂಕುಗಳು ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾದಾಗಲೂ ನಭೋಂಗಣದ ಈ ವಾಲಿಸುಗ್ರೀವರ ನಡುವೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಗುರುತಿಸುವುದು ಕಠಿಣ. ಇನ್ನು ಇವು ಒಂದೊಂದೇ ಬಾನಿನಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತಿರುವಾಗ ಅನುಭವಿಗಳು ಕೂಡ ಒಂದರ ಬದಲು ಇನ್ನೊಂದನ್ನು ಭ್ರಮಿಸುವುದು ವಿರಳವೇನಲ್ಲ.

ಮಾನವ ಅನಾದಿಕಾಲದಿಂದಲೂ ಸಂಚಾರಪ್ರಿಯ. ಮೊದಲ ಸಂಚಾರ ಪ್ರದೇಶಗಳು ನೆಲ ಮತ್ತು ಜಲ. ಈಚೆಗೆ ಗಾಳಿಯೂ ಅದರಾಚೆಗಿನ ಆಕಾಶವೂ ಸೇರಿವೆ. ಮಾನವನ ಸಹಜ ನೆಲೆಯಾದ ನೆಲದಲ್ಲಿಯ ನಡಿಗೆ ವಿಶೇಷ ತ್ರಾಸದಾಯಕವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ—ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಅವನು ವಿಕಾಸಗೊಂಡವನು. ಪರಿಸರವೂ ಅವನ ಬೆಂಬಲಕ್ಕಿತ್ತು. ಜಲಯಾನ ಹೀಗಲ್ಲ. ದೋಣಿ, ಹಾಯಿಹಡಗು ಮುಂತಾದ ವಿಶೇಷ ಸಲಕರಣೆಗಳು ಅಗತ್ಯವಾದುವು. ಇಲ್ಲಿ ದಿಕ್ಕು ನಿರ್ಣಯ ? ಹೊಳೆನದಿಗಳಲ್ಲೇನೋ ದಂಡೆಗಳಿವೆ. ವಿಶಾಲಸಾಗರದಲ್ಲಿ ?

ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಬೊಬ್ಬಿಡುವ ನೀಲ ಜಲರಾಶಿ, ಅಖಂಡ ಏಕತಾನತೆ. ಆಕಾಶವೊಂದೇ—ಅಲ್ಲಿಯ ನಕ್ಷತ್ರಚಿತ್ರಗಳು ಮಾತ್ರವೇ—ಗತಿ. ಉತ್ತರ ಗೋಳಾರ್ಧದ ಸಾಗರಗಳಲ್ಲಿ ಯಾನಿಸುವ ಅಂಬಿಗರಿಗೆ ಶಾಶ್ವತ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ಅದ್ಭುತ ದಿಗ್ದರ್ಶಕವಾಗಿತ್ತು.

ದಕ್ಷಿಣ ಸಾಗರಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಥ ಯಾವ ಶಾಶ್ವತ ದಿಕ್ಸೂಚಕವೂ ಇರಲಿಲ್ಲ—ಇಂದಿಗೂ ಇಲ್ಲ. ಕಾಂತ ದಿಕ್ಸೂಚಿಗಳಿನ್ನೂ, ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದಿರದ ಆ ಪ್ರಾಚೀನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ದೀರ್ಘ ಅನುಭವದಿಂದ ನಾವಿಕರಿಗೆ ಒಂದು ವಿಷಯ ಸುವೇದ್ಯವಾಗಿತ್ತು : ತ್ರಿಶಂಕುಪುಂಜದ—ಅಂದರೆ ನಿಜ ದಕ್ಷಿಣಶಿಲುಬೆಯ—ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ತಾರೆಗಳನ್ನು, ಅಂದರೆ ತ್ರಿಶಂಕುಪಾದ-ತ್ರಿಶಂಕುಶಿರ ಜೋಡಣೆಯನ್ನು, ಇದರ ಐದು ಪಟ್ಟು ದೂರ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿದರೆ ತಾವು ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವಬಿಂದು ಐದುತ್ತೇವೆ. ಈ ಅನುಭವಜನ್ಯ ನಿಯಮದ ನೆರವಿನಿಂದ ಅವರು ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವಬಿಂದುವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಿ ತಮ್ಮ ಸಂಚಾರದಿಶೆಯನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸುತ್ತಿದ್ದರು, ಹಾದಿ ತಪ್ಪದೆ ನಿಶ್ಚಿತ ಗುರಿ ತಲಪುತ್ತಿದ್ದರು.

ಇದು ಸರಿ. ಆದರೆ ಗಭೀರ ಸಾಗರದ ಅಪಾರ ವಿಸ್ತಾರದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಗೋಳಾಕಾರದ ಅಖಂಡ ವೈವಿಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಅನುಭವರಹಿತ ನಾವಿಕರು ಕೃತ್ರಿಮ ತ್ರಿಶಂಕುವನ್ನು—ಕೃತ್ರಿಮ ದಕ್ಷಿಣಶಿಲುಬೆಯನ್ನು—ನಿಜ ತ್ರಿಶಂಕುವೆಂದು ಭ್ರಮಿಸಿ, ಈ ಕೃತ್ರಿಮ ತ್ರಿಶಂಕು ಕುರಿತಂತೆ ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ಅನುಭವಜನ್ಯ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಿ, ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವಬಿಂದುವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ್ದೇವೆಂದು ಭಾವಿಸಿ ತದನುಗುಣವಾಗಿ ತಮ್ಮ ನೆಲೆಯನ್ನೂ ಯಾನದಿಶೆಯನ್ನೂ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಫಲಿತಾಂಶ ? ಉದ್ದೇಶಿಸಿದ್ದು ಎಲ್ಲಿಗೋ ತಲಪಿದ್ದು ಇನ್ನೆಲ್ಲಿಗೋ ! ಇಂಥವರ ಪಾಡು ತ್ರಿಶಂಕುತ್ವವಲ್ಲದೇ ಬೇರೇನು !

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಅಂಬಿಗಾ ! ನಾನಿನ್ನ ನಂಬಿದೆ !

ಶೈನಿ : ಜಗದಂಬಾರಮಣ ನಿನ್ನ ನಂಬಿದೆ !

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಯಾರಿದ್ದರೇನಯ್ಯ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರವಿಲ್ಲದನಕ !

ರಾಮಾ : ಮುಂದೇನು ಪ್ರಶ್ನೆ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಅಶ್ವಿನೀ, ಭರಣೀ, ಕೃತ್ತಿಕೆ ಮುಂತಾದ 27 ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಒಂದು ವೃತ್ತದ ಪರಿಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಮದೂರಗಳಲ್ಲಿರುವ ತಾರೆಗಳೆಂದೂ ಮೇಷ, ವೃಷಭ, ಮಿಥುನ ಮುಂತಾದ 12 ರಾಶಿಗಳು ಒಂದು ಡಾಬಿನ ಅಥವಾ ಪಟ್ಟಿಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಸಮದೂರಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪುಂಜಗಳೆಂದೂ ಭಾವಿಸಿದ್ದೆ. ಈ ತಾರೆಗಳ ಹಾಗೂ ರಾಶಿಗಳ ಅಧಿಕಾಧಿಕ ಪರಿಚಯವಾದಂತೆ ಇವೆರಡು ಭಾವನೆಗಳೂ ತಪ್ಪು ಎಂದು ಅನ್ನಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ 27 ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿಗೂ 12 ರಾಶಿಗಳಿಗೂ ಏನೋ ಸಂಬಂಧವಿದೆಯೆಂಬ ಭಾವನೆ ಬರುತ್ತದೆ.

ರಾಮಾ : ಶಾಶ್ವತ ಚಿತ್ರ ಹೀಗಿದೆ. ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಬೇಕಾಬಿಟ್ಟಿ—ಆದರೂ ವಿರಳವಾಗಿ—ಒಂದರಿಂದ ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಊಹಾತೀತ ದೂರಗಳಲ್ಲಿ ಹರಡಿಹೋಗಿವೆ. ಬಿಡಿ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಸ್ಥಾನಗಳಾಗಲಿ ಆಸುಪಾಸಿನ ಹಲವಾರು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ನಮ್ಮ ಕಲ್ಪನೆಯಲ್ಲಿ ನೇಯುವ ಚಿತ್ರಗಳಾಗಲಿ ಒಂದು ತರಹದ ಮೋಡಿ. ಇದು ಹೇಗೂ ಇರಲಿ. ಒಟ್ಟಾರೆ

ಆಕಾಶದ ಮಾಡಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಂತೆ ಕಾಣುವ ನಕ್ಷತ್ರಗಳೂ ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜಗಳೂ ನಮಗೊಂದು ಸ್ಥಿರ ಹಿನ್ನೆಲೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಡುತ್ತವೆ.

ಅಪಾರ ದೂರದ ಈ ಶಾಶ್ವತ ಪರದೆಯ ಮುನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ತೀರ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ನಮ್ಮ ಸೂರ್ಯ, ಚಂದ್ರ, ಗ್ರಹ, ಧೂಮಕೇತು ಹಾಗೂ ಉಲ್ಕೆಗಳ ನಾಟಕ ಪ್ರದರ್ಶನವಾಗುತ್ತದೆ. ನೋಟಕರು ಇದೇ ಸ್ಥಳೀಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸದಸ್ಯರಾದ ನಾವು. ಶಾಶ್ವತ ಪರದೆ ನಮ್ಮ ಸೌಕರ್ಯಾರ್ಥ ನಿರ್ಮಿತವಾದುದಲ್ಲ. ಆದರೂ ಅದರಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಕಾಣಬಹುದಾದ ಪ್ರರೂಪಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ಚಲನವಲನ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳ ಜೊತೆ ನಾವು ಹೊಂದಿಸಿದ್ದೇವೆ—ಮಾನವಮತಿಯ ಚಿಂತನೆಯ ಫಲವದು.

ಎಂದೇ, ಚಂದ್ರನ ನಾಕ್ಷತ್ರಿಕ ಮಾಸದ ಅವಧಿ ಸುಮಾರು 27 ದಿವಸಗಳಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಚಾಂದ್ರಕಕ್ಷೆಯ ಆಸುಪಾಸಿನ 27 ಪ್ರಮುಖ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿಗೆ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ ಬಂದಿದೆ. ಇದೇ ವಿವರಣೆ ದ್ವಾದಶ ರಾಶಿಗಳಿಗೂ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ. ಇವು ಸೂರ್ಯನ ವಾರ್ಷಿಕ ಪರಿಭ್ರಮಣೆ ಕುರಿತು ಪೈರದಳೆದಿರುವ ಮೈಲುಗಲ್ಲುಗಳು. ಹೀಗೆ 27 ನಿತ್ಯ ನಕ್ಷತ್ರಗಳೂ 12 ರಾಶಿಗಳೂ ನಿರ್ಧರಿಸುವ ರಾಶಿಚಕ್ರ ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಎಲ್ಲ ಕಾಯಗಳ ಸಂಚಾರಪಥ.

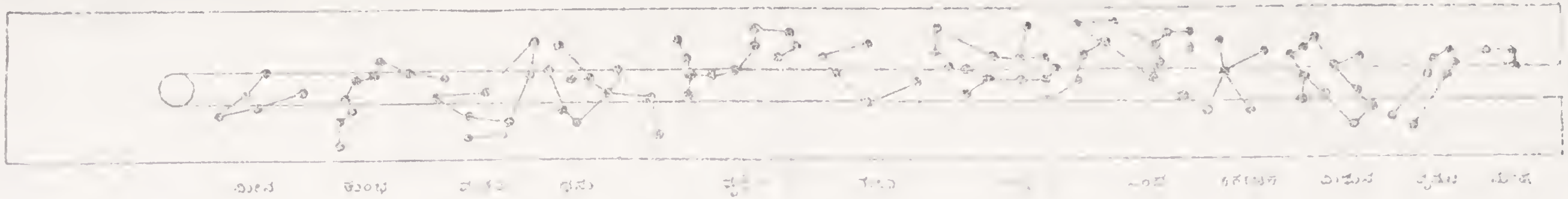
ಈಗ, 27 ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿಗೂ 12 ರಾಶಿಗಳಿಗೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧ. ಇವೆಲ್ಲವೂ ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತದ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಹರಡಿಹೋಗಿವೆ. ಗಣಿತೀಯವಾಗಿ ನಕ್ಷತ್ರ-ರಾಶಿ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈಗ ಗಮನಿಸಿ : 27 ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಅಥವಾ 12 ರಾಶಿಗಳು ಒಂದು ಚಕ್ರವನ್ನು ಅಥವಾ ವೃತ್ತವನ್ನು ಪೂರ್ತಿಮಾಡುತ್ತವೆ. ಆಕಾಶದಲ್ಲಿಯ ಒಂದು ವೃತ್ತ ಎಂದರೆ ಅದರ ಕೇಂದ್ರವಾದ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ 360^0 ಎಂದರ್ಥ. ಆದ್ದರಿಂದ...

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಪ್ರತಿ ಎರಡು ಆಸನ್ನ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ $360^0 \div 27$, ಅಂದರೆ $13^0\ 20'$. ಅದೇ ರೀತಿ ಪ್ರತಿ ಎರಡು ಆಸನ್ನ ರಾಶಿಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ 30^0.

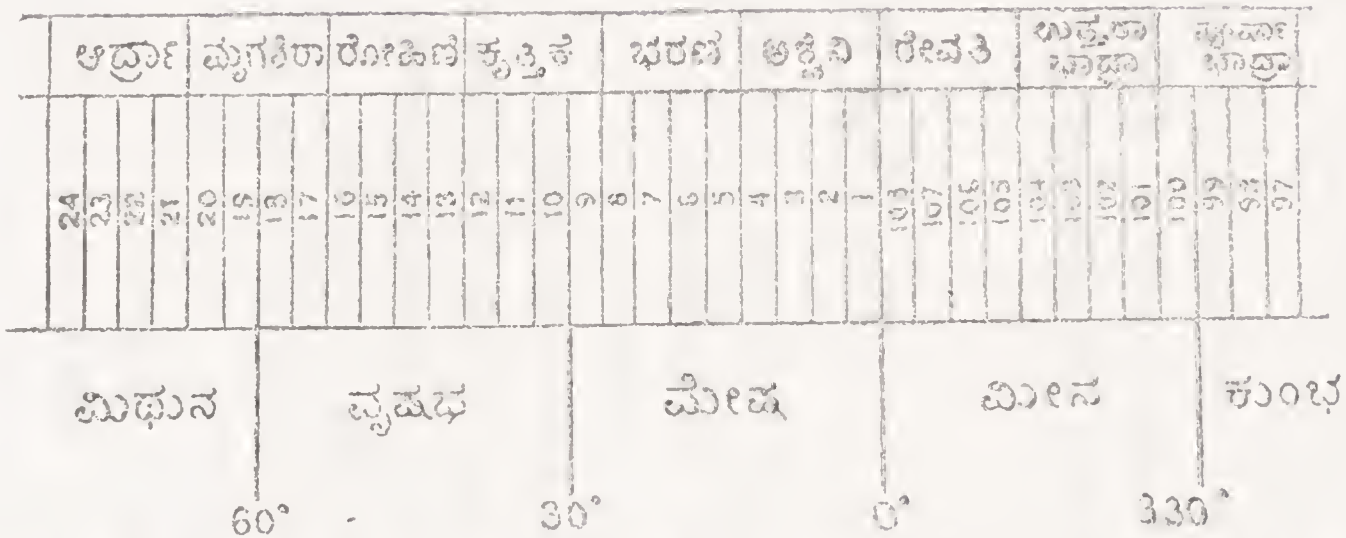
ರಾಮ : ಶಾಭಾಸ್! ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಸಮಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬೇಕು. ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭಾಗದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ...

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : $13^0\ 20' \div 4$, ಅಂದರೆ $3^0\ 20'$.

ರಾಮ : ಹೀಗೆ 27 ನಿತ್ಯ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ರಚಿಸುವ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ 27×4 ಅಂದರೆ 108 ಸಮಭಾಗಗಳಿರುವುವು. ಪ್ರತಿಯೊಂದರ ವ್ಯಾಪ್ತಿ $3^0\ 20'$ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಒಟ್ಟು ವ್ಯಾಪ್ತಿ $108 \times 3^0\ 20'$ ಅಂದರೆ 360^0. ಈಗ 27 ನಕ್ಷತ್ರಗಳೂ 12 ರಾಶಿಗಳೂ ಒಂದೇ ಹಾಬಿಗೆ ಅಥವಾ ಪಟ್ಟಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ನಕ್ಷತ್ರವೃತ್ತದ 108 ಸಮಭಾಗಗಳನ್ನು 12 ರಾಶಿಗಳಿಗೆ ಸಮವಾಗಿ ಹಂಚೋಣ. ಈಗ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ರಾಶಿಗೂ $108 \div 12$ ಅಂದರೆ 9 ಸಮಭಾಗಗಳು ನಿಗದಿ ಆಗುತ್ತವೆ. ಮೇಷರಾಶಿಯ ಆರಂಭವನ್ನು ಅಶ್ವಿನೀ ನಕ್ಷತ್ರದಿಂದ ತೊಡಗುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಹಾಗಾದರೆ ನಕ್ಷತ್ರ-ರಾಶಿ ವಿತರಣೆ ಹೇಗಿರುತ್ತದೆ ?



ಚಿತ್ರ 34. ಚಿತ್ರ 25ರಲ್ಲಿಯ ರಾಶಿಚಕ್ರವನ್ನು — ಮೇಷದಿಂದ ಮೀನದ ವರೆಗಿನ ಹನ್ನೆರಡು ಸೌರಗೃಹಗಳು ರಚಿಸುವ ಹಾಬನ್ನು — ಮೀನ-ಮೇಷ ಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ಹರಡಿದಾಗ ಇಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿರುವಂಥ ಆಯತ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿಯ ಪಶ್ಚಿಮ-ಪೂರ್ವ ಅಥವಾ ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ದಿಶೆ ಇಲ್ಲಿ ಬಲ-ಎಡ ದಿಶೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ರಾಶಿ ಚಕ್ರದ ಅಗಲ 18^{0}. ಇದರ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿರುವ ಪಟ್ಟಿಯ ಅಗಲ 9^{0}. ಗ್ರಹಗಳ ಸಂಚಾರಪಥ ಈ ಪಟ್ಟಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿದೆ. ಸೂರ್ಯನ ಸಂಚಾರಪಥ ಈ ಪಟ್ಟಿಯ ನಡುಗೆರೆ (ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಲ್ಲ). ಇದೇ ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತ



ಚಿತ್ರ 35. ಅಶ್ವಿನಿಯಿಂದ ರೇವತಿ ವರೆಗಿನ 27 ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಹಾಬುವನ್ನು ಮೇಷದಿಂದ ಮೀನದ ವರೆಗಿನ 12 ರಾಶಿಗಳ ಪಟ್ಟಿಯೊಡನೆ ಹೊಂದಿಸಿದಾಗ, ಸರಾಸರಿಯಲ್ಲಿ, ಪ್ರತಿ ನಕ್ಷತ್ರಕ್ಕೂ ರಾಶಿಗೂ ದೊರೆಯುವ ವ್ಯಾಪ್ತಿ. ಇಲ್ಲಿಯೂ ಚಿತ್ರ 34ರಲ್ಲಿಯಂತೆ ಬಲ-ಎಡ ದಿಶೆ ಗಗನದಲ್ಲಿಯ ಪಶ್ಚಿಮ-ಪೂರ್ವ ದಿಶೆಗೆ ಸಂವಾದಿಯಾಗಿದೆ

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಅಶ್ವಿನಿಯ ಮತ್ತು ಭರಣಿಯ ತಲಾನಾಲ್ಕು ಪಾದಗಳೂ ಕೃತ್ತಿಕೆಯ ಮೊದಲನೆಯ ಪಾದವೂ ಮೇಷರಾಶಿಯನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸುತ್ತವೆ.

ರಾಮು : ಶಾಭಾಸ್ ! ಮುಂದೆ ?

ರವಿ : ಕೃತ್ತಿಕೆಯ ಉಳಿದ ಮೂರು ಪಾದಗಳು ರೋಹಿಣಿಯ ನಾಲ್ಕು ಪಾದಗಳು ಮತ್ತು ಮೃಗಶಿರಾದ ಮೊದಲ ಎರಡು ಪಾದಗಳು ವೃಷಭರಾಶಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ.

ಶೈನಿ : ಮೃಗಶಿರಾದ ಉಳಿದ ಎರಡು ಪಾದಗಳು, ಆದ್ರ್ರಾದ ನಾಲ್ಕು ಪಾದಗಳು ಮತ್ತು ಪುನರ್ವಸುವಿನ ಮೊದಲ ಮೂರು ಪಾದಗಳು ಮಿಥುನರಾಶಿಯನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸುತ್ತವೆ.

ರಾಮು : ಇದೇ ರೀತಿ ಮುಂದೆ ಮುಂದೆ—ಅಂದರೆ ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ—ಸಾಗಿದರೆ ಪೂರ್ವಾಭಾದ್ರಾದ ಕೊನೆಯ ಒಂದು ಪಾದವೂ ಉತ್ತರಾಭಾದ್ರಾದ ನಾಲ್ಕು ಪಾದಗಳೂ ರೇವತಿಯ ನಾಲ್ಕು ಪಾದಗಳೂ ಮೀನರಾಶಿಗೆ ಸೇರುತ್ತವೆ.

೧೦ ವೃಶ್ಚಿಕದಂಶನಾನುಭವ

ರಾಮು : ನಾವು ಕಳೆದ ಸಲ ಗುರುತಿಸಿದ ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜಗಳು ಯಾವುವು ರವಿ ?

ರವಿ : ಕೃತ್ರಿಮ ತ್ರಿಶಂಕು.

ಶೈನಿ : ತ್ರಿಶಂಕು.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಸಿಂಹರಾಶಿ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಕನ್ಯಾ ಮತ್ತು ತುಲಾ ರಾಶಿ ವಲಯಗಳು.

ರಾಮು : ಪ್ರಮುಖ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಹಸ್ತಾ, ಚಿತ್ತಾ, ಸ್ವಾತೀ.

ರಾಮು : ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಲ ನಾವು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವ ರಾಶಿಗಳಾವುವು ?

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ವೃಶ್ಚಿಕ, ಧನು...?

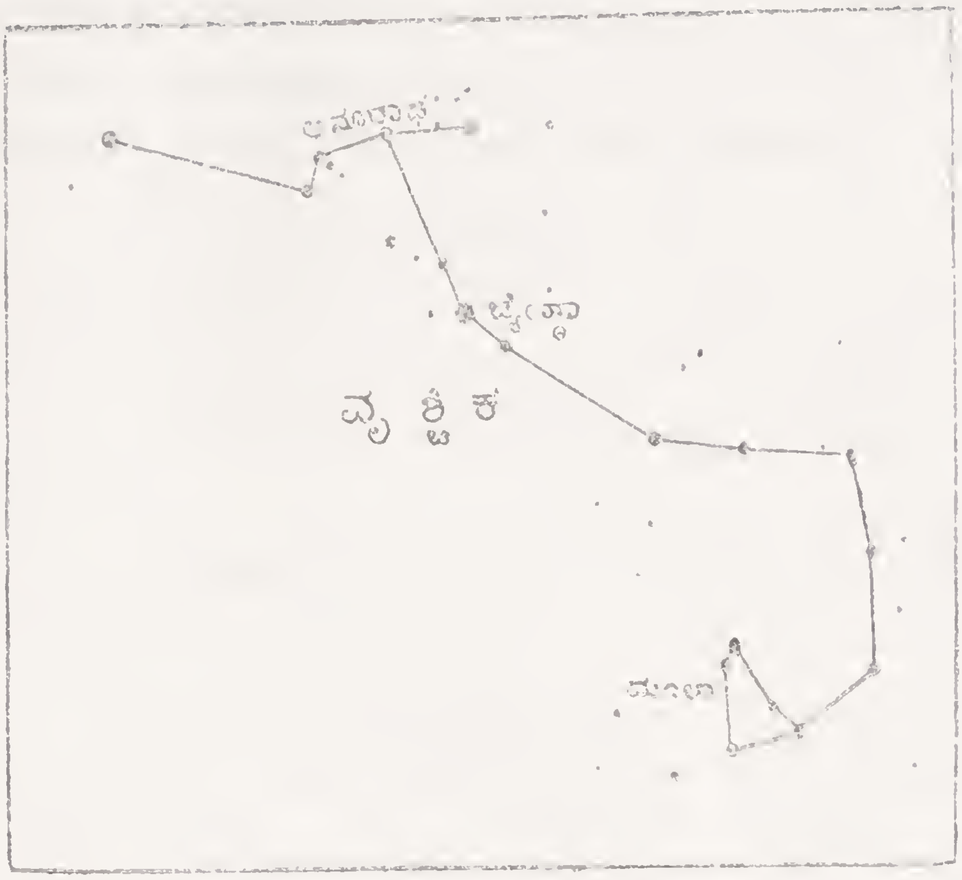
ರಾಮು : ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ?

ಶೈನಿ : ವಿಶಾಖ, ಅನೂರಾಧ, ಜ್ಯೇಷ್ಠಾ....?

ರಾಮು : ಸರಿ. ಕನ್ಯಾರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಹಸ್ತಾನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಚತುರ್ಭುಜಾಕೃತಿ ಇದೆ. ಮೂಡುವಾಗ ಕೆಂಪು–ಹಳದಿ–ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಪಳಪಳನೆ ಬೀರುತ್ತ, ಈಗ ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರದ ಸನಿಹದಲ್ಲಿ ಸಾಧಾರಣ ನಕ್ಷತ್ರದಂತೆ ಮಿನುಗುತ್ತಿರುವ ಸ್ವಾತೀನಕ್ಷತ್ರ ತುಲಾರಾಶಿಯ ವಲಯವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಈಗ ಆಕಾಶದ ಪೂರ್ವ–ದಕ್ಷಿಣ ವಲಯದಲ್ಲಿ ದೃಷ್ಟಿ ಕೀಲಿಸಿ ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಚಿತ್ರದ ವಿವರಣೆ ಕೊಡು ಶೈನಿ.

ಶೈನಿ : ವಾಸ್ತವತೆಯೋ ಕಲ್ಪನೆಯೋ ತಿಳಿಯದು. ನನಗಲ್ಲಿ ಚೇಳಿನ ಕಂಕಾಲ ಕಂಡಂತೆ ಅನ್ನಿಸುತ್ತದೆ. ದೊಡ್ಡದಾದ ವಿಚಿತ್ರ ವಕ್ರರೇಖೆ.



ಚಿತ್ರ 36. ವೃಶ್ಚಿಕ. ಬಾನಿನಲ್ಲಿ ನೇಲುತ್ತಿರುವ ಚೇಳಿನ ಕಂಕಾಲ

ರಾಮಣ್ಣ : ನಿಜ. ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 14–15 ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ವಕ್ರ ರೇಖೆಯ ನೇರ ಎಣಿಸಬಹುದು. ಮೊದಲು ಮೂಡುವ, ಅಂದರೆ ಈಗ ಪೂರ್ವಾಕಾಶ ದಲ್ಲಿ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಏರಿರುವ, ಮೂರು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ದಿಗಂತಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರ ವಾಗಿವೆ. ಇವು ಉತ್ತರ–ದಕ್ಷಿಣ ದಿಶೆಗೆ ಚಾಚಿಕೊಂಡಿವೆ. ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಸರಳರೇಖೆ. ಈ ಮೂರು ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಒಟ್ಟು ಹೆಸರು ಅನೂರಾಧ.

ರವಿ : ಅನೂರಾಧ ಆದ ಮೇಲೆ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಜ್ಯೇಷ್ಠಾ ಬರಬೇಕಲ್ಲವೇ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಅನೂರಾಧದ ಮೂರು ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಪೈಕಿ ನಡುವಿನದರಿಂದ ತೊಡಗಿ ವಕ್ರರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವ–ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಎಣಿಸುತ್ತ ಹೋಗಿ. ಅನೂರಾಧ ಒಂದು ಎಂದಾದರೆ ಮೂರನೆಯ ನಕ್ಷತ್ರ ಕೆಂಪಗಿದೆ. ನೋಡಿ. ಅದೇ ಜ್ಯೇಷ್ಠಾ.

ಮತ್ತೂ ಪೂರ್ವ–ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಸಾಗಿದರೆ ಚೇಳಿನ ಕೊಂಡಿಬಾಲದ ಸುಮಾರು ನಾಲ್ಕು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಸುರುಳಿ ಸುತ್ತಿಕೊಂಡಿವೆ. ಇವುಗಳ ಒಟ್ಟು ಹೆಸರು ಮೂಲಾ.

ಈ ಒಟ್ಟು ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ನೀವು ಕಲ್ಪನೆಗೆ ಒಂದಿಷ್ಟೂ ತ್ರಾಸವಿಲ್ಲದಂತೆ ಚೇಳಿನ ಕಂಕಾಲವನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಲ್ಲಿರಿ. ಎಂದೇ ಇದಕ್ಕೆ ವೃಶ್ಚಿಕರಾಶಿ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಆಕಾಶ ದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 88 ನಕ್ಷತ್ರ ಪುಂಜಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಅವುಗಳ ವಲಯಗಳನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಿ ಅವುಗಳಿಗೆ ಅಷ್ಟು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳ ಪೈಕಿ ಹೆಸರಿಗೂ ಆಕಾರಕ್ಕೂ ಸ್ವಲ್ಪವಾದರೂ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಇರುವುದು ವೃಶ್ಚಿಕವೊಂದರಲ್ಲೇ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಅಂದಮೇಲೆ ವೃಶ್ಚಿಕ ಕುರಿತಂತೆ ವಿಶೇಷ ಜಾನಪದ ಕತೆ ಇರಲೇ ಬೇಕಲ್ಲ ?

ರಾಮು : ಇದೆ. ಪುನಃ ಗ್ರೀಕ್ ಪುರಾಣಗಳಿಗೆ ಶರಣು ಹೋಗಬೇಕು. ಈ ಕತೆ ಡಯಾನಾ–ಮಹಾವ್ಯಾಧರ ಪ್ರಣಯ ದುರಂತದ ಪಾಠಾಂತರ. ಇದರ ಆರಂಭ ಈ ಹಿಂದಿನಂತೆಯೇ : ಮಹಾವ್ಯಾಧನಲ್ಲಿ ಅನುರಕ್ತೆಯಾದ ಡಯಾನಾ ಕರ್ತವ್ಯಪರಾಙ್ಮುಖಿ

ಚಿತ್ರ 37. ವೃಶ್ಚಿಕ ಧನೂರಾಶಿಗಳ ಸಾಪೇಕ್ಷ ವಿನ್ಯಾಸ

ಯಾಗುತ್ತಾಳೆ. ಗಗನದೇವತೆಗಳು ಆಕೆಗೆ ಪಾಠಕಲಿಸಬೇಕೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಿ ಪಿತೂರಿಹೂಡಿ ಘೋರ ವಿಷಪೂರಿತ ಚೇಳನ್ನು ಮುಂದಿನ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ನಿಯೋಜಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಕಾರಿರುಳ ಮಯಮಯ ಕತ್ತಲೆ. ನಿಬಿಡ ಕಾಂತಾರದ ಉನ್ಮಾದಕರ ಏಕಾಂತದಲ್ಲಿ ಪ್ರಣಯಿಗಳು ಹರ್ಷಭ್ರಾಂತರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಜವುಗುನೆಲದ ಅಪಾರ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಎಳೆದಳಿದು ಹೆಜ್ಜೆ ಇಟ್ಟು ಮುಂದೆ ತೆವಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅಲ್ಲೇ ಮರಸು ಕುಳಿತಿದ್ದ ಚೇಳು ಸದ್ದು ಮಾಡದೇ ಹಿಂದಿನಿಂದ ಬಂದು ಮಹಾವ್ಯಾಧನನ್ನು ಕುಟುಕಿದೆ. ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಅರಿವಾಗುವ ಮೊದಲೇ ಅವನು ವಿಷವೇರಿ ಅಸುನೀಗಿ ಧರೆಗೆ ಕೆಡೆದಿದ್ದಾನೆ. ಡಯಾನಾಳ ಕರಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಾವ್ಯಾಧನ ಕಳೇಬರ.

ಮತ್ತೆ ಹಿಂದಿನ ಕತೆಯ ಪುನರಾವರ್ತನೆ : ಜ್ಯೂಪಿಟರನಿಗೆ ಶರಣು, ಅಭಯ ಪ್ರದಾನ ಮತ್ತು ಮಹಾವ್ಯಾಧನಿಗೆ ನಕ್ಷತ್ರತ್ವ ಪ್ರಾಪ್ತಿ. ಇತ್ತ ಚೇಳಿನ ಪರಾಕ್ರಮವೇನು ಸಾಮಾನ್ಯವೇ ? ಜ್ಯೂಪಿಟರ್ ಅದಕ್ಕೂ ನಕ್ಷತ್ರಪದವಿ ಅನುಗ್ರಹಿಸುತ್ತಾನೆ. ಇದೇ ವೃಶ್ಚಿಕರಾಶಿ. ಹಿಂದಿನ ಸಲ ಹೇಳಿದ ಯಜ್ಞಪುರುಷನ— ಅಂದರೆ ಸೂರ್ಯನ—ಹನ್ನೆರಡು ಮನೆಗಳ ಪೈಕಿ ಎಂಟನೆಯದು. ಮೊದಲನೆಯ ಏಳು ಮನೆಗಳು ಯಾವುವು ಇಬ್ರಾಹಿಮ್?

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಮೇಷ, ವೃಷಭ, ಮಿಥುನ ಕರ್ಕಟಕ, ಸಿಂಹ, ಕನ್ಯಾ, ತುಲಾ.

ರಾಮಾ : ಸರಿ. ಈಗ ನೋಡಿ : ವೃಶ್ಚಿಕ ಮತ್ತು ಮಹಾವ್ಯಾಧ ಪರಸ್ಪರ ವೈರಿಗಳು. ಆದ್ದರಿಂದ ನಭೋನಾಟಕರಂಗದಲ್ಲಿ ಅವು ಎಂದೂ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವಂತಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೇ ವೃಶ್ಚಿಕ ಮಹಾವ್ಯಾಧದ ಹಿಂದೆ ನುಸುಳಿ ಬರಬೇಕು, ಮತ್ತು ಮಹಾವ್ಯಾಧ ವೃಶ್ಚಿಕವನ್ನು ಹಿಂದಿನಿಂದ ಬೆನ್ನಟ್ಟಿ ಧಾವಿಸಬೇಕು. ವಾಸ್ತವಿಕತೆ ಎಷ್ಟು ಸೊಗಸಾಗಿದೆ ಎಂದರೆ ಮಹಾವ್ಯಾಧ ಕಂತಿದ ಬಳಿಕ ವೃಶ್ಚಿಕ ಮೂಡುತ್ತದೆ. ಈಗ ಅಂಥ ಸನ್ನಿವೇಶ ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೀರಿ. ಇನ್ನಾರು ತಿಂಗಳು ಕಳೆಯುವಾಗ ವೃಶ್ಚಿಕ ಕಂತಿದ ಬಳಿಕ ಮಹಾವ್ಯಾಧ ಮೂಡುತ್ತದೆ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಆದ್ದರಿಂದ ವೃಶ್ಚಿಕದಂಶನ ಮಹಾವ್ಯಾಧನಿಗಾಗಲಿ, ವೃಶ್ಚಿಕ ದರ್ಶನ ನಮಗಿರಲಿ !

ರಾಮಾ : ಈಗ ನೀವು ಕಾಣುತ್ತಿರುವುದು ಹಸ್ತ, ಚಿತ್ತಾ, ಸ್ವಾತಿ, ಅನೂರಾಧ, ಜ್ಯೇಷ್ಠಾ ಮತ್ತು ಮೂಲಾ. ವಿಶಾಖವನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಬಿಟ್ಟು ತೋರಿಸಲಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಜ್ಯೇಷ್ಠಾ ಎಂದರೆ ಮಹಾಗಾತ್ರ, ಹಿರಿಯದು, ದೊಡ್ಡದು ಮುಂತಾದ ಅರ್ಥಗಳಿವೆ. ಆದರೆ ನೀವು ತೋರಿಸಿರುವ ಜ್ಯೇಷ್ಠಾ ನಕ್ಷತ್ರವನ್ನು ಎಂಥ ಕಲ್ಪನೆಯ ಮಸೂರದ ಮೂಲಕ ನೋಡಿದರೂ ಹಾಗೇನೂ ಅನ್ನಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಲುಬ್ಧಕ, ಅಗಸ್ತ್ಯ—ಅಥವಾ ಬೇಡ ಕೊನೆಯ ಪಕ್ಷ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರವನ್ನಾದರೂ — ಈ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಕರೆದಿದ್ದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಉಚಿತವಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತೋ ಏನೋ !

ರಾಮಾ : ರೋಮನ್ ಪುರಾಣದ ಪ್ರಕಾರ ಈ ಕೆಂಪು ನಕ್ಷತ್ರ ಮಾರ್ಸ್ ಎಂಬಾತನ ವೈರಿ. ಮಾರ್ಸ್ ಆಕಾಶದ ಕೆಂಗಣ್ಣು, ಆದ್ದರಿಂದ ರಕ್ತಪಾತದ ಪ್ರತೀಕ. ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಮಾರ್ಸ್ ಕಾಳಗದೊಡೆಯನಾದ. ಇವನ ಅನುಗ್ರಹ ಗಳಿಸಿದವರು ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ವಿಜಯಿಗಳಾಗುತ್ತಿದ್ದರು, ಆಗ್ರಹಕ್ಕೆ ಈಡಾದವರು ಪರಾಭವ ಹೊಂದುತ್ತಿದ್ದರು. ಇವನಿಗೂ ಒಬ್ಬ ವೈರಿ ಇರಬೇಕು ತಾನೇ. ಮಾರ್ಸ್‌ನ ವೈರಿ ಅಂಟಾರೆಸ್. ವೃಶ್ಚಿಕರಾಶಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕೆಂಪುನಕ್ಷತ್ರದ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ನಾಮವಿದು. ಮಾರ್ಸ್ ಎಂಬುದು ಅಂಗಾರಕ ಗ್ರಹ. ಇದರ ಬಣ್ಣವೂ ಕೆಂಪು.

ಅಂಟಾರೆಸ್ ನಕ್ಷತ್ರವೇ ನಮ್ಮ ಜ್ಯೇಷ್ಠಾ. ಆಧುನಿಕ ಗಣನೆಗಳ ಪ್ರಕಾರ ನಿಜಕ್ಕೂ ಇದೊಂದು ಮಹಾದೈತ್ಯ ನಕ್ಷತ್ರ. ಇದನ್ನೇನಾದರೂ ಅಲ್ಲಿಂದ ಕಿತ್ತು ತಂದು ನಮ್ಮ ಸೂರ್ಯನಿರುವಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಷ್ಠಾಪಿಸಿದ್ದಾದರೆ ಇದರ ಉದರದೊಳಗೆ ಸೂರ್ಯನಿಂದ ತೊಡಗಿ ಗುರುಕಕ್ಷೆಯವರೆಗಿನ ಸೌರವ್ಯೂಹಭಾಗ ಸುಖನಿದ್ರೆಯಲ್ಲಿರುವುದು. ಅಂದಹಾಗೆ ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಗುರುಕಕ್ಷೆಯ ಸರಾಸರಿ ದೂರ 5.2 ಖಗೋಳಮಾನಗಳು. ಸೂರ್ಯ–ಭೂಮಿ ಸರಾಸರಿ ಅಂತರವನ್ನು ಖಗೋಳಮಾನವೆಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ. ಈ ಸಂಗತಿಯನ್ನು ಹಿಂದೊಮ್ಮೆ ವಿವರಿಸಿದ್ದೇನೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಬರಿಗಣ್ಣ ನೋಟಕ್ಕೆ ತೀರ ಪೇಲವ ಕೆಂಪು ದೂಳಿನ ಕಣ ಜ್ಯೇಷ್ಠಾ ನಕ್ಷತ್ರ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಇದು ನಮ್ಮ ಸೂರ್ಯನಿಗಿಂತ ಅದೆಷ್ಟೋ ಪಾಲು ದೊಡ್ಡದು. ಈ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ನಮ್ಮ ಹಿರಿಯರಿಗೆ ಹೇಗೆ ತಿಳಿಯಿತು ?

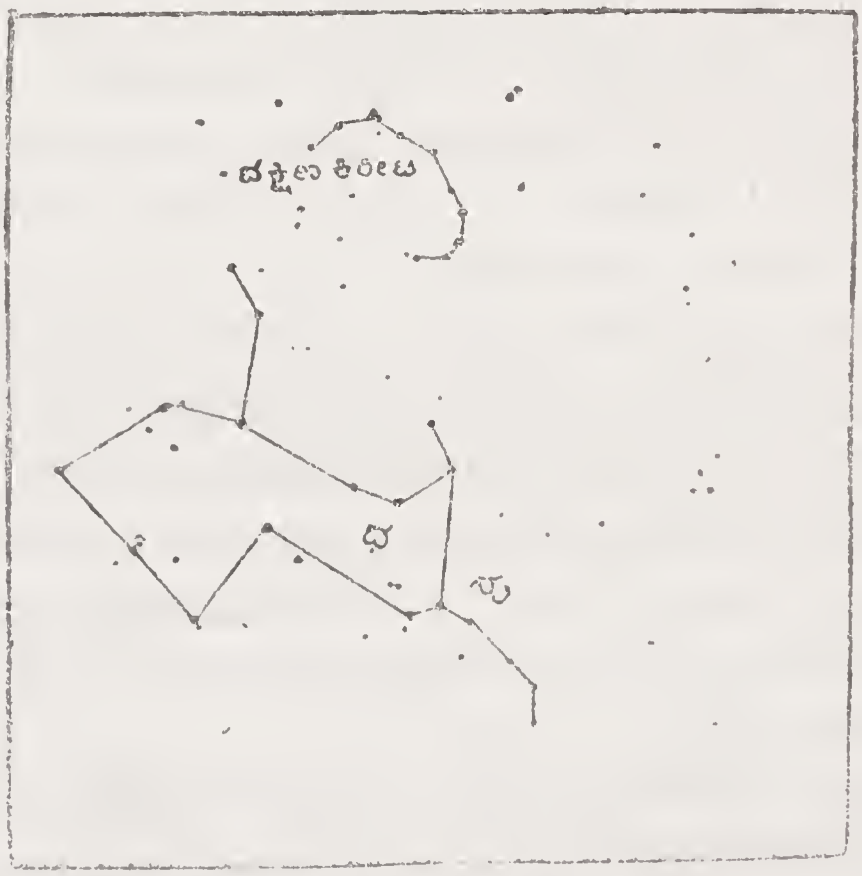
ರಾಮು : ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ. ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಗ್ರಹಗಳ ಪೈಕಿ ಅತಿ ಭಾರವಾದದ್ದು ಹಾಗೂ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಅತಿ ದೊಡ್ಡದಾದದ್ದು ಕೂಡ ಗುರುವೇ. ಬರಿಗಣ್ಣ ನೋಟಕ್ಕೆ ಗುರುವಿಗಿಂತ ಶುಕ್ರವೇ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರಬಹುದೆಂಬ ಸಂದೇಹ ಮೂಡುತ್ತದೆ. ಇಂತಿದ್ದರೂ ಗುರುವಿಗೇ ಈ ಸ್ಥಾನಮಾನ ಹೇಗೆ ಲಭಿಸಿತು ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಯೋಗ ? ಧ್ಯಾನ ? ದೈವಿಕ ದೃಷ್ಟಿ ?

ಶೈನಿ : ನಮ್ಮ ಪೂರ್ವದ ಋಷಿಗಳು ಈ ದೇಹವನ್ನು ಇಲ್ಲಿಯೇ ಬಿಟ್ಟು ಜೀವ ರೂಪದಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವಸಂಚಾರ ಕೈಗೊಳ್ಳಬಲ್ಲವರಾಗಿದ್ದರೆಂದು ಓದಿದ್ದೇನೆ. ಅಂಥ ಸಂಚಾರದ ವೇಳೆ ಎಲ್ಲ ಗ್ರಹ ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನೂ ಸಂದರ್ಶಿಸಿ ನಿಜಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಧರೆಗೆ ಮರಳಿದ ಬಳಿಕ ಸ್ವಂತದೇಹದ ಮೂಲಕ ಅದನ್ನು ಬಿತ್ತರಿಸಿರಬಹುದು.

ರಾಮು : ಇಂಥ ವಾದ ವಿವರಣೆಗಳೆಲ್ಲ ಪಲಾಯನಸೂತ್ರಗಳೆನ್ನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ತಿಳಿಯದಿರುವ ಸಂಗತಿಯನ್ನು ನಿಗೂಢತೆಯ ಮುಸುಕಿನಲ್ಲಿ ಮರೆಮಾಡುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟ ವಾಗಿಯೂ ಆತ್ಮವಂಚನೆ. ನಮ್ಮ ಪೂರ್ವಜರು ಆಕಾಶಕಾಯಗಳ ಗಾತ್ರ ಮುಂತಾದ ವಿವರಗಳನ್ನು ನಿಜವಾಗಿಯೂ ತಿಳಿದಿದ್ದರೇ, ಹೌದಾದರೆ ಅವರ ಪ್ರಯೋಗವಿಧಾನ ಗಳೇನು, ಇಲ್ಲವಾದರೆ ಇವು ಕೇವಲ ಊಹೆಗಳೇ, ಆಕಸ್ಮಿಕ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಗಳೇ ಮುಂತಾದ ವಿವರಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಚೀನ ಶಾಸ್ತ್ರಗ್ರಂಥಗಳ ತೌಲನಿಕ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ತಿಳಿಯಬೇಕು. ಇದು ಸರಿಯಾದ ಹಾದಿ. ಆದರೆ ಅಂತಹುದೇನೂ ನಡೆದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಸದ್ಯ ಈ ವಿಚಾರ ದಲ್ಲಿ ಚರ್ಚೆ ಬೇಡ.

ಈಗ ವೃಶ್ಚಿಕರಾಶಿ ಮೇಲೇರಿ ಬಂದಿದೆ. ಇದರ ಬಾಲದಲ್ಲಿ—ಅಂದರೆ ಮೂಲಾ



ಚಿತ್ರ 38. ಧನೂರಾಶಿಯ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕಿರುವ ಮಣಿಮಾಲೆ ದಕ್ಷಿಣಕಿರೀಟ (ಚಿತ್ರ 42)

ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ರಚಿಸುವ ಕೊಂಡಿಯಲ್ಲಿ—ಲಕ್ಷ್ಯ ಸಾಂದ್ರೀಕರಿಸಬೇಕು. ಬಾಲದ ಪೂರ್ವ-ದಕ್ಷಿಣ ಒತ್ತಿಗೆ ಹಲವಾರು ಕ್ಷೀಣ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ದಟ್ಟೈಸಿರುವಂತೆ ಭಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ಬೆಳಕಿನ ಈ ತೆಳು ಪಸೆಯ ನಡುವೆಯೂ ಒಂದು ಅಸ್ಪಷ್ಟಾಕೃತಿ ಕ್ರಮೇಣ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಅದೇನು ರವಿ ?

ರವಿ : ಚಮಂಚ, ಒಳಲೆ ಅಥವಾ ಕುಡುಗೋಲಿನ ಆಕೃತಿ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಸರಿಯಾಗಿ ಗುರುತಿಸಿರುವೆ ರವಿ. ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲದ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತಾಕೃತಿಯೋ ಎಂಬಂತಿದೆ ಒಳಲೆ. ಸುಮಾರು ಐದು ಬಿಡಿ ತಾರೆಗಳು ಇದನ್ನು ರೂಪಿಸಿವೆ. ಆದರೆ ಒಳಲೆ ಕವಿಚಿಕೊಂಡಿದೆ—ಹಾಲು ಚೆಲ್ಲಿಹೋಗುವಂತೆ. ಒಳಲೆಯನ್ನು ಚೇಳಿನ ಕೊಂಡಿಗೆ ತಗಲಹಾಕಿದಂತಿದೆ. ಧನೂರಾಶಿಯಲ್ಲಿಯ ಪ್ರಧಾನ ತಾರೆಗಳು ಪೂರ್ವಾಷಾಢಾ ಮತ್ತು ಉತ್ತರಾಷಾಢಾ. ಧನುವಿಗಿಂತ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಯಾವ ರಾಶಿಯೂ—ಅಂದರೆ ಸೂರ್ಯನ ಯಾವ ಮಾಸಿಕಗೃಹವೂ—ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಹಾಗಾದರೆ ಉತ್ತರ ಗೋಳಾರ್ಧ ಕುರಿತಂತೆ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಮಿಥುನಕ್ಕಿಂತ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಸೂರ್ಯನ ಯಾವ ಮಾಸಿಕಗೃಹವೂ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಇದರ ಅರ್ಥವಿದು : ಸೂರ್ಯಚಂದ್ರರನ್ನು ನಾವೆಂದೂ ತ್ರಿಶಂಕುಪುಂಜದಲ್ಲಾಗಲೀ ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲದಲ್ಲಾಗಲೀ ಕಾಣಲಾರೆವು. ಏಕೆಂದರೆ ಇವೆರಡು ಕಾಯಗಳ ಕಕ್ಷೆಗಳೂ ರಾಶಿಚಕ್ರದ ವಲಯಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿವೆ. ಧನೂರಾಶಿಯ ಒಳಲೆಯನ್ನು ಎವೆಯಿಕ್ಕದೆ ನೋಡಿ. ಗಗನದೇವಿ ತನ್ನ ಮಕ್ಕಳಾದ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿಗೆ ಹಾಲೂಡಲು ಇದನ್ನು ಒಳಸುವಳೆಂದು ಭಾವಿಸೋಣ. ಅಮೃತಕುಂಭದೊಳಕ್ಕೆ ಒಳಲೆ ಅದ್ದಿ ಹಾಲು ತೆಗೆದದ್ದಾಯಿತು. ಆದರೆ ದುರದೃಷ್ಟ. ಒಳಲೆ ಕವಿಚಿಹೋಯಿತು. ಆಗ ಹಾಲೇನಾಗುತ್ತದೆ ?

ಶೈನಿ : ಚೆಲ್ಲಿಹೋಗುತ್ತದೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಹೀಗೆ ಚೆಲ್ಲಿಹೋದ ಹಾಲು ಬಾನಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ತೆಳುವಾಗಿ ಪಸರಿಸಿತು. ಈ ಹಾಲಿನ ಪಸೆಯೇ—ಕ್ಷೀರಪಥವೇ—ಅಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತಿದೆ ನೋಡಿ. ಧನೂರಾಶಿಯ ಆಸುಪಾಸಿನಲ್ಲಿ ಇದರ ಸಾಂದ್ರತೆ ಅಧಿಕ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ನಾನು ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದೇನೆ. ಧನೂರಾಶಿಯಿಂದ ತೊಡಗಿ ಉತ್ತರಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ಹರಿಯುತ್ತಿದೆ ಬೆಳಕಿನ ಮಸುಕು ಲೇಪ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಈ ಬೆಳಕಿನ ಹೊನಲೇ ಆಕಾಶಗಂಗೆ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : "ಇಳಿದು ಬಾ ತಾಯೆ ಇಳಿದು ಬಾ ! ಹರನ ಜಡೆಯಿಂದ..."

ರಾಮಣ್ಣ : ಹೌದು. ನಮ್ಮ ಪೂರ್ವಜರು ಈ ದಕ್ಷಿಣೋತ್ತರ ಪ್ರಕಾಶಲೇಪನದಲ್ಲಿ ಆಕಾಶಗಂಗೆಯ ಅಥವಾ ದೇವಗಂಗೆಯ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಂಡರು. ವಿಷ್ಣುಪಾದೋದ್ಭವೆ ದೇವಗಂಗೆ ಭಗೀರಥನ ಪ್ರಯತ್ನದ ಫಲವಾಗಿಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಧರೆಗಿಳಿದಳು. ಆಕೆಯ ಮಹಾರಭಸವನ್ನು ತಡೆಹಿಡಿಯಲು ಸಾಕ್ಷಾತ್ ಪರಶಿವ ತನ್ನ ಜಟೆಯನ್ನೇ ಅಡ್ಡಹಿಡಿಯಬೇಕಾಯಿತು. ಅಲ್ಲಿ ಪೂರ್ತಿ ಬಂಧಿತಳಾದ ಗಂಗೆಯನ್ನು, ಭಗೀರಥನ ಪ್ರಾರ್ಥನೆ ಮೇರೆಗೆ, ಈಶ್ವರ ಹನಿಹನಿಯಾಗಿ ಕೆಳಕ್ಕೆ ಜಗುಳಲು ಬಿಟ್ಟ. ಹೀಗೆ ಹಿಮಾಲಯದ ನೆತ್ತಿ

ಚಿತ್ರ 39. ಆಕಾಶಗಂಗೆಯ ಒಂದು ಹರವು

ಯಲ್ಲಿ ಈಶ್ವರನ ಮುಡಿಯಲ್ಲಿ ಮರುಹುಟ್ಟು ಪಡೆದ ಗಂಗೆ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಹರಿದು ಸಾಗರ ತಳ ಸೇರಿ ಅಲ್ಲಿ ಸಗರಪುತ್ರರ ಭಸ್ಮಕ್ಕೆ ಮೋಕ್ಷ ಕರುಣಿಸಿದಳು. ಪೌರಾಣಿಕಕಲ್ಪನೆ ಹೀಗಿದೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಆಕಾಶಗಂಗೆಯ ಹಾದಿ ನೇರ ಇರುವ ಪುಂಜಗಳಾವುವು ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಕೆಲವು ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜಗಳಿವು—ತ್ರಿಶಂಕು, ಕಿನ್ನರ, ವೃಶ್ಚಿಕ, ಧನು: ಗರುಡ, ರಾಜಹಂಸ, ಯುಧಿಷ್ಠಿರ, ದ್ರೌಪದಿ, ಕುಂತಿ, ಪಾರ್ಥ, ವಿಜಯಸಾರಥಿ, ವೃಷಭ ಮಿಥುನ, ಮಹಾವ್ಯಾಧ, ಲಘುಶ್ವಾನ.

ರವಿ : ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಆಕಾಶಗಂಗೆ ಎಂದರೇನು ?

ರಾಮಣ್ಣ : ವಯೋಮಾನ, ವಿಕಾಸಹಂತ, ವರ್ತಮಾನಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಭವಿಷ್ಯಗತಿ ಈ ಅನೇಕ ನಿಲವುಗಳಿಂದ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ಸೂರ್ಯ ಒಂದು ಸಾಧಾರಣ ಅಥವಾ ಮಧ್ಯಮದರ್ಜೆಯ ನಕ್ಷತ್ರ ಎಂದು ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಹೋಲಿಸುವಾಗ ವಿವಿಧ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸುಮಾರು 400 ಬಿಲಿಯನ್ ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ

4ರ ಬಲಕ್ಕೆ ಹನ್ನೊಂದು ಸೊನ್ನೆ ಬರೆದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಬೃಹತ್ಸಂಖ್ಯೆ ಇದು. ಈ ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಹಿಟ್ಟಿನ ಕಣಗಳಾಗಿಯೂ ಸಾಕಷ್ಟು ದೂಳು ಹಾಗೂ ಹೊಗೆಯ ಮಿಶ್ರಣ ವನ್ನು ಈ ಕಣಗಳ ಬಂಧಕವಾಗಿಯೂ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಬಲು ದೊಡ್ಡ ಉಬ್ಬು

ಚಿತ್ರ 40. ಆಕಾಶಗಂಗೆಯ ಎರಡು ದೃಶ್ಯಗಳು. ಸೂರ್ಯನ ಸ್ಥಾನ ಗುರುತಿಸಿದೆ.
ಮೇಲೆ : ಬದಿಯಿಂದ ನೋಡುವಾಗ ಕಾಣುವಂತೆ
ಕೆಳಗೆ : ನೇರ ಮೇಲಿನಿಂದ ನೋಡುವಾಗ ಕಾಣುವಂತೆ

ರೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಟ್ಟೋಣ. ಇದು ಸಾಕಷ್ಟು ಲಂಬಿತವಾಗಿದೆಯೆಂದೂ ಭಾವಿಸೋಣ ಈ ಆಕಾಶರೊಟ್ಟಿ ನಡುವೆ ಉಬ್ಬಿದ್ದು ಬದಿಗಳಿಗೆ ಇಳಿದಂತೆ ತೀರ ಸಪುರವಾಗುತ್ತ ಬೃಹ ದಾಕಾರದ ಅಂಡದಂತಿರುವುದು. ಇದೊಂದು ಅಂಡಾಕೃತಿ. ಇದರ ಅತಿದೀರ್ಘ ವ್ಯಾಸದ ಉದ್ದ ಒಂದು ಲಕ್ಷ ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷಗಳು.

ರವಿ : ಅಂದರೆ ಬೆಳಕು ಇದರ ಒಂದು ಕೊನೆಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಕೊನೆಗೆ ತೆರ ಳಲು ಒಂದು ಲಕ್ಷ ವರ್ಷ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದೆಂದಾಯಿತು.

ರಾಮಾ : ಹೌದು. ರೊಟ್ಟಿಯ ಗರಿಷ್ಠ ದಪ್ಪ, ಅಂದರೆ ಉಬ್ಬಿದ ನಡುವಿನಲ್ಲಿ ಇದರ ದಪ್ಪ, 80 ಸಾವಿರ ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷಗಳು. ತೆಳು ಅಂಚುಗಳಲ್ಲಿ ಇದು 20 ಸಾವಿರ ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷಗಳಿಗೆ ಇಳಿಯುತ್ತದೆ. ಅಂದಹಾಗೆ ನಮ್ಮ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಪ್ರಾಯ5,000 ವರ್ಷಗಳೆಂಬುದು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿರಲಿ!

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಅಲ್ಲಿಗೇನಾಯಿತು ? ನಮ್ಮ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ಒಂದು ಸಂಜ್ಞೆಯನ್ನು ಆಕಾಶಗಂಗೆಯ ಅತಿ ದೀರ್ಘವ್ಯಾಸದ ನೇರ ರವಾನಿಸಿದ್ದರೆ ಅದು ಇಂದು ಆ ವ್ಯಾಸದ ಕೇವಲ 0.05 ಅಂಶವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸಿರುತ್ತಿತ್ತು ?

ರಾಮಣಾ : ಹೌದು—ಅಷ್ಟೆ. ಆಕಾಶಗಂಗೆಯಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ಸ್ಥಾನ ಎಲ್ಲಿದೆ ? ತೀರ ಹೊರ ವಲಯದಲ್ಲಿದೆ. ಕೇಂದ್ರದಿಂದ 30 ಸಾವಿರ ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ದೂರದಲ್ಲಿ. ಆಕಾಶಗಂಗೆಯಲ್ಲಿ ಇಷ್ಟೊಂದು ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿದ್ದರೂ—ನಮ್ಮ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಅನಂತ—ಇದರ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಅಗಾಧತೆಯ ಕಾರಣವಾಗಿ ಇದರೊಳಗೆ ಖಾಲಿ ಜಾಗವೇ ಜಾಸ್ತಿ, ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ತೀರ ವಿರಳ! ಹಾಗಿದ್ದರೂ ಆಕಾಶಗಂಗೆಯ ಬಿಡಿ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ನಮಗೆ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ—ಅವು ನಮ್ಮಿಂದ ಅಷ್ಟು ಅಪಾರ ದೂರಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಕಡೆ ಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಚೆಲ್ಲಿಹೋಗಿವೆ. ಮಹಾನಗರವೊಂದನ್ನು ಅತಿ ಎತ್ತರದಿಂದ ರಾತ್ರಿವೇ ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿ. ಅಲ್ಲಿ ಹಲವು ಲಕ್ಷ ವಿದ್ಯುದ್ದೀಪಗಳು ದೂರದೂ ಹರಡಿಕೊಂಡಿದ್ದು ಬೆಳಗುತ್ತಿರಬಹುದು, ಆದರೂ ಆ ನಗರ ನಮಗೆ ಕಾಣುವುದುಹೇಗೆ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಬೆಳಕಿನ ದೊಡ್ಡದೊಂದು ಲೇಪವಾಗಿ.

ರಾಮಣಾ : ಬಿಡಿ ದೀಪಗಳು ಎಂದೂ ಎಣಿಕೆಗೆ ದೊರೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗಿದೆ ನಮ್ಮ ಮತ್ತು ಆಕಾಶಗಂಗೆಯ ಸಂಬಂಧ. ಆಕಾಶಗಂಗೆಯನ್ನು ನಾವು ಅದರೊಳಗಿದ್ದು ನೋಡು ತ್ತಿದ್ದೇವೆ—ಅದರ ಹೊರಗಿನಿಂದ ಅಲ್ಲ. ಸಾಗರದೊಳಗಿನ ಕ್ರಿಮಿ ಸಾಗರವನ್ನು ನೋಡಿ ದಾಗ ಮೂಡುವ ಚಿತ್ರ ಸಾಗರದ ಹೊರಗಿನ ಕ್ರಿಮಿ ಅದೇ ಸಾಗರವನ್ನು ನೋಡಿದಾ ಮೂಡುವ ಚಿತ್ರಕ್ಕಿಂತ ಭಿನ್ನವಲ್ಲವೆ ? ಹೀಗೆ ನಮ್ಮ ದೃಷ್ಟಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಬಂಧಸಂಬಂಧ ಗಳಿಂದ ಸೀಮಿತಗೊಂಡಿದೆ. ಎಂದೇ ನಮಗೆ ಆಕಾಶಗಂಗೆ ಬೆಳಕಿನ ಮಂದ ಹೊನಲಾ ಗೋಚರವಾಗುತ್ತದೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಆಕಾಶಗಂಗೆ 400 ಬಿಲಿಯನ್* ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಸಮುದಾಯವೆಂದ ಹೇಳಿದಿರಿ. ಇದರ ಹೊರಗೇನಿದೆ ?

ರಾಮಣಾ : ಇಂಥ ನಕ್ಷತ್ರಸಮುದಾಯಗಳಿಗೆ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡಗಳೆಂದು ಹೆಸರು. ಆಕಾಶ ಗಂಗೆಯನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡವೆಂದು ಹೇಳುವುದುಂಟು. ಪ್ರತಿಯೊಂದ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡವೂ ವಿಶ್ವವೆಂಬ ಮಹಾಸಾಗರದಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ದ್ವೀಪ. ಆದ್ದರಿಂದ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡ ವನ್ನು ದ್ವೀಪವಿಶ್ವವೆಂದು ಕೂಡ ನಿರೂಪಿಸುವುದುಂಟು. ವಿಶ್ವಸಾಗರದಲ್ಲಿ ಇಂಥ ದ್ವೀಪ ಗಳೆ ಎಷ್ಟು ಇವೆ ? ತಿಳಿಯದು. ನಮ್ಮ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡವಾದ ಆಕಾಶಗಂಗೆಯಿಂದ ನೆರ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡವಾದ M31ರ—ಇದು ಆ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡದ ಹೆಸರು—ದೂರ 2,000,000 ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷಗಳು. ಆಕಾಶಗಂಗೆಯ ಅತಿದೀರ್ಘ ವ್ಯಾಸದ 20 ಮಡಿದೊಡ್ಡದು ಈ ಸಂಖ್ಯೆ !

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಇಂದು ಗೋಚರವಾಗಿರುವ ಅತಿದೂರದ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡದ ದೂರ?

ರಾಮಣಾ : ಭೂಮಿಯಿಂದ ಅತಿ ದೂರದ ಕ್ವೇಸಾರುಗಳ ದೂರ ಸುಮಾರು 8ರಿಂದ 10 ಬಿಲಿಯನ್ ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷಗಳು, 1ರ ಬಲಕ್ಕೆ ಒಂಬತ್ತು ಸೊನ್ನೆ ಬರೆದಾ ದೊರೆಯುವ ಸಂಖ್ಯೆ 1 ಬಿಲಿಯನ್. ಇಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಬೃಹದ್ವಿಶ್ವದ ಗಡಿ ಸುಮಾರು 10 ಬಿಲಿಯನ್ ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷಗಳ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ. ಇದರ ಅರ್ಥವೇನು ? ಭೂಮಿಯ ವಯಸ್ಸು 5 ಬಿಲಿಯನ್ ವರ್ಷಗಳೆಂದು ಗೊತ್ತಿದೆ. ವಿಶ್ವದ ಈ ಮೂ

ಯಲ್ಲಿ ಭೂಮಿ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಲು ಇನ್ನೂ 5 ಬಿಲಿಯನ್ ವರ್ಷಗಳಿದ್ದಾಗ ವಿಶ್ವದ ಆ ಮೂಲೆಯಿಂದ ಒಂದು ಕ್ವೇಸಾರ್ ತನ್ನ ಬೆಳಕನ್ನು ಬೀರಿತು. ಅದು ಅಂದಿನಿಂದ ಇಂದಿನ ತನಕ ಸಂದ 10 ಬಿಲಿಯನ್ ವರ್ಷ ಪರ್ಯಂತ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 300,000 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಧಾವಿಸಿ ಇಂದು ನಮ್ಮನ್ನು ತಲಪುತ್ತಿದೆ! ಸಾಕ್ಷಾತ್ ಬೆಳಕಿನ ಮಹಾವೇಗವೂ ವಿಶ್ವದ ಬೃಹದ್ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಮುಂದೆ ಬಸವನಹುಳುವಿನ ಅತಿನಿಧಾನಸರಿತವಾಗುತ್ತದೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡವನ್ನು ಒಂದು ಸಮುದಾಯವಾಗಿ ಹಿಡಿದಿಡುವುದು ಏನು ಅಥವಾ ಯಾವುದು ?

ರಾಮು : ಭೂಮಿ ಒಂದು ಗೋಳ. ಇದು ತನ್ನ ಸುತ್ತ ಆವರ್ತಿಸುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ಗೊತ್ತಿದೆ.

ರವಿ : ಹೌದು.

ರಾಮು : ಆವರ್ತನೆಯ ವೇಳೆ ಸಾಗರಗಳು ಹೊಳೆ ಕೆರೆಕುಂಟೆಗಳು ಮುಂತಾದ ನೀರಿನ ತಾಣಗಳು ಗೋಳದ 'ಕೆಳ'ಭಾಗಕ್ಕೆ ಬರುವುದು ಸಹಜ. ಆಗ ಆ 'ಕೆಳ' ಭಾಗದಲ್ಲಿ ರುವ ಜಲಾಶಯಗಳ ನೀರು ಚೆಲ್ಲಿ ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲವೇಕೆ ? ಅಲ್ಲಿಯ ಜನ ಜಾನುವಾರು ಬಿದ್ದು ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲವೇಕೆ ? ನಾವೂ ದಿನವಹಿ ಭೂಮಿಯ 'ಕೆಳ'ಭಾಗಕ್ಕೆ ಬಂದೇ ಬರುತ್ತೇವೆ. ನಮಗೆ ಇಂಥ ಅರಿವು ಎಂದೂ ಮೂಡಿಲ್ಲವಲ್ಲ ? ಕಾಲು ಮೇಲೆ ತಲೆ ಕೆಳಗಾಗಿ ನಿಂತಿದ್ದೇವೆಂಬ ಅನುಭವ ಕೂಡ ಬಂದಿಲ್ಲವಲ್ಲ ? ಏಕೆ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಭೂಮಿಯ ಗುರುತ್ವಬಲ ಪ್ರತಿಯೊಂದನ್ನೂ ಭೂತಳಕ್ಕೆ ಬಿಗಿ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಕೇಳಿದ್ದೇನೆ.

ರಾಮು : ಅದು ನಿಜ.ವಸ್ತು ಇರುವಲ್ಲಿ ಗುರುತ್ವವಿದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಸ್ತುವೂ ಇತರ ಸಮಸ್ತ ವಸ್ತುಗಳನ್ನೂ ತನ್ನ ಕೇಂದ್ರದೆಡೆಗೆ ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ತಾಯಿ-ಮಗಳು ಅಪ್ಪಾಲೆ ತಿಪ್ಪಾಲೆ ಆಟ ಆಡುವುದನ್ನು ನೋಡಿ, ಅಥವಾ ಎರಡು ಬಣಗಳು ಹಗ್ಗ ಜಗ್ಗಾಟದಲ್ಲಿ ನಿರತವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ಈ ಉದಾಹರಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪಕ್ಷವೂ ಇನ್ನೊಂದು ಪಕ್ಷವನ್ನು ತನ್ನತ್ತ ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ—ತನ್ನ ತನ್ನ ತ್ರಾಣಾನುಸಾರ. ಗುರುತ್ವಬಲವೂ ಹೀಗೆಯೇ.

ಶೈನಿ : ಅಂದಮೇಲೆ ಭೂಮಿ ನಮ್ಮನ್ನೂ ನಾವು ಭೂಮಿಯನ್ನೂ ಪರಸ್ಪರ ಸೆಳೆಯಬೇಕು ?

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಭೂಮಿ ಜಲಾಶಯವನ್ನೂ ಜಲಾಶಯ ಭೂಮಿಯನ್ನೂ ಪರಸ್ಪರ ಸೆಳೆಯಬೇಕು ?

ರಾಮು : ಹೌದು. ಇಂಥ ಸೆಳೆತದಲ್ಲಿ ಯಾವುದರ ಬಲ ಮೇಲ್ಗೈ ಆಗುತ್ತದೋ ಅದರ ಅಧೀನ ಉಳಿದ ವಸ್ತುಗಳು ಇರಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಭೂಮಿಯ ಆಕರ್ಷಣಬಲ ನಮ್ಮ ಎಲ್ಲರ ಒಟ್ಟು ಆಕರ್ಷಣಬಲಕ್ಕಿಂತಲೂ ಜಾಸ್ತಿ, ಅದೇ ರೀತಿ ಅದು ಎಲ್ಲ ಜಲಾಶಯಗಳ ಒಟ್ಟು ಆಕರ್ಷಣಬಲಕ್ಕಿಂತಲೂ ಜಾಸ್ತಿ. ಆದ್ದರಿಂದ ಭೂಮಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡು ನಾವು, ಜಲಾಶಯ...

ರಾಮಾ : ಅತಿ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಮಾಯುಕಣಗಳು ಕೂಡ ಇರಬೇಕಾಗಿವೆ. ಇದೇ ಭೂಗುರುತ್ವಬಲ. ಸೂರ್ಯನ ಗುರುತ್ವಬಲ ಭೂಮಿಯದಕ್ಕಿಂತ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿ ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ಪರಿಭ್ರಮಿಸುತ್ತಿರಬೇಕಾಗಿದೆ. ಆಕಾಶಗಂಗೆಯಲ್ಲಿಯ 400 ಬಿಲಿಯನ್ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಸಾಮೂಹಿಕ ಗುರುತ್ವಬಲ ಒಂದು ತೆರನಾದ ಗುರುತ್ವ ಸಾಗರವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದೆ. ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಇದರೊಳಗೆ ತೇಲುತ್ತ ಸದಾ ಚಲನಶೀಲವಾಗಿರುವ ಬೆಂಡುಗಳು, ಗುರುತ್ವದ ಗಾಯನಕ್ಕೆ ನರ್ತಿಸುವ ಗಗನಕಲಾವಿದರು !

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಅಂದಮೇಲೆ ಒಂದೊಂದು ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡ ಒಂದೊಂದು ಗುರುತ್ವ ಸಾಗರ ?

ರಾಮಾ : ಹೌದು, ಇಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುರುತ್ವಸಾಗರವೂ ಇತರ ಸಮಸ್ತ ಗುರುತ್ವಸಾಗರಗಳನ್ನೂ ತನ್ನೆಡೆಗೆ ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ಮೊತ್ತದಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವಗುರುತ್ವಸಾಗರ ಏರ್ಪಡುತ್ತದೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಅದರೊಳಗೆ ತೇಲುವ ಮತ್ತು ಸದಾ ಚಲನಶೀಲವಾಗಿರುವ ಬೆಂಡುಗಳನ್ನು ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡಗುರುತ್ವಸಾಗರಗಳು ಎನ್ನಬಹುದೇ ?

ರಾಮಾ : ಹೌದು.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಆದರೆ ಯಾವ ನಕ್ಷತ್ರವೂ ಚಲಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ನೀವು ಹಿಂದೆ ಹೇಳಿದ್ದಿರಿ. ಈ ಕಾರಣವಾಗಿಯೇ ನಕ್ಷತ್ರಚಿತ್ರಗಳು ಸ್ಥಿರವಾಗಿವೆ ಎಂದೂ ವಿವರಿಸಿದ್ದಿರಿ. ನಮ್ಮ ವೀಕ್ಷಣೆಗಳಿಂದ ಇದು ಸ್ಥಿರಪಟ್ಟಿದೆ. ಈಗ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದೀರಿ ಎಲ್ಲವೂ ಗತಿಶೀಲವಾಗಿವೆ ಎಂದು ? ನನಗೆ ಗೊಂದಲವಾಗಿದೆ.

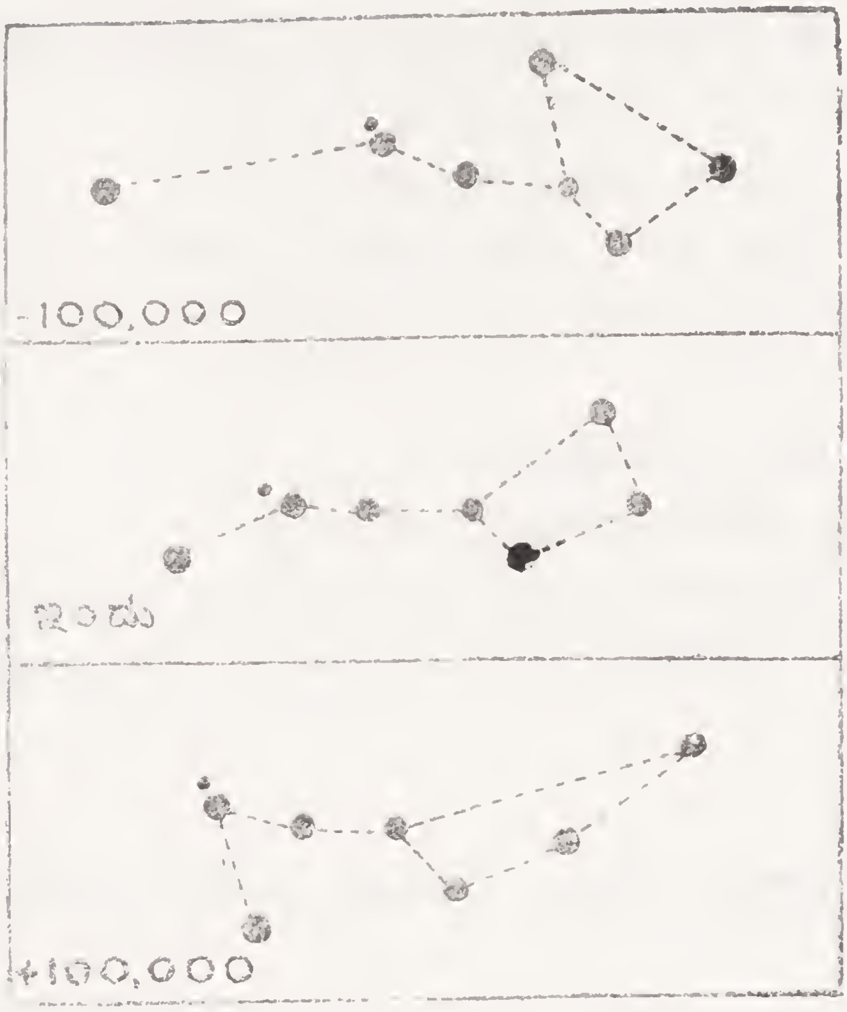
ರಾಮಾ : ಮಾನವನ ಆಯುರ್ಮಾನದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ನಾಕ್ಷತ್ರಿಕ ಚಲನೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ಚಲನೆಯ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಅರಿಯಲು ಹಲವು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳು ಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಭೂಮಿಯಂತೆ ಆಕಾಶಗಂಗೆಯೂ ತನ್ನ ಸುತ್ತ ಆವರ್ತಿಸುತ್ತಿದೆ. ಭೂಮಿಗೆ ಒಂದು ಆವರ್ತನೆಯ ಅವಧಿ 24 ಗಂಟೆಗಳ ಒಂದು ದಿವಸ. ಆಕಾಶಗಂಗೆಗೆ ಈ ಅವಧಿ 200,000,000 ವರ್ಷಗಳು. ಈ ಸುದೀರ್ಘಾವಧಿಗೆ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡವರ್ಷವೆಂದು ಹೆಸರು. ಇದರ ಅಂದಾಜಾಗಲು ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡವರ್ಷವನ್ನು ನಮ್ಮ 1 ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮೀಕರಿಸೋಣ. ಆಗ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಗರಿಷ್ಠ ಆಯುರ್ನಿರೀಕ್ಷೆ 100 ವರ್ಷಗಳು ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಕುಸಿಯುವುದು ಗೊತ್ತೇ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಹೌದು ಸಾರ್. ಕೇವಲ 16 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು !

ರಾಮಾ : 5,000 ವರ್ಷಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಇರುವ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಇತಿಹಾಸ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಕೇವಲ 13 ಮಿನಿಟುಗಳು !

ರಾಮಾ : ಆದ್ದರಿಂದ ವಿಶ್ವ ಕುರಿತಂತೆ ನಿಯಮ ಹೀಗಿದೆ : ಮಾನವ ಮಾನಕಗಳ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಅದು ಅಚರ, ವ್ಯತ್ಯಾಸರಹಿತ, ಶಾಶ್ವತ; ಆದರೆ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡಮಾನಕಗಳ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಚರ, ವ್ಯತ್ಯಾಸಯುಕ್ತ, ಮತ್ತು ಅಶಾಶ್ವತ. ಹಲವು ಸಾವಿರ ಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ನಕ್ಷತ್ರಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಇಂದಿನ ಅವೇ ಚಿತ್ರಗಳ ಜೊತೆ ಹೋಲಿಸಿ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ



ಚಿತ್ರ 41. ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲದ ಮೂರು ವಿನ್ಯಾಸಗಳು
ಮೇಲೆ : ಅಂದು 100,000 ವರ್ಷ ಭೂತಕಾಲದಲ್ಲಿ
ನಡು : ಇಂದು, ವರ್ತಮಾನಕಾಲದಲ್ಲಿ
ಕೆಳೆ : ಮುಂದು, 100.000 ವರ್ಷ ಭವಿಷ್ಯಕಾಲದಲ್ಲಿ

ಕಂಡುಬರುವ ಅಲ್ಪ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈಗ ಮತ್ತೆ ಗೋಚರ ವಾಸ್ತವತೆಗೆ ಮರಳೋಣ. ಸ್ವಾತೀ ನಕ್ಷತ್ರವೆಲ್ಲಿದೆ ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ ?

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಏರಿದೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಸ್ವಾತೀ ಮತ್ತು ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ಪಾದಬಿಂದುಗಳಾಗಿರುವಂತೆ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ–ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಶೃಂಗ ಇರುವಂತೆ ಒಂದು ಸಮಭುಜ ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸೋಣ. ಈ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಶೃಂಗವೆಲ್ಲಿದೆ ಶೈನಿ ?

ಶೈನಿ : ಕಾಲ್ಪನಿಕವಲ್ಲ ಸಾರ್ ! ಅಲ್ಲೊಂದು ಉಜ್ಜ್ವಲ ನಕ್ಷತ್ರ—ಲುಬ್ಧಕದ ಮರಿಯೋ ಸ್ವಾತೀಯ ಅವಳಿಯೋ—ಎಂಬಂತೆ ಕಣ್ಣು ಮಿಟುಕಿಸುತ್ತಿದೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಭಲೇ ! ಈ ನೂತನ ನಕ್ಷತ್ರದ ಹೆಸರು ಅಭಿಜಿತ್. ಇದು ವೀಣಾ ಪುಂಜದ ಸದಸ್ಯತಾರೆ. ಈಗ ಪುನಃ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ನೋಡಿ. ಸ್ವಾತೀ–ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ–ಅಭಿಜಿತ್ ಸಮಭುಜ ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹುಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸು ಸುಬ್ಬಯ್ಯ (ಚಿತ್ರ 33).

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಪಶ್ಚಿಮ ಬಾಹು ಸ್ವಾತೀ–ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ಜೋಡಣೆ.

ರವಿ : ಉತ್ತರಬಾಹು ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ–ಅಭಿಜಿತ್ ಜೋಡಣೆ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ದಕ್ಷಿಣ ಬಾಹು ಅಭಿಜಿತ್–ಸ್ವಾತೀ ಜೋಡಣೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಈ ಸಮಭುಜ ತ್ರಿಭುಜಕ್ಕೆ ಗ್ರೀಷ್ಮತ್ರಿಭುಜವೆಂದು ಹೆಸರು. ಆ ಋತುವಿನ ಮೊದಲ ಜಾವದಲ್ಲಿ ಇದು ನೆತ್ತಿ ಬಳಿ ಬಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಹೇಮಂತ ತ್ರಿಭುಜದ ಅವಳಿ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಅಂದ ಹಾಗೆ ಹೇಮಂತ ತ್ರಿಭುಜದ ಶೃಂಗಗಳು ಯಾವುವು ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ದಕ್ಷಿಣ ಶೃಂಗ ಲುಬ್ಧಕ, ಉತ್ತರ ಶೃಂಗ ಆರ್ದ್ರಾ, ಪೂರ್ವ ಶೃಂಗ ಪೂರ್ವಶ್ವಾನ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಈಗ ಕಾಣುತ್ತಿದೆಯೋ ?

ರವಿ : ಇಲ್ಲ. ಹೇಮಂತಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಹೀಗಿದೆ ನೋಡಿ ಬಾನ ಬರಹ. ಕಾಲದಿಂದ ಮಾಸುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಕಾಲದೊಡನೆ ಸದಾ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಅತಿ ಪ್ರಾಚೀನ. ಆದರೂ ಚಿರನವೀನ.

೧೧ ದಕ್ಷಿಣ ಕಿರೀಟ, ಗರುಡ, ಉತ್ತರ ಶಿಲುಬೆ

ರಾಮಣ್ಣ : ವೃಶ್ಚಿಕರಾಶಿಯೂ ಹಸ್ತಾ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಚತುರ್ಭುಜವೂ ಎಲ್ಲಿವೆ ?

ಶೈನಿ : ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರದ ಸನಿಹದಲ್ಲಿವೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಹೌದು. ಚೇಳು ತನ್ನ ಮೀಸೆಗಳ ಅಥವಾ ಗ್ರಾಹಕತಂತುಗಳ ಇಕ್ಕುಳ ಹಿಡಿತದಿಂದ ಹಸ್ತಾ ಎಂಬ ಎರೆಯನ್ನು ಹಿಡಿಯಲು ಮುನ್ನುಗ್ಗುತ್ತಿದೆಯೋ ಎಂಬ ಭಾವನೆ ಮೂಡುತ್ತದೆ. ಧನೂರಾಶಿ ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿಂದ ತೊಡಗುವ ಆಕಾಶಗಂಗೆಯ ಹಾಸು ಇವನ್ನು ಈಗ ಕಳೆದ ತಿಂಗಳಿಗಿಂತ ಇನ್ನೂ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ನೋಡಬಹುದು.

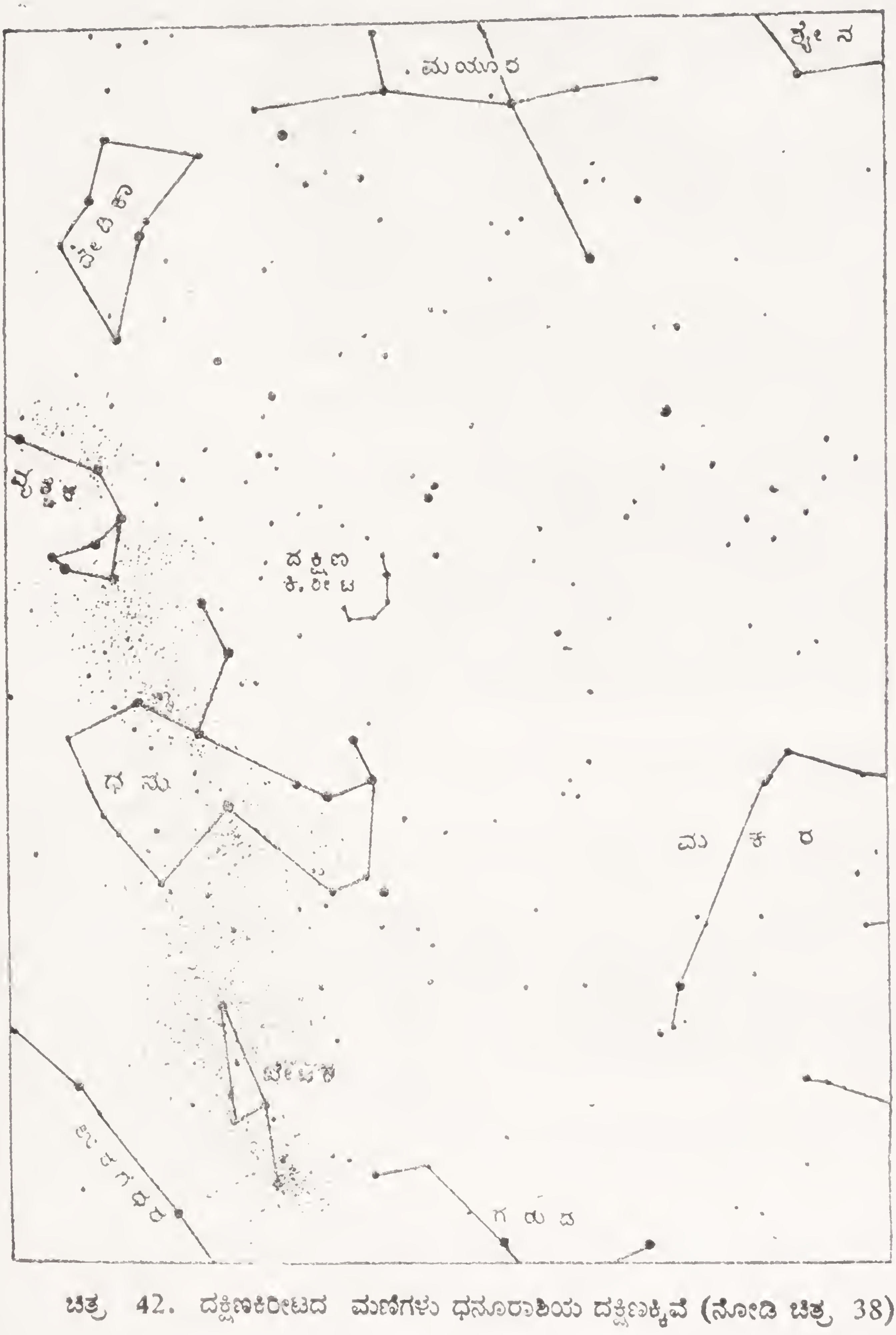
ಧನೂರಾಶಿಯ ಕೆಳ ಬಲಕ್ಕೆ, ಅಂದರೆ ಪೂರ್ವ–ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ, ಬೆಳಕಿನ ಏಳೆಂಟು ಮಣಿಗಳನ್ನು ಕೋದು ರಚಿಸಿರುವ ಮಾಲೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಇದು ದಕ್ಷಿಣ ಕಿರೀಟ. ಇದನ್ನು ಸೂಡುವ ಅದೃಷ್ಟಶಾಲಿ ಯಾರು ಸುಬ್ಬಯ್ಯ ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಪ್ರಾಯಶಃ ಮೂಲಾನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಕೂಟ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಹೌದು. ಹಾಗೆ ತೋರುತ್ತದೆ ಅಲ್ಲಿಯ ಮಾಟ. ಅಂದ ಹಾಗೆ ಮೂಲಾ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಕೂಟ ಎಲ್ಲಿದೆ ರವಿ ?

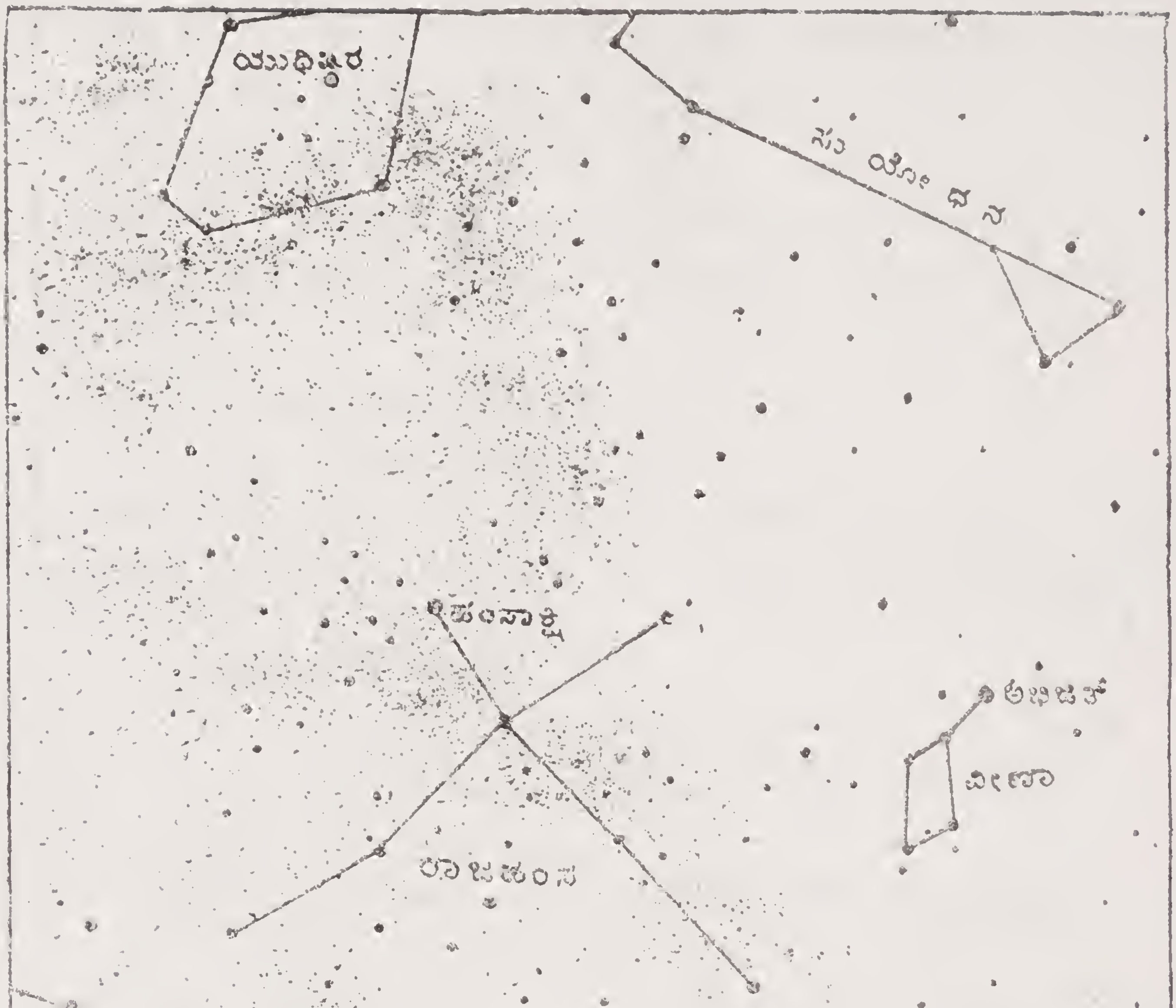
ರವಿ : ವೃಶ್ಚಿಕದ ಕೊಂಡಿಯಲ್ಲಿ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಇನ್ನೂ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಸರಿದರೆ—ನಾವೀಗ ಪೂರ್ವಾಕಾಶದ ಚಡಾವನ್ನು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ—ಮೂರು ಸಮೀಪ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ರಚಿಸುವ ಅಡ್ಡಗೀಟು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಮಹಾವ್ಯಾಧದ ಮೇಖಲೆಯ ನೆನಪು ಸುಳಿಯುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಮಹಾವ್ಯಾಧವೀಗ ಗತವೈಭವ. ಆ ಉಜ್ಜ್ವಲತೆ ಇವುಗಳಿಗಿಲ್ಲ. ಇವುಗಳ ಪೈಕಿ ನಡುವಿನದು—ಮೇಖಲಾ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಸಂವಾದಿಯಾದದ್ದು—ಶ್ರವಣ. ಉಳಿದೆರಡು ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿಗಿಂತ ಇದರ ಪ್ರಕಾಶ ಕೊಂಚ ಜಾಸ್ತಿ. ಈ ವಲಯ ಗರುಡಪುಂಜ.



ಚಿತ್ರ 42. ದಕ್ಷಿಣಕಿರೀಟದ ಮಣಿಗಳು ಧನೂರಾಶಿಯ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕಿವೆ (ನೋಡಿ ಚಿತ್ರ 38)

ಇರುಳು ಸ್ವಲ್ಪ ಏರಲಿ. ಇಲ್ಲವೇ ಮುಂದಿನ ತಿಂಗಳ ರಾತ್ರಿಯ ಮೊದಲ ಜಾವವೂ ಆಗಬಹುದು. ಆಗ ನಕುಲ ಪೂರ್ವಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮೇಣ ಮೇಲೆ ನುಸುಳುತ್ತಿರುವುದು. ಗರುಡ ಮತ್ತು ನಕುಲಪುಂಜಗಳ ನಡುವೆ ಚಿಕ್ಕ ಮಣಾವಿನಕಾಯಿ ಅಥವಾ ಚಿಪ್ಪು ಸಹಿತ



ಚಿತ್ರ 43. ಗರುಡ, ಧನಿಷ್ಠಾ

ವಾದ ಗೋಡಂಬಿಚಿತ್ರ ನೆನಪಿಗೆ ತರುವ ಐದಾರು ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಒಂದು ಗುಂಪು ಇದೆ. ಇದು ಧನಿಷ್ಠಾ. ಗ್ರೀಷ್ಮತ್ರಿಭುಜವೆಲ್ಲಿದೆ ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ ?

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ–ಸ್ವಾತೀ–ಅಭಿಜಿತ್ ರಚಿಸುವ ತ್ರಿಭುಜವಿದು. ನೆತ್ತಿಯ ವಲಯದಲ್ಲಿ ವಿಜೃಂಭಿಸುತ್ತಿದೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಧನಿಷ್ಠಾದ ಗೇರು ಅಥವಾ ಗೋಡಂಬಿ ಆಕಾರವೂ ಶ್ರವಣ, ಮತ್ತು ಅಭಿಜಿತ್ ನಕ್ಷತ್ರಗಳೂ ಸೇರಿ ಇನ್ನೊಂದು ತ್ರಿಭುಜ ರಚಿಸುತ್ತವೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವಶೃಂಗ ಧನಿಷ್ಠಾ, ದಕ್ಷಿಣ ಶೃಂಗ ಶ್ರವಣ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಶೃಂಗ ಅಭಿಜಿತ್.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ದಕ್ಷಿಣಕಿರೀಟಪುಂಜ ತೋರಿಸಿದಿರಿ. ಅಂದಮೇಲೆ ಉತ್ತರಕಿರೀಟ ಪುಂಜವಿದೆಯೇ ? ಅದೇ ರೀತಿ ದಕ್ಷಿಣಶಿಲುಬೆ ನೋಡಿದ್ದೇವೆ : ತ್ರಿಶಂಕುಪುಂಜ. ಹಾಗಾದರೆ ಉತ್ತರಶಿಲುಬೆ ಇದೆಯೇ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಸ್ವಾತೀ ನಕ್ಷತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ಅದು ಎಲ್ಲಿದೆ ರವಿ ?

ರವಿ : ಸದ್ಯ ನೇಗಿಲಿನ ಆಕಾರ ತಳೆದಿರುವ ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲದ ವಕ್ರರೇಖೆಯನ್ನು ಪೂರ್ವ–ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿದರೆ ಸ್ವಾತೀ–ಚಿತ್ರಾ–ಹಸ್ತಾ ತಲಪುತ್ತೇವೆ. ಸ್ವಾತೀನಕ್ಷತ್ರ ಪಶ್ಚಿಮಾಕಾಶದಲ್ಲಿದೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಇದರ ಉತ್ತರ–ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಬೆಳಕಿನ ಆರು ಪುಟ್ಟ ಕಿಡಿಗಳು ಕಿಕ್ಕಿರಿದು ಸಂದಣಿಸಿವೆ. ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ ದೃಷ್ಟಿ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಲ್ಪನೆ ಹರಿಸಬೇಕು. ಇದೇ ಉತ್ತರಕಿರೀಟ. ಈ ಪುಂಜದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಇರುವ ಅಸ್ಪಷ್ಟ ವಲಯ ಭೀಮಪುಂಜ. ಉತ್ತರಕಿರೀಟವನ್ನು ಭೀಮಪುಂಜ ಧರಿಸಿದೆಯೆಂದು ಭಾವಿಸಬಹುದು (ಚಿತ್ರ 33, 37).

ಈಗ ಪೂರ್ವ–ಉತ್ತರದ ಆಕಾಶವನ್ನು ಹೊಸ ನಕ್ಷತ್ರಚಿತ್ರಗಳಿಗಾಗಿ ಶೋಧಿಸಿ. ಅಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹವಾದ ಆಕೃತಿ ಏನಿದೆ ಶೈನಿ ?

ಶೈನಿ : ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ T–ಅಕ್ಷರವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ನಾಲ್ಕು ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಗುಂಪನ್ನು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : T–ಅಕ್ಷರದ ಕೊಂಬಿನ ಅಥವಾ ಅಡ್ಡಗೀಟಿನ ಉದ್ದ ನೀಟಗೀಟಿನ ಅಂದರೆ ಬಾಲದ ಉದ್ದದ ಎರಡರಷ್ಟಿದೆ.

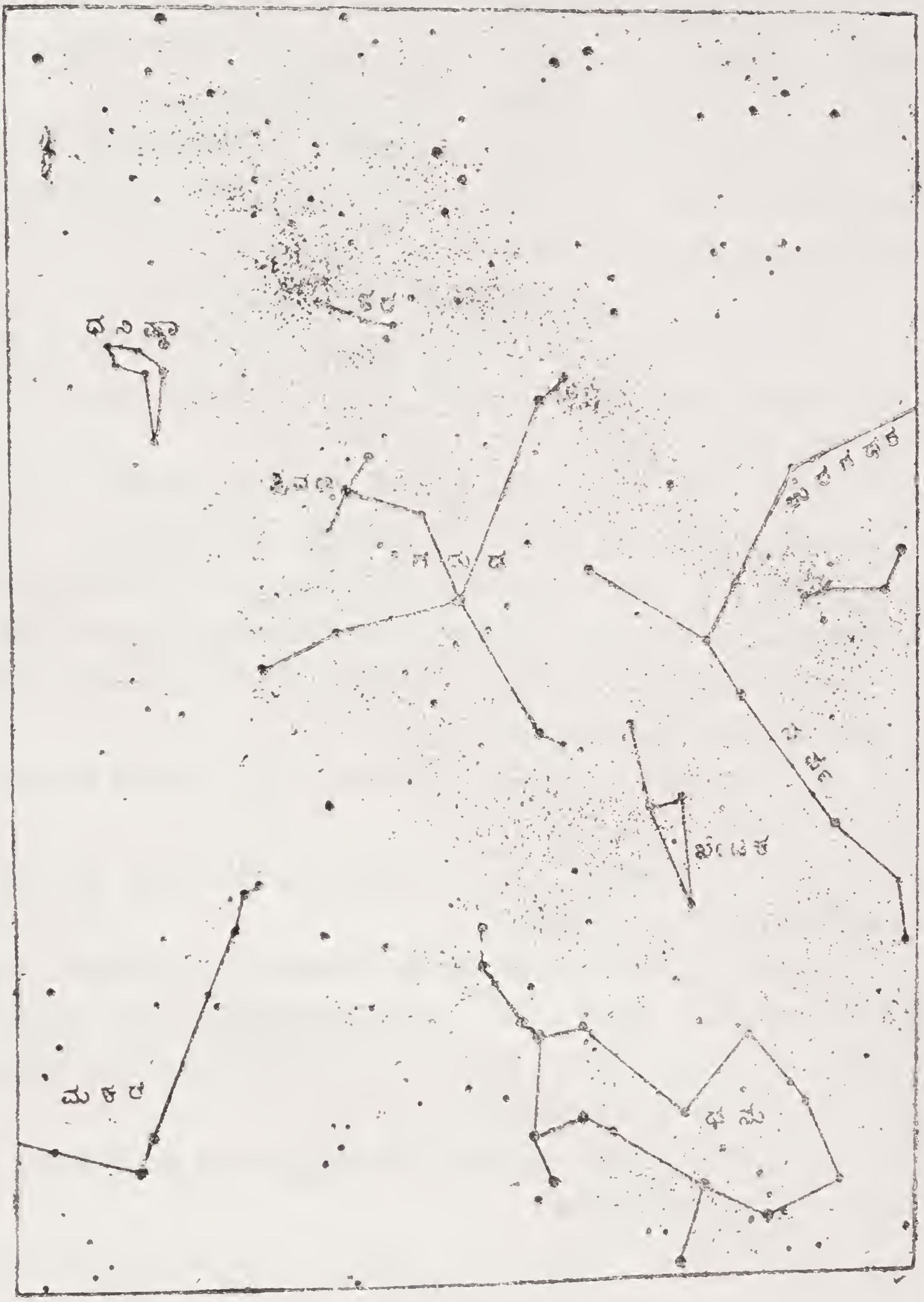
ರಾಮಣ್ಣ : ಇನ್ನಷ್ಟು ಏಕಾಗ್ರತೆಯಿಂದ ಈ ವಲಯವನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಆಗ ಅಕ್ಷರದ ನೀಟಗೀಟಿನ, ಅಂದರೆ ಬಾಲದ, ವಿಸ್ತರಣೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟು ಚಿತ್ರವೀಗ ಶಿಲುಬೆ. ಇದೇ ಉತ್ತರ ಶಿಲುಬೆ. ಕೊಂಬಿನ ಮೂರು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಪೂರ್ವ–ಉತ್ತರ ದಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮ–ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಚಾಚಿಕೊಂಡಿವೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಬಾಲದ ಸುಮಾರು ಐದು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಪಶ್ಚಿಮ–ಉತ್ತರದಿಂದ ಪೂರ್ವ–ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಹರಡಿಕೊಂಡಿವೆ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಹೌದು. ಈ ಪೈಕಿ ಅತ್ಯುಜ್ಜ್ವಲವಾದದ್ದು ಪಶ್ಚಿಮ–ಉತ್ತರದ ಕೊನೆ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿದೆ. ಇದು ಹಂಸಾಕ್ಷಿ. ಪುಂಜದ ಹೆಸರು ರಾಜಹಂಸ (ಚಿತ್ರ 43). ಪಶ್ಚಿಮ–ಉತ್ತರದಿಶೆಗೆ ಈ ಹಕ್ಕಿ ಹಾರುತ್ತಿರುವ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಕಲ್ಪನೆ ಇಲ್ಲಿ ಕಂಡರಿಸಿದೆ. ಧನಿಷ್ಠಾ ನಕ್ಷತ್ರದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಹಂಸಾಕ್ಷಿ ಇದೆ ; ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಶ್ರವಣ ಇದೆ. ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಹಂಸಾಕ್ಷಿಯನ್ನು ಹೋಲುವ ಇನ್ನೊಂದು ನಕ್ಷತ್ರವಿದೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಇದು ಮೀನರಾಶಿಯ ಸದಸ್ಯತಾರೆ. ಇದರ ಹೆಸರು ಮೀನಾಕ್ಷಿ (ಚಿತ್ರ 3a). ಇಲ್ಲಿಯತನಕ ಎಷ್ಟು ರಾಶಿಗಳನ್ನು ಕ್ರಮಿಸಿದ್ದಾಯಿತು ರವಿ ?



ಚಿತ್ರ 44. ಧನು, ಗರುಡ, ಧನಿಷ್ಠಾ

ರವಿ : ಮೇಷದಿಂದ ಧನುವಿನವರೆಗೆ ಒಂಬತ್ತು ರಾಶಿಗಳು ಮುಗಿದಿವೆ.

ರಾಮಾ : ಮುಂದಿನವು ಮಕರ, ಕುಂಭ ಮತ್ತು ಮೀನ. ಆದರೆ ಇವನ್ನು ಖಚಿತವಾಗಿ ಗುರಿಹಿಡಿದು ತೋರಿಸಲು ನೆರವಾಗುವಂಥ ನಕ್ಷತ್ರಚಿತ್ರಗಳು ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ಧನೂರಾಶಿ ನೋಡಿದ್ದೀರಿ, ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೀರಿ; ನಕುಲವಿನ್ನೇನು ಮೂಡಲಿದೆ.

ಇದು ಮೀನರಾಶಿಯ ವಲಯದಲ್ಲಿದೆ. ಧನುವಿನಿಂದ ನಕುಲದೆಡೆಗೆ, ಪೂರ್ವ-ಉತ್ತರದಿಶೆಗೆ, ದೃಷ್ಟಿ ಹಾಯಿಸಬೇಕು. ಈ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಮಕರ, ಕುಂಭ ಹಾಗೂ ಮೀನ ಇವೆ. ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬರಿಗಣ್ಣಿನಿಂದ ನೋಡಬಹುದಾದ ನಕ್ಷತ್ರ ಪುಂಜಗಳನ್ನೂ ಪ್ರಮುಖತಾರೆಗಳನ್ನೂ ಪರಿಚಯಿಸಿಕೊಂಡದ್ದಾಯಿತು. ಚಂದ್ರನ ಇಪ್ಪತ್ತೇಳು ನೆಲೆಗಳಾದ ಇಪ್ಪತ್ತೇಳು ತಾರೆಯರ ಪೈಕಿ ನಾವು ಗುರುತಿಸಿರುವವು ಯಾವುವು ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಅಶ್ವಿನೀ, ಭರಣೀ, ಕೃತ್ತಿಕೆ, ರೋಹಿಣಿ,...

ರವಿ : ಮೃಗಶಿರಾ, ಆರ್ದ್ರಾ. ಪುನರ್ವಸು,...

ಶೈನಿ : ಮಘಾ, ಹುಬ್ಬಾ,...

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಹಸ್ತಾ, ಚಿತ್ತಾ, ಸ್ವಾತೀ,...

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಅನೂರಾಧ, ಜ್ಯೇಷ್ಠಾ, ಮೂಲಾ,...

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಪೂರ್ವಾಷಾಢಾ, ಉತ್ತರಾಷಾಢಾ, ಶ್ರವಣ,...

ರವಿ : ಧನಿಷ್ಠಾ, ಪೂರ್ವಾಭಾದ್ರಾ, ಉತ್ತರಾಭಾದ್ರಾ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಗೋಚರ ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಪ್ರಕಾಶಾನುಸಾರ ಅಳವಡಿಸೋಣ. ಆಗ ಮೊದಲ ಮಣೆ ಯಾವುದಕ್ಕೆ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ ?

ಶೈನಿ : ಲುಬ್ಧಕಕ್ಕೆ. ಮುಂದಿನದು ಅಗಸ್ತ್ಯ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಹೀಗೆ ಒಂದನೆಯ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ಮಣೆಗಳು ಭರ್ತಿ ಆದುವು. ಈ ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿಯೂ ಇದ್ದೀರಿ. ನೀವು ನೋಡಿ ಗುರುತಿಸಿರುವ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಈಗ ಹೇಳುತ್ತೇನೆ. ಮೂರನೆಯದು ಕಿನ್ನರಪಾದ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಇದು ತ್ರಿಶಂಕುಪುಂಜದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಸಿಡಿದಿರುವ ಎರಡು ಉಜ್ಜ್ವಲ ತಾರೆಗಳ ಪೈಕಿ ಪೂರ್ವ ದಿಶೆಗಿರುವ ನಕ್ಷತ್ರವಲ್ಲವೇ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಹೌದು. ನಾಲ್ಕನೆಯದು ಸ್ವಾತೀ, ಐದನೆಯದು ಅಭಿಜಿತ್.

ರವಿ ; ಗ್ರೀಷ್ಮತ್ರಿಭುಜದ ಎರಡು ಶೃಂಗಗಳಿವು.

ರಾಮಣ್ಣ : ಭಲೆ ! ಆರನೆಯದು ಬ್ರಹ್ಮಹೃದಯ, ಏಳನೆಯದು ವ್ಯಾಧಪೃಷ್ಠ. ಎಂಟನೆಯದು ಪೂರ್ವಶ್ವಾನ.

ಶೈನಿ : ಮಹಾವ್ಯಾಧದ ಉತ್ತರಕ್ಕಿರುವ ವಿಜಯಸಾರಥಿಯಲ್ಲಿಯ ಉಜ್ಜ್ವಲ ತಾರೆ ಬ್ರಹ್ಮಹೃದಯ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಮಹಾವ್ಯಾಧದ ಪಶ್ಚಿಮ-ದಕ್ಷಿಣ ಶೃಂಗ ವ್ಯಾಧಪೃಷ್ಠ. ಈ ಪುಂಜದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಲಘುಶ್ವಾನ ಪುಂಜದ ಎರಡು ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿವೆ—ಇವು ರೂಪಿಸುವ ಸರಳ ರೇಖೆಯೂ ಇವುಗಳಿಂದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಇರುವ ಎರಡು ಪುನರ್ವಸು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ರಚಿಸುವ ಸರಳ ರೇಖೆಯೂ ಸಮ ಮತ್ತು ಸಮಾಂತರವಾಗಿವೆ. ಈ ಪೈಕಿ ಉಜ್ಜ್ವಲತರವಾದದ್ದು ಪೂರ್ವಶ್ವಾನ.

ರಾಮಣ್ಣ : ವೈತರಣೀಮುಖ, ಆರ್ದ್ರಾ ಮತ್ತು ಕಿನ್ನರಪಾರ್ಷ್ಣಿ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿಗೆ ಮುಂದಿನ ಮಣೆಗಳು.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಅಂದರೆ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಒಂಬತ್ತು, ಹತ್ತು ಮತ್ತು ಹನ್ನೊಂದನೆಯ ಸ್ಥಾನಗಳು. ಲುಬ್ಧಕ–ಅಗಸ್ತ್ಯರೇಖೆಗೆ ಅಗಸ್ತ್ಯದಲ್ಲಿ ಲಂಬವೆಳೆದು ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಅಷ್ಟೇ ದೂರ ವಿಸ್ತರಿಸಿದಾಗ ವೈತರಣೀಮುಖ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಇದು ದಕ್ಷಿಣಾಕಾಶದಲ್ಲಿದೆ.

ರವಿ : ಮಹಾವ್ಯಾಧಪುಂಜದ ಪೂರ್ವ–ಉತ್ತರ ಶೃಂಗ ಆರ್ದ್ರಾ. ಇದೊಂದು ಕೆಂಪುನಕ್ಷತ್ರ. ತ್ರಿಶಂಕುಪುಂಜದ ಒತ್ತಿಗೆ ಇರುವ ಉಜ್ಜ್ವಲ ತಾರೆಯೇ ಕಿನ್ನರಪಾರ್ಷ್ಣಿ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಶ್ರವಣ, ರೋಹಿಣಿ, ತ್ರಿಶಂಕುಶಿರ, ಜ್ಯೇಷ್ಠಾ, ಚಿತ್ತಾ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಹನ್ನೆರಡರಿಂದ ಹದಿನಾರರ ವರೆಗಿನ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತವೆ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಶ್ರವಣವನ್ನು ಈಗ ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಚೇಳಿನ ಕೊಂಡಿಯ ಪೂರ್ವ–ಉತ್ತರಕ್ಕಿರುವ ಮೂರು ತಾರೆಗಳ ಸರಳರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ನಡುವಿನದು. ವೃಷಭ ರಾಶಿಯ V–ಅಕ್ಷರದಲ್ಲಿ ಎದ್ದು ಕಾಣುವ ಕೆಂಪು ನಕ್ಷತ್ರ ರೋಹಿಣಿ.

ಶೈನಿ : ದಕ್ಷಿಣ ಶಿಲುಬೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ, ಅಂದರೆ ದಕ್ಷಿಣ ದಿಶೆಯ, ನಕ್ಷತ್ರ ತ್ರಿಶಂಕುಶಿರ. ಇನ್ನು ಜ್ಯೇಷ್ಠಾ ? ಚೇಳಿನ ವಕ್ಷಸ್ಥಳದಲ್ಲಿರುವ ಕೆಂಪು ನಕ್ಷತ್ರ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲದ ವಕ್ರರೇಖೆಯನ್ನು ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಸರಾಗವಾಗಿ ವೃದ್ಧಿಸಿದರೆ ಸ್ವಾತೀ ಮೊದಲು, ಚಿತ್ತಾ ಬಳಿಕ ಎದುರಾಗುತ್ತವೆ. ಮುಂದೆ ಹಸ್ತಾ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ರಚಿಸುವ ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲುತ್ತೇವೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಹದಿನೇಳರಿಂದ ಇಪ್ಪತ್ತೊಂದನೆಯ ವರೆಗಿನ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಅಲಂಕರಿಸುವ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿವು — ಪುನರ್ವಸುದ್ವಿತೀಯ, ಮೀನಾಕ್ಷಿ, ಹಂಸಾಕ್ಷಿ, ತ್ರಿಶಂಕುಪಾದ ಮತ್ತು ಮಘಾ. ಇವನ್ನು ನೀವು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಮಿಥುನ, ಮೀನ, ರಾಜಹಂಸ, ತ್ರಿಶಂಕು ಮತ್ತು ಸಿಂಹ ಪುಂಜಗಳಲ್ಲಿ ನೋಡಿದ್ದೀರಿ. ಹೀಗೆ ನಕ್ಷತ್ರಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಅಗ್ರತಾಂಬೂಲ ಯಾರಿಗೆ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ವಿವಾದಾತೀತವಾದ ನೇರಉತ್ತರ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ,

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಎಲ್ಲ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿಗೂ ಹೆಸರು ಕೊಡಲಾಗಿದೆಯೋ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಎಲ್ಲ ಎಂದರೇನು ? ಬರಿಗಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವವೇ ಸುಮಾರು 6000. ಇನ್ನು ದೂರದರ್ಶಕದಿಂದ ನೋಡಿದರೆ, ಉಪಕರಣದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಅನುಸರಿಸಿ, ಈ ಸಂಖ್ಯೆ ಹಲವು ಸಾವಿರ ಮಡಿ ಏರುತ್ತದೆ. ಸ್ಥಳೀಯ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡವಾದ ಆಕಾಶಗಂಗೆಯೊಂದರಲ್ಲೇ...

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : 400 ಬಿಲಿಯನ್ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿವೆ.

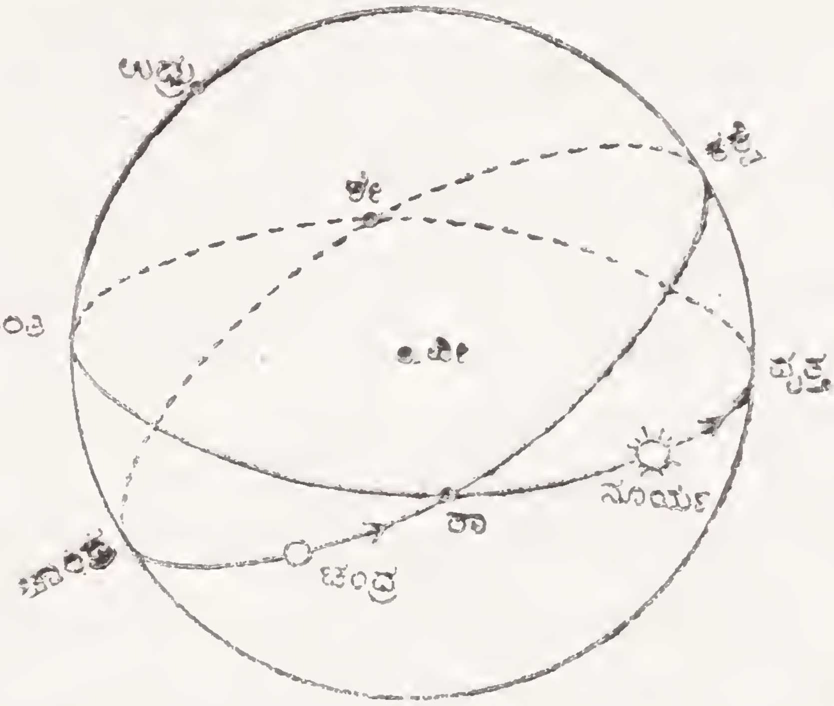
ರಾಮಣ್ಣ : ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟೆಂದು ತಿಳಿದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಎಲ್ಲ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿಗೆ ಹೆಸರು ಕೊಡುವುದು ಅಸಾಧ್ಯ ಸಾಹಸ, ಅದರ ಆವಶ್ಯಕತೆಯೂ ಇಲ್ಲ. ಈಗ ಬೇರೇನಾದರೂ ಸಂದೇಹ ಇದೆಯೋ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಗ್ರಹಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಏನೂ ಹೇಳಲಿಲ್ಲವಲ್ಲ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಸರಿ, ಈಗ ವಿವರಿಸುತ್ತೇನೆ. ಸೂರ್ಯನ ವಾರ್ಷಿಕ ಕಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಚಂದ್ರನ ಮಾಸಿಕ ಕಕ್ಷೆ ಕುರಿತು ಹಿಂದೆ ಹೇಳಿದ್ದೇನೆ. ಈಗ ಅವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಹಿತಿ ತಿಳಿಯೋಣ. ಈ ಕಕ್ಷೆಗಳ ಹೆಸರುಗಳೇನು ಶೈನಿ ?

ಶೈನಿ : ಸೂರ್ಯನ ಕಕ್ಷೆ ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತ. ಚಂದ್ರನದು ಚಾಂದ್ರಕಕ್ಷೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಸೂರ್ಯ ಮತ್ತು ಚಂದ್ರ ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಕಕ್ಷೆಗಳ ಮೇಲೆ ಪಶ್ಚಿಮ-ಪೂರ್ವ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ವೇಗಗಳಿಂದ ಚಲಿಸುತ್ತವೆಂಬುದು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿರಲಿ. ನಮ್ಮ ಮಾಮೂಲೀ ಗೋಳಪ್ರತಿರೂಪದಲ್ಲಿ ಈ ದಿಶೆಗಳನ್ನು ...



ಚಿತ್ರ 45. ವೀ–ವೀಕ್ಷಕ. ರಾ–ರಾಹು. ಕೇ–ಕೇತು. ಉಧ್ರು–ಉತ್ತರ ಧ್ರುವ

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ದಿಶೆಯಿಂದ ಸೂಚಿಸುತ್ತೇವೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಉಭಯ ಕಕ್ಷೆಗಳ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ನಾವು ಇದ್ದೇವೆ — ವೀಕ್ಷಕನ ನೆಲೆ. 18° ಅಗಲದ ರಾಶಿ ಚಕ್ರದ ಸಮದ್ವಿಭಾಜಕವೃತ್ತವೇ ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತವೆಂದು ಹಿಂದೆ ತಿಳಿಸಿದ್ದೇನೆ. ಚಾಂದ್ರಕಕ್ಷೆಯ ತಲ ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತದ ತಲಕ್ಕೆ ಅತ್ಯಲ್ಪವಾಗಿ ವಾಲಿಕೊಂಡಿದೆ : ಕೇವಲ 5°7'. ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತದ ಬಾಗು ಎಷ್ಟು ?

ರವಿ : 23°27'.

ರಾಮಣ್ಣ : ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಚಾಂದ್ರಕಕ್ಷೆಯ ಬಾಗು ಇದರ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಒಂದು ಅಂಶಕ್ಕಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಇದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಸ್ಥೂಲ ಗಣನೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕಾದಾಗ— ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಚಂದ್ರನ ಕಲೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಬೇಕಾದಾಗ — ಚಾಂದ್ರಕಕ್ಷೆಯನ್ನು ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತವೆಂದೇ ಪರಿಗಣಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಆದರೆ ಗ್ರಹಣದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ತುಂಬ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗುತ್ತದೆ. ಏಕೆ ಹೇಳು ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಚಾಂದ್ರಕಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತ ಒಂದೇ ಆಗಿದ್ದರೆ ಪ್ರತಿ ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯಂದು ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣವೂ ಪ್ರತಿ ಹುಣ್ಣಿಮೆಯಂದು ಚಂದ್ರಗ್ರಹಣವೂ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದುವು. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಹೀಗಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ.

ರಾಮಣಾ : ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತ ಮತ್ತು ಚಾಂದ್ರಕಕ್ಷೆ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುತ್ತವೆ. ಖಗೋಳವನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಎರಡು ಮಗ್ಗುಲುಗಳಿವೆ : ಒಂದು ಮಗ್ಗುಲಿನಲ್ಲಿ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರವಿದೆ, ಇನ್ನೊಂದು ಮಗ್ಗುಲಿನಲ್ಲಿ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರವಿಲ್ಲ. ಚಂದ್ರ ತನ್ನ ಕಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಗುವಾಗ—ಇದರ ದಿಶೆ ಪಶ್ಚಿಮ–ಪೂರ್ವ ಎಂಬುದು ನೆನಪಿರಲಿ, ಗೋಳಪ್ರತಿರೂಪದಲ್ಲಿ ಇದು ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ದಿಶೆ — ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತವನ್ನು ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ವಿರದ ಮಗ್ಗುಲಿನಿಂದ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರವಿರುವ ಮಗ್ಗುಲಿಗೆ ಎಲ್ಲಿ ದಾಟುವುದೋ ಆ ಬಿಂದುವಿಗೆ ರಾಹುವೆಂದು ಹೆಸರು.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಅಂದ ಮೇಲೆ ಇನ್ನೊಂದು ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರ ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತವನ್ನು ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರಪಾರ್ಶ್ವದಿಂದ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರರಹಿತಪಾರ್ಶ್ವಕ್ಕೆ ದಾಟುತ್ತದೆ ಎಂದಾಯಿತು ?

ರಾಮಣಾ : ಹೌದು. ಈ ಬಿಂದುವಿಗೆ...

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಕೇತುವೆಂದು ಹೆಸರು !

ರಾಮಣಾ : ಭಲೆ ಸುಬ್ಬಯ್ಯ ! ರಾಹು, ಕೇತುಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಪಾತಬಿಂದುಗಳೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ವಿಷುವದ್ಬಿಂದುಗಳ ಹಾಗೆ ?

ರಾಮಣಾ : ಹೌದು. ಆದರೆ ಪಾತಬಿಂದುಗಳು ವಿಷುವದ್ಬಿಂದುಗಳಿಗಿಂತ ಬೇರೆಯವು. ಈಗ ಈ ಗೋಳಪ್ರತಿರೂಪವನ್ನು ನೋಡಿ. ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ವೀಕ್ಷಕನಿದ್ದಾನೆ. ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನೂ ಚಾಂದ್ರಕಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರನೂ ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಗುತ್ತಿವೆ. ಒಂದು ಸುತ್ತು ಮುಗಿಸಲು ಚಂದ್ರನಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಅವಧಿ ಸುಮಾರು 27.32 ದಿವಸಗಳು, ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಸುಮಾರು 365.24 ದಿವಸಗಳು. ಅರ್ಥವೇನು ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ ?

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಚಂದ್ರನ ಕಕ್ಷಾವೇಗ ಸೂರ್ಯನ ಕಕ್ಷಾವೇಗದ ಸುಮಾರು 13 ಮಡಿ ಇದೆ.

ರಾಮಣಾ : ಎಂದೇ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರ ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಹದಿಮೂರು ಸಲ ಹಿಂದೆ ಹಾಕಿ ಮುಂದೆ ಹೋಗಿರುತ್ತದೆ. ಈಗ ನಿಮ್ಮ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಆಕಾಶಕ್ಕೆ ವಿಸ್ತರಿಸಬೇಕು. ನಾವು ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ನೆಲಸಿದ್ದೇವೆ. ಸೂರ್ಯ ಮತ್ತು ಚಂದ್ರ ನಮ್ಮ ಸುತ್ತ ಭಿನ್ನ ಕಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುತ್ತಿವೆ. ಇವುಗಳ ತ್ರಿಜ್ಯಗಳೆಷ್ಟು ಗೊತ್ತೇ ? ಭೂಮಿ–ಸೂರ್ಯ ಅಂತರ ಭೂಮಿ–ಚಂದ್ರ ಅಂತರದ ಸುಮಾರು 390 ಮಡಿ ಇದೆ. ಆದರೂ ಖಗೋಳದ ಮಹಾಗಾತ್ರದಿಂದಾಗಿ ನಮಗೆ ಚಾಂದ್ರಕಕ್ಷೆಯೂ ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತವೂ ರಾಹು ಮತ್ತು ಕೇತು ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುವಂತೆ ಭಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ರಾಹು–ವೀಕ್ಷಕ–ಕೇತು ಖಗೋಳದ ಒಂದು ವ್ಯಾಸ, ಅಂದರೆ ಈ ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳು ಒಂದೇ ಸರಳ ರೇಖೆಯ ಮೇಲಿವೆ.

ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮುಹೂರ್ತದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯ ಮತ್ತು ಚಂದ್ರ ರಾಹುಬಿಂದು

ಚಿತ್ರ 46. ಗ್ರಹಣದ ಜ್ಯಾಮಿತಿ. ಸೂರ್ಯ, ಚಂದ್ರ, ಭೂಮಿ ಏಕರೇಖಾಸ್ಥಿತಿ ಸೂರ್ಯ ಗ್ರಹಣ. ಸೂರ್ಯ, ಭೂಮಿ ಚಂದ್ರ ಏಕರೇಖಾಸ್ಥಿತಿ ಚಂದ್ರಗ್ರಹಣ

ವಿನಲ್ಲಿ ಸಂಗಮಿಸಿದ್ದು ಅಲ್ಲಿಂದ ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಕಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಓಟ ತೊಡಗಲಿ. ಆ ಮುಹೂರ್ತ ಕ್ಕಿಂತ ಅದೇ ಪೌರ್ಣಿಮೆ ನಮ್ಮ ಅನುಭವವೇನು ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಸೂರ್ಯಬಿಂಬಕ್ಕೆ ಚಂದ್ರಬಿಂಬ ಅಡ್ಡನಿಂತಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಹೌದು. ಕರುವಾಯದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಏನಾಗುವುದು ಗೊತ್ತೇ ? ವೀಕ್ಷಕ–ಸೂರ್ಯ–ಚಂದ್ರ ಸರಳರೇಖೆಯಾಗಿ ಉಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಬದಲು, ನಿರಂತರ ಬದಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಚಂದ್ರನಿಗೂ ಭೂಮಿಗೂ ಬೆಳಕು ಕೊಡುವ ಆಕರ ಸೂರ್ಯನೇ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಚಂದ್ರನ ನೆರಳು ಸೂರ್ಯ–ಚಂದ್ರ ರೇಖೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿದ ದಿಶೆಗೂ ಭೂಮಿಯ ನೆರಳು ಸೂರ್ಯ–ಭೂಮಿ ರೇಖೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿದ ದಿಶೆಗೂ ಚಾಚಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಇದರ ಅರ್ಥವೇನು ?

ರವಿ : ಚಂದ್ರನ ನೆರಳು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಾಗಲೀ ಭೂಮಿಯ ನೆರಳು ಚಂದ್ರನ ಮೇಲಾಗಲೀ ಬೀಳುವುದಿಲ್ಲ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಎಂದೇ ಆ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ರಹಣ ಸಂಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಸೂರ್ಯಚಂದ್ರರ ನಿರಂತರ ಪರ್ಯಟನೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಕಾಯ ರಾಹುವಿನಲ್ಲಿರುವಾಗ ಇನ್ನೊಂದು ಕಾಯ ಕೇತುವಿನಲ್ಲಿರುವುದು ಸಾಧ್ಯ. ಆಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ?

ಶೈನಿ : ಭೂಮಿಯ ನೆರಳಿನೊಳಗೆ ಚಂದ್ರ ಮುಳುಗಿರುತ್ತದೆ. ಇಂದು ಚಂದ್ರ ಗ್ರಹಣ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಹೌದು.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಆದ್ದರಿಂದ ಸೂರ್ಯಚಂದ್ರರು ಒಂದೇ ಪಾತಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಸಂಗಮಿಸಿರುವಾಗ ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣವೂ ವಿರುದ್ಧ ಪಾತಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಹೋಗಿರುವಾಗ ಚಂದ್ರಗ್ರಹಣವೂ ಸಂಭವಿಸುತ್ತವೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ನಿಜ. ಇಂಥ ಸಂದರ್ಭಗಳು, ಅಂದರೆ ವೀಕ್ಷಕ–ಚಂದ್ರ–ಸೂರ್ಯ ಇಲ್ಲವೇ ಸೂರ್ಯ–ವೀಕ್ಷಕ–ಚಂದ್ರ ಒಂದೇ ಗೆರೆಯ ಮೇಲೆ ಇರುವಂಥವು, ಅತ್ಯಂತ ಅನುಕೂಲ

ವಾದವು. ಆ ವೇಳೆ ಸಂಭವಿಸುವ ಗ್ರಹಣ ಪೂರ್ಣ ಅಥವಾ ಕಂಕಣ ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣ, ಇಲ್ಲವೇ ಪೂರ್ಣ ಚಂದ್ರಗ್ರಹಣ. ಸೂರ್ಯ ಯಾವುದೇ ಪಾತಬಿಂದುವಿನ ತೀರ ಸನಿಹದಲ್ಲಿರುವ ಸಂದರ್ಭ ಊಹಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ಆಗ ಚಂದ್ರನೂ ಅಲ್ಲೇ ಸುಳಿಯುತ್ತಿದ್ದರೆ ಏನಾದೀತು ? ಕಕ್ಷೆಗಳ ನಡುವಿನ ಬಾಗು ಅತ್ಯಲ್ಪವೆಂಬುದು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿರಲಿ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಸೂರ್ಯಬಿಂಬದ ಒಂದು ಅಂಶ ಮರೆಯಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಉಂಟು ?

ರಾಮಾ : ಹೌದು. ಇದು ಪಾರ್ಶ್ವ ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣ. ಮೇಲಿನಂತಲ್ಲದೇ ಸೂರ್ಯ ಯಾವುದೇ ಪಾತಬಿಂದುವಿನ ತೀರ ಹತ್ತಿರವಿರುವಾಗ ಚಂದ್ರ ಎದುರು ಪಾತಬಿಂದುವಿನ ಬಳಿ ಸುಳಿಯುತ್ತಿದ್ದರೆ ಏನಾದೀತು ?

ಶೈನಿ : ಚಂದ್ರಬಿಂಬದ ಅಲ್ಪಭಾಗ ಮರೆಯಾದೀತು ?

ರಾಮಾ : ನಿಜ. ಇದು ಪಾರ್ಶ್ವ ಚಂದ್ರಗ್ರಹಣ.

ರವಿ : ಕಂಕಣ ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣವೆಂದಿರಿ. ಹಾಗೆಂದರೇನು ? ಕಂಕಣ ಚಂದ್ರಗ್ರಹಣವೆನ್ನಲಿಲ್ಲ ಏಕೆ ?

ರಾಮಾ : 25 ಪೈಸೆ ಬಿಲ್ಲೆಯನ್ನು ಹುಣ್ಣಿಮೆ ಚಂದ್ರಬಿಂಬಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡ ಹಿಡಿದು ನೋಡಿ. ಕಣ್ಣು–ಬಿಲ್ಲೆ ಅಂತರವನ್ನು ತೀರ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಬಿಲ್ಲೆ ಪೂರ್ತಿಬಿಂಬವನ್ನು ವ್ಯಾಪಿಸುತ್ತದೆ.ಇದು ಪೂರ್ಣ ಚಂದ್ರಗ್ರಹಣ. ಕಣ್ಣು–ಬಿಲ್ಲೆ ಅಂತರವನ್ನು ಕೊಂಚ ಕೊಂಚವಾಗಿ ಜಾಸ್ತಿ ಮಾಡಿ ಬಿಲ್ಲೆಯ ಅಂಚಿನ ಸುತ್ತ ಚಂದ್ರ ಉಂಗುರದಂತೆ ಹೊಳೆಯುತ್ತಿರುವಂತೆ ಅಳವಡಿಸಬೇಕು. ಇದು ಕಂಕಣ ಚಂದ್ರಗ್ರಹಣ. ಬಿಲ್ಲೆಯನ್ನು ತುಸು ಬದಿಗೆ ಸರಿಸಿದಾಗ ಚಂದ್ರಬಿಂಬ ಆಂಶಿಕವಾಗಿ ಮರೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಪಾರ್ಶ್ವಚಂದ್ರಗ್ರಹಣ. ಈ ಮೂರು ವಿದ್ಯಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುವುದು ಯಾವುದು ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ನೋಡುವ ಕಣ್ಣು ಮತ್ತು ಅಡ್ಡಬರುವ ವಸ್ತು ಇವೆರಡರ ನಡುವಿನ ಅಂತರ.

ರಾಮಾ : ಈಗ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಆಕಾಶಕ್ಕೆ ವಿಸ್ತರಿಸೋಣ. ಸೂರ್ಯನ ಅಗಾಧ ಗಾತ್ರ ಆದರೆ ಅಪಾರ ದೂರ, ಮತ್ತು ಚಂದ್ರನ ಅತ್ಯಲ್ಪ ಗಾತ್ರ ಆದರೆ ಅತಿಸಾಮೀಪ್ಯ ಈ ಕಾರಣಗಳ ಸಂಯುಕ್ತ ಫಲವಾಗಿ ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣ, ಕಂಕಣ ಅಥವಾ ಪಾರ್ಶ್ವ ಎಂಬ ಮೂರು ಬಗೆಗಳೂ ಸಾಧ್ಯ. ಭೂಮಿಯ ಅಗಾಧ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಚಂದ್ರನ ಅತಿಸಾಮೀಪ್ಯ ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಚಂದ್ರಗ್ರಹಣದಲ್ಲಿ ಕಂಕಣಬಗೆ ಎಂದೂ ಸಂಭವಿಸದು, ಉಳಿದೆರಡು ಬಗೆಗಳು ಮಾತ್ರ ಸಾಧ್ಯ. ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಗ್ರಹಣವೆಂದರೆ ನೆರಳು ಬೆಳಕುಗಳ ಹಿಡಿವಾಟ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಗ್ರಹಣಕಾಲದಲ್ಲಿ ರಾಹು ಅಥವಾ ಕೇತು ಎಂಬ ರಾಕ್ಷಸ ಸೂರ್ಯನನ್ನೋ ಚಂದ್ರನನ್ನೋ ನುಂಗುವರೆಂದು ಜನ ಇಂದಿಗೂ ನಂಬುವರಲ್ಲ, ಇದರ ಹಿನ್ನೆಲೆ ಏನು ?

ರಾವಣ: ಸೂರ್ಯಚಂದ್ರರು ತನಗೆ ಬೆಳಕುನೀಡಲು ದೇವರಿಂದ ನಿಯುಕ್ತರಾದ ಗಗನದೀಪಗಳೆಂದು ಆದಿಮಾನವ ಭಾವಿಸಿದ್ದ. ಇಂದಿನಂತೆ ಅಂದು ಕೂಡ ಹಗಲಿರುಳುಗಳ ಮುನ್ನಡೆ, ಚಂದ್ರನ ಕಲೆಗಳಲ್ಲಿಯ ಏರಿಳಿತ ಎಲ್ಲವೂ ಕ್ರಮಪ್ರಕಾರ ಜರಗುತ್ತಿದ್ದುವು. ಯಾವುದೇ ವಿದ್ಯಮಾನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರರೂಪಾನುಸಾರ ದೀರ್ಘಕಾಲ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಮಾನವನ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ಅದೊಂದು ಮಾಮೂಲು ಅಥವಾ ಸಹಜ ಘಟನೆ ಎನ್ನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಆತ ಯೋಚನೆಯನ್ನೇ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅದರಲ್ಲೇನಾದರೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡುಬಂದರೆ ಆಗ ಆತ ಎಚ್ಚೆತ್ತು ಹೀಗೇಕೆ ಎಂದು ಚಿಂತಿಸುತ್ತಾನೆ. ಸೂರ್ಯ ಚಂದ್ರರ ಅಖಂಡ ಮತ್ತು ವ್ಯತ್ಯಾಸರಹಿತ ಚಲನವಲನಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ರಹಣಗಳು ವಿರಳ ಹಾಗೂ ವಿಚಿತ್ರ ಘಟನೆಗಳಾಗಿ ಮೈದಳೆಯುತ್ತಿದ್ದುವು. ಆದಿಮಾನವನ ಅತಿಸೀಮಿತ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಇವು ದೇವರ ಕೋಪದ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳೆಂದಿತ್ತು.

ರವಿ: ಕೋಪವೇಕೆ? ಯಾರಮೇಲೆ?

ರಾವಣ: ನಮ್ಮ ಪುರಾಣಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಕ್ಷೀರಸಾಗರಮಂಥನದಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸಿದ ಅಮೃತವನ್ನು ವಿಷ್ಣುವಿನ ಮಾಯಾರೂಪಸಿಯಾದ ಮೋಹಿನಿ ಅಸುರರಿಂದ ಉಪಾಯವಾಗಿ ಕಸಿದು ಸುರರಿಗೆ ಹಂಚುತ್ತಿದ್ದಳು. ಮನುಷ್ಯರುಂಡವೂ ಸರ್ಪಮುಂಡವೂ ಇದ್ದ ಸಿಂಹಿಕಾಸೂನುವೆಂಬ ಅಸುರ ಅದೇ ವೇಳೆ ವೇಷ ಮರೆಸಿ ಸುರರ ಜೊತೆ ಬೆರೆತು ತನ್ನ ಹಸುಗೆ ಕದಿಯಲು ಹೊಂಚುತ್ತಿದ್ದ. ಸುರವೃಂದದ ಪ್ರಮುಖ ಸದಸ್ಯರಾದ ರವಿ ಮತ್ತು ಶಶಿ ಈ ಮೋಸವನ್ನು ಮೋಹಿನಿಗೆ ಅರುಹಿದರು. ಆದರೆ ಅಷ್ಟರಲ್ಲೇ ಸಿಂಹಿಕಾಸೂನು ಅಮೃತವನ್ನು ಮೋಹಿನಿಯಿಂದ ಪಡೆದು ತನ್ನ ಬಾಯಿಗೆ ಎರೆದುಕೊಂಡಾಗಿತ್ತು. ಅದು ಕೊರಳಿನಿಂದ ಉದರಕ್ಕೆ ಸ್ರವಿಸುತ್ತಿದ್ದಂತೆಯೇ ಮೋಹಿನಿ ಸುದರ್ಶನಚಕ್ರ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿ ಆತನ ಶಿರಚ್ಛೇದ ಮಾಡಿದಳು. ಆದರೆ ಪೀಯೂಷಸೇವನೆಯ ಫಲವಾಗಿ ಆ ರುಂಡ ಮುಂಡಗಳಿಗೆ ಆಗಲೇ ಅಮೃತತ್ವ ಪ್ರಾಪ್ತವಾಗಿತ್ತು. ಸಿಂಹಿಕಾಸೂನುವಿನ ರುಂಡವೇ ರಾಹು, ಮುಂಡವೇ ಕೇತು. ಈ ಮೋಸಪ್ರಕರಣದ ಪರಿಣಾಮವೇನು ಗೊತ್ತೇ? ಸೂರ್ಯಚಂದ್ರರು ರಾಹುಕೇತುಗಳ ಆಜನ್ಮವೈರಿಗಳಾದರು. ಇವು ಆಗಸದಲ್ಲಿ ಸದಾ ಮರಸು ಕುಳಿತಿದ್ದು ಅವಕಾಶ ದೊರೆತಾಗಲೆಲ್ಲ ಸೂರ್ಯಚಂದ್ರರನ್ನು ನುಂಗುವುದೂ ಆಗ ಮಾನವ ಕೊಂಬು ಕಹಳೆ ಊದಿ, ಡೋಲುಡಮರು ಬಡಿದು ಮತ್ತು ಬಾಣಕವಣೆ ಎಸೆದು ಅವರನ್ನು ನುಂಗಣೆಯಿಂದ ಬಿಡಿಸುವುದೂ ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಿಂದ ನಡೆದುಕೊಂಡು ಬಂದಿರುವ ಸಂಪ್ರದಾಯ.

ಇನ್ನೊಂದು ಕತೆ ಕೇಳಿ. ಚೀನಾ ದೇಶದ ಹುಸ್ಯಾ ಬಂಡಕಟ್ಟೆಗೆ ಸೇರಿದ ಚುಂಗ್ ಕಾಂಗ್ ಎಂಬಾತನ ಆಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಹೈ ಮತ್ತು ಹೋ ಎಂಬ ಇಬ್ಬರು ಖಗೋಳವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿದ್ದರು. ಗ್ರಹಣಕಾಲದಲ್ಲಿ ಜನರಿಗೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡುವುದೂ, ಅದೇ ವೇಳೆ, ಸೂರ್ಯ ಅಥವಾ ಚಂದ್ರನನ್ನು ಹಿಡಿದ ಭೂತವನ್ನು ಉಚ್ಚಾಟಿಸುವುದೂ ದೊರೆ ಇವರಿಗೆ ವಿಧಿಸಿದ್ದ ಕರ್ತವ್ಯಗಳು. ಗ್ರಹಣ ಎಂದು ಸಂಭವಿಸೀತೆಂಬ ಪೂರ್ವಜ್ಞಾನವಿರದಿದ್ದ ಈ ಮೂರ್ಖರು ಸದಾ ಅಮಲಿನ ಹಿಡಿತದಲ್ಲಿದ್ದು ತಮ್ಮ ಮಂತ್ರ ಮೋಡಿಗಳಿಂದಲೇ ಸೂರ್ಯಚಂದ್ರರು

ಗ್ರಹಣಗ್ರಸ್ತರಾಗದೆ ಸುರಕ್ಷಿತರಾಗಿರುವುದು ದಿಟವೆಂದು ಮುಗ್ಧ ಜನರಿಗೆ ಹುಸಿಹೊಡೆದು ದಿನ ತಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಇವರ ಭೂಮಂತ್ರಗಾಳಿಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕಿಸದೆ ಒಮ್ಮೆ ಸೂರ್ಯ ಗ್ರಹಣ ಘಟಿಸಿಯೇ ಬಿಟ್ಟಿತು. ಆಗ ಜನರಿಗೆ ಯುಕ್ತ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಬೇಕಾಗಿದ್ದ ಹೈ ಮತ್ತು ಹೋ ಎಲ್ಲಿದ್ದರು ? ಇನ್ನೆಲ್ಲಿ—ಮಾಮೂಲಿನಂತೆ ನಿಶೆಯ ಅಮಲಿನ ತೆಕ್ಕೆ ಯಲ್ಲಿ ! ಹೌಹಾರಿದ ಜನತೆಯಲ್ಲಿ ಗಲಭೆ ಗೊಂದಲ ತಾಂಡವವಾಡಿದುವು. ಅತಿ ಕ್ರುದ್ಧ ನಾದ ದೊರೆ ಈ ಆಸ್ಥಾನ ಪಾನಮತ್ತರ ಗೋಣು ಕತ್ತರಿಸಲು ಹುಕುಂ ಹೊರಡಿಸಿದ. ಆದೇ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ (ಕು–)ಕವಿ ಗೀಚಿದ ಕಗ್ಗದ ಭಾವಾನುವಾದ ಹೀಗಿದೆ :

ಇಲ್ಲಿ ಮಲಗಿಹರು ಹೈ ಹೋ ಎಂಬ ಆಕಾಶ
ಪಂಡಿತರು ಅತಿದೀರ್ಘ ಸುಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ
ಗಗನದರ್ಶನಗೈದು ಜನರಿಗೆಳ್ಚರ ನೀಡ
ದಿದ್ದುದಕೆ ತಲೆ ತೆತ್ತು ಒಡಲ ಚೆಲ್ಲಿ !

ಹೈ ಮತ್ತು ಹೋ ತಲೆಗಳನ್ನು ಬಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣ ಕ್ರಿಸ್ತ ಪೂರ್ವ 22–10–2137ರಂದು ಸಂಭವಿಸಿತು. ಲಿಖಿತೇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಇದೇ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಾಚೀನ ಗ್ರಹಣ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ರಾಹುಗ್ರಹಣ, ಕೇತುಗ್ರಹಣ ಎನ್ನುವರಲ್ಲ—ಹಾಗೆಂದರೇನು ?

ರಾಮಾ : ಆಯಾ ಗ್ರಹಣ ಸಂಭವಿಸುವಾಗ ಚಂದ್ರ ಯಾವ ಪಾತಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ರುವುದೋ ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಿತ ಕಾಯ ಯಾವ ರಾಶಿಯಲ್ಲಿರುವುದೋ ಆ ಹೆಸರು ಗಳಿಂದ ಗ್ರಹಣವನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗುವುದು. ಚಂದ್ರ ರಾಹು ಅಥವಾ ಅದರ ಸನಿಹ ದಲ್ಲಿರುವಾಗ ಸಂಭವಿಸುವ ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣಕ್ಕೆ ರಾಹು ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣವೆಂದು ಹೆಸರು. ಸೂರ್ಯನ ಮನೆ ಆಗ ಕುಂಭರಾಶಿಯಾಗಿದ್ದರೆ ಆ ಗ್ರಹಣವನ್ನು ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಕುಂಭ ರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ರಾಹುಗ್ರಹಣ ಎಂದು ವರ್ಣಿಸುತ್ತೇವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಗಮನಿಸ ಬೇಕು : ಆಗ ಸೂರ್ಯ, ಚಂದ್ರ ಹಾಗೂ ರಾಹು ಕುಂಭರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗಮಿಸಿರುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಚಂದ್ರ ಮತ್ತು ರಾಹು ಎರಡರ ಮನೆಯೂ ಕುಂಭರಾಶಿಯೇ. ಹಾಗಾದರೆ ಆಗ ಕೇತುವಿನ ಮನೆಯಾವುದು ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಆರು ಮನೆ ಮುಂದಕ್ಕೆ—ಅಂದರೆ ಸಿಂಹರಾಶಿ.

ರಾಮಾ : ಸರಿ. ರಾಹುವಿನ ಸನಿಹದಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರ ಇರುವಾಗ ಸಂಭವಿಸುವ ಚಂದ್ರ ಗ್ರಹಣಕ್ಕೆ ರಾಹು ಚಂದ್ರಗ್ರಹಣವೆಂದು ಹೆಸರು. ಚಂದ್ರನ ಮನೆ ಆಗ ಮೀನರಾಶಿಯಾಗಿ ದ್ದರೆ ಈ ಗ್ರಹಣವನ್ನು ಚಂದ್ರನಿಗೆ ಮೀನರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ರಾಹುಗ್ರಹಣವೆಂದು ವರ್ಣಿಸು ತ್ತೇವೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆಗ ಕೇತುವಿನ ಮನೆ ಯಾವುದು ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಆಗ ಸೂರ್ಯ ಕೇತುವಿನಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಸೂರ್ಯನ ಮನೆ ಮೀನ ರಾಶಿಯಿಂದ ಆರು ಮನೆ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಇದೆ—ಅಂದರೆ ಕನ್ಯಾರಾಶಿ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕೇತುವಿನ ಮನೆಯೂ ಕನ್ಯಾರಾಶಿಯೇ.

ರಾಮಾ : ಹಾಗಾದರೆ ಸೂರ್ಯ ಮೇಷರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ರಾಹುಬಿಂದು

ವಿನಲ್ಲಿ ಇರುವಾಗ ಸಂಭವಿಸುವ ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣವನ್ನು ಅಥವಾ ಚಂದ್ರಗ್ರಹಣವನ್ನು ಹೇಗೆ ಉಲ್ಲೇಖಿಸುತ್ತೀರಿ ?

ಶೈನಿ : ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣ—ಮೇಷರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ರಾಹುಗ್ರಹಣ.

ರವಿ : ಚಂದ್ರಗ್ರಹಣ—ತುಲಾರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರನಿಗೆ ಕೇತುಗ್ರಹಣ.

ರಾಮಾ : ಶಾಭಾಸ್ !

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಸೂರ್ಯಚಂದ್ರರ ಕಕ್ಷೆಗಳೂ ಪರಿಭ್ರಮಣಾವಧಿಗಳೂ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಗ್ರಹಣಗಳ ಪುನರಾವರ್ತನೆ ಆಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರಬಹುದಲ್ಲವೇ ?

ರಾಮಾ : ಇವೆರಡರ ಜೊತೆಗೆ ಇನ್ನೂ ಒಂದು ಕಾರಣವಿದೆ. ಚಾಂದ್ರಕಕ್ಷೆ ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತದ ಮೇಲೆ ಪೂರ್ವ–ಪಶ್ಚಿಮ, ಅಂದರೆ ಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ, ನಿಯತವೇಗದಿಂದ ಜಾರುತ್ತಿದೆ. ಫಲವಾಗಿ ರಾಹು ಕೇತುಗಳು ಮೇಷ–ಮೀನ–ಕುಂಭ–ಮಕರ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಸರಿಯುತ್ತವೆ. ಈ ಸರಿತವೂ ನಿಯತಕಾಲಿಕವಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳ ಸಂಯುಕ್ತ ಫಲವಾಗಿ ಗ್ರಹಣಗಳು ಪ್ರತಿ 18 ವರ್ಷ 10/11 ದಿವಸಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ತದ್ವತ್ತಾಗಿ ಪುನರಾವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಸೂಕ್ಷ್ಮವನ್ನು ಕ್ರಿಸ್ತಪೂರ್ವ 8ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಬಿಲೋನಿಯಾದಲ್ಲಿದ್ದ ಕಾಲ್ಡೀಯನ್ ಜನಾಂಗದ ಖಗೋಳವಿದ್ವಾಂಸರು ಅನುಭವಜನ್ಯ ನಿಯಮವಾಗಿ ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಇದರ ಕಾರಣವೂ ಅವರಿಗೆ ತಿಳಿದಿತ್ತು. ಹೀಗಾಗಿ ಅವರು ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಲಿದ್ದ ಗ್ರಹಣಗಳನ್ನು ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿ ಕಣಿನುಡಿಯಬಲ್ಲವರೂ ಆಗಿದ್ದರು. ಅವರು ತಯಾರಿಸಿದ ಭವಿಷ್ಯಗ್ರಹಣಗಳ ಯಾದಿಗೆ ಕಾಲ್ಡೀಯನರ ಸರೋಸ್ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಸರೋಸ್ ಎಂದರೆ ಪುನರಾವರ್ತನೆ ಎಂದರ್ಥ.

೧೨ ಗ್ರಹಗತಿಯ ತಿದ್ದುವನೆ ಜೋಯಿಸನು ಜಾತಕದಿ ?

ರಾಮಾ : ಎಷ್ಟು ಗ್ರಹಗಳಿವೆ ?

ಶೈನಿ : ಒಂಬತ್ತು.

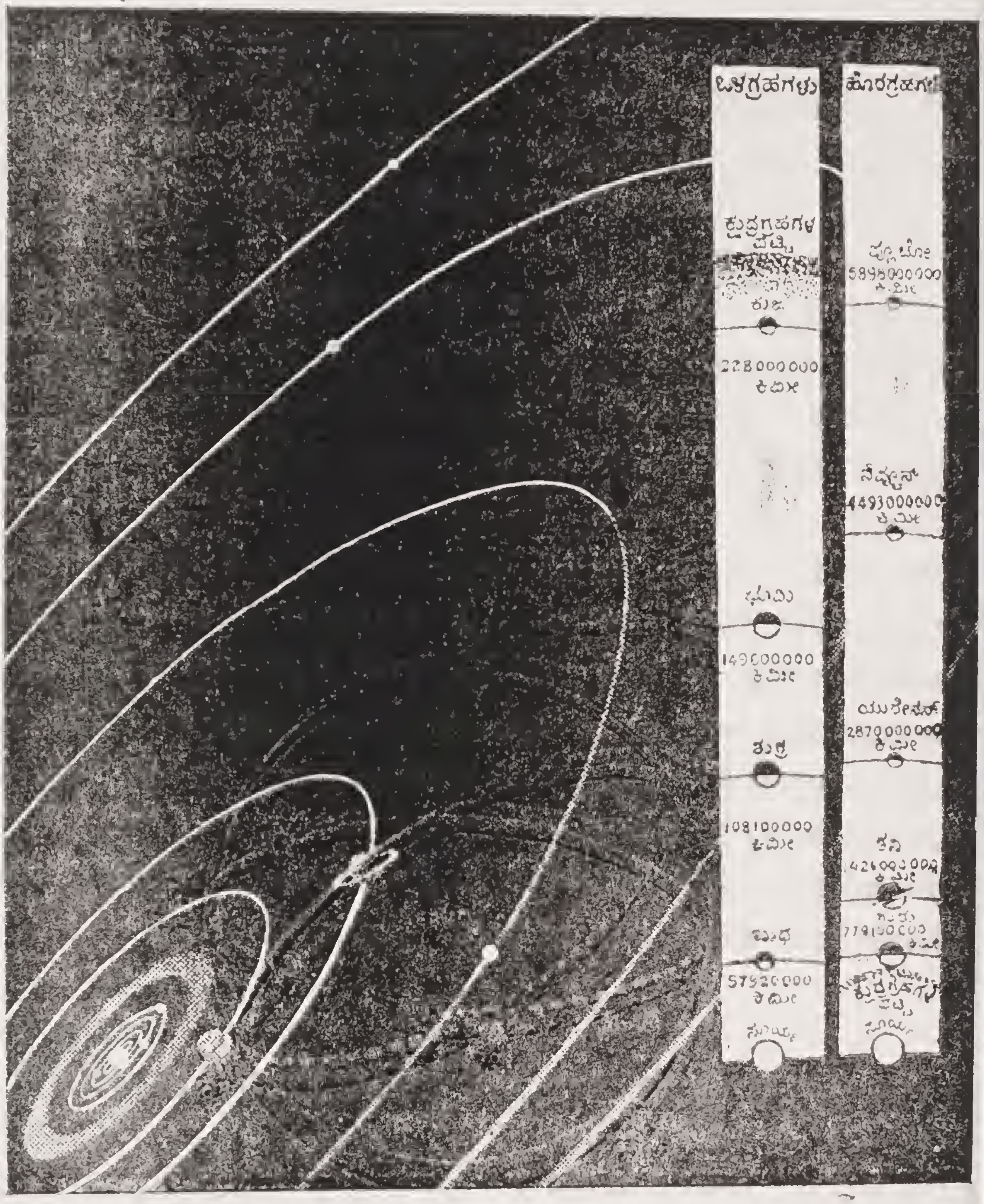
ರಾಮಾ : ಹೆಸರು ಹೇಳಬಹುದೇ ?

ಶೈನಿ : ಸೂರ್ಯ, ಚಂದ್ರ, ಕುಜ, ಬುಧ, ಗುರು, ಶುಕ್ರ, ಶನಿ, ರಾಹು, ಕೇತು.

ರಾಮಾ : ಆಧಾರವೇನು ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ನಮ್ಮ ಪ್ರಾಚೀನ ಸಂಸ್ಕೃತಿ. ನವಗ್ರಹವರ್ಣನೆ ಅಲ್ಲಿ ಸೊಗಸಾಗಿ ಬಂದಿದೆ.

ರಾಮಾ : ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ, ವಿಶ್ವ ಕುರಿತಂತೆ ನಮ್ಮ ಜ್ಞಾನ ತೀರ ಸೀಮಿತವಾಗಿದ್ದಾಗ, ಇದು ಸರಿ ಇದ್ದಿರಬಹುದು, ಸಂಗತವಾಗಿರಬಹುದು. ಅಂದ ಮಾತ್ರಕ್ಕೆ ಇಂದು ಕೂಡ ಈ ಅಲ್ಪ, ಅಲ್ಲ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ದೋಷಪೂರ್ಣ, ಜ್ಞಾನವನ್ನೇ ಮುಂದುವರಿಸುವುದು ಸರಿಯೇ ?



ಚಿತ್ರ 47. ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಸ್ಥೂಲಪ್ರತಿರೂಪ

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಸೂರ್ಯ ಒಂದು ನಕ್ಷತ್ರ. ನಮ್ಮ ನಕ್ಷತ್ರ. ಇದು ಗ್ರಹವಲ್ಲ. ಚಂದ್ರ ನಮ್ಮ ಭೂಮಿಯ ಏಕೈಕ ಉಪಗ್ರಹ. ಇದು ಕೂಡ ಗ್ರಹವಲ್ಲ. ಚಾಂದ್ರ ಕಕ್ಷೆಯೂ ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತವೂ ಸಂಧಿಸಿದಂತೆ ನಮಗೆ ಭಾಸವಾಗುವ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳು ರಾಹು, ಕೇತು. ಇವುಗಳಿಗೆ ಭೌತ ಅಸ್ತಿತ್ವವಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇವು ಕೂಡ ಗ್ರಹಗಳಲ್ಲ. ಉಳಿದವು ಐದು : ಬುಧ, ಶುಕ್ರ, ಕುಜ, ಗುರು, ಶನಿ. ನಮ್ಮ ಭೂಮಿಯೂ ಈ ಯಾದಿಗೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವಂತೆ ಆರು ಗ್ರಹಗಳಿವೆ. ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣದ, ಆದರೆ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಭೌತ ಅಸ್ತಿತ್ವ ಪಡೆದಿರುವ, ಇನ್ನೂ ಮೂರು ಗ್ರಹಗಳಿವೆ.

ರವಿ : ಯುರೇನಸ್, ನೆಪ್ಚೂನ್, ಪ್ಲೂಟೋ.

ರಾವಣಾ : ಹೌದು.

ಶೈನಿ : ಈ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿಯೂ ನವಗ್ರಹಗಳಾದುವಲ್ಲ ?

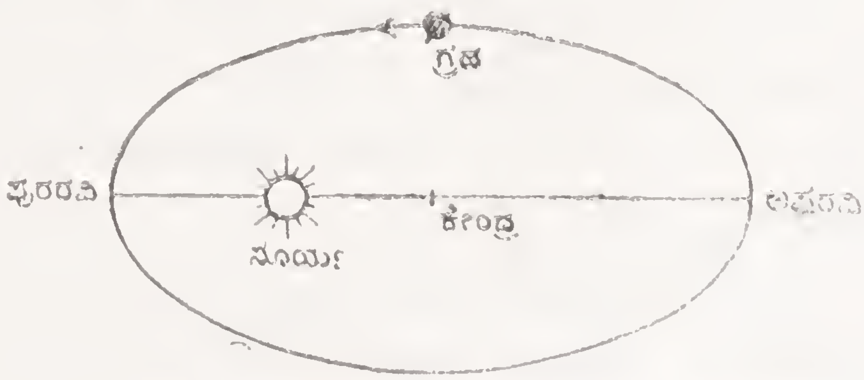
ರಾವಣಾ : ಒಂಬತ್ತು ಸಂಖ್ಯೆ ಮುಖ್ಯವಲ್ಲ. ಅದೊಂದು ಆಕಸ್ಮಿಕ ಮಾತ್ರ. ಹತ್ತನೆಯ ಗ್ರಹದ ಆವಿಷ್ಕಾರವಾಗಬಾರದೆಂದೇನೂ ಇಲ್ಲ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಕೃತ್ತಿಕೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲದಲ್ಲಿಯೂ ತಲಾ ಏಳು ತಾರೆಗಳು ಗೋಚರಿಸುವ ಆಕಸ್ಮಿಕದಂತೆ.

ರಾವಣಾ : ಕೃತ್ತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಎಷ್ಟೋ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿವೆ ಎಂದು ದೂರ ದರ್ಶಕವೀಕ್ಷಣೆಯಿಂದ ತಿಳಿದಿದೆ. ಇದು ಹಾಗಿರಲಿ. ಗ್ರಹಕ್ಕೆ ಗಣನೀಯ ಗಾತ್ರವಿದೆ, ಭಾರವಿದೆ. ಅದು ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ನಿಯತಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಪರಿಭ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಭೂಮಿ. ಇದು ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಪರಿಭ್ರಮಿಸಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಅವಧಿ ಒಂದು ವರ್ಷ. ಗ್ರಹದ ಸುತ್ತ ಸಾಗುವ ಕಾಯ ಉಪಗ್ರಹ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಚಂದ್ರ. ಇದು ಭೂಮಿಯ ಉಪಗ್ರಹ.

ಸೂರ್ಯನಿಂದ ತೊಡಗಿ ಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಏರುದೂರಾನುಸಾರ ಅಳವಡಿಸಿದರೆ ಅವುಗಳ ಹಾಜರಿಪಟ್ಟಿ ಹೀಗಿರುತ್ತದೆ : ಬುಧ, ಶುಕ್ರ, ಭೂಮಿ, ಕುಜ, ಗುರು, ಶನಿ, ಯುರೇನಸ್, ನೆಪ್ಚೂನ್, ಪ್ಲೂಟೋ. ಸೂರ್ಯನಲ್ಲಿ ಕುಳಿತು ಗ್ರಹಮಂಡಲದತ್ತ ದೃಷ್ಟಿ ಹರಿಸಿದರೆ ಕಾಣುವ ದೃಶ್ಯವಿದು: ಎಲ್ಲ ಗ್ರಹಗಳೂ ಒಂದೇ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಗುತ್ತಿವೆ, ಸಮೀಪ ಗ್ರಹವಾದ ಬುಧನ ಕಕ್ಷಾವೇಗ ಗರಿಷ್ಠ, ದೂರಗ್ರಹವಾದ ಪ್ಲೂಟೋದ ಕಕ್ಷಾವೇಗ ಕನಿಷ್ಠ. ಉಳಿದವುಗಳದು ಇವೆರಡು ಮಿತಿಗಳನಡುವೆ ಇವೆ. ಗ್ರಹಗಳ ಕಕ್ಷಾತಲಗಳು ಭೂಕಕ್ಷಾ ತಲಕ್ಕೆ ತುಸುವೇ ವಾಲಿಕೊಂಡಿವೆ. ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಭೂಕಕ್ಷಾತಲದಲ್ಲೇ ಇತರ ಎಲ್ಲ ಗ್ರಹಗಳ ಕಕ್ಷಾತಲಗಳೂ ನೆಲಸಿವೆ. ಭೂಕಕ್ಷಾತಲವೆಂದರೆ ನಮ್ಮ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತದ ತಲ.

ಇಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಒಂದು ಸ್ವಾರಸ್ಯವಿದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗ್ರಹದ ಕಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಅತಿ ಸಮೀಪವಾದ ಬಿಂದುವೊಂದಿದೆ, ಅಂತೆಯೇ ಅತಿ ದೂರವಾದ ಬಿಂದುವೂ ಒಂದಿದೆ. ಮೊದಲನೆಯದರ ಹೆಸರು ಪುರರವಿ. ಎರಡನೆಯದರ ಹೆಸರು ಅಪರವಿ. ಗ್ರಹ ತನ್ನ ಕಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ಪುರರವಿ, ಅಪರವಿ ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವೆ ತೂನೆಯುತ್ತಿದೆಯೋ ಎಂಬ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ.



ಚಿತ್ರ 48. ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ಗ್ರಹದ ಕಕ್ಷೆ

ಭೂನಿವಾಸಿಗಳಾದ ನಮಗೆ ಈ ದೃಶ್ಯ ತೀರ ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಬುಧ ಮತ್ತು ಶುಕ್ರ ಆಂತರಿಕಗ್ರಹಗಳು; ಕುಜ, ಗುರು ಮತ್ತುಶನಿಬಾಹ್ಯಗ್ರಹಗಳು. ಮೊದನಲಿವು ನಮಗೆ ಕಾಣುವಂತೆ ಸೂರ್ಯನಿಂದ ವಿಶೇಷ ಕೋನದೂರ ಸರಿಯುವುದಿಲ್ಲ —ಕೆಲವು ಡಿಗ್ರಿ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ತೊನೆಯುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲಿಯೂ ಬುಧ ಗ್ರಹದ ತೊನೆತದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಅತ್ಯಲ್ಪ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಬುಧಗ್ರಹವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ. ಶುಕ್ರ ಹೀಗಲ್ಲ. ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕಿರುವಾಗ ನಸುಕಿನಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯ ಮೂಡುವ ಮೊದಲು ಪೂರ್ವಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ವಿಜೃಂಭಿಸುತ್ತಿರುವುದು. ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕಿರುವಾಗ ಸಂಜೆಯಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯ ಕಂತಿದ ಬಳಿಕ ಪಶ್ಚಿಮಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಥಳಥಳಿಸು ತ್ತಿರುವುದು. ಮೊದಲನೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಶುಕ್ರವನ್ನು ಮುಂಜಾನೆಯ ನೀರೆಯೆಂದೂ ಎರಡನೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸಂಜೆಯ ತಾರೆಯೆಂದೂ ಹೇಳುವುದುಂಟು. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಶುಕ್ರ ತಾರೆಯಲ್ಲ, ಗ್ರಹ. ಜನರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ "ಬೆಳ್ಳಿಮೂಡಿತು," "ಚುಕ್ಕಿ ಬೆಳಗಿತು" ಎನ್ನುವುದುಂಟು. ಇದು ಮುಂಜಾನೆಯ ಶುಕ್ರವನ್ನು ಕುರಿತ ಉಲ್ಲೇಖ.

ಬಾಹ್ಯಗ್ರಹಗಳು ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಅನಿರ್ಬಂಧಿತವಾಗಿ ಎಷ್ಟು ಕೋನದೂರ ಬೇಕಾದರೂ, 0^0ಯಿಂದ 360^0 ವರೆಗೂ, ಸರಿಯಬಲ್ಲವು. ನಮಗೆ ಕಾಣುವಂತೆ ಚಂದ್ರ ಕೂಡ ಹೀಗೆಯೇ ಎಂದು ಹೇಳಿದ್ದೇನೆ. ಆದರೆ ಇಲ್ಲಿಯ ಕಾರಣ ಬೇರೆಯೇ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ. ಬಾಹ್ಯಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ಸಂಜೆಯ ತಾರೆ ಅಥವಾ ಮುಂಜಾನೆಯ ನೀರೆ ಎನ್ನುವ ವರ್ಣನೆಗಳಿಲ್ಲ. ಪ್ರಕಾಶದಲ್ಲಿ ಗುರು ಮತ್ತು ಶುಕ್ರ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಅವಳಿಗಳೋ ಎಂಬಂತಿವೆ. ಕುಜಗ್ರಹದ ಬಣ್ಣ ಮಂದ ಕೆಂಪು. ಶನಿಯದು ಪೇಲವ ಬಿಳಿ. ಶುಕ್ರ ಮತ್ತು ಗುರು ಬಿಳಿ ಉಂಡೆಗಳು.

ನಮಗೆ ಕಾಣುವಂತೆ ಗ್ರಹಕಕ್ಷೆಗಳು ಕೂಡ ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತ ಹಾಗೂ ಚಾಂದ್ರಕಕ್ಷೆಗಳಂತೆ ರಾಶಿಚಕ್ರದ ಪಟ್ಟಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವ ಗ್ರಹವನ್ನೂ ಸಪ್ತರ್ಷಿ ಮಂಡಲದಲ್ಲಾಗಲೀ ತ್ರಿಶಂಕುವಿನಲ್ಲಾಗಲೀ ಎಂದೂ ಕಾಣಲಾರೆವು: ಮೇಷದಿಂದ ತೊಡಗಿ ಮೀನದ ವರೆಗಿನ ದ್ವಾದಶರಾಶಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಪತ್ತೆಮಾಡಬಲ್ಲೆವು.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಶುಕ್ರ ಮತ್ತು ಗುರು ಗ್ರಹಗಳೆರಡನ್ನೂ ನೋಡಿದ್ದೇನೆ. ಎರಡೂ ಒಂದೇ ಪ್ರಕಾಶದಿಂದ ಮಿನುಗುತ್ತವೆ. ಯಾವುದು ಶುಕ್ರ, ಯಾವುದು ಗುರು ಎಂದು ತಿಳಿಯುವುದು ಹೇಗೆ ?

ರಾಮ : ಮುಂಜಾನೆ ಪಶ್ಚಿಮಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಸಂಜೆ ಪೂರ್ವಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಬೆಳಕಿನ ಉಂಡೆ ಖಾತ್ರಿ ಗುರುವೇ. ಏಕೆ ಹೇಳು ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಶುಕ್ರ ಒಂದೋ ಮುಂಜಾನೆ ಪೂರ್ವಾಕಾಶದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ, ಅಥವಾ ಸಂಜೆ ಪಶ್ಚಿಮಾಕಾಶದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

ರಾಮ : ಗೊಂದಲ ಉಂಟಾಗುವುದು ಮುಂಜಾನೆ ಪೂರ್ವಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಸಂಜೆ ಪಶ್ಚಿಮಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡೂ ಇರುವಾಗ. ಇಂಥ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಹಲವು ದಿನ ಪರ್ಯಂತ ಈ ಕಾಯವನ್ನು ಅಥವಾ ಕಾಯಗಳನ್ನು

ತುಂಬ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ನೋಡುತ್ತಿರಬೇಕು. ಸ್ಥಿರ ನಕ್ಷತ್ರ ಪರದೆಯ ಮೇಲೆ ಯಾವುದು ಶೀಘ್ರ ಚಲನೆ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತದೋ ಅದು ಶುಕ್ರ. ಏಕೆಂದರೆ ಶುಕ್ರನ ಗತಿ ಅತಿಶೀಘ್ರ— ಒಂದು ವರ್ಷಕ್ಕಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅದು ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ಒಂದು ಪರಿಭ್ರಮಣೆ ಮುಗಿಸುತ್ತದೆ; ಗುರುವಿನ ಗತಿಯಾದರೋ ಅತಿನಿಧಾನ—ಇದರ ಪರಿಭ್ರಮಣಾವಧಿ 12 ವರ್ಷಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಜಾಸ್ತಿ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಿ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು ಎಂದು ಮುಂದಾಗಿಯೇ ತಿಳಿಯಲು ಏನಾದರೂ ಸುಲಭೋಪಾಯವಿದೆಯೇ ?

ರಾಮಾ : ಯಾವುದೇ ಆಧುನಿಕ ಪಂಚಾಂಗವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು. ಅದರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಪುಟದಲ್ಲಿಯೂ ರಾಶಿಚಕ್ರ ಅಥವಾ ಗ್ರಹಕುಂಡಲಿಯನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಪಂಚಾಂಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪುಟ, ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ, ಒಂದು ಪಕ್ಷಕ್ಕೆ ಮೀಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಆ ಪುಟದಲ್ಲಿಯ ಗ್ರಹಕುಂಡಲಿ, ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಆ ಪಕ್ಷಕ್ಕೆ ಅನ್ವಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಗ್ರಹಕುಂಡಲಿಯಲ್ಲಿ 12 ಮನೆಗಳನ್ನು ವಿಶೇಷ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿರುತ್ತಾರೆ: ಮೇಲಿನ ಅಡ್ಡ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ 4 ಮನೆಗಳು, ಕೆಳಗಿನ ಅಡ್ಡ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ 4 ಮನೆಗಳು, ಇವುಗಳ ನಡುವೆ ಸೇತುವೆಗಳಂತೆ ಅಳವಡಿಸಿರುವ ಎರಡು ನೀಟಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ತಲಾ 2 ಮನೆಗಳು. ಮಧ್ಯೆ ಖಾಲಿ. ಮೇಲಿನ ಅಡ್ಡಸಾಲಿನ ಎಡ ಒಂದನೆಯ ಮನೆಯಿಂದ ತೊಡಗಿ ಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಮನೆಗಳನ್ನು ಎಣಿಸುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತೇವೆ. 5, 6, 7ನೆಯ ಮನೆಗಳು 4 ನೆಯ ಮನೆಯ ಕೆಳಗಿರುತ್ತವೆ, 8, 9, 10ನೆಯ ಮನೆಗಳು 7ನೆಯ ಮನೆಯ ಅಡ್ಡ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಬಲದಿಂದ ಎಡಕ್ಕೆ ಸಾಗುತ್ತವೆ. 11, 12ನೆಯ ಮನೆಗಳು 10ನೆಯ ಮನೆಯ ಮೇಲಿರುತ್ತವೆ.

ಶೈನಿ : ಅಂದರೆ ಗ್ರಹಕುಂಡಲಿಯೊಂದು ಹಳೆಯ ಕಾಲದ ಚೌಕಿ ಅಥವಾ ತೊಟ್ಟಿ ಮನೆ--ಸುತ್ತಲೂ ಕೊಠಡಿಗಳು, ನಡುವೆ ಅಂಗಳ ?

ರಾಮಾ : ಹೌದು. ಮೇಲಿನ ಅಡ್ಡಸಾಲು 2ನೆಯ ಮನೆ ಮೇಷರಾಶಿಯನ್ನೂ 3ನೆಯ ಮನೆ ವೃಷಭರಾಶಿಯನ್ನೂ, ಹೀಗೆಯೇ ಮುಂದುವರಿಸಿ, ಮೇಲಿನ ಅಡ್ಡ ಸಾಲು 1ನೆಯ ಮನೆ ಮೀನರಾಶಿಯನ್ನೂ ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ.

ನನ್ನ ಕೈಯಲ್ಲಿ 1988-89ನೆಯ ಇಸವಿ ವೈಜಯಂತೀ ಪಂಚಾಂಗವಿದೆ. ಇದರ ಯಾವುದೋ ಒಂದು ಪುಟವನ್ನು ತೆರೆಯುತ್ತೇನೆ. ಅದು 43. ಅದರಲ್ಲಿ 7-2-1989 ರಿಂದ 20-2-1989 ರ ತನಕ ಸಲ್ಲುವ ಶುಕ್ಲಪಕ್ಷ ಕುರಿತಂತೆ ವಿವರಗಳಿವೆ. ಈ ಪುಟದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗಿರುವ ಗ್ರಹಕುಂಡಲಿಯಲ್ಲಿ 20ನೆಯ ದಿನಾಂಕಕ್ಕೆ ಹೊಂದುವಂತೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ರಾಶಿ-ಕಾಯ ವಿತರಣೆ ಹೀಗಿದೆ:

ಮೇಷದಲ್ಲಿ ಕುಜ, ವೃಷಭದಲ್ಲಿ ಗುರು, ಸಿಂಹದಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರ ಮತ್ತು ಕೇತು, ಧನುವಿನಲ್ಲಿ ಶನಿ, ಮಕರದಲ್ಲಿ ಬುಧ ಮತ್ತು ಶುಕ್ರ, ಕುಂಭದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯ ಮತ್ತು ರಾಹು. ಸೂರ್ಯನ ಮನೆಯನ್ನು ಮೊದಲು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಇದು ಕುಂಭ. ಇದರ ಅರ್ಥ ಕುಂಭರಾಶಿ ಸೂರ್ಯನ ಜೊತೆ ಮೂಡಿ ಕಂತುತ್ತದೆಂದು. ಆದ್ದರಿಂದ 20ರಂದು

ಮೀನ	ಕುಜ ಮೇಷ	ಗುರು ವೃಷಭ	ಮಿಥುನ
ರವಿ ರಾಹು ಕುಂಭ	ಪೂರ್ಣಿಮಾ		ಕರ್ಕಟಕ
ಬುಧ ಶುಕ್ರ ಮಕರ			ಚಂದ್ರ ಕೇತು ಸಿಂಹ
ಶನಿ ಧನು	ವೃಶ್ಚಿಕ	ತುಲಾ	ಕನ್ಯಾ

ಚಿತ್ರ 49. ಗ್ರಹಕುಂಡಲಿಯ ಒಂದು ಪ್ರತಿರೂಪ : 7–2–1989ರಿಂದ 20–2-1989ರ ತನಕ ಸಲ್ಲುವ ಶುಕ್ಲಪಕ್ಷದ ಹುಣ್ಣಿಮೆಯಂದು ಪ್ರಕಟವಾಗುವಂತೆ

ಸೂರ್ಯಾಸ್ತವಾಗುವಾಗ ಖಗೋಳದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ನಕ್ಷತ್ರರಾಶಿಗಳಿವು : ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಮೀನ, ಮೇಷ, ವೃಷಭ, ಮಿಥುನ, ಕರ್ಕಟಕ, ಸಿಂಹ. ಈ ಕೊನೆಯದು ಆದಾಗ ತಾನೇ ಉದಯಿಸುತ್ತಿರುವುದು. (1988ರಲ್ಲಿ ವರ್ಣಿಸಿದುದು.)

ಮೇಷರಾಶಿಯನ್ನು ನೀವು ಗುರುತಿಸಬಲ್ಲಿರಿ. ಅದೀಗ ಪಶ್ಚಿಮಾಕಾಶದ ತಗ್ಗಿನಲ್ಲಿದೆ. ಕುಜ ಈ ರಾಶಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಮಂದ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಈ ಚುಕ್ಕಿಯನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಯತ್ನದಿಂದ ಹೆಕ್ಕಬಲ್ಲಿರಿ. ಒಂದೆರಡು ಸಲ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರೆ ಸಾಕು. ಮುಂದೆ, ಚಿರಪರಿಚಿತ ಮಿತ್ರನನ್ನು ಗುರುತಿಸುವಷ್ಟೇ ಸಲೀಸಾಗಿ ನೀವು ಕುಜವನ್ನು ಬೊಟ್ಟಿಟ್ಟು ತೋರಿಸಬಲ್ಲಿರಿ—ಅಥವಾ ಅದೇ ನಿಮ್ಮನ್ನು ಆಹ್ವಾನಿಸುತ್ತದೆ !

ಪಶ್ಚಿಮಾಕಾಶದ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ವೃಷಭರಾಶಿ ಇದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಾಶಿಸುತ್ತಿರುವ ಬಿಳಿ ಬೆಳಕಿನ ಉಂಡೆ ಖಾತ್ರಿ ಗುರುವೇ, ಶುಕ್ರ ಅಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದಕ್ಕೆ ಪಂಚಾಂಗ ನಿಮಗೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಆಧಾರ ಒದಗಿಸಿದೆ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ 1988 ಜೂನಿನಿಂದ ಸುಮಾರಾಗಿ ಒಂದು ವರ್ಷ ಪರ್ಯಂತ ಗುರುವಿನ ಮನೆ ವೃಷಭರಾಶಿಯೇ.

ಪೂರ್ವಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಹುಣ್ಣಿಮೆಚಂದ್ರ ಉದಯಿಸುತ್ತಿದೆ. ಇದರ ಮನೆ ಸಿಂಹರಾಶಿ. ಸಂಜೆ ವೇಳೆ ಉಳಿದ-ರಾಶಿಗಳು ನಮಗೆ ಗೋಚರವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಮರುಮುಂಜಾನೆ ಸೂರ್ಯೋದಯಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಪೂರ್ವಾಕಾಶದ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಧನೂರಾಶಿಯೂ ಇದರ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಮಕರರಾಶಿಯೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಶನಿಯ ಮನೆ ಧನು. ಈ ರಾಶಿಯ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ನಡುವೆ ಬಿಳಿ ಚುಕ್ಕಿ ಶನಿಯನ್ನು ತುಸು ಶ್ರಮವಹಿಸಿ ಹೆಕ್ಕಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಕರರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಬುಧ ಹಾಗೂ ಶುಕ್ರ ಗ್ರಹಗಳಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇವೆರಡೂ ಮುಂಜಾನೆಯ ನೀರೆಯರೇ. ಗುರುವಿನಂತೆ ಉಜ್ಜ್ವಲವಾಗಿ ಪ್ರಕಾಶಿಸುತ್ತಿರುವ ಬೆಳಕಿನ ಗೊಂಡೆ ಶುಕ್ರವೇ ಎಂಬುದು ಖಾತ್ರಿ. ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ತೀರ ಸಮೀಪವಾಗಿದ್ದು ಅತಿ

ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಚಲಿಸುವ ಬುಧಗ್ರಹವನ್ನು ಹಿಡಿದು ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಅಭ್ಯಾಸ ಹಾಗೂ ಸಹನೆ ಬೇಕು.

ಚಿಕ್ಕ ದೂರದರ್ಶಕವಿದ್ದರೆ ಗ್ರಹ ಯಾವುದು ನಕ್ಷತ್ರ ಯಾವುದು ಎಂದು ವಿಭೇದೀಕರಿಸುವುದು ಸುಲಭ. ಗ್ರಹದ ಬಿಂಬ—ಚಂದ್ರಬಿಂಬದಂತೆ—ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಎಂಥ ಆಧುನಿಕ ಪ್ರಬಲ ದೂರದರ್ಶಕವೂ ಯಾವುದೇ ನಕ್ಷತ್ರದ ಬಿಂಬವನ್ನೂ ಕಾಣಿಸದು.

ರವಿ : ಕಾರಣವೇನು ?

ರಾಮು : ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ದೂರ ಅಷ್ಟು ಅಗಾಧವಾಗಿರುವುದೇ ಇದರ ಕಾರಣ. ಭೂಗಾತ್ರದ ಮಸೂರ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ಸಾಧ್ಯವಾದೀತೊ ಏನೋ !

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಆ ದೂರದರ್ಶಕವನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುವುದೆಲ್ಲಿ ? ಅದರ ಮೂಲಕ ನೋಡುವ ವೀಕ್ಷಕ ಯಾರು ?

ರಾಮು : "ಭಗವಂತನಿಗೆ ಅನ್ಯಯೋಜನೆ ಇದ್ದಿದ್ದರೆ ಆತ ಅನ್ಯ ಮಾನವನನ್ನೇ ಸೃಷ್ಟಿಸಿರುತ್ತಿದ್ದ" ಎಂಬ ಹೇಳಿಕೆ ಉಂಟು. ನಿಸರ್ಗದ ಸೃಷ್ಟಿಯಾದ ನಮಗೆ ಅದೇ ನಿಸರ್ಗದ ವರಗಳಾದ ಜ್ಞಾನೇಂದ್ರಿಯಗಳು ಒದಗಿಸುವ ಮಾಹಿತಿ ಮಾತ್ರ ಲಭ್ಯ !

ಶೈನಿ : ಶುಕ್ರಮೌಢ್ಯ ಗುರುಮೌಢ್ಯ ಎಂದು ಮುಂತಾಗಿ ಓದಿದ್ದೇವೆ. ಆಗ ಮಂಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳು ನಿಷಿದ್ಧ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಮೌಢ್ಯ ಎಂದರೇನು ? ಇದಕ್ಕೂ ಮಂಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೂ ಸಂಬಂಧ ಏನು ?

ರಾಮು : ಯಾವುದೇ ಗ್ರಹ ನಮಗೆ ಭಾಸವಾಗುವಂತೆ ಸೂರ್ಯನ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿರುವಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ?

ಇಬ್ರಾಹಿಂ : ಸೂರ್ಯಪ್ರಭೆಯಲ್ಲಿ ಅದು ಲೀನವಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ.

ರವಿ : ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ನಮಗೆ ಗೋಚರವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ರಾಮು : ಗ್ರಹದ ಅಗೋಚರಾವಧಿಗೆ ಆ ಗ್ರಹದ ಮೌಢ್ಯ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಐದು ಗ್ರಹಗಳ ಪೈಕಿ ಶುಕ್ರ ಮತ್ತು ಗುರು ಅತ್ಯುಜ್ಜ್ವಲ ಕಾಯಗಳು. ಸೂರ್ಯ ಚಂದ್ರರು ದೇವರ ನೇತ್ರಗಳಾದರೆ ಶುಕ್ರ ಗುರುಗಳು ಆತನ ಜೀವಸಾರಗಳು. ಹೀಗೆಂದು ನಂಬಿದ್ದ ಪುರಾತನ ಮಾನವನ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಶುಕ್ರ ಅಥವಾ ಗುರುವಿನ ಅಗೋಚರಾವಧಿ ಅಶುಭಕಾರಕ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿತವಾಯಿತು—ಗ್ರಹಣಕಾಲದಂತೆ. ಅಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾದದ್ದು—ಅಂದರೆ ಮಾಮೂಲು ಕ್ರಮಕ್ಕಿಂತ ಬೇರೆಯಾದದ್ದು—ಅಮಂಗಳಸೂಚಕ ಅಥವಾ ಅಮಂಗಳಕಾರಕವೆಂಬ ಮಾನವಸ್ವಭಾವ, ಮಾನವ ವಿವೇಕವಲ್ಲ, ಇಂಥ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಎದ್ದು ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದು ನಿಯಮ. ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಇಂಥ ನಂಬಿಕೆಗಳನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸುವ ಪೌರಾಣಿಕ ಘಟನೆಗಳು, ಪಾರಲೌಕಿಕ ಅನುಭವಗಳು, ದೈವಿಕ ಪವಾಡಗಳು ಮುಂತಾದವು ಇವುಗಳ ಜೊತೆ ಬೆಸುಗೆಗೊಂಡು ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಶೋಷಿಸುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಗ್ರಹಮೌಢ್ಯಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ದೈವಿಕ ಅಥವಾ ಧಾರ್ಮಿಕ ಮಹತ್ತ್ವವಿಲ್ಲ. ಅದೊಂದು ಕೇವಲ ಖಗೋಳೀಯ ಘಟನೆ. ಅದಕ್ಕೆ ನಮ್ಮ ಮೇಲೆ ಯಾವ ಪ್ರಭಾವವೂ ಇಲ್ಲ, ಗ್ರಹಮೌಢ್ಯ ಬುದ್ಧಿಮೌಢ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ,

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ವಾರದಲ್ಲಿರುವ ಏಳು ದಿನಗಳು ಒಂದೊಂದು ಖಗೋಳಕಾಯದ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಉಲ್ಲೇಖಿತವಾಗಿವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಆದಿತ್ಯವಾರ ಸೂರ್ಯನದಿನ, ಸೋಮವಾರ ಚಂದ್ರನ ದಿನ, ಇತ್ಯಾದಿ. ಅಂದ ಮೇಲೆ ಆದಿತ್ಯವಾರಕ್ಕೂ ಸೂರ್ಯನಿಗೂ ಏನೋ ಖಗೋಳೀಯ ಸಂಬಂಧವಿರಬೇಕು, ಸೋಮವಾರಕ್ಕೂ ಚಂದ್ರನಿಗೂ ಏನೋ ಖಗೋಳೀಯ ಸಂಬಂಧವಿರಬೇಕು, ಇತ್ಯಾದಿ. ಈ ಸಂಬಂಧವೇನು ? ವಾರದಲ್ಲಿಯ ಏಳು ದಿನಗಳ ಹೆಸರುಗಳು ಈಗಿರುವ ಅನುಕ್ರಮದಲ್ಲಿಯೇ ಬರುವುವೇಕೆ ? ವಾರದಲ್ಲಿ ಏಳೇ ದಿನಗಳು ಏಕೆ ? ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಈ ಬಗ್ಗೆ ಏನಾದರೂ ಸೂಚನೆ ಉಂಟೇ ?

ರಾಮು : ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ! ನಿನ್ನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮೂಲಭೂತವಾದವು. ನಾಗರಿಕತೆಯ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ಶೋಧಿಸಿದಾಗ ಮಾತ್ರ ಇವುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಗಳು ಲಭಿಸುತ್ತವೆ.

ಗಗನದೃಶ್ಯಗಳನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿದ ಪ್ರಾಚೀನ ಮಾನವ ಮೊದಲು ಭಯವಿಸ್ಮಿತನಾದ. ಮುಂದೆ ಕುತೂಹಲ ತಳೆದು ಅನ್ವೇಷಕ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯಿಂದ ಅವನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಿದ. ಅವನಿಗೆ ಕಂಡ ನೋಟವಿದು : ಚಂದ್ರ ಅವನ ಗಡಿಯಾರ; ಹನ್ನೆರಡು ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ ಅಥವಾ ಹುಣ್ಣಿಮೆ ಸಂದಾಗ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಋತುಗಳ ಒಂದು ಚಕ್ರ ಪೂರ್ಣಗೊಂಡು ಮುಂದಿನದು ಆರಂಭವಾಗುತ್ತಿತ್ತು; ಅದೇ ವೇಳೆ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿಯ ಸ್ಥಿರ ನಕ್ಷತ್ರಚಿತ್ರಗಳು ಹಿಂದಿನ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನೇ ತಳೆಯುತ್ತಿದ್ದುವು. ಹೀಗೆ ಸಂಖ್ಯೆ 12ಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಬಂದಿತು.

ಎರಡು ಕ್ರಮಾನುಗತ ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಗಳ ನಡುವಿನ ಅವಧಿ ಸುಮಾರು 30 ದಿವಸಗಳ ಒಂದು ತಿಂಗಳು. ತಿಂಗಳಿಗೆ ಎರಡು ಪಕ್ಷಗಳು : ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯಿಂದ ಹುಣ್ಣಿಮೆ ತನಕ ಶುಕ್ಲ ಪಕ್ಷ, ಹುಣ್ಣಿಮೆಯಿಂದ ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ ತನಕ ಕೃಷ್ಣಪಕ್ಷ. ಪಕ್ಷದ ಅವಧಿ ಸುಮಾರು 15 ದಿವಸಗಳು. ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 24 ಪಕ್ಷಗಳಿದ್ದುದರಿಂದ ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗೂ ಮಹತ್ತ್ವ ಒದಗಿತು.

ವರ್ಷ, ತಿಂಗಳು ಮತ್ತು ಪಕ್ಷ ಎಂಬ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕಾಲಮಾನಕಗಳು ಈ ತೆರನಾಗಿ ರೂಢಿಗೆ ಬಂದುವು. ಆದರೆ ಇವು ವರ್ಷವನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಅಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬ ಸಂಗತಿ ಬೇಗನೆ ತಿಳಿಯಿತು. ಋತುವರ್ಷದ ಅವಧಿ ಸುಮಾರು 365 ದಿವಸಗಳು. ಚಾಂದ್ರವರ್ಷವಾದರೋ $29.5 \times 12 = 354$ ದಿವಸಗಳು. ಆದ್ದರಿಂದ ನಮ್ಮ ಸಮೀಪ ಗಗನದೀಪ ಚಂದ್ರ ಕಾಲಮಾಪನೆಗೆ ಸುತರಾಂ ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹ ಗಡಿಯಾರವಲ್ಲ. ಇದು ಹೇಗೂ ಇರಲಿ. ತಿಂಗಳು ಮತ್ತು ಪಕ್ಷ ಪದಗಳು ಮಾತ್ರ ಮೂಲ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿಯೇ ಉಳಿದುಕೊಂಡವು.

ಸೂರ್ಯೋದಯದಿಂದ ಮುಂದಿನ ಸೂರ್ಯೋದಯದ ತನಕ ಸಲ್ಲುವ ಅವಧಿಯೇ ದಿವಸ. ನಾಗರಿಕತೆ ಅಭಿವರ್ಧಿಸಿದಂತೆ ಧಾರ್ಮಿಕಾಚರಣೆ, ಕೃಷಿಕಾರ್ಯ, ವಾಣಿಜ್ಯ, ವ್ಯವಹಾರ ಮುಂತಾದ ಹಲವು ಹನ್ನೊಂದು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ದಿವಸಗಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗುಂಪನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಯಿತು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಪ್ರಾಚೀನ ಈಜಿಪ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಹತ್ತು ದಿವಸಗಳ ದಾಶಮಿಕವಾರ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿತ್ತು. ವೈದಿಕರು ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ, ಪೌರ್ಣಮೀ ಮತ್ತು ಇತರ ಕೆಲವು ತಿಥಿಗಳನ್ನು ಅನಧ್ಯಯನ ದಿನ

ಗಳೆಂದು ಅಂಗೀಕರಿಸಿ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಇವರದು ಪಾಕ್ಷಿಕವಾರ. ಹೀಗೆ ಕೆಲಸದ ದಿನಗಳು, ರಜಾ ದಿನಗಳು ಮತ್ತೆ ಕೆಲಸದ ದಿನಗಳು ಎಂಬ ಚಕ್ರ ರೂಢಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಅಂದರೆ ಮಾನವ ತನ್ನ ಕೆಲಸದ ಅವಧಿಯನ್ನು ನಿಗದಿಗೊಳಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಯಿತು. ವೈದಿಕರ ಪಾಕ್ಷಿಕವಾರವಾಗಲಿ ಈಜಿಪ್ಷಿಯನ್ನರ ದಾಶಮಿಕವಾರವಾಗಲಿ ಆತನಿಗೆ ತುಸು ದೀರ್ಘವೆನ್ನಿಸಿರಬೇಕು. ನೂತನ ವಾರವೊಂದರ ಪ್ರವರ್ತನೆಗೆ ಕಾಲ ಈ ತೆರನಾಗಿ ಪಕ್ವವಾಯಿತು.

ಈ ಹಿಂದೆ ನಾನು ಪ್ರಸ್ತಾವಿಸಿದ ಕಾಲ್ಡೀಯನ್ ಜ್ಯೋತಿಶ್ಶಾಸ್ತ್ರವಿದರು ಏಳು ದಿವಸಗಳ ವಾರವನ್ನೂ 24 ಗಂಟೆಗಳ ದಿವಸವನ್ನೂ ಬಳಕೆಗೆ ತಂದ ಮೊದಲಿಗರು. ಪಕ್ಷಾರ್ಧದ ಅವಧಿ ಸುಮಾರು ಏಳು ದಿವಸಗಳಾಗಿದ್ದುದೂ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಏಳು ಚರಕಾಯಗಳು ಗೋಚರವಾದುದೂ ಯೋಗಾಯೋಗ. ಏಳು ಕಾಯಗಳಿವು : ಸೂರ್ಯ, ಚಂದ್ರ, ಕುಜ, ಬುಧ, ಗುರು, ಶುಕ್ರ, ಶನಿ. ಇವುಗಳ ಅಧಿಪತಿಗಳು ದೇವರುಗಳೆಂದೂ ಇವರು ಮಾನವನ ಭೂತ ವರ್ತಮಾನ ಭವಿಷ್ಯತ್ತುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸಬಲ್ಲ ಸರ್ವಶಕ್ತರೆಂದೂ ಅವರು ನಂಬಿದ್ದರು. ಅಂದ ಮೇಲೆ ಈ ದೇವರುಗಳನ್ನು ಪೂಜಿಸುವುದು ಮಾನವನ ಕರ್ತವ್ಯ. ಹೀಗೆ ಅವರು ದಿವಸಗಳ ಸಾಪ್ತಾಹಿಕ ಚಕ್ರ ತೊಡಗಿ ಒಂದೊಂದು ದಿವಸಕ್ಕೆ ಒಂದೊಂದು ಕಾಯದ, ಅಂದರೆ ದೇವರ, ಹೆಸರಿಟ್ಟರು ; ಆದಿತ್ಯವಾರದ ಅಧಿಪತಿ ಸೂರ್ಯ, ಸೋಮವಾರದ ಅಧಿಪತಿ ಚಂದ್ರ, ಇತ್ಯಾದಿ.

ಹೆಸರುಗಳ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕ್ರಮವಿದೆಯೆಂದು ತಿಳಿದಿದೆ. ಬುಧವಾರದ ಹಿಂದಿನ ದಿನ ಮಂಗಳವಾರ, ಮುಂದಿನ ದಿನ ಗುರುವಾರ. ಇವು ಎಂದೂ ಬೇರೆ ದಿವಸಗಳಾಗಲಾರವು. ಇದೇ ಕ್ರಮ ಏಕೆ ? ಇದು ಏಕೈಕವೇ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಖಂಡಿತ ಅಲ್ಲ ಸಾರ್. 720 ವಿವಿಧ ಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಇವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಬಹುದೆಂಬುದು ಗಣಿತದಿಂದ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ.

ರಾಮು : ನಿಜ. ಈ ಪೈಕಿ ಸದ್ಯ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನೇ ಕಾಲ್ಡೀಯನರು ಆಯ್ದುದೇಕೆ ? ಇದಕ್ಕೆ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯಲು ಖುದ್ದು ಆಕಾಶವನ್ನೇ ಹಲವು ದಶಕ ಪರ್ಯಂತ ವೀಕ್ಷಿಸುವುದು ಅಪೇಕ್ಷಣೀಯ. ಅಂದಿನ ಕಾಲ್ಡೀಯನರಿಗೆ ಯಾವ ದೃಶ್ಯ ಕಂಡಿತೋ ಇಂದಿನ ನಮಗೂ ಅದೇ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಗತ ಶತಮಾನಗಳ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಸೋಸಿ ಅವರು ಏಳು ಚರಕಾಯಗಳ ಪರಿಭ್ರಮಣಾವಧಿಗಳನ್ನು ಗಣನೆ ಮಾಡಿದರು. ಬಳಿಕ ಇವನ್ನು ಅವರೋಹೀ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿದರು.

ಈ ಯಾದಿಯಲ್ಲಿ ಶನಿಗೆ ಅಗ್ರಸ್ಥಾನ. ಪರಿಭ್ರಮಣಾವಧಿ ಸುಮಾರು 29 ವರ್ಷಗಳು. ಎರಡನೆಯ ಸ್ಥಾನ ಗುರುವಿಗೆ, ಸುಮಾರು 12 ವರ್ಷಗಳು. ಮೂರನೆಯದು ಕುಜ, 1 ವರ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು. ನಾಲ್ಕನೆಯದು ಸೂರ್ಯ, 1 ವರ್ಷ. ಐದನೆಯದು ಶುಕ್ರ, ಅರ್ಧ ವರ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಅಧಿಕ. ಆರನೆಯದು ಬುಧ, ಹತ್ತಿರ ಹತ್ತಿರ ಕಾಲು ವರ್ಷ. ಏಳನೆಯದು ಚಂದ್ರ. ಬುಧದ ಪರಿಭ್ರಮಣಾವಧಿ ಸುಮಾರು 88 ದಿವಸಗಳು, ಚಂದ್ರನದಾದರೋ ಕೇವಲ 27 ದಿವಸಗಳು !

ಈ ಅವಧಿಗಳಿಗೂ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಆಯಾ ಕಾಯಗಳಿಗೆ ಇರುವ ದೂರಗಳಿಗೂ ನಡುವೆ ಏನಾದರೂ ಸಂಬಂಧವಿದೆಯೇ ? ಇದೆ. ನೇರ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಅತಿ ರಭಸದಿಂದ ಪಯಣಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ ನಮ್ಮ ಅನುಭವವೇನು ? ಅತಿ ದೂರದ ಸ್ಥಿರ ಬೆಟ್ಟಗಳು ಅತಿ ನಿಧಾನವಾಗಿಯೂ ಅತಿ ಸಮೀಪದ ಸ್ಥಿರ ಕಿಲೊಮೀಟರ್ ಕಲ್ಲುಗಳು ಅತಿ ವೇಗ ವಾಗಿಯೂ ಹಿಂದೆ ಸರಿದಂತೆ ಅನ್ನಿಸುವುದಲ್ಲವೇ ?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಆದ್ದರಿಂದ ಅತಿ ನಿಧಾನ ಸರಿತವಿರುವ ವಸ್ತು ಅತಿ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ ಯೆಂದೂ ಅತಿವೇಗ ಸರಿತವಿರುವ ವಸ್ತು ಅತಿ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಇದೆಯೆಂದೂ ತೀರ್ಮಾ ನಿಸಬಹುದಲ್ಲವೇ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಭಲೆ !

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಅಂದಮೇಲೆ ಶನಿ ನಮ್ಮಿಂದ ಅತಿ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ, ಚಂದ್ರ ನಮಗೆ ಅತಿ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿದೆ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ಹೌದು.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಹಾಗಾದರೆ ಶನಿ ಆದ ಬಳಿಕ ಗುರು, ಕುಜ, ಸೂರ್ಯ, ಶುಕ್ರ, ಬುಧ ಮತ್ತು ಚಂದ್ರ ಹೀಗೆ ಈ ಏಳು ಕಾಯಗಳು ವಿವಿಧ ಇಳಿ ದೂರಗಳಲ್ಲಿವೆ ?

ರಾಮಣ್ಣ : ನಿಜ. ಆದ್ದರಿಂದ ಗಮನಿಸಿ : ನಮ್ಮಿಂದ ಅವರೋಹೀ ದೂರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಯಗಳು ಶನಿ, ಗುರು, ಕುಜ, ಸೂರ್ಯ, ಶುಕ್ರ ಹಾಗೂ ಚಂದ್ರ. ಹೀಗೆ ಕಾಲ್ಡೀ ಯನರು ಆ ಏಳು ಚರಕಾಯಗಳನ್ನು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರರೂಪದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿದರು.

ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರಾಗಿ 24 ಪಕ್ಷಗಳಿವೆಯೆಂದು ಹಿಂದೆ ಹೇಳಿದ್ದೇನೆ. ಈ 24ರಿಂದ ಸ್ಫೂರ್ತಿ ಪಡೆದು ಅವರು ಸೂರ್ಯೋದಯದಿಂದ ಮುಂದಿನ ಸೂರ್ಯೋ ದಯದ ತನಕ ತಲ್ಲುವ ದಿವಸವನ್ನು 24 ಸಮಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಿದರು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಮಭಾಗದ ಹೆಸರು ಗಂಟೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ದಿವಸಕ್ಕೆ 24 ಗಂಟೆಗಳು ಎಂಬ ಕ್ರಮ ರೂಢಿಗೆ ಬಂದಿತು.

ದಿವಸದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗಂಟೆಗೆ ಅತಿ ದೂರದ ಶನಿಯಿಂದ ತೊಡಗಿ ಅತಿ ಸಮೀಪದ ಚಂದ್ರನವರೆಗಿನ ಏಳು ದೇವರುಗಳನ್ನು ಅದೇ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಅಧಿಪತಿಗಳೆಂದು ನೇಮಿಸಲಾಯಿತು. ಸೂರ್ಯೋದಯವಾಗುವಾಗಿನ ಗಂಟೆಯ ಅಧಿಪತಿಯ ಹೆಸರನ್ನೇ ಆ ದಿವಸಕ್ಕೂ ಇಡಲಾಯಿತು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಇಂದು ಯಾವ ವಾರ ?

ಶೈನಿ : ಗುರುವಾರ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂದಿನ ಮೊದಲ ಗಂಟೆಯ ಅಧಿಪತಿ ಗುರು. ಎರಡನೆಯ ಗಂಟೆಯ ಅಧಿಪತಿ ?

ರವಿ : ಕುಜ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಮೂರನೆಯ ಗಂಟೆಯ ಅಧಿಪತಿ ?

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಸೂರ್ಯ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಹೀಗೆಯೇ ಮುಂದುವರಿದರೆ ಇಂದಿನ ಎಂಟನೆಯ, ಹದಿನೈದನೆಯ ಮತ್ತು ಇಪ್ಪತ್ತೆರಡನೆಯ ಗಂಟೆಯ ಅಧಿಪತಿ ಗುರುವೇ ಆಗುತ್ತದೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಅಂದಮೇಲೆ ಇಪ್ಪತ್ತಮೂರನೆಯ ಗಂಟೆಯ ಅಧಿಪತಿ ಕುಜ. ಇಪ್ಪತ್ತನಾಲ್ಕನೆಯದರ ಅಧಿಪತಿ ಸೂರ್ಯ ಮತ್ತು ಇಪ್ಪತ್ತೈದನೆಯದರ ಅಧಿಪತಿ ?

ಶೈನಿ : ಶುಕ್ರ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಇಂದಿನ ಇಪ್ಪತ್ತೈದನೆಯ ಗಂಟೆ ಎಂದರೆ...

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ನಾಳಿನ ಒಂದನೆಯ ಗಂಟೆ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಅದರ ಅಧಿಪತಿ ಶುಕ್ರವಾದದ್ದರಿಂದ ನಾಳೆಯ ಹೆಸರು...

ರವಿ : ಶುಕ್ರವಾರ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಇಂದು ಗುರುವಾರ, ನಾಳೆ ಶುಕ್ರವಾರ. ನಾಳಿನ ಒಂದನೆಯ ಗಂಟೆಯ, ಆದ್ದರಿಂದ ಎಂಟನೆಯ ಹದಿನೈದನೆಯ ಹಾಗೂ ಇಪ್ಪತ್ತೆರಡನೆಯ ಗಂಟೆಗಳ, ಅಧಿಪತಿ...

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಶುಕ್ರ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಆದ್ದರಿಂದ ನಾಳಿನ ಇಪ್ಪತ್ತಮೂರನೆಯ ಗಂಟೆಯ ಅಧಿಪತಿ ಬುಧ, ಇಪ್ಪತ್ತನಾಲ್ಕನೆಯ ಗಂಟೆಯ ಅಧಿಪತಿ ಚಂದ್ರ, ಇಪ್ಪತ್ತೈದನೆಯ ಗಂಟೆಯ ಅಧಿಪತಿ ಶನಿ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಅಂದರೆ ನಾಡಿದ್ದಿನ ಒಂದನೆಯ ಗಂಟೆಯ ಅಧಿಪತಿ ಶನಿ. ಎಂದೇ ನಾಡಿದ್ದು ಶನಿವಾರ. ಹೀಗೆ ಇಂದು ಗುರುವಾರ, ನಾಳೆ ಶುಕ್ರವಾರ, ನಾಡಿದ್ದು ಶನಿವಾರ. ಇದೇ ರೀತಿ ಮುಂದುವರಿದದ್ದಾದರೆ ಈಗ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸಾಪ್ತಾಹಿಕಚಕ್ರ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ರವಿ : ಎಂಥ ಅದ್ಭುತ ಮತ್ತು ಸರಳ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕ್ರಮ !

ರಾಮಣ್ಣ : ಈಗ ನಾನು ಕೇಳುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ಹೇಳಿ, ಯಾವುದೇ ದಿವಸಕ್ಕೂ ಅದರ ಹೆಸರಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿರುವ ಆಕಾಶಕಾಯಕ್ಕೂ ನಡುವೆ ಏನಾದರೂ ಸಾಧಯುವ ಸಂಬಂಧ ಉಂಟೇ ? ಅಂದರೆ ಇಂದು ಗುರುವಾರ ಎನ್ನುವಾಗ ಇದನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುವ ಗಗನಪ್ರತೀಕವೇನಾದರೂ ಇದೆಯೇ ? ಈಗ ಹಗಲು, ಇಂಥ ದಿನ ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ, ಇಂಥ ದಿನ ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಸೂರ್ಯನ ಮನೆ ಮೇಷರಾಶಿ ಎನ್ನುವಾಗ ಆಯಾ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳಿಗೆ ಗಗನದಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟ ಪುರಾವೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ದಿವಸದ ಹೆಸರು ಕುರಿತಂತೆ ಇಂಥ ಪುರಾವೆ ಬಾನಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದೇ ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಇಲ್ಲ ಖಂಡಿತ ಇಲ್ಲ.

ರಾಮಣ್ಣ : ಬಾನಿನಲ್ಲಿ ದಿವಸದ ಹೆಸರು ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದಿಲ್ಲ ! ಈಗ ಮುಂದಿನ ಪ್ರಶ್ನೆ. ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಗಂಟೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಅಧಿಪತಿ ಕುರಿತ ಪುರಾವೆ ಏನಾದರೂ ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದೇ ? ಅಂದರೆ ಇಂದಿನ ಐದನೆಯ ಗಂಟೆಯ ಅಧಿಪತಿ ಬುಧ ಎನ್ನುವಾಗ ಆಗಸದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸುವ ಏನಾದರೂ ಪುರಾವೆಯನ್ನು ಕಾಣಬಹುದೇ ?

ಶೈನಿ : ಇಲ್ಲ, ಖಂಡಿತ ಇಲ್ಲ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಬಾನಿನಲ್ಲಿ ಗಂಟೆ ತೋರಿಸುವ ಗಡಿಯಾರವಿಲ್ಲ !

ರಾಮಾ : ಏಳು ದಿವಸಗಳ ಸಾಪ್ತಾಹಿಕ ಚಕ್ರವೇ ಏಕೆ ?

ರವಿ : ಇದೊಂದು ಐತಿಹಾಸಿಕ ಆಕಸ್ಮಿಕ. ನಮ್ಮ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲ ವಾಗಿದೆ.

ರಾಮಾ : ಸಾಪ್ತಾಹಿಕ ಚಕ್ರ, ದಿವಸನಾಮಗಳು, 24 ಗಂಟೆಗಳ ದಿವಸ ಎಲ್ಲವೂ ಮಾನವಕಲ್ಪಿತ ವಿಧಿಗಳು. ನಮ್ಮ ವ್ಯವಹಾರಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಇವು ತುಂಬ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಜೀವನದ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗಗಳಾಗಿ ವಿಕಸಿಸಿವೆ. ಇವುಗಳ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ದೈವಿಕ, ಧಾರ್ಮಿಕ ಅಥವಾ ಪಾರಲೌಕಿಕ ಅನುಗ್ರಹ, ಆಗ್ರಹ ಅಥವಾ ಆಧಾರ ಖಂಡಿತ ಇಲ್ಲ.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಕೆಟ್ಟ ದಿವಸ, ಒಳ್ಳೆಯ ದಿವಸ, ರಾಹುಕಾಲ, ಗುಳಿಕಕಾಲ ಎಂಬ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಇಲ್ಲವೇ ಹಾಗಾದರೆ ?

ರಾಮಾ : ಖಂಡಿತ ಇಲ್ಲ. ಯಾವುದೇ ದಿವಸ ಅಥವಾ ಕಾಲ ಕೇವಲ ಒಂದು ಭೌತ ಘಟನೆ. ಮಾನವನ ಹಿತಾಹಿತಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅದಕ್ಕೆ ಯಾವ ಭಾವನೆ ಅಥವಾ ಉದ್ದೇಶ ಇಲ್ಲ, ಸಂಬಂಧವೂ ಇಲ್ಲ. ನಾವು ಊಹಿಸುವಂಥ ಜೀವ ಮನಸ್ಸು ಅದಕ್ಕೆ ಇಲ್ಲ. ನಮ್ಮ ಬದುಕಿನ ಸೌಕರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ನಾವು ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಏರ್ಪಾಡಿಗೆ ಸ್ವತಃ ನಾವೇ ಹೆದರ ಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಹೀಗೆ ಹೆದರುವವರು ವರ್ತಮಾನವನ್ನು ಸವಾಲಾಗಿ ಸ್ವೀಕರಿಸಿ ಪರಿಹರಿಸ ಲಾಗದ ಪಲಾಯನವಾದಿಗಳು ! ಎಮ್ಮೆವರು ಈಸಗೊಂಡರೆ ಶುಭಲಗ್ನವೆನ್ನಿರಯ್ಯಾ !

೧೩ ಬೀಳುವ ನಕ್ಷತ್ರ ! ಪ್ರಳಯದ ಹರಿಕಾರ !

ರಾಮಾ : ಈ ರಾತ್ರಿಯ ಸ್ವಚ್ಛಾಕಾಶವನ್ನು ಮೌನವಾಗಿ ಅವಲೋಕಿಸುತ್ತಿರೋಣ. ಅಲ್ಲಿಯ ಬ್ರೇಲ್‌ಲಿಪಿಯನ್ನು ಓದಲು ಸಮರ್ಥರಾಗಿರುವ ನೀವು ಆ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಸವಿಯನ್ನು ಧ್ವನಿಯನ್ನು ಮತ್ತು ಸಂದೇಶವನ್ನು ನಿಮಗೆ ತೋಚಿದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಗ್ರಹಿಸಿ ಆನಂದಿಸುತ್ತಿರಿ...

ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲಾನಂತರ

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಅಗೋ ನೋಡಿ ಅಲ್ಲಿ ! ನಕ್ಷತ್ರ ಬಿತ್ತು !

ಶೈನಿ : ನಾನೂ ಕಂಡೆ ! ಅದೆಂಥ ದೊಡ್ಡ ನಕ್ಷತ್ರ ! ಒಂದು ಕ್ಷಣ ಹಠಾತ್ತನೆ ಬೆಳಗಿತು. ಆಕಾಶವಿಡೀ ಧಿಗ್ಗನೆ ಹೊತ್ತಿದಂತೆ ಕಂಡಿತು.

ರವಿ : ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಅದು ಬೆಂಕಿಗೆರೆ ಎಳೆಯುತ್ತ ಧಾವಿಸಿತು.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಫಳಾರನೆ ಒಡೆದ ಸದ್ದೂ ಕೇಳಿಸಿತು. ಅಷ್ಟೇ ಹಠಾತ್ತನೆ ಎಲ್ಲಿಯೋ ಅದೃಶ್ಯವಾಗಿ ಹೋಯಿತು !

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : "ಅದೃಶ್ಯಲೋಕದ ಅನೂಹ್ಯರೂಪದ ಅನಂತಕಾಲದ ಯಾತ್ರಿಕರೇ!"

ಶೈನಿ : "ಮಣ್ಣಿನ ಮನದಲಿ ಹೊನ್ನನೆ ಬೆಳೆಯುವ ಅಪೂರ್ವ ತೇಜದ ಮಾಂತ್ರಿಕರೇ !"

ರಾಮು : ಮುಗಿಯಿತೇ ನಿಮ್ಮ ಉದ್ಗಾರ, ವರ್ಣನೆ, ಅತಿಶಯೋಕ್ತಿ ಎಲ್ಲವೂ ? ಒಂದು ಸಂಗತಿಯಂತೂ ನನಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಯಿತು : ಇಷ್ಟು ತಿಂಗಳು ನಾನು ನಿಮಗೆ ಹೇಳಿದ್ದೆಲ್ಲ ನೀರ ಮೇಲಿನ ಹೋಮವಾಯಿತು ! ಬಾನಿನಲ್ಲಿ ನೇಯ್ದ ಕಸೂತಿ ಆಯಿತು!

ಶೈನಿ : ಏಕೆ ಸಾರ್ ? ನಕ್ಷತ್ರ ಬಿದ್ದಂತೆ ನಮಗೆಲ್ಲರಿಗೂ ಕಂಡದ್ದು ಸುಳ್ಳೇ ? ಮಾನಸಿಕ ಭ್ರಮೆಯೇ ? ಈಗಲೂ ಅದು ಸಾಗಿದ ಜಾಡು ಮಿನುಗುತ್ತಿದೆಯೋ ಎಂಬಂತಿದೆ !

ರಾಮು : ಕಂಡಷ್ಟೇ ಸತ್ಯವಲ್ಲ !

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಸತ್ಯವಂತರಿಗಿದು ಕಾಲವಲ್ಲ ...

ರಾಮು : ಲೋ ಕಪೀಶ್ವರಾ ! ಅಕಾಲಿಕ ಕುಕವಿತೆ ನಿಲ್ಲಿಸು. ನಕ್ಷತ್ರ ಎಂದರೇನು?

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಪ್ರಜ್ವಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಸೂರ್ಯಸದೃಶಕಾಯ. ಊಹಾತೀತ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ. ಜ್ಯೇಷ್ಠಾದಂಥ ಒಂದು ನಕ್ಷತ್ರ ಅರ್ಧ ಸೌರವ್ಯೂಹವನ್ನೇ ನುಂಗಬಲ್ಲದು.

ರಾಮು : ಇಂಥ ಮಹಾಗಾತ್ರ ಮಹಾಭಾರ ಮತ್ತು ಮಹಾವೇಗ ಬಿದ್ದರೆ ನಾವು ಉಳಿದೇವೇ ? ಸ್ವಲ್ಪವಾದರೂ ಯೋಚಿಸಬೇಡವೇ ? ಒಲೆ ಹತ್ತಿ ಉರಿದರೆ ನಿಲಬಹುದಲ್ಲದೆ ಧರೆ ಹತ್ತಿ ಉರಿದರೆ ?

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಯೋಚಿಸದೆ ನೆಗೆವಾತ...

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಸಾಚಾ ಕಪೀಶ್ವರನು !

ರಾಮು : ಅದು ಬಿದ್ದದ್ದು ಅಥವಾ ಬಾನಿನಡ್ಡ ಬೆಂಕಿಗೆರೆ ಗೀರುತ್ತ ಅಂತರ್ಧಾನವಾದದ್ದು ಹೌದು. ಆದರೆ ಅದು ನಕ್ಷತ್ರವಲ್ಲ ಸುತರಾಂ !

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಹಾಗಾದರೆ ಏನು ?

ಶೈನಿ : ನೋಡಿ ನೋಡಿ ಅಲ್ಲಿ ; ಇನ್ನೊಂದು ಬೆಂಕಿ ಗೆರೆ !

ರಾಮು : ಕಣ್ಣಾರೆ ಕಂಡರೂ ಪರಾಂಬರಿಸಿ ನೋಡಬೇಕು. ಬಿಳಿದಾಗಿರುವುದೆಲ್ಲ ಹಾಲಲ್ಲ, ಮಿರುಗುವುದೆಲ್ಲ ತಾರೆಯಲ್ಲ. ಈಗ ನಾವು ಕಂಡ ಎರಡು ಘಟನೆಗಳೂ ಉಲ್ಕಾಪಾತಕ್ಕೆ ನಿದರ್ಶನಗಳು. ಉಲ್ಕಾಪಾತವೊಂದು ಸ್ಥಳೀಯ ವಿದ್ಯಮಾನ, ವಾಯುಮಂಡಲದ ಉನ್ನತ ಸ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಆತ್ಮಾಹುತಿ ಪ್ರಕರಣ.

ರವಿ : ನಿಜಕ್ಕೂ ?

ರಾಮು : ಅಷ್ಟೇ ! ಆಯತಪ್ಪಿದ ವಿಮಾನದಂತೆ ಪಥವಿಚಲಿತ ಕ್ಷುದ್ರಕಾಯ ಧರೆಯೆಡೆಗೆ ಧಾವಿಸುವ ದೃಶ್ಯವದು.

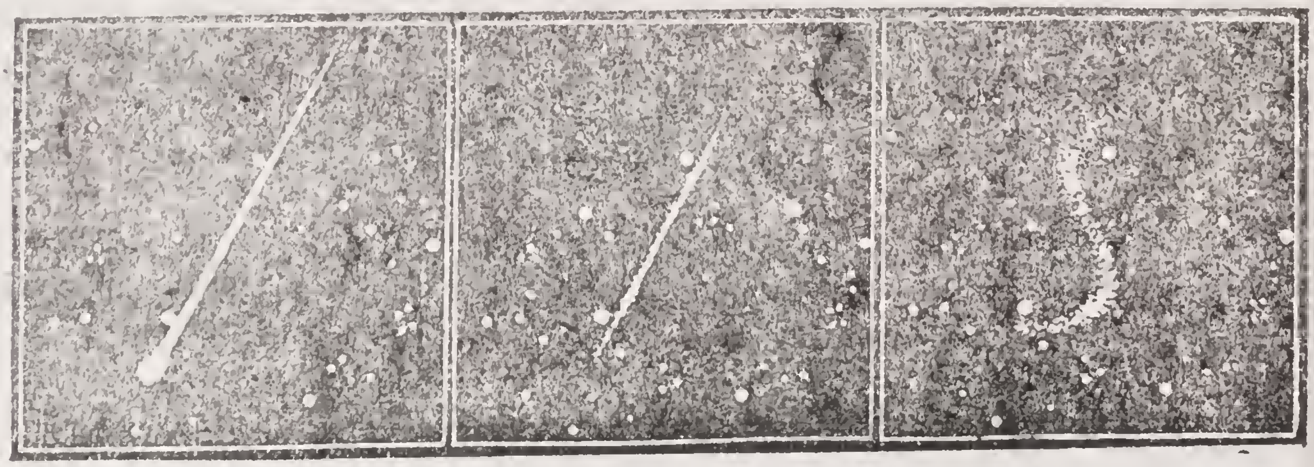
ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಪಥವಿಚಲಿತ ಕ್ಷುದ್ರಕಾಯವೆಂದರೇನು ?

ರಾಮು : ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಅಧಿಕ ಭಾಗ ಖಾಲಿ ಪ್ರದೇಶ. ಸಹಾರಾಮರುಭೂಮಿಯ ಅಪಾರ ವಿಸ್ತಾರದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೋ ಒಂದು ಕಡೆ ಗೋಳಾಕಾರದ ದೀಪ ಇಟ್ಟು ಅದರಿಂದ

ಹಲವು ನೂರು ಕಿಲೊಮೀಟರ್ ದೂರ ದೂರ ಒಂಬತ್ತು ಏಕಕೇಂದ್ರೀಯ ವರ್ತುಳೀಯ ಜಾಡುಗಳನ್ನು ಎಳೆಯುತ್ತೇವೆ. ಒಂದೊಂದು ಜಾಡಿನ ಮೇಲೆ ಒಂದೊಂದು ಇರುವೆಯನ್ನು ಹರಿಯಬಿಡುತ್ತೇವೆ. ಇದು ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಸಂಕ್ಷೇಪ ಚಿತ್ರ. ಗೋಳದೀಪ ಸೂರ್ಯ. ಒಂದೊಂದು ಇರುವೆ ಒಂದೊಂದು ಗ್ರಹ. ಈ ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಒಳಗೇ ಆಗಲಿ ಇದನ್ನು ಧರಿಸಿರುವ ಸಹಾರಾ ಮರುಭೂಮಿಯಲ್ಲೇ ಆಗಲಿ ಕಠೋರವಾಗಿ ಎದ್ದು ಇರಿಯುವ ಒಂದು ಲಕ್ಷಣವೆಂದರೆ ಇದರ ಖಾಲಿತನ! ವಸ್ತುವಿನ ಅಭಾವ! ಬಿಕೋ ಅನ್ನುವ ಶೂನ್ಯತ್ವ! ಸೂರ್ಯನಾಗಲಿ ಗ್ರಹಗಳಾಗಲಿ ಇಲ್ಲಿಯ ಆಕಸ್ಮಿಕಗಳು, ದೃಷ್ಟಿ ಬೊಟ್ಟುಗಳು—ಸಾಗರದ ನಡುವಿನ ವಿರಳ ದ್ವೀಪಗಳಂತೆ.

ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಮೇರೆ ಇರದ ಖಾಲಿಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಕ್ಷುದ್ರ ಕಾಯಗಳು ಅಂಡಲೆಯುತ್ತಿವೆ. ಗ್ರಹ ಅಥವಾ ಉಪಗ್ರಹದ ಜೊತೆ ಹೋಲಿಸುವಾಗ ಇವುಗಳಿಗೆ ವಿಶೇಷ ಗಾತ್ರವಾಗಲಿ ತೂಕವಾಗಲಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ವೇಗ, ಅಂದರೆ ಚಲನೆ, ಸದಾ ಇದ್ದೇ ಇರುವುದು. ಹೀಗೆ ಅಲೆಮಾರಿಗಳಾಗಿರುವ ಈ ಅಂತರಪಿಶಾಚಿಗಳ ಪೈಕಿ ಕೆಲವು ಆಗ ಈಗ ಭೂಮಿಯ ಗುರುತ್ವವಲಯಕ್ಕೆ ಅತಿಕ್ರಮಪ್ರವೇಶ ಮಾಡುವುದುಂಟು. ಇಂಥ ಒಂದು ಕಲ್ಲು ಗುರುತ್ವಬಲದ ಕಾರಣವಾಗಿ ಭೂತಳಕ್ಕೆ ಸೆಳೆಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಏರುವೇಗದಿಂದ ಕೆಳಧಾವಿಸುತ್ತಿರುವ ಇದು ನೇರ ನೆಲಕ್ಕೆ ಬಡಿದರೆ ಆ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಭೀಕರ ಅನಾಹುತ ಸಂಭವಿಸೀತು. ಆದರೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಆವರಿಸಿರುವ ವಾಯುಮಂಡಲ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಈ ದುರ್ಘಟನೆಯನ್ನು ಆಗಗೊಡುವುದಿಲ್ಲ.

ವಾಯುಮಂಡಲದ ಸಾಂದ್ರತೆ ಮೇಲುಪದರಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ. ಕೆಳಪದರಗಳಿಗೆ ಇಳಿದಂತೆ ಜಾಸ್ತಿ ಜಾಸ್ತಿ ಆಗುತ್ತದೆ. ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಅದು ಗರಿಷ್ಠ. ಇತ್ತ, ಬೀಳುತ್ತಿರುವ ಕ್ಷುದ್ರ ಕಾಯದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಏನು? ಏರುವೇಗ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ವಾಯುಪದರದೊಂದಿಗೆ ತಿಕ್ಕಾಟ. ತೆರೆದ ಕಾರಿನಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲವೇ ಬೈಕಿನಲ್ಲಿ ವೇಗವಾಗಿ ಸಾಗುವಾಗ ಈ ತಿಕ್ಕಾಟದ ಅನುಭವ ನಮಗಾಗುತ್ತದೆ. ಘರ್ಷಣೆಯ ಫಲವಾಗಿ ಕ್ಷುದ್ರ ಕಾಯದಲ್ಲಿ ಶಾಖ ಸಂಜನಿಸಿ ಒಂದು ಮಿತಿ ದಾಟಿದಾಗ ಅಗ್ನಿ ಪ್ರಜ್ವಲಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಆ ಕಾಯವನ್ನು ಸುಟ್ಟು ಬೂದಿ ಮಾಡಿಬಿಡುತ್ತದೆ. ಇವೆಲ್ಲ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳೂ ಕೇವಲ



ಚಿತ್ರ 50. ಉಲ್ಕೆಯ ಕೆಲವು ನಮೂನೆಗಳು

ಕೆಲವೇ ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ, ಕಾಯದ ಅವಶೇಷ ಭೂಮಿ ತಲಪುವುದಕ್ಕಿಂತ ಎಷ್ಟೋ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ, ಘಟಿಸಿಹೋಗಿರುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ನಮಗೆ ಕಾಣುವುದು ಅದು ಉರಿಯುವಾಗಿನ ಬೆಂಕಿಗೆರೆ, ದೊರೆಯುವುದು ಚದರಿಹೋದ ಭಸ್ಮಶೇಷ.

ಕಾಯದ ಈ ಆತ್ಮಾಹುತಿ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಹಂತಗಳಿವೆ : ಬಾನ ತಿರುಕುಳಿ ಹಂತ, ಬೆಂಕಿಗೆರೆ ಹಂತ, ತರುವಾಯದ ಹಂತ. ಬೆಂಕಿಗೆರೆ ಹಂತಕ್ಕೆ ಉಲ್ಕೆ ಎಂದೂ ಅದು ರೇಖನವಾಗುವ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಉಲ್ಕಾಪಾತ ಎಂದೂ ಹೆಸರು. ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಮೂಲಕಾಯ ಸಾಕಷ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದು ಉಲ್ಕಾಹಂತ ಮುಗಿಯುವ ಮೊದಲೇ ಅದರ ಅವಶೇಷ ನೆಲಕ್ಕೆ ಬಡಿಯಬಹುದು. ಆ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಭಾರೀ ಗುಳಿ ಏರ್ಪಟ್ಟು ಆಳದಲ್ಲಿ ಅದರ ಉರಿದುಳಿದ ಅವಶೇಷ ದೊರೆಯಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಉಲ್ಕಾಪಿಂಡವೆಂದು ಹೆಸರು.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಆದ್ದರಿಂದ ಉಲ್ಕೆಗಳನ್ನು ಅರಿಯದಊರಿನಿಂದ ಬರುವ ಅರಿವಿನ ಸಂದೇಶಗಳೆಂದೂ ಉಲ್ಕಾಪಿಂಡಗಳನ್ನು ಗಟ್ಟಿ ಮಾಹಿತಿಗಳೆಂದೂ ವರ್ಣಿಸಬಹುದೇ ?

ರಾಮಣ : ಹೌದು. ಉಲ್ಕಾಪಿಂಡಗಳ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದ ಸೌರವ್ಯೂಹವನ್ನು ರಚಿಸಿರುವ ದ್ರವ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ರವಿ : ಉಲ್ಕೆ ಜೊತೆ ಕೇಳಿಬರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಸರು ಧೂಮಕೇತು. ನಾನಂತೂ ಈ ತನಕ ಒಂದು ಧೂಮಕೇತುವನ್ನೂ ನೋಡಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ವಿವಿಧ ಧೂಮಕೇತುಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇನೆ.

ಶೈನಿ : ಧೂಮಕೇತು ಬಾನಿನಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಪ್ರಪಂಚಕ್ಕೆ ಅನಿಷ್ಟ ಖಾತ್ರಿ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಇದು ನಿಜವೇ ?

ರಾಮಣ : ಕುರುಡುನಂಬಿಕೆಗೆ ಇದು ಇನ್ನೂ ಒಂದು ನಿದರ್ಶನ. Cometomantia : A discourse of Comets ಎಂಬ 'ಉದ್ಗ್ರಂಥ'ವನ್ನು 1684ರಲ್ಲಿ ಲಂಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಯಿತು. "ಧೂಮಕೇತು ಆಗಮನ ವಿಪತ್ತಿನ ಪೂರ್ವ ಸೂಚನೆಯೇ ? ಆಕಾಶಕಾಯಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯ ಭವಿಷ್ಯ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಮುನ್ನುಡಿಯುವ ಫಲಜ್ಯೋತಿಷ್ಯ ಅಂದರೆ astrology ಸಾಧುವೇ ?" ಮುಂತಾದ ಸಮಕಾಲೀನ ಜ್ವಲಂತ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಾರ್ಕಿಕ, ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಕುಹಕ ಕೂಡ, ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ನೀಡುವ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಈ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು. ಓದು ಸುಬ್ಬಯ್ಯ ಈ ಪರಿಚ್ಛೇದವನ್ನು.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : "ಧೂಮಕೇತುಗಳು ವಾಯುವನ್ನು ಮಲಿನಗೊಳಿಸಿ ಅಹಿತಕರವಾಗಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಜೀವರಸಗಳನ್ನು ನಿರ್ನಾಮಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಒಪ್ಪಿದ್ದೇ ಆದರೆ ಅವುಗಳ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಬಂಜರು ನೆಲ ಮತ್ತು ಶುಷ್ಕ ಫಲ ಎಂಬುದು ಶತಸ್ಸಿದ್ಧ. ದುರ್ಭಿಕ್ಷಅಲಭ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಕ್ಷಾಮ ಬೆನ್ನಾಲಿನಲ್ಲಿ ಬಂದು ಬಡಿಯುತ್ತವೆ. ಇವೆಲ್ಲವುಗಳ ಅನಿವಾರ್ಯ ಪರಿಣಾಮವೆಂದರೆ ಅನಾರೋಗ್ಯ, ರೋಗರುಜಿನಗಳು, ಸಾವು ಇತ್ಯಾದಿ. ಅಲ್ಲಿಯೂ ಮಹಾಪುರುಷರ ಹಠಾತ್ ಮರಣ ಸಾಧಾರಣ ಘಟನೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ತಮ್ಮ ಬಲು ನವುರು ಆಹಾರ ಕ್ರಮಗಳು, ವಿಲಾಸಮಯ ಜೀವನ ಮತ್ತು

ಬದುಕಿನಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸುವ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಗಳು ಇವುಗಳಿಂದ ಈ ಕುಲೀನವಂಶಜರು ಧೂಮಕೇತುತಾಡನೆಗೆ ಭೂರಿ ಮಂದಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸುಲಭವಾಗಿ ಸುಗ್ರಾಸವಾಗುತ್ತಾರೆ.''

ರಾಮನ್ : ಫಲಜ್ಯೋತಿಷ್ಯದ ಎದುರು ಇಲ್ಲಿ ಎತ್ತಿರುವ ವ್ಯಂಗ್ಯದ ಧ್ವನಿ ಗಮನಿಸಿ. ಇನ್ನೂ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೋಡಿ—ತೀರ ಈಚೆಗಿನದು. ಹಲವು ಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ಕತೆ. ಆಗ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಮಾನವನ ಉದಯವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಇಂದು ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳಾಗಿ ಮಾತ್ರ ದೊರೆಯುವ ಡೈನೊಸಾರುಗಳೆಂಬ ಪೆಡಂಭೂತಗಳು ಅಂದು ಧರಣಿ ಮಂಡಲದ ಚಕ್ರವರ್ತಿಗಳು.

ಆ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ಇವೆಲ್ಲವೂ ಸಾಮೂಹಿಕವಾಗಿ ಒಮ್ಮೆಗೇ ನಾಶವಾಗಿ ಹೋದುದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ದಾಖಲೆಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಗಗನದಿಂದ ಧರೆಗಿಳಿದ ಮೃತ್ಯುನಕ್ಷತ್ರ—ಅಥವಾ ನಕ್ಷತ್ರಗಾತ್ರದ ಮಹಾಕಾಯ—ಒಮ್ಮೆಗೆ ಬಡಿದುದರಿಂದ ಈ ಅಪಘಾತ ಘಟಿಸಿರಬಹುದೇ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಸಂಭವಿಸಿದ ಉತ್ಪಾತಗಳಿಂದ ಇದಾಗಿರಬಹುದೇ ಎಂದುಮುಂತಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಸಾಕ್ಷ್ಯಾಧಾರಸಹಿತ ತಮ್ಮ ವಾದ ಮಂಡಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ಅದೇ ವೇಳೆ ಮತಧರ್ಮ ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲಿ, ಪುರಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಅಭಿಜಾತ ಸಾಹಿತ್ಯ ಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಳಯದ ಬಗ್ಗೆ ಪುರಾವೆಗಳನ್ನು ಇತರರು ಅರಸುತ್ತಿದ್ದರು. ದೇವರ ಕೋಪವಲ್ಲದೇ ಇಂಥ ಪ್ರಳಯಾಂತಕ ದುರ್ಘಟನೆ ಸಂಭವಿಸುವುದುಂಟೇ ? ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಈ ವಾದವಿವಾದ ಎರಡು ಬಣಗಳ ನಡುವೆ ವಾಗ್ಯುದ್ಧವಾಗಿ ಪ್ರಕೋಪಿಸಿತು : ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಸಮೂಹ ಒಂದು ಕಡೆ, ಫಲಜ್ಯೋತಿಷಿಗಳು ಮತಧರ್ಮವಾದಿಗಳು ಮುಂತಾದವರ ತಂಡ ಇನ್ನೊಂದು ಕಡೆ. ಮಾತರ್ಿಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಈ ಚರ್ಚೆ ಬಹಿರಂಗವಾಗಿ ಸ್ಫೋಟಿಸಿದಾಗ ಅಮೆರಿಕದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ದೈನಿಕ New York Times 2–4–1985ರಂದು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ ಸಂಪಾದಕೀಯ ಟಿಪ್ಪಣಿ ನೋಡಿ. ಇದನ್ನು ಓದು ಇಬ್ರಾಹಿಮ್.

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ''ಡೈನೊಸಾರುಗಳ ಹಠಾತ್ ನಾಶದ ಬಗೆಗಿನ ಚರ್ಚೆಯ ಮುಂದಾಳುತನವನ್ನು ಬರ್ಕ್ಲೀಯ ಇಬ್ಬರು ಗರ್ವಿಷ್ಠ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಖಗೋಳವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ದೊಡ್ಡ ಗುಂಪೇ ಕಸಿದುಕೊಂಡು ಬಿಟ್ಟಿದೆ. ಇದು ಶುದ್ಧಾಂಗ ತಪ್ಪು. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯ ಘಟನೆಗಳು, ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಅಥವಾ ವಾಯುಗುಣ ಇಲ್ಲವೇ ಸಮುದ್ರಮಟ್ಟದಲ್ಲಿಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಈ ಸಾಮೂಹಿಕ ಹನನದ ಅತ್ಯಂತ ಸಂಭಾವ್ಯ ಕಾರಣಗಳೆಂದು ನಮಗೆ ತೋರುತ್ತವೆ. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯ ಘಟನೆಗಳಿಗೆ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರಣ ಅರಸುವ ಸಾಹಸವನ್ನು ಖಗೋಳವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಫಲಜ್ಯೋತಿಷಿಗಳಿಗೆ ಬಿಡತಕ್ಕದ್ದು.''

ರಾಮನ್ : ಇಬ್ಬರು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಈ ಅಬದ್ಧ ಸಂಪಾದಕೀಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಅದೇ ದೈನಿಕದಲ್ಲಿ 14–4–1985ರಂದು ಪ್ರಕಟಿಸಿದರು. ಅದನ್ನು ಓದು ಶೈನಿ.

ಶೈನಿ : ''ಸಂಪಾದಕೀಯ ಟಿಪ್ಪಣಿಯಲ್ಲಿ ನೀವು 'ಸಂಕೀರ್ಣ ಘಟನೆಗಳಿಗೆ ಸರಳ

ವಿವರಣೆಗಳಿರುವುದು ತೀರ ವಿರಳ' ಎಂದು ಬರೆದಿರುವಿರಿ. ಭೌತವಿಜ್ಞಾನದ ಸಮಗ್ರ ಇತಿಹಾಸ ನಿಮ್ಮ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಅಲ್ಲಗಳೆಯುತ್ತದೆ. 'ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯ ಘಟನೆಗಳಿಗೆ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರಣ ಅರಸುವ ಸಾಹಸವನ್ನು ಖಗೋಳವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಫಲಜ್ಯೋತಿಷಿಗಳಿಗೆ ಬಿಡತಕ್ಕದ್ದು' ಎಂದು ಬರೆದಿದ್ದೀರಿ. ಬದಲು, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ತೀರ್ಮಾನ ನೀಡುವ ಹೊಣೆಯನ್ನು ಸಂಪಾದಕರು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ ಬಿಡುವುದು ಅತ್ಯುತ್ಕೃಷ್ಟ ಮಾರ್ಗವೆಂದು ನಾವು ಸೂಚಿಸಬಹುದೇ ?''

ರವಿ : ಅಂದ ಮೇಲೆ ಧೂಮಕೇತುವನ್ನು ಗ್ರಹ ನಕ್ಷತ್ರ ಉಲ್ಕೆಗಳಂತೆ ಒಂದು ಖಗೋಳೀಯ ವಸ್ತು ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು ?

ರಾಮು : ಅದೇ ನಾನು ಹೇಳುತ್ತಿರುವುದು ! ಈಗ ಧೂಮಕೇತುವಿನ ಜೀವನ ವೃತ್ತಾಂತ ಹೇಳುತ್ತೇನೆ :

ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಗ್ರಹೋಪಗ್ರಹಗಳ ಸೃಷ್ಟಿ ಆದದ್ದು—ಅಂದರೆ ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಉಗಮವಾದದ್ದು—ಸುಮಾರು 5 ಬಿಲಿಯನ್ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ. ಅದೇ ವೇಳೆ ಧೂಮಕೇತುನಿರ್ಮಾಣವೂ ಆಗಿರಬೇಕು. ಆದ್ದರಿಂದ ಇವು ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಆದಿಮ ಸದಸ್ಯ ಕಾಯಗಳು. ಇವುಗಳ ನೆಲೆ ಸೂರ್ಯಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ತೀರ ಹೊರವಲಯದಲ್ಲಿ; ಸೂರ್ಯ–ಭೂಮಿ ಅಂತರದ ಒಂದು ಲಕ್ಷ ಮಡಿ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ. ಧೂಮಕೇತು ನಿವಾಸವೆಂದರೆ ಅಸಂಖ್ಯ ಗಟ್ಟಿಗಳ ಯದ್ವಾತದ್ವಾ ಸಂಚಯನ : ನೀರು ದೂಳಿ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಅನಿಲಗಳ ಮಿಶ್ರಣ ಈ ಗಟ್ಟಿ. ಇದೊಂದು ಕೊಳಕು ಬರ್ಫದ ಗಡ್ಡೆ. ಸೌರ ವ್ಯೂಹದ ಗಡಿನಾಡಿನ ಚಿರ ಶೈತ್ಯದಲ್ಲಿ ಈ ಗಟ್ಟಿಗಳು ವಿರಳವಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಂಡು ಚಿರಂತನ ನಿದ್ರಾಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ವಿವಿಧ ಗಾತ್ರಗಳ ಇನ್ನೂರು ಬಿಲಿಯನ್ ಗಟ್ಟಿಗಳು ಅಲ್ಲಿರಬಹುದೆಂದು ಅಂದಾಜು.

ಈ ವಲಯದ ಆಸುಪಾಸಿನಲ್ಲಿ ತೀರ ವಿರಳವಾಗಿ ಯಾವುದೋ ನಕ್ಷತ್ರ ಹಾದು ಹೋಗಬಹುದು. ಆಗ ಈ ಪ್ರಶಾಂತನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಲ್ಪ ಗುರುತ್ವಕ್ಷೋಭೆ ತಲೆದೋರುವುದುಂಟು. ಇದರಿಂದ ಹಲವಾರು ಗಟ್ಟಿಗಳು ಸ್ಥಾನಚ್ಯುತವಾಗುತ್ತವೆ. ಇಂಥವು ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಆಕರ್ಷಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ಅತ್ತ ಕಡೆಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಚಲಿಸ

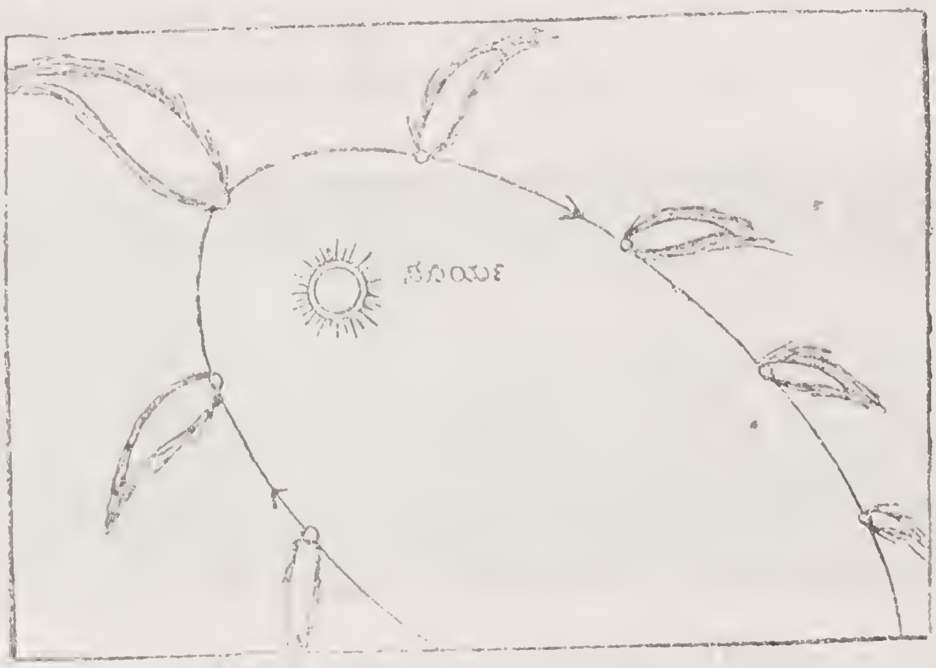
ಚಿತ್ರ 51. ಧೂಮಕೇತುವಿನ ಒಂದು ನೋಟ

ತೊಡಗುತ್ತವೆ. ಲಕ್ಷಾಂತರ ವರ್ಷಗಳ ಈ ಏಕಾಂಗೀ ಪ್ರಯಾಣ ಮುಂದುವರಿದಂತೆ ಕೆಲವು ಗಟ್ಟಿಗಳಾದರೂ ಯುರೇನಸ್, ಶನಿ ಮತ್ತು ಗುರು ಗ್ರಹಗಳ ಗುರುತ್ವಬಲಗಳಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತವಾಗಿ ಹೊಸ ಕಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವುದುಂಟು.

ಹೀಗೆ ಸೂರ್ಯಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ಕ್ರಮೇಣ ಏರುವೇಗದಿಂದ ಸರಿಯುವ ಗಟ್ಟಿ, ಕುಜ-ಗುರು ಗ್ರಹಕಕ್ಷೆಗಳ ನಡುವಿನ ವಿಶಾಲ ಹರವನ್ನು ಈಸಲು ತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ಅದು ಬೆಂಕಿಯ ಹತ್ತಿರ ಬಂದ ಬೆಣ್ಣೆಯಂತೆ ಮೃದುವಾಗಲಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ಕೊಳಕು ಬರ್ಫದ ಗಟ್ಟಿಯೊಳಗೆ ಸೆರೆಸಿಕ್ಕಿಹಾಕಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಅನಿಲಗಳು ವಿಮೋಚನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಸೌರ ಶಾಖದ ಪ್ರಭಾವವಿದು. ಹೀಗೆ ಅದರ ಗಾತ್ರ ಉಬ್ಬುತ್ತ ಅದು ಧೂಮಕೇತುರೂಪಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಭೂಕಕ್ಷೆಯ ಸರಹದ್ದು ತಲಪುವಾಗ ಅದಕ್ಕೆ ಬಾಲ ಮೊಳೆಯುತ್ತದೆ. ಇದು ಅನಿಲ ಮತ್ತು ದೂಳಿನ ಮಿಶ್ರಣ. ಸೂರ್ಯ-ಧೂಮಕೇತುರೇಖೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿದ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ—ಅಂದರೆ ಸೂರ್ಯವಿರುದ್ಧ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ—ಚಾಚಿರುವುದು. ಧೂಮಕೇತುವಿನ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವವೀಗ ಪೂರ್ಣ: ಗೊಂಡೆ ಮುಂಡೆ, ಇದರಿಂದ ಚಾಚಿರುವ ಪೊರಕೆಬಾಲ. ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕನ್ನು ಪ್ರತಿಫಲಿಸಿ ಇದು ಬೆಳಗುತ್ತದೆ. ಗ್ರಹಗಳೂ ಚಂದ್ರನೂ ಮಾಡುವುದು ಇದೇ ಕೆಲಸ. ಆಕಾಶದ ಚಿರಪರಿಚಿತ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವಸೂಚನೆ ನೀಡದೇ ಎಲ್ಲಿಂದರಲ್ಲಿ ವಿಕಾರ ಅಥವಾ ವಿಚಿತ್ರ ರೂಪದಿಂದ ಎದ್ದು ಕಾಣುವ ಈ ಚಲನವೈಚಿತ್ರ್ಯ ಪ್ರಾಚೀನ ಮಾನವನಿಗೆ ದೇವರ ಕೋಪದ ಅಥವಾ ಶಾಪದ ಇನ್ನೊಂದು ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗಿ ಕಂಡದ್ದು ಆಶ್ಚರ್ಯವಲ್ಲ. ಎಂದೇ ಅಸಂಖ್ಯ ಕಟ್ಟುಕತೆಗಳು ಊಹಾಪೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಕತಾಲೀಯ ಘಟನೆಗಳು ಇದರ ಸುತ್ತ ಹೆಣೆದುಕೊಂಡು ಇದನ್ನೊಂದು ಅದ್ಭುತ ನಿಗೂಢ ಅಲೌಕಿಕ ವಸ್ತುವಾಗಿ ರೂಪಾಂತರಿಸಿವೆ.

ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಸಮೀಪಿಸಿದಂತೆ ಧೂಮಕೇತುವಿನ ವೇಗ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರ ಅತಿಯಾಗಿ ವೃದ್ಧಿಸುತ್ತವೆ. ಚಲನೆ ಅತ್ಯಂತ ನಯವಾದ ವಕ್ರರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಮುಂದು



ಚಿತ್ರ 52. ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ಧೂಮಕೇತುವಿನ ರಿಂಗಣ

ಮರೆಯುತ್ತದೆ. ಮುಂದೆ ಧೂಮಕೇತು ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವರ್ಣಮಾಲೆಯ U–ಅಕ್ಷರದ ತಿರುವಿನಲ್ಲಿ ಬಳುಕಿ ಬಳಸಿ ಮತ್ತೆ ತನ್ನ ಮರುಪಯಣ ತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಅತಿ ಸಮೀಪವಿದ್ದಾಗ—ಧೂಮಕೇತು ತನ್ನ ಕಕ್ಷೆಯ ಪುರರವಿಗೆ ಬಂದಾಗ—ಅದರ ಬಾಲದ ಗಾತ್ರ ಅತಿ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಹಲವು ಸಾವಿರ ಅಥವಾ ಲಕ್ಷ ಕಿಲೊಮೀಟರ್ ಉದ್ದ ! ಇದೆಷ್ಟು ತೆಳುವೆಂದರೆ ಇದರ ಆಚೆಗಿನ ನಕ್ಷತ್ರಗಳೂ ಕೂಡ ನಮ್ಮಿಂದ ಮರೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ !

ಧೂಮಕೇತುವನ್ನು ಒಂದು ಬಲೂನ್ ಎಂದೂ ಸೂರ್ಯ ಇದಕ್ಕೆ ವಾಯು ತುಂಬುವ ಪಂಪ್ ಎಂದೂ ಭಾವಿಸೋಣ. ಈ ಬಲೂನ್ ಯಾವ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಉಬ್ಬಬಹುದು ಗೊತ್ತೇ ? ಕೇವಲ 1–2 ಕಿಮೀ ವ್ಯಾಸದ ಕೊಳಕು ಬರ್ಫದ ಗಟ್ಟಿ ಸೂರ್ಯಸಾಮೀಪ್ಯದಲ್ಲಿ 24,000 ಕಿಮೀ ವ್ಯಾಸದ ಗೊಂಡೆಮಂಡೆಯಾಗಿ ಉಬ್ಬಿರುವುದುಂಟು. ಇದರ ಬಾಲ ಸದಾ ಸೂರ್ಯವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಚಾಚಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸೂರ್ಯಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ಈಸುತ್ತಿರುವಾಗ ಮುಂದೆ (ಚಲನದಿಶೆ= ಮುಂದೆ) ಗೊಂಡೆಯೂ ಹಿಂದೆ ಬಾಲವೂ ಸೂರ್ಯದೂರವಾಗಿ ತೆರಳುತ್ತಿರುವಾಗ ಮುಂದೆ ಬಾಲವೂ ಹಿಂದೆ ಗೊಂಡೆಯೂ ಇರುತ್ತವೆ.

ಧೂಮಕೇತುವಿನ ನೇಪಥ್ಯಗಮನದಲ್ಲಿ ಅದು ಸೂರ್ಯನಿಂದ ದೂರ ದೂರ ಸರಿದಂತೆ ಅದರ ಬಾಲ ಕಿರಿದು ಕಿರಿದು, ಆದರೆ ಅದೇ ವೇಳೆ ತಲೆ ಚಿಕ್ಕದು ಚಿಕ್ಕದು ಆಗುತ್ತವೆ—ಚಿಪ್ಪಿನೊಳಹೊಗುವ ಬಾಲದಂತೆ, ಬುಟ್ಟಿಯೊಳಸೇರುವ ಹಾವಿನಂತೆ. ಸಹಜವಾಗಿ ನಮ್ಮ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಚಿತ್ರ ಮಸಕು ಮಸಕು ಆಗಿ ಒಂದು ದಿನ ಅದು ಅಸೀಮ ಗಗನದ ಗಭೀರ ಗಹ್ವರತೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಸಿಹೋಗುತ್ತದೆ.

ನಭೋಂಗಣದಲ್ಲಿ ಧೂಮಕೇತು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವ ಈ ಅದ್ಭುತ ರಿಂಗಣ ನಮಗೇನೋ ಬಿಟ್ಟಿಯಾಗಿ ನೋಡಲು ಸಿಕ್ಕುತ್ತದೆ. ಆದರೆ 'ಮುಗ್ಧ' ಧೂಮಕೇತು ಮಾತ್ರ ಇದಕ್ಕೆ ಬಲು ತೂಕವಾದ ತೆರವನ್ನೇ ಕಕ್ಕಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಲಕ್ಷಾಂತರ ಕಿಲೊಮೀಟರುಗಳ ವರೆಗೆ ಚಾಚಿ ಹರಡಿದ ಬಾಲ ಮತ್ತು ಅತಿಯಾಗಿ ಉಬ್ಬಿದ ಮಂಡೆ ಇವುಗಳಿಂದ ಸೋರಿಹೋದ ದ್ರವ್ಯ ಅದಕ್ಕೆ ಮತ್ತೆ ದಕ್ಕುವುದಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಪ ಗಾತ್ರದ ಧೂಮಕೇತುಗಳು ಈ ಆಘಾತದಿಂದ—ಮಹಾದೈತ್ಯಗಾತ್ರ ಸೂರ್ಯನೊಂದಿಗೆ ಒದಗುವ ಅಲ್ಪಕಾಲಿಕ ಸಾಮೀಪ್ಯ 'ಸುಖ'ದ ಧೃತರಾಷ್ಟ್ರಾಲಿಂಗನದಿಂದ—ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗದೆ ಹರಾಕಿರಿಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ, ಅಂದರೆ ಒಡೆದೇ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಭೂಮಗಾತ್ರದವಾದರೋ ಒಮ್ಮೆಗೇ ಒಡೆದು ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ—ನಿಧಾನಕ್ಷಯಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗುತ್ತವೆ.

ಒಡೆದುಹೋದ ಧೂಮಕೇತುಗಳ ಅವಶೇಷಗಳು ಅಪ್ಪಿತಪ್ಪಿ ನಮ್ಮ ವಾಯುಮಂಡಲ ಹೊಕ್ಕರೆ ಆಗ ಉಲ್ಕೆಗಳಾಗಿ ಉರಿದು ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ; ಹೊಗದಿದ್ದರೆ ಅವು ಅಂತರಗ್ರಹ ಗುರುತ್ವಬಲ ವಿಧಿಸುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸೌರವ್ಯೂಹದ ವಿಸ್ತಾರದಲ್ಲಿ ಅಂಡಲೆಯುತ್ತಿದ್ದು, ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಇತರ ಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಸೇರಬಹುದು, ಸೂರ್ಯನಿಂದಲೇ ಸ್ವಾಹಾಕರಿಸಲ್ಪಡಲೂಬಹುದು.

ಇದು ಧೂಮಕೇತುವಿನ ದುರಂತ ಕತೆಯ ಸಂಕ್ಷೇಪ ಚಿತ್ರ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ನಮಗೆ ಮೂಡಬೇಕಾದದ್ದು ಮರುಕ; ಭಯ ಖಂಡಿತ ಅಲ್ಲ. ಅದು ದುರ್ಘಟನೆಯ ಹರಿಕಾರ ಅಲ್ಲ, ಉತ್ಪಾತಪರಂಪರೆಯನ್ನು ತರುವ ರಾಕ್ಷಸೀ ಬಲವೂ ಅಲ್ಲ! ಬದುಕಿನ ಕ್ಷಣಭಂಗುರತೆಯ ಪ್ರತೀಕ ಉಲ್ಕೆ. ಮಹತ್ತಿನ ಸಾಮೀಪ್ಯ ಹೇಗೆ ಅಲ್ಪತ್ವಕ್ಕೂ ಕ್ಷಣಕಾಲ ಮಹತ್ತ್ವ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ಪ್ರತೀಕ ಧೂಮಕೇತು.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಹ್ಯಾಲೀ ಧೂಮಕೇತು ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಣೆ ?

ರಾಮಶಾ : ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ಗ್ರಹಗಳು ಯಾವ ನಿಯಮಾನುಸಾರ ಚಲಿಸುತ್ತಿವೆ ? ಈ ನಿಯಮಗಳನ್ನು 16–17ನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಳಿದ್ದ ಯೋಹನ್ ಕೆಪ್ಲರ್ ಪ್ರಕಟಿಸಿದ. ಇವು ಮೂರು. ಗ್ರಹದ ಕಕ್ಷೆಯ ವಿನ್ಯಾಸ, ಕಕ್ಷಾವೇಗ ಹಾಗೂ ಪರಿಭ್ರಮಣಾವಧಿಗಳನ್ನು ಗಣಿತಸಮೀಕರಣಗಳ ಮೂಲಕ ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿ ನಿರೂಪಿಸುತ್ತವೆ.

ಈ ನಿಯಮಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವೇನು ? ಅದು ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣಬಲ ಎಂದು ಆವಿಷ್ಕರಿಸಿ ಅದರ ಪರಿಮಾಣ ಅಳೆಯಲು ಗಣಿತಸೂತ್ರ ನೀಡಿದವ 17–18ನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಳಿದ್ದ ಐಸಾಕ್ ನ್ಯೂಟನ್. ಧೂಮಕೇತುವೂ ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಸದಸ್ಯ ಕಾಯವೆಂಬುದು ಈ ವೇಳೆಗೆ ಸ್ಥಿರೀಕೃತವಾಗಿತ್ತು. ಅಂದ ಮೇಲೆ ಧೂಮಕೇತು ಕೂಡ ಗ್ರಹದಂತೆ ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ನಿಯತಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಪರಿಭ್ರಮಿಸುತ್ತಿರಬೇಕೆಂದು ನ್ಯೂಟನ್ ತರ್ಕಿಸಿದ. ಆದರೆ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಈ ತರ್ಕಕ್ಕೆ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಪುರಾವೆ ಲಭಿಸಿರಲಿಲ್ಲ.

ನ್ಯೂಟನ್ನನ ಸಮಕಾಲೀನ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಹಾಗೂ ಅಭಿಮಾನಿಮಿತ್ರ, ಎಡ್ಮಂಡ್ ಹ್ಯಾಲೀ ಈ ಚಿಂತನೆಯನ್ನು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ತಪಾಸಣೆಗೆ ಹಚ್ಚಿದ. ಗತ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಪಂಚಾದ್ಯಂತ ಗೋಚರವಾಗಿದ್ದ ಧೂಮಕೇತುಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಕಲೆಹಾಕಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವಾದರೂ ನಿಯತಕಾಲಿಕ ಧೂಮಕೇತುಗಳನ್ನು ಹೆಕ್ಕಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ. ಗಣಿತ, ತರ್ಕ, ಮಾಹಿತಿ, ಪ್ರತಿಭೆ ಎಲ್ಲವುಗಳ ಸಂಯುಕ್ತ ಫಲವಾಗಿ ಹ್ಯಾಲೀಯ ಮುಂದೆ ನೂತನ ವಿಸ್ಮಯಕರ ಚಿತ್ರ ಅನಾವರಣಗೊಂಡಿತು : 1531, 1607 ಮತ್ತು 1682 ರಲ್ಲಿ ಗೋಚರವಾದ ಧೂಮಕೇತುಕಕ್ಷೆಗಳು ತದ್ವತ್ತಾಗಿದ್ದುವು. ಈ ಘಟನೆಗಳು 75 ಅಥವಾ 76 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪುನರಾವರ್ತಿಸಿದ್ದುವು. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದೇ ಧೂಮಕೇತು ಮುಂದೆ 1758ರ ಕೊನೆಗೆ ಅಥವಾ 1759ರ ಮೊದಲಿಗೆ ಪೂರ್ವನಿರ್ಧರಿತ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮೈದಳೆದು, ಪೂರ್ವನಿರ್ಧರಿತ ಎಡೆಯಲ್ಲಿ ಮೈಗರೆಯುವುದೆಂದು ಕಣಿ ನುಡಿದ—ಸ್ಪಷ್ಟ ಗಣಿತಗಣನೆಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ. ಈ ಗಣನೆಗಳ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಟನ್ನನ ಚಲನ ನಿಯಮಗಳಿದ್ದುವು.

ಹೀಗೆ ಹ್ಯಾಲೀಯ ಗಣಿತಗಣನೆಗಳಿಗೆ, ಮಿಗಿಲಾಗಿ ನ್ಯೂಟನ್ನನ ಭೌತನಿಯಮಗಳಿಗೆ, 1758–59 ಗಡುವಿನಲ್ಲಿ ಅಗ್ನಿಪರೀಕ್ಷಾಮುಹೂರ್ತ ಸನ್ನಿಹಿತವಾಯಿತು. ಆ ವೇಳೆ ಯೂರೋಪಿನ ವಿವಿಧ ವೀಕ್ಷಣಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ಸಾಹೀ ಹವ್ಯಾಸಿಗಳು ಧೂಮಕೇತುವಿನ ಸ್ವಾಗತಕ್ಕೆ ಹೊಂಚುಹಾಕಿ ಕುಳಿತರು. ಆಕಾಶದ ಮಹಾ

ವಿಸ್ತಾರದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಎಲ್ಲಿ ಅರಸಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ಗಣಿತಗಣನೆ ನಿಗದಿಗೊಳಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಇವರ ಕೆಲಸ ಕಾದುಹೊಂಚುವಷ್ಟಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಯಿತು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಈ ಪ್ರಯತ್ನ ಕಡಲಿನ ಬಿತ್ತರದಲ್ಲಿ ಶೀನಪ್ಪನಾಯಕನ—ಪುರಂದರದಾಸರ ಪೂರ್ವಾಶ್ರಮದ ಹೆಸರು—ಸಾಧ್ವಿ ಪತ್ನಿ ಸರಸ್ವತಿಯ ನತ್ತುವನ್ನು ಹೆಕ್ಕುವ ಅಸಾಧ್ಯ ಸಾಹಸಕ್ಕೆ ಸಮಾನ ವಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತು.

12 ಮಾರ್ಚ್ 1759. ಹಿಂದಿನ ಇರುಳ ಮರುಕಳಿಕೆಯಾಗಿ ಅಂದಿನ ಇರುಳು ಕೂಡ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಅರಿಲುಗಳು ಕಣ್ಣು ಮಿಟಕಿಸಿದುವು. ಉಲ್ಕೆಗಳು ಕಿಡಿ ಕಾರಿ ದುವು. ಎಲ್ಲವೂ ಮಾಮೂಲಿನಂತೆಯೇ ಎಂದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಅಗೊ ಅದು ಅಲ್ಲಿಯೇ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದ್ದಲ್ಲಿಯೇ, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೇ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಯಿತು—ಪುನರಾಯಾನ್ ಮಹಾಕಪಿಃ! ನ್ಯೂಟನ್ನನ ಮಹಾಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೂ ಹ್ಯಾಲೀಯ ಧಾಷ್ಟ್ಯ ಭವಿಷ್ಯ ವಾಣಿಗೂ ಬಾನಪಟದಲ್ಲಿ ಕೆತ್ತಿದ ವಿಜಯಕೇತುವಾಗಿ ಆ ಧೂಮಕೇತು ವಿಜೃಂಭಿಸಿತು !

ಶೈನಿ : ಅದನ್ನು ನೋಡಿದ ಹ್ಯಾಲೀ ಆರ್ಕಿಮಿಡೀಸನಂತೆ ಕುಣಿದಾಡಿರಬೇಕಲ್ಲವೇ?

ರಾಮಾ : ಹೌದು. ಆದರೆ ಎಲ್ಲಿ ? ದುರ್ದೈವವೆಂದರೆ ಈ ಸಂಭ್ರಮೋತ್ಸಾಹದಲ್ಲಿ ಧುರೀಣತ್ವ ವಹಿಸಿ ಸಾರ್ಥಕತಾಭಾವ ಪಡೆಯಬೇಕಾಗಿದ್ದ ಹ್ಯಾಲೀ ಗತಿಸಿ ಆ ವೇಳೆಗೆ ಹದಿನೇಳು ವರ್ಷಗಳೇ ಸಂದುಹೋಗಿದ್ದುವು. ಆತನ ಗೌರವಾರ್ಥ ಈ ನಿಯತಕಾಲಿಕ ಆಕಾಶ ಅತಿಥಿಗೆ ಹ್ಯಾಲೀ ಧೂಮಕೇತುವೆಂದು ನಾಮಕರಣ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಇದು ತರು ವಾಯದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ 1835, 1910 ಮತ್ತು 1986ರಲ್ಲಿ ಕ್ಲುಪ್ತ ಅವಧಿಗಳಲ್ಲಿ ದರ್ಶನ ನೀಡಿ ಹ್ಯಾಲೀಸ್ಮರಣೆಯನ್ನು ಚಿರಸ್ಥಾಯಿಗೊಳಿಸಿದೆ.

ಇಲ್ಲಿಗೆ ನಕ್ಷತ್ರವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಸೌರವ್ಯೂಹದರ್ಶನ ಇವನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ಸ್ಥೂಲ ಚರ್ಚೆ ಮುಗಿಯಿತು. ಇದರಿಂದ ನೀವು ಕಲಿತದ್ದೇನು ?

ಇಬ್ರಾಹಿಮ್ : ಘಟನೆಗಳನ್ನಾಗಲೀ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳನ್ನಾಗಲೀ ಕುರಿತಂತೆ ಪೂರ್ವ ಭಾವೀ ತಾರ್ಕಿಕ ಅಥವಾ ದೈವಿಕ ತೀರ್ಮಾನ ಸಲ್ಲದು. ಪ್ರತಿಯೊಂದನ್ನೂ ವಿಜ್ಞಾನದ ಒರೆಗಲ್ಲಿಗೆ ತಿಕ್ಕಿ ಅದರ ರಹಸ್ಯವನ್ನು ಶೋಧಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬೇಕು.

ರವಿ : ಬೆರಗು, ವಿಶ್ಲೇಷಕ ದೃಷ್ಟಿ ಮತ್ತು ಪರಿಶ್ರಮ ಇವು ನಮ್ಮ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವದ ಘಟಕಗಳಾದರೆ ಆಗ ಮಾತ್ರ ನಾವು ಯಾವುದೇ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಏನನ್ನಾದರೂ ಸಾಧಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾದೀತು.

ಶೈನಿ : ಮೇಲುನೋಟಕ್ಕೆ ಸೌಂದರ್ಯವೆನ್ನಿ, ಗೊಂದಲವೆನ್ನಿ ಅವರ ತಳದಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲೂ ಸರಳ ಭೌತಸೂತ್ರಗಳಿರುತ್ತವೆ.

ಸುಬ್ಬಯ್ಯ : ಕಾವ್ಯ ಮತ್ತು ವಿಜ್ಞಾನ ಒಂದೇ ನಾಣ್ಯದ ಎರಡು ಮಗ್ಗುಲುಗಳು. ಕಾವ್ಯಕ್ಕೆ ವಿಜ್ಞಾನ, ದೇಹಕ್ಕೆ ಕಂಕಾಲದಂತೆ. ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಕಾವ್ಯ, ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಪ್ರತಿಭೆಯಂತೆ.

ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ : ಸರ್ವಂ ಗಣಿತಮಯಂ ಜಗತ್ !

ರಾಮಾ : ಇವೆಲ್ಲವೂ ಸರಿ. ಆದರೂ ಅಪೂರ್ಣ. ಜ್ಞಾನಾನ್ವೇಷಣೆಯ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಕಲಿಯುವ ಮೊದಲನೆಯ ಮತ್ತು ಕೊನೆಯ ಪಾಠ ಒಂದೇ : ವಿನಯ ಅಥವಾ

ಅನಹಂಕಾರ. ಇದನ್ನು ಕಲಿಯಲು ನಕ್ಷತ್ರವೀಕ್ಷಣೆಗಿಂತ ಸರಳ ಮತ್ತು ಸುಲಭ ಪ್ರಯೋಗ ಇನ್ನೊಂದಿಲ್ಲ.

ವಿಖ್ಯಾತ ಖಗೋಳವಿಜ್ಞಾನಿ ಕಾರ್ಲ್ ಸಗಾನ್ ಬರೆದಿರುವ ಈ ವಾಕ್ಯಗಳನ್ನು ಓದು ಶೈನಿ.

ಶೈನಿ : "ಭೂಮಿ ಒಂದು ನೆಲೆ ನಿಜ. ಇದು ಏಕೈಕ ನೆಲೆ ಏನೂ ಖಂಡಿತ ಅಲ್ಲ. ಕೊನೆಗೆ, ಇದೊಂದು ಪ್ರರೂಪೀನೆಲೆ ಕೂಡ ಅಲ್ಲ. ಯಾವುದೇ ಗ್ರಹ, ನಕ್ಷತ್ರ ಅಥವಾ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡ ಈ ಅರ್ಹತೆ ಪಡೆಯದು. ಏಕೆಂದರೆ ವಿಶ್ವ ಬಹುತೇಕ ಶೂನ್ಯ. ಒಂದೇ ಒಂದು ಪ್ರರೂಪೀ ನೆಲೆ ಎಲ್ಲಿದೆ ಗೊತ್ತೇ ? ಅಂತರಬ್ರಹ್ಮಾಂಡೀಯ ಆಕಾಶದ ಚಿರಂತನ ರಾತ್ರಿ ದಟ್ಟೈಸಿರುವ ವಿಶಾಲ ಶೀತಲ ಸರ್ವವ್ಯಾಪೀಶೂನ್ಯದಲ್ಲಿ. ಅದೆಂಥ ವಿಚಿತ್ರ ಮತ್ತು ಬಂಜರು ಸ್ಥಳವೆಂದರೆ, ಅದರೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ, ಗ್ರಹನಕ್ಷತ್ರ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡ ಗಳು ನಮ್ಮ ಊಹೆಗೂ ನಿಲುಕದಷ್ಟು ವಿರಳ ಮತ್ತು ಸುಂದರ ಎಂದು ಭಾಸವಾಗು ತ್ತವೆ. ನಮ್ಮನ್ನೇನಾದರೂ ವಿಶ್ವದೊಳಕ್ಕೆ ಯಾದೃಚ್ಛಿಕವಾಗಿ ಎಸೆದುಬಿಟ್ಟದ್ದಾದರೆ ನಾವು ಯಾವುದೇ ಗ್ರಹದ ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಅದರ ಸನಿಹದಲ್ಲಿ ಬೀಳುವ ಸಂಭಾವ್ಯತೆ ಎಷ್ಟು ? ಅದು ಬಿಲಿಯನ್ ಟ್ರಿಲಿಯನ್ ಟ್ರಿಲಿಯನ್ನಿನಲ್ಲಿ—ಒಂದರ ಬಲಕ್ಕೆ 33 ಸೊನ್ನೆ ಬರೆದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಸಂಖ್ಯೆ ಇದು—ಒಂದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ."

ರಾಮಾ : ಇಂಥ ಅಪೂರ್ವ ಹಾಗೂ ವಿರಳ ಸೃಷ್ಟಿಯಾದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಏಕೈಕ ಬುದ್ಧಿವಂತ ಜೀವಿಗಳು. ಅಂದಮೇಲೆ ನಮ್ಮ ಕರ್ತವ್ಯವೇನು ? ಈ ವಿಶ್ವವನ್ನು ನೋಡೋಣ, ಆನಂದಿಸೋಣ, ಅರ್ಥವಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸೋಣ, ಇತರರ ಜೊತೆ ನಮ್ಮ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳೋಣ, ಎಲ್ಲಕ್ಕೂ ಮಿಗಿಲಾಗಿ, ಪುರಂದರದಾಸರು ಹೇಳಿರು ವಂತೆ "ಮಾನವ ಜನುಮ ದೊಡ್ಡದೊ ಇದರ ಹಾನಿ ಮಾಡಲು ಬ್ಯಾಡಿ ಹುಚ್ಚಪ್ಪ ಗಳಿರಾ."

ಒಂದು ಸಂಗತಿ ಮಾತ್ರ ಸದಾ ನೆನಪಿನಲ್ಲಿರಲಿ. ಆಕಾಶದ ಅದ್ಭುತಗಳಾಗಲೀ ನೆಲದ ವಿಸ್ಮಯಗಳಾಗಲೀ ಎಲ್ಲವೂ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಭೌತ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳೇ. ಇಲ್ಲಿ ಪವಾಡ ಗಳಿಗಾಗಲೀ ಭೂಮಂತ್ರಗಳಿಗಾಗಲೀ ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲ. ನಮಗೆ ಇಂದು ತಿಳಿದಿರದ ವಿಷಯ ನಮ್ಮ ಅಲ್ಪಜ್ಞಾನದ ಪ್ರತೀಕವೇ ವಿನಾ ಪವಾಡದ ರುಜುವಾತು ಅಲ್ಲ. ಇದರ ಅರ್ಥ ಆ ಅಜ್ಞಾತ ವಿಷಯದ ತಥ್ಯ ಅರಿಯಲು ನಾವು ಇನ್ನಷ್ಟು ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಬೇಕೆಂದೇ ಹೊರತು ಅದನ್ನು ಪವಾಡದ ಸೆರಗಿನಲ್ಲಿ ಮರೆ ಮಾಡಬೇಕೆಂದಲ್ಲ. ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿಯ ಸಮಸ್ತ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳೂ ಕಾರ್ಯ-ಕಾರಣ ಸಂಬಂಧದಿಂದ ಬಂಧಿತವಾಗಿವೆ. ಈ ಸಂಬಂಧ ವನ್ನು ಅರಿತು ವಿವರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮಾನವನಿಗಿದೆ. ವಿಶ್ವವೆಂದೂ ಮಾನವ ನೊಡನೆ ಕಪಟದ್ಯೂತವಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಬೆರಗಿನಿಂದ ಆಗಸ ನೋಡಿ, ಅನ್ವೇಷಕ ಬುದ್ಧಿಯಿಂದ ಅದನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ, ಉತ್ಸಾಹದಿಂದ ನಿಮ್ಮ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಇತರರೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ. ಆಗ ನೀವೆಲ್ಲರೂ ಪರಿಪೂರ್ಣ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಾಗುವುದು ದಿಟ.

ವಿಷಯ-ಪುಟಸೂಚಿ

ನಕ್ಷತ್ರ ಗುರುತಿರುವವು (*) ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ

ಅಂಗಾರಕ Mars ೧೩೬
ಅಕ್ಬರ್-ಬೀರಬಲ್ ೧೦, ೧೧
ಅಕ್ಷಾಂಶ latitude
ಅಗಸ್ತ್ಯ Canopus ೮೨, ೮೪
ಅಗಸ್ತ್ಯನ ಕತೆ ೮೨, ೮೩
ಅಗ್ನಿ Al Nath ೪೪, ೪೮, ೫೬
* ಅಗ್ನಿಕುಂಡ Fornax
* ಅಜಗರ Hydra ೧೧೦
ಅತ್ರಿ Megrez ೮೮
ಆಧಾರ Adhara ೪೬
ಅಧೋಬಿಂದು nadir
ಅರ್ಧಚಂದ್ರ dichotomized ೬೯
ಅರ್ಧವೃದ್ಧಚಂದ್ರ halfmoon ೬೯
ಅರ್ಧಾಧಿಕಚಂದ್ರ gibbousmoon ೬೯
ಅನುಭವಜನ್ಯ empirical
ಅನೂರಾಧ Akrab ೧೧೧
ಅರ್ನೆಬ್ Arneb ೪೬
ಅಪರವಿ aphelion ೧೩೭
ಅಪೊಲೊ Apollo ೪೧
ಅಭಿಜಿತ್ Vega ೧೦೫, ೧೨೪
ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ new moon ೬೯
ಅಯನಬಿಂದುಗಳು solstices ೭೮, ೭೯
ಅರುಂಧತಿ Alcor ೮೮, ೯೦
ಅಲುದ್ರ Aludra ೪೬
ಅಲ್ಹೆನ Alhena ೭೨
ಅಶ್ವಿನೀ Hamal ೧೬
ಅಶ್ವಿನೀ ದ್ವಿತೀಯ Cheraton ೧೬, ೫೨
ಅಶ್ವಿನೀ ಪ್ರಥಮ Hamal ೫೨
* ಅಷ್ಟಕ Octans
ಆಂಗೀರಸನ್ Alioth ೮೮
ಆಂತರಿಕಗ್ರಹಗಳು innerplanets ೧೩೮
ಆಂದೋಳನ oscillation ೮೦
ಆಕಾಶಗಂಗೆ Milky Way ೮೯, ೧೧೬, ೧೧೭, ೧೭೧
ಆರ್ಕಿಮಿಡೀಸ್ ೧೫೫
ಆರ್ದ್ರಾ Betelgeuse ೩೮, ೯೪, ೯೩
ಆಲ್ಜಿಬಾ Algeba ೯೨
ಅಲ್ಸಿಯೋನೆ Alcyone ೪೮
ಆವರ್ತನೆ rotation
ಆವಿಷ್ಕಾರ discovery ೧೩೭
ಆಶ್ಲೇಷಾ Epsilon Hydra
* ಉತ್ತರ ಕಿರೀಟ Corona Borealis ೧೦೫, ೧೧೨
ಉತ್ತರದೀಪ್ತಿ afterglow ೬೨, ೬೩
ಉತ್ತರಬಿಂದು north point ೨೮
ಉತ್ತರಮೇರು north terrestrial pole ೨೪
ಉತ್ತರಾ Vindemeatrix ೯೨
ಉತ್ತರಾಭಾದ್ರ Algenib and Alpheratz
ಉತ್ತರಾಭಾದ್ರಾದ್ವಿತೀಯ Sirrah ೩೬
ಉತ್ತರಾಭಾದ್ರಾಪ್ರಥಮ Algenib ೩೬
ಉತ್ತರಾಯಣಾರಂಭ ೭೯
ಉತ್ತರಾಯಣಾವಧಿ ೮೨
ಉತ್ತರಾಷಾಢಾ Nunki ೧೧೪
ಉಪಗ್ರಹ satellite
ಉಪಜ್ಞೆ invention
* ಉರಗಧರ Ophiuchus ೧೨೩
ಉಲ್ಕಾಪಿಂಡ meteorite ೧೪೯
ಉಲ್ಕೆ meteor ೧೪೭-೧೪೯
ಋತುಗಳು seasons ೭೬
ಏಕತಾನತೆ monotony ೪೫
ಏಕರೇಖಾಸ್ಥತೆ collinearity ೪೬
* ಏಕಶೃಂಗಿ Monoceros
ಕಂಕಣಗ್ರಹಣ annular eclipse ೧೩೨
ಕಂಕಾಲ skeleton ೧೧೦, ೧೧೧
* ಕಂದರ Crater ೧೧೦
ಕಕ್ಷಾವೇಗ orbital velocity ೧೩೭
ಕಕ್ಷೆ orbit ೧೩೭
* ಕನ್ಯಾ Virgo ೧೧೬
* ಕಪೋತ Columba ೧೫

* ಕರ್ಕಾಟಕ Cancer ೭೩, ೮೫
ಕರ್ಕಾಟಕಬಿಂದು summer solstice ೭೮
ಕರವಾಲ sword ೪೪
ಕಲೆ phase ೧೨, ೬೯
ಕಾರ್ತಿಕೇಯನ ಕತೆ ೫೩,೫೪
ಕಾಲ್ಡೀಯನರ ಸ್ಯರೋಸ್ Saros of Chaldeans ೧೩೫
ಕಾಲ್ಡೀಯನರು ೧೪೩, ೧೪೪
* ಕಾಳಭೈರವ Canes Venatici ೧೧೬
* ಕಾಳಿಂಗ Hydrus ೧೫
* ಕಿನ್ನರ Centaurus ೧೦೦
ಕಿನ್ನರಪಾದ Alpha Centaurus ೯೮, ೧೦೦
ಕಿನ್ನರಪಾರ್ಷ್ಣಿ Beta Centaurus ೯೮,೧೦೦
* ಕಿಶೋರ Equuels
* ಕುಂತೀ Cassiopeia ೧೭, ೨೧
ಕುಂತೀಪಂಚಮ Epslion Cassiopeia ೧೭,೨೩
* ಕುಂಭ Aquarius ೧೫
ಕುಜ Mars ೧೩೬
ಕೃತ್ತಿಕಾPleaides,Alcyone೩೮,೪೮
ಕೃತ್ರಿಮ ದಕ್ಷಿಣಶಿಲುಬೆ False Southern Cross ೯೧,೯೮
ಕೃತ್ರಿಮ ದಕ್ಷಿಣಶಿಲುಬೆಯ ಕತೆ ೧೦೬, ೧೦೭
ಕೃಷ್ಣ ಪಕ್ಷ dark fortnight ೬೯
* ಕೃಷ್ಣವೇಣಿ Coma Berenices
ಕೆಪ್ಲರ್, ಯೋಹನ್ ೧೫೪
ಕೇತು descending node ೧೨೯
ಕ್ರತು Dubhe ೮೮
ಕ್ಷಯಚಂದ್ರ waning moon ೬೯
ಕ್ಷಿತಿಜ horizon ೧೭
ಕ್ಯಾಸಿಯೊಪೀಯಾ ಗರ್ವಭಂಗ ೨೦, ೨೧
ಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತ ecliptic ೭೭,೭೮,೧೨೯
ಖಗೋಳ celestial sphere
ಖಗೋಳಮಾನ astronomical unit ೧೦೨
ಖಗೋಳವಿಜ್ಞಾನ astronomy ೨೨
ಖಮಧ್ಯ zenith
* ಖೇಟಕ Scutum Sobiesci ೧೨೩
* ಗರುಡ Aquila ೧೨೩
ಗುರು Jupiter ೪೨, ೧೩೬
ಗುರು ಮತ್ತು ಶುಕ್ರ ೧೩೬,೧೩೮,೧೩೯
ಗುರುಮೌಢ್ಯ ೧೪೧
ಗುಳಿಕಕಾಲ ೧೪೬
ಗೋಚರನಕ್ಷತ್ರ ಸಂಖ್ಯೆ ೧೧
ಗೋಳಾರ್ಧ hemisphere
ಗ್ರಹ planet
ಗ್ರಹಕುಂಡಲಿ ೧೩೯, ೧೪೦
ಗ್ರಹಣಗಳು eclipses ೧೩೦, ೧೩೧
ಗ್ರಹಣ : ಚೀನೀ ಕತೆ ೧೩೩,೧೩೪
ಗ್ರೀಷ್ಮತ್ರಿಭುಜ autumn triangle ೧೦೫
* ಚಂಚಲವರ್ಣಿಕಾ Chamaeleon
ಚಂದ್ರ moon ೧೪೧
ಚಂದ್ರನಕಲೆ moon's phase ೧೨,೬೯
* ಚಕೋರ Phoenix ೧೫
* ಚತುಷ್ಕ Norma
ಚಾಂದ್ರಕಕ್ಷೆ lunarorbit೭೧,೭೭,೧೨೯
ಚಾಂದ್ರಮಾಸ lunation, lunar (solar)month
ಚಿತ್ತಾ Spica ೯೩, ೧೦೫
* ಚಿತ್ರಫಲಕ Pictor
ಚುಕ್ಕಿ Venus ೧೩೮
ಚೇಳಿನ ಕತೆ ೧೧೨
ಜಮದಗ್ನಿ Beta Cassiopeia ೧೭,೨೩
* ಜಾಲ Reticulum ೧೫
ಜ್ಯೇಷ್ಠಾ Antares ೧೦೧, ೧೧೧
ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷ light-year ೧೦೧
ಡಯಾನಾ-ಒರ್ರೈಯನ್ ಕತೆ ೪೦,೪೨
ಡೈನೊಸಾರುಗಳ ಹಠಾತ್ ಮರಣ ೧೫೦
* ತಿಮಿಂಗಿಲ Cetus ೧೫
* ತುಲಾ Libra ೮೫, ೧೧೨
ತುಲಾಬಿಂದು autumnal equinox ೭೮
* ತ್ರಿಕೋಣ Triangulum ೧೬

* ತ್ರಿಶಂಕು Crux, Southern Cross ೯೮, ೯೯
ತ್ರಿಶಂಕು ಕತೆ ೧೦೩,೧೦೪
ತ್ರಿಶಂಕುಕರದ್ವಿತೀಯ Beta Crux ೯೯.೧೦೦
ತ್ರಿಶಂಕುಕರಪ್ರಥಮ Delta Crux ೯೯,೧೦೦
ತ್ರಿಶಂಕುಪಾದ Gamma Crux ೯೯, ೧೦೦
ತ್ರಿಶಂಕುಶಿರ Acrux ೯೯, ೧೦೦
* ದಕ್ಷಿಣ ಕಿರೀಟ Corona Australis ೧೮೪, ೧೨೩
* ದಕ್ಷಿಣ ತ್ರಿಕೋಣ Triangulum Australe
ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವಬಿಂದುಸೂಚಕ ೧೦೭
ದಕ್ಷಿಣಬಿಂದು south point ೨೮,೨೯
* ದಕ್ಷಿಣ ಮೀನ Pisces Austrinus ೧೫
ದಕ್ಷಿಣ ಶಿಲುಬೆ Southern Cross, Crux ೯೮,೯೯
ದಕ್ಷಿಣಾಯನಾರಂಭ ೭೯, ೮೨
* ದಿಕ್ಸೂಚಿ Pyxis
ದಿಗಂತ horizon ೧೭
ದಿಗ್ಬಿಂದುಗಳು ೨೯
ದಿವಸನಾಮಗಳು ೧೪೨-೧೪೫
* ದೀರ್ಘಕಂಠ Camelopardus
* ದೂರದರ್ಶಿನಿ Telescopium
* ದೇವನೌಕಾ Carina
* ದೇವವಿಹಗ Apus
ದೈನಂದಿನ ಪಥ diurnal path ೩೧
* ದ್ರೌಪದಿ Andromeda ೧೫,೨೧
* ಧನಿಷ್ಠಾ Delphinus, Rotanev ೧೫
* ಧನು Sagittarius ೧೧೨,೧೧೪,೧೨೩
ಧೂಮಕೇತು comet ೧೪೯-೧೫೪
ಧ್ರುವ pole ೧೦೫
ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ pole star ೧೭,೮೮,೮೯
ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದ ಕೋನೋನ್ನತಿ ೨೩,೨೪
ಧ್ರುವಸೂಚಕಗಳು ೮೯
* ನಕುಲ Pegasus ೩೬
ನಕ್ಷತ್ರಪಟವಾಚನ ೭೦-೭೨
ನಡುಪಟ್ಟಿ belt ೪೪
'ನವಗ್ರಹಗಳು' ೧೩೫
ನಾಕ್ಷತ್ರಿಕಮಾಸ siderealmonth ೭೧
ನಿತ್ಯನಕ್ಷತ್ರಗಳು ೭೧, ೧೦೮, ೧೬೪
ನಿಹಲ್ Nihal ೪೬
ನೆಪ್ಚ್ಯೂನ್ Neptune ೧೩೬
* ನೌಕಾಪಟ Vela ೧೧೬
* ನೌಕಾಪೃಷ್ಠ Puppis ೧೫, ೧೧೬
ನ್ಯೂಟನ್, ಐಸಾಕ್ ೧೫೪
ನ್ಯೂನಪೂರ್ಣಚಂದ್ರ ೬೯
ಪಂಚಾಂಗ almanac ೮೬
ಪರಿಭ್ರಮಣೆ revolution
ಪಶ್ಚಿಮಬಿಂದು west point ೨೮,೨೯
ಪಶ್ಚಿಮಶ್ವಾನ Gomeisa ೭೩
ಪಾತಬಿಂದುಗಳು node points ೧೨೯-೧೩೧
ಪಾರ amplitude ೮೦
* ಪಾರ್ಥ Perseus ೧೫, ೨೧, ೩೮
ಪಾರ್ಥಪ್ರಥಮ Mirfak ೩೮
ಪಾರ್ಶ್ವಗ್ರಹಣ partial eclipse ೧೩೨
ಪುಂಜ constellation ೧೯
ಪುನರ್ವಸು Castor and Pollux
ಪುನರ್ವಸು ದ್ವಿತೀಯ Pollux ೪೪,೭೨,೭೩
ಪುನರ್ವಸು ಪ್ರಥಮ Castor ೪೪,೭೨,೭೩
ಪುರರವಿ perihelion ೧೩೭
ಪುಲಸ್ತ್ಯ Phecda ೮೮
ಪುಲಹ Merak ೮೮
ಪುಷ್ಯ Delta Cancer
ಪೂರ್ಣಗ್ರಹಣ total eclipse ೧೩೨
ಪೂರ್ಣಚಂದ್ರ full moon ೬೯
ಪೂರ್ವಬಿಂದು east point ೨೮
ಪೂರ್ವಶ್ವಾನ Procyon ೪೪,೭೩,೧೦೫
ಪೂರ್ವಾಭಾದ್ರಾ Markab and Scheat
ಪೂರ್ವಾಭಾದ್ರಾದ್ವಿತೀಯ Scheat ೩೬

ಪೂರ್ವಾಭಾದ್ರಾ ಪ್ರಥಮMarkab ೩೬
ಪೂರ್ವಾಷಾಢಾ Delta and Epsilon Sagittarius
ಪ್ಲೂಟೋ Pluto ೧೩೭
ಫಲಜ್ಯೋತಿಷ್ಯ astrology ೯೪,೧೪೯
* ಬಕ Grus ೧೫
ಬಾಲಚಂದ್ರ crescent moon ೬೯
ಬಾಹ್ಯಗ್ರಹಗಳು outer planets ೧೩೮
ಬೀಳುವನಕ್ಷತ್ರ shooting star, meteor ೧೪೬-೧೪೯
ಬುಧ Mercury ೧೩೬
ಬೃಹಸ್ಪತಿ Jupiter ೪೨, ೧೩೬
ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ ೧೦೧
ಬೆಳ್ಳಿ Venus ೧೩೮
ಬ್ರಹ್ಮಹೃದಯ Capella ೩೮,೪೪,೫೬
ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡ galaxy
ಭರಣಿ 41 Aries ೧೬,೫೨
★ ಭೀಮ Hercules ೧೦೫
ಭೂಮಧ್ಯರೇಖೆ terrestrial equator ೨೪
ಭೂಮಿ earth ೧೩೬
ಭೂಮಿಯ ವಾರ್ಷಿಕ ಪಥ ೮೫
ಭೂವ್ಯಾಸ ೬
ಮಂಗಳ Mars ೧೩೬
* ಮಕರ Capricornus ೧೫, ೧೨೩
ಮಕರಬಿಂದು winter sostice ೭೮
ಮಘಾ Regulus ೯೨
* ಮತ್ಸ್ಯ Dorado ೧೫
* ಮಯೂರ Pavo ೧೫
ಮರೀಚಿ Benetnasch ೮೮
★ ಮಶಕ Musca ೧೧೬
★ ಮಹಾವ್ಯಾಧ Orion ೩೮,೪೧,೪೩
* ಮಹಾಶ್ವಾನ Canis Major ೧೫
ಮಹಾಶ್ವಾನ ತೃತೀಯ ೪೬
* ಮಾರ್ಜಾಲ Lynx
* ಮಿಥುನ Gemini ೧೫, ೪೪
ಮಿರ್ಝಮ್ Mirzam ೪೬
ಮಿರೋಪೆ Merope ೪೮
* ಮೀನ Pisces ೧೫,೧೬
ಮೀನಾಕ್ಷಿ Fomalhaut ೧೨೫
ಮುಂಜಾನೆಯ ನೀರೆ morning star ೧೩೮
★ ಮುಸಲೀ Lacerta
ಮೂಲಾ Shaula ೧೧೧
ಮೃಗಶಿರಾ LambdaOrion೨೮,೪೪
ಮೆಕ್ಬುಡ Mekbuda ೭೨
ಮೆಬ್ಸುಟ Mebsuta ೭೨
ಮೇಖಲಾಕೇಂದ್ರ ೪೬
ಮೇಯಾ Maia ೪೮
★ ಮೇಷ Aries ೧೫
ಮೇಷಬಿಂದು vernal equinox ೭೮
ಯಾದೃಚ್ಛಿಕತೆ randomness ೪೫
ಯಾಮ್ಯೋತ್ತರ meridian ೨೮,೨೯
ಯುಗಾದಿ ೯೪,೯೫
ಯುಗಾದಿನಿರ್ಣಯ ೯೭
★ ಯುಧಿಷ್ಠಿರ Cepheus ೧೫,೨೧,೩೬
ಯುರೇನಸ್ Uranus ೧೩೬
* ರಾಜಹಂಸ Cygnus ೧೫, ೧೨೪
ರಾಶಿ zodiacal constellation ೯೭
ರಾಶಿಚಕ್ರ zodiac ೮೫,೧೦೯
ರಾಶಿ-ನಿತ್ಯನಕ್ಷತ್ರವಿತರಣೆ ೧೦೮,೧೦೯
ರಾಹುಕಾಲ ೧೪೬
ರಾಹು ascending node ೧೨೯
ರಾಹುಕೇತು ಕತೆ ೧೩೩
ರೇಖಾಂಶ longitude
* ರೇಚಕ Antlia
ರೇವತಿ Epsilon Pisces
ರೋಹಿಣಿ Aldebaran ೩೮,೪೪,೪೮
* ಲಘುಶ್ವಾನ Canis Minor ೭೩
★ ಲಘುಸಪ್ತರ್ಷಿ Ursa Minor ೮೯
* ಲಘುಸಿಂಹ Leo Minor
ಲುಬ್ಧಕ Sirius ೪೪,೪೬,೭೩,೮೪,೯೩
ವಸಿಷ್ಠ Mizar ೮೮.೯೦
ವಾಸೆಟ್ Wasat ೭೨
* ವಿಜಯಸಾರಥಿ Auriga ೩೮,೫೬
ವಿಜಯಸಾರಥಿ ಅಷ್ಟಮ Theta Auriga ೩೮,೫೬

ವಿಜಯಸಾರಥಿ ದ್ವಿತೀಯ Menkalinan ೩೮,೪೪,೫೭
ವಿಶಾಖ Zuben el Genubi
ವಿಶ್ವ universe ೭
ವಿಷುವದ್ಬಿಂದುಗಳು equinoxes ೭೮,೭೯
ವಿಷುವದ್ವೃತ್ತ celestial equator ೨೮.೨೯,೩೪.೭೭,೭೮
ವೀಕ್ಷಕನ ಅಕ್ಷಾಂಶ ೨೪
* ವೀಣಾ Lyra ೧೨೪
* ವೃಕ Lupus
* ವೃತ್ತಿನೀ Circinus
* ವೃಶ್ಚಿಕ Scorpius ೧೧೧,೧೨೩
* ವೃಷಭ Taurus ೧೫.೩೮,೪೮
ವೃಷಭತೃತೀಯ Gamma Taurus ೪೮
* ವೇದಿಕಾ Ara ೧೨೩
ವೈಜಯಂತೀ ಪಂಚಾಂಗ ೧೩೯
* ವೈತರಿಣೀ Eridanus ೧೫
ವೈತರಣೀಮುಖ Achernar ೮೪
* ವ್ರಷ್ಟನ Caelum
ವ್ಯಾಧಜಂಘಾ Saiph ೪೪
ವ್ಯಾಧಪೃಷ್ಠ Rigel ೪೪
ವ್ಯಾಧಭುಜ Bellatrix ೩೮,೪೪
ವ್ಯಾಧಮೇಖಲೆ Belt of Orion ೪೬
ಶತಭಿಷ Sadalsud
ಶನಿ Saturn ೧೩೬
* ಶಫರೀ Volans ೧೫
* ಶರ Sagitta ೧೨೬
* ಶಶ Lepus ೧೫,೧೧೬
* ಶಿಲ್ಪಶಾಲಾ Sculptor
ಶುಕ್ರ Venus ೧೩೬
ಶುಕ್ರ ಮತ್ತು ಗುರು ೧೩೮,೧೩೯
ಶುಕ್ರವಾರೋಢ್ಯ ೧೪೧
ಶುಕ್ಲಪಕ್ಷ bright fortnight ೬೯
ಶೂನ್ಯಚಂದ್ರ new moon ೬೯
★ ಶೃಗಾಲ Vulpecula
ಶ್ರವಣ Altair ೧೨೪
★ ಶ್ಯೇನ Tucana ೧೫,೧೨೩
* ಷಷ್ಠಕ Sextans
ಸಂಜೆಯತಾರೆ evening star ೧೩೮
ಸಗಾನ್, ಕಾರ್ಲ್ ೧೫೬
★ ಸಪ್ತರ್ಷಿಮಂಡಲ Ursa Major ೮೭-೮೯,೧೦೪-೧೦೬
★ ಸರ್ಪ Serpens ೧೨೬
ಸಮಭಾಜಕ terrestrial equator ೨೪
ಸಮೀಪತಮಕಿನ್ನರ Proxima Centauri ೧೧೧
* ಸಪದೇವ Bootes ೧೦೬
* ಸಾನು Mensa
ಸಾಪ್ತಾಹಿಕಚಕ್ರ seven-day cycle ೧೪೨-೧೪೬
* ಸಿಂಧೂ Indus
* ಸಿಂಹ Leo ೭೩,೯೨
* ಸುಯೋಧನ Draco ೮೯,೧೨೪
* ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಿನಿ Microscopium
ಸೂರ್ಯ sun
ಸೂರ್ಯನಗಾತ್ರ ೫
ಸೂರ್ಯನದೂರ ೬
ಸೂರ್ಯನ ವಾರ್ಷಿಕಪಥ ೮೫
ಸೂರ್ಯಲೋಲಕ ೮೦
ಸೈಂಧವ Algol ೧೬,೩೦
ಸೌರಮಾಸ solar(lunar) month ೭೧
ಸೌರವ್ಯೂಹ solar system ೨೫,೧೩೬
ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಉಗಮ ೧೫೧
ಸ್ವಾತೀ Arcturus ೯೩,೧೦೫
ಹಂಸಾಕ್ಷಿ Deneb ೧೨೪
ಹಯಡೀಸ್ Hyades ೪೮
* ಹಸ್ತಾ Corvus ೧೧೧
ಹಸ್ತಾನಕ್ಷತ್ರ Delta Corvus ೬೩
ಹಾರಿಜ horizon ೧೭
ಹುಣ್ಣಿಮೆ full moon ೬೯
ಹುಬ್ಬ Zosma and Theta Leo
ಹೇಮಂತ ತ್ರಿಭುಜ winter triangle ೭೬, ೯೩,೧೦೫
* ಹೋರಾಸೂಚೀ Horologium
ಹ್ಯಾಲೀ ಧೂಮಕೇತು Halley's comet ೪, ೧೫೪, ೧೫೫

ಬರಿಗಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವಂತೆ ಉಜ್ಜ್ವಲತೆಯಪ್ರಕಾರ ಮೊದಲ 30ನಕ್ಷತ್ರಗಳು

ಆಯಾ ನಕ್ಷತ್ರದ ಪುಂಜನಾಮವನ್ನೂ ನಮ್ಮಿಂದ ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ
ನಕ್ಷತ್ರದ ದೂರವನ್ನೂ ಆವರಣಗಳ ಒಳಗೆ ಬರೆದಿದೆ

1 ಲುಬ್ಧಕ (ಮಹಾಶ್ವಾನ, 8.7)
2 ಅಗಸ್ತ್ಯ (ದೇವನೌಕಾ, 650)
3 ಕಿನ್ನರಪಾದ (ಕಿನ್ನರ 4.3)
4 ಸ್ವಾತೀ (ಸಹದೇವ 36)
5 ಅಭಿಜಿತ್ (ವೀಣಾ, 27)
6 ಬ್ರಹ್ಮಹೃದಯ (ವಿಜಯಸಾರಥಿ, 45)
7 ವ್ಯಾಧಪೃಷ್ಠ (ಮಹಾವ್ಯಾಧ, 900)
8 ಪೂರ್ವಶ್ವಾನ (ಲಘುಶ್ವಾನ, 11)
9 ವೈತರಿಣೀಮುಖ (ವೈತರಿಣೀ, 118)
10 ಆರ್ದ್ರಾ (ಮಹಾವ್ಯಾಧ, 520)
11 ಕಿನ್ನರಪಾರ್ಷ್ಣಿ (ಕಿನ್ನರ, 490)
12 ಶ್ರವಣ (ಗರುಡ, 16)
13 ರೋಹಿಣಿ (ವೃಷಭ, 68)
14 ತ್ರಿಶಂಕುಶಿರ (ತ್ರಿಶಂಕು, 370)
15 ಜ್ಯೇಷ್ಠಾ (ವೃಶ್ಚಿಕ, 520)
16 ಚಿತ್ರಾ (ಕನ್ಯಾ, 220)
17 ಪುನರ್ವಸು ದ್ವಿತೀಯ (ಮಿಥುನ 35)
18 ಮೀನಾಕ್ಷಿ (ಮೀನ, 23)
19 ಹಂಸಾಕ್ಷಿ (ರಾಜಹಂಸ, 1600)
20 ತ್ರಿಶಂಕುಪಾದ (ತ್ರಿಶಂಕು, 490)
21 ಮಘಾ (ಸಿಂಹ, 84)
22 ಮಹಾಶ್ವಾನಪಂಚಮ (ಮಹಾಶ್ವಾನ [680)
23 ಪುನರ್ವಸುಪ್ರಥಮ (ಮಿಥುನ, 45)
24 ಮೂಲಾ (ವೃಶ್ಚಿಕ, 610)
25 ವ್ಯಾಧಭುಜ (ಮಹಾವ್ಯಾಧ, 470)
26 ಅಗ್ನಿ (ವೃಷಭ, 300)
27 ದೇವನೌಕಾದ್ವಿತೀಯ (ದೇವನೌಕಾ,86)
28 ತ್ರಿಶಂಕುತೃತೀಯ (ತ್ರಿಶಂಕು, 220)
29 ಮೇಖಲಾಕೇಂದ್ರ(ಮಹಾವ್ಯಾಧ,1600)
30 ಬಕಪ್ರಥಮ (ಬಕ, 64)

ಇದೇ ವಿಷಯ ಕುರಿತು ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ನೀವು ಓದಬಹುದಾದ ಇತರ ಪುಸ್ತಕಗಳು

ಆಕಾಶವೀಕ್ಷಣೆಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ (ಪಿ. ಎನ್. ಶಂಕರ್) ರೂ 4
ದೂರದರ್ಶಕ ಮಾಡಿನೋಡು (ಪಿ. ಎನ್. ಶಂಕರ್) ರೂ 5

ಜಿ. ಟಿ. ನಾರಾಯಣರಾಯರು ಬರೆದಿರುವ ಪುಸ್ತಕಗಳು

ನಕ್ಷತ್ರ ವೀಕ್ಷಣೆ ರೂ 5
ನಕ್ಷತ್ರ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ರೂ 16.50
ಐವರು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ರೂ 15
ನಿಕೊಲಾಸ್ ಕೊಪರ್ನಿಕಸ್ ರೂ 12.50
ಸೂಪರ್ನೋವಾ ರೂ 20
ಧೂಮಕೇತು ರೂ 7
ಗ್ರಹಣಗಳು ರೂ 2
ಸೂರ್ಯ ರೂ 5

ಕೆಲವು ಉಪಯುಕ್ತ ಮಾಹಿತಿಗಳು

ಖಗೋಳಮಾನ = ಭೂಮಿ–ಸೂರ್ಯ ಸರಾಸರಿ ಅಂತರ = 149,598,500 ಕಿಮೀ

ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷ = 1 ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕು ಗಮಿಸುವ ದೂರ = 9.4607×10^{12} ಕಿಮೀ

ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ = ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 300,000 ಕಿಮೀ

1 ಮಿಲಿಯನ್ = 1,000,000 = 10^6

1 ಬಿಲಿಯನ್ = 1000 ಮಿಲಿಯನ್ = 10^9

ದಿವಸ = ಭೂಮಿ ತನ್ನ ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತ ಒಂದು ಆವರ್ತನೆ (rotation) ಮುಗಿಸಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಅವಧಿ = ಇರುಳು + ಹಗಲು = 24 ಗಂಟೆಗಳು

1 ಗಂಟೆ = 60 ಮಿನಿಟುಗಳು = 3600 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು

ನಾಕ್ಷತ್ರಿಕ ಮಾಸ = ಯಾವುದೇ ನಕ್ಷತ್ರ ಕುರಿತಂತೆ ಚಂದ್ರ ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತ ಒಂದು ಪರಿಭ್ರಮಣೆ (revolution) ಮುಗಿಸಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಅವಧಿ = ಸುಮಾರು 27 ದಿವಸಗಳು

ಸೌರಮಾಸ = ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ಚಂದ್ರ ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತ ಒಂದು ಪರಿಭ್ರಮಣೆ ಮುಗಿಸಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಅವಧಿ (ರೂಢಿಯಲ್ಲಿ ಚಾಂದ್ರಮಾಸ, ಮಾಸ ಅಥವಾ ತಿಂಗಳು) = ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ ಅಥವಾ ಹುಣ್ಣಿಮೆಗಳ ನಡುವಿನ ಅವಧಿ = 29.5 ದಿವಸಗಳು

ವರ್ಷ ಭೂಮಿ ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ಒಂದು ಪರಿಭ್ರಮಣೆ ಮುಗಿಸಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಅವಧಿ = 365.2422 ದಿವಸಗಳು

ವಿಶ್ವದ ವಯಸ್ಸು = ಸುಮಾರು 15 ಬಿಲಿಯನ್ ವರ್ಷಗಳು = 15×10^9 ವರ್ಷಗಳು

ಸೌರವ್ಯೂಹದ ವಯಸ್ಸು = ಸುಮಾರು 5 ಬಿಲಿಯನ್ ವರ್ಷಗಳು = 5×10^9 ವರ್ಷಗಳು, ಸೂರ್ಯ ಮತ್ತು ಭೂಮಿ ವಯಸ್ಸುಗಳು ಇಷ್ಟೇ ($= 5 \times 10^9$ ವರ್ಷಗಳು)

ಇಪ್ಪತ್ತೇಳು ನಿತ್ಯ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು

1 ಅಶ್ವಿನೀ	10 ಮಘಾ	19 ಮೂಲಾ
2 ಭರಣಿ	11 ಹುಬ್ಬ	20 ಪೂರ್ವಾಷಾಢಾ
3 ಕೃತ್ತಿಕೆ	12 ಉತ್ತರಾ	21 ಉತ್ತರಾಷಾಢಾ
4 ರೋಹಿಣಿ	13 ಹಸ್ತಾ	22 ಶ್ರವಣ
5 ಮೃಗಶಿರಾ	14 ಚಿತ್ತಾ	23 ಧನಿಷ್ಠಾ
6 ಆರ್ದ್ರಾ	15 ಸ್ವಾತೀ	24 ಶತಭಿಷ
7 ಪುನರ್ವಸು	16 ವಿಶಾಖ	25 ಪೂರ್ವಾಭಾದ್ರಾ
8 ಪುಷ್ಯ	17 ಅನೂರಾಧ	26 ಉತ್ತರಾಭಾದ್ರಾ
9 ಆಶ್ಲೇಷಾ	18 ಜ್ಯೇಷ್ಠಾ	27 ರೇವತಿ

ದ್ವಾದಶ ರಾಶಿಗಳು

1 ಮೇಷ	5 ಸಿಂಹ	9 ಧನು
2 ವೃಷಭ	6 ಕನ್ಯಾ	10 ಮಕರ
3 ಮಿಥುನ	7 ತುಲಾ	11 ಕುಂಭ
4 ಕರ್ಕಾಟಕ	8 ವೃಶ್ಚಿಕ	12 ಮೀನ

ಗಗನವನ್ನು ಏಕೆ ನೋಡಬೇಕು ?

ಅದು ಅಲ್ಲಿ ಇರುವುದರಿಂದ ! ಅದು ನಮಗೆ ಎಟುಕದಿರುವುದರಿಂದ ! ಅದು ಬೃಹತ್ ಪ್ರಶ್ನೆಯಾಗಿ ನಮ್ಮನ್ನು ಸದಾ ಕಾಡುವುದರಿಂದ! 'ಇರುವುದೆಲ್ಲವ ಬಿಟ್ಟು ಇರದುದರೆಡೆಗೆ ತುಡಿವುದೆ ಜೀವನ ?' ಆಗಿರುವುದರಿಂದ !

ಇದು ಬಲು ಸುಲಭದ ಕೆಲಸ : ಬಾನು ನೋಡಲು ನೂಕು ನುಗ್ಗಲು ಇಲ್ಲ, ಯಾರ ಪರವಾನಿಗೆಯೂ ಬೇಡ. ಅದು 'ಕಾಲದಿಂದ ಮಾಸದಾವಿಚಿತ್ರ.'

ಆದರೂ ನಾವು ವ್ಯೋಮವೀಕ್ಷಕರಾಗುವುದು ತೀರ ವಿರಳ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ: ಪ್ರಾಯಶಃ ಗ್ರಹಣ ಅಥವಾ ಧೂಮಕೇತು ಸಂಭವಿಸಿದಾಗ, ಪ್ರಾಯಶಃ ಆ ಅಲೋಕದ ಬಗ್ಗೆ ಏನೋ ಒಂದು ರೋಮಾಂಚಕ (ಬಹುಕೇತ ಕಾಲ್ಪನಿಕ) ಘಟನೆ ಪ್ರಸಾರವಾದಾಗ, ಪ್ರಾಯಶಃ ಅಲ್ಲಿಂದ ಏನೋ ಆಪತ್ತು ನಮ್ಮ ಮೇಲೆ ಕಡೆಯಲಿದೆ ಎಂಬ ಸುದ್ದಿ ತಿಳಿದಾಗ—

ಈ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯತೆ ನಿರಾಸಕ್ತಿ ನಿರ್ಮೋಹಗಳ ಕಾರಣವೇನು ? ಪ್ರಾಯಶಃ ಇಲ್ಲಿಯ ಬದುಕಿನಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಎದುರಾಗುವ ದಂದುಗಗಳು, ಸಂಪತ್ತು ಕೀರ್ತಿ ಸೌಂದರ್ಯ ಮುಂತಾದ ಐಹಿಕ ಯಶೋಮಾನಕಗಳ ಸಂಪಾದನೆಗಾಗಿ ನಾವು ನಿರಂತರ ಅಭಿನಯಿಸಬೇಕಾದ ವಿವಿಧ ಪಾತ್ರಗಳು ಮತ್ತು ದೂರದರ್ಶನ ಕೃತಕನಭೋಮಂಡಲ ಮುಂತಾದ 'ಕಾಪ್ಸ್ಯೂಲ್ ಜ್ಞಾನಘಟಕಗಳು' ಒದಗಿಸುವ ಮಿಥ್ಯಾಜ್ಞಾನ.

ಇವೆಲ್ಲ ಐಹಿಕ ಅನಿವಾರ್ಯತೆಗಳನ್ನೂ ಆಕರ್ಷಣೆಗಳನ್ನೂ ಮೀರಿ ನಾವೇನಾದರೂ ನಕ್ಷತ್ರ ಲೋಕದ ಅನ್ವೇಷಣೆ ಎಂಬ 'ಅನಾರ್ಥಿಕ' ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡದ್ದೇ ಆದಲ್ಲಿ ನಮಗ ಬಾನು ಚಿರಂತನ ಮಿತ್ರನಾಗಿ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ, ಸದಾ ಪ್ರಸ್ತುತವೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ, ನಿತ್ಯ ಉತ್ಸಾಹದ ಬುಗ್ಗೆಯಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ :

ನಮ್ಮ ಅಹಮಿಕೆಗೆ ಆಕಾಶ ಬ್ರಹ್ಮಾಸ್ತ್ರದಂತಿದೆ ; ನಮ್ಮ ನಿಶಿತಮತಿಗೆ ಸವಾಲಿನಂತಿದೆ ; ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಅಮೃತ ಕುಂಭದಂತಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಸಕಲ ಜ್ಞಾನ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ಆಕರವೂ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಆಕಾಶವೇ. ನಾಗರಿಕತೆಯ ಇತಿಹಾಸ ಎಂದರೆ ಆಕಾಶ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳಿಗೆ ಬರೆದ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ.

ನೋಡೋಣು ಬಾರಾ ನಕ್ಷತ್ರ ಇಂಥ ಒಂದು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ.

ಮಡಿಕೇರಿಯ ಜಿ.ಟಿ. ನಾರಾಯಣರಾವ್ (1926) ಗಣಿತ ಎಂ.ಎ. ಪದವೀಧರರಾಗಿ (1947) ಅದೇ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಕಾಲೇಜ್ ಉಪನ್ಯಾಸಕರಾಗಿದ್ದರು (1947-69). ಮುಂದೆ ಮೈಸೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಕನ್ನಡವಿಶ್ವಕೋಶದಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನಸಂಪಾದಕರಾಗಿ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಿ (1969–86) ಈಗ ನಿವೃತ್ತ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡ ವಿಜ್ಞಾನ ಲೇಖಕರಾಗಿ ಪ್ರವೃತ್ತರಾಗಿದ್ದಾರ. ಇವರ ಕೆಲವು ಕೃತಿಗಳು 'ಎನ್‌ಸಿಸಿ ದಿನಗಳು,' 'ಇನ್ನೊಂದು ಆಯಾಮ,' 'ಆಲ್ಬರ್ಟ್ ಐನ್‌ಸ್ಟೈನ್,' 'ಶ್ರೀನಿವಾಸ ರಾಮಾನುಜನ್.' ಮುಂದಿನ ಪುಸ್ತಕಗಳು 'ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮನೋಧರ್ಮ,' 'ಶ್ರುತಿಗಾನ.'

ದತ್ತಾತ್ರೇಯ ಪ್ರಕಾಶನ ★ ಅತ್ರಿ ಬುಕ್ ಸೆಂಟರ್ ★ 4 ಶರಾವತಿ ಕಟ್ಟಡ ಬಲ್ಮಠ ★ ಮಂಗಳೂರು 575001 ಇವರ ಮೊದಲನೆಯ ಪ್ರಕಟಣೆ

ರೂ 20