ಬೈಕ್‌ಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಚಾಲಿತ ವಾಹನಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಕಿಟ್‌ಗಳು ಆನ್‌ಲೈನ್ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿದೆ. ಚೀನಾದ ಹಲವು ಕಂಪನಿಗಳು, ಈ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಲಗ್ಗೆ ಇಟ್ಟಿವೆ. ಭಾರತದ ಹಲವು ಕಂಪನಿಗಳೂ ಇಂತಹ ಕಿಟ್‌ಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿವೆ.

ಈ ಪರಿವರ್ತನೆ ಕೇವಲ ದ್ವಿಚಕ್ರ ವಾಹನಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿಲ್ಲ. ಹಲವು ಸ್ಟಾರ್ಟ್‌ಅಪ್‌ಗಳು ಕಾರುಗಳನ್ನೂ ಇ–ವಾಹನಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಸೇವೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಸೆಳೆದಿರುವುದು ಪುಣೆಯ 'ನಾರ್ಥನ್ ಮೋಟರ್‌ಸ್ಪೋರ್ಟ್ಸ್'. ಈ ಕಂಪನಿಯು ಅತ್ಯಂತ ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಡೀಸೆಲ್/ಪೆಟ್ರೋಲ್ ಎಂಜಿನ್ ಕಾರುಗಳನ್ನು ಇ–ವಾಹನಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ಈ ಕಂಪನಿಯು ಈಗಾಗಲೇ ಹತ್ತಾರು ಕಾರುಗಳನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸಿದೆ. ಆದರೆ, ಅವುಗಳನ್ನು ಸಂಶೋಧನೆ ಉದ್ದೇಶದ ಪರಿವರ್ತನೆ ಎಂದು ನೋಂದಣಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಕಂಪನಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿರುವ 'ಡಿಸ್ಚೈರ್ ಸೆಡಾನ್', 15 ಕಿ.ವ್ಯಾ. ಬ್ಯಾಟರಿಯಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ 300 ಕಿ.ಮೀ. ಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ. ಕಾರಿನ ಪವರ್ ಸ್ಟೀರಿಂಗ್, ಹವಾನಿಯಂತ್ರಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಬ್ರೇಕ್

ಮಾಲಿನ್ಯ ತಗ್ಗಲಿದೆಯೇ?

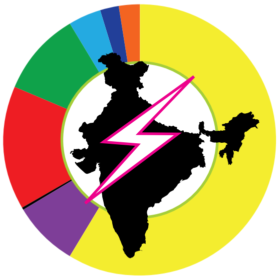
ಇ–ವಾಹನಗಳಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ಆಗುವುದೇ ಇಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅವುಗಳಿಂದ ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ಆಗಿಯೇ ಆಗುತ್ತದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಈ ಪರೋಕ್ಷ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯದ ಪ್ರಮಾಣ ಡೀಸೆಲ್–ಪೆಟ್ರೋಲ್ ವಾಹನಗಳ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಎಂದು ತಜ್ಞರು ಅಂದಾಜಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ವಿದ್ಯುತ್ ಚಾಲಿತ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡಲು ವಿದ್ಯುತ್ ಬೇಕೇ ಬೇಕು. ಸದ್ಯ ಭಾರತದ ವಿದ್ಯುತ್ ಬೇಡಿಕೆಯ ಬಹುಪಾಲನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತಿರುವುದು ಉಷ್ಣ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳು. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲನ್ನು ಉರಿಸಿ ಶಾಖವನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಈ ವಿಧಾನ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕ. ಭಾರತದ ಉಷ್ಣ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿ ಗೊಂಡಾವನ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ಇಂಧನ ಪ್ರಮಾಣ (ಫ್ಯುಯೆಲ್ ವ್ಯಾಲ್ಯೂ) ಕಡಿಮೆ. ಅಮೆರಿಕದ ಉಷ್ಣ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿ 1 ಕಿಲೊವಾಟ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು 430 ಗ್ರಾಂ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲನ್ನು ಉರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಚೀನಾದಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಮಾಣ 450 ಗ್ರಾಂ. ಆದರೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ 1 ಕಿಲೊವಾಟ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು 750 ಗ್ರಾಂ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲನ್ನು ಉರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರದ ವಿದ್ಯುತ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಿ ಇ–ವಾಹನಗಳನ್ನು ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುವುದಾದರೆ ಅವು ಡೀಸೆಲ್ ವಾಹನಗಳಿಗಿಂತ ಶೇ 20ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಜ್ಞರು ಅಂದಾಜಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಹೀಗಾಗಿ ಸೌರ ವಿದ್ಯುತ್, ಜಲವಿದ್ಯುತ್, ಗಾಳಿ ಯಂತ್ರ ಮತ್ತು ಅಣುಸ್ಥಾವರಗಳ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತು ನೀಡುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಆಗ ಮಾತ್ರ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಡಿವಾಣ ಹಾಕುವ ಉದ್ದೇಶ ಉದ್ದೇಶ ಈಡೇರುತ್ತದೆ.

2017ರ ಅಂತ್ಯದ ವೇಳೆಗೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತಿದ್ದ ವಿದ್ಯುತ್‌ನಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳ ಕೊಡುಗೆ ಶೇ 70ರಷ್ಟು ಇತ್ತು. 2020ರ ಅಂತ್ಯದ ವೇಳೆಗೆ ಈ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಶೇ 60ಕ್ಕೆ ಇಳಿಸುವ ಗುರಿಯನ್ನು ನೀತಿ ಆಯೋಗವು ಹಾಕಿಕೊಂಡಿತ್ತು. ಈ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳ

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಮೂಲಗಳು (%)



ಅವಲಂಬನೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿದರೆ ಮಾತ್ರ, ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹನಗಳ ಬಳಕೆಯ ಹಿಂದಿನ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ತಗ್ಗಿಸುವ ಉದ್ದೇಶ ಈಡೇರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೀತಿ ಆಯೋಗವು ತನ್ನ 'ಇವಿ ನೀತಿ'ಯಲ್ಲಿ ಹೇಳಿತ್ತು. ಆದರೆ, ಈ ಗುರಿಯನ್ನು ತಲುಪಲು ಸರ್ಕಾರ ವಿಫಲವಾಗಿದೆ. 2020ರ ವೇಳೆಗೆ ಉಷ್ಣವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಪ್ರಮಾಣವು ಶೇ 66.4ಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿದೆ. ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರವು ಹಾಕಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಗುರಿಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಧದಷ್ಟನ್ನು ತಲುಪಲೂ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಲ್ಲ. ಹೀಗೇ ಆದರೆ, ವಿದ್ಯುತ್ ಚಾಲಿತ ವಾಹನಗಳಿಗೆ ಒತ್ತು ನೀಡುವುದರ ಹಿಂದಿನ ಉದ್ದೇಶ ಈಡೇರುವುದಿಲ್ಲ.

ದೇಶದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಚಾಲಿತ ವಾಹನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಬಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣ ಏರಿಕೆಯಾದರೆ, ವಿದ್ಯುತ್‌ಗೆ ಬೇಡಿಕೆಯೂ ಭಾರಿ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಏರಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಅಗತ್ಯಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸಿದ್ಧತೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿಲ್ಲ. ಈ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಮತ್ತೆ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು, ಡೀಸೆಲ್, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ ಆಧರಿತ ಉಷ್ಣವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳ ಮೊರೆ ಹೋದರೆ, ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹನಗಳ ಬಳಕೆಯ ಹಿಂದಿನ ಉದ್ದೇಶವೇ ವಿಫಲವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಜ್ಞರು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ.