പീക്ക് ടൈമിൽ വൈദ്യുതി കത്തുന്നു

പ്രഹരമേറ്റ് മലയാളി

കാരണക്കാർ ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങളും എസിയും

ബി.വി. അരുൺ കുമാർ

തിരുവനന്തപുരം: കുതിച്ചുയരുന്ന ഇന്ധനവിലയിൽ നിന്നും പരിസ്ഥിതി മലിനീകരണത്തിൽ നിന്നും രക്ഷനേടാൻ ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങൾ നിരത്തിലിറങ്ങിയതോടെ മലയാളികൾക്ക് മറ്റൊരു തരത്തിൽ തിരിച്ചടിയാകുന്നു. കേന്ദ്ര- സംസ്ഥാന സർക്കാരുകൾ ഇ-വാഹനങ്ങൾക്ക് വളരെ പ്രോത്സാഹനമാണ് നൽകുന്നത്. എന്നാൽ പോക്കറ്റ് കാലിയാകുന്നത് മലയാളികൾക്കും. വൈദ്യതി വാഹനങ്ങളുടെ ചാർജിംഗാണ് കേരളത്തിലെ ജനങ്ങൾക്ക് ഇരട്ടി പ്രഹരം നൽകുന്നത്. വൈദ്യുതിയുടെ ഉപയോഗം മുൻ വർഷങ്ങളെക്കാൾ ഇപ്പോൾ കൂടിയിരിക്കുകയാണ്. ഇതിനുള്ള പ്രധാന കാരണം വൈദ്യുതി വാഹന ചാർജിംഗ് കൂടിയതാണെന്നാണ് റിപ്പോർട്ട്. ഒപ്പം ചൂട് കനത്തതോടെ വീടുകളിൽ എസിയുടെ ഉപയോഗവും വർദ്ധിച്ചു. ഇതും വൈദ്യുതി ഉപഭോഗം കുത്തനെ ഉയരാൻ കാരണമായി. പീക്ക് സമയത്തെ വൈദ്യുതി ആവശ്യകത 2024ൽ 5,302 മെഗാവാട്ട് ആയിരുന്നെങ്കിൽ 2027 ആകുമ്പോൾ അത് 7,000 മെഗാവാട്ട് കവിയുമെന്നാണ് എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്ററിന്റെ (ഇഎംസി) പഠന റിപ്പോർട്ട്. സംസ്ഥാനത്തെ ഏറ്റവും ഉയർന്ന ആവശ്യകത ഇതുവരെ 5797 മെഗാവാട്ട് ആയിരുന്നു. പീക്ക് സമയത്തെ വൈദ്യുതി ആവശ്യകതയുടെ 60 ശതമാനത്തോളവും വൈദ്യുതി വാഹന ചാർജിങ്, എസി എന്നിവയ്ക്കായിരിക്കും എന്നാണ് റിപ്പോർട്ടിൽ പറയുന്നത്. ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങളുടെ ഉപയോഗം വർധിക്കുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ മുൻപന്തിയിലാണ് കേരളം ഉള്ളത്.

ഈ വെല്ലുവിളി നേരിടാൻ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റങ്ങൾ (ബാറ്ററിയിലെ വൈദ്യുതി സംഭരണം), പമ്പ്ഡ് സ്റ്റോറേജ് പ്രോജക്ടുകൾ (ജലം വീണ്ടും പമ്പ് ചെയ്ത് ഉപയോഗിക്കാവുന്ന ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ) എന്നിവ വ്യാപകമായി വേണമെന്നാണു ശുപാർശ. ഊർജ സംഭരണ സംവിധാനങ്ങളുടെ സാധ്യത പ്രയോജനപ്പെടുത്താൻ നടത്തിയ പഠനത്തിന്റെ റിപ്പോർട്ട് അഡീഷനൽ ചീഫ് സെക്രട്ടറി കെ.ആർ.ജ്യോതിലാലിനു കൈമാറി. ഇപ്പോഴത്തെ പീക്ക് ഡിമാൻഡ് അനുസരിച്ച് 7 ജിഗാവാട്ടിൽ കൂടുതൽ ഊർജ സംഭരണ ശേഷി സംസ്ഥാനത്തു വേണം. നിലവിലെ വൈദ്യുതി സംഭരണ സംവിധാനങ്ങളിൽ സൗരോർജം ഉപയോഗിക്കുന്നത് ചെലവ് കുറയ്ക്കുമെന്നും റിപ്പോർട്ടിൽ പറയുന്നു.

2024 മാർച്ചിലെ കണക്കനുസരിച്ച് സംസ്ഥാനത്തിന്റെ ആകെ വൈദ്യുതി ഉൽപാദനം 6,669 മെഗാവാട്ടാണ്. ഇതിൽ 46 ശതമാനം തെർമൽ പദ്ധതികളിൽനിന്നും 28 ശതമാനം ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളിൽനിന്നും 5 ശതമാനം ആണവോർജത്തിൽനിന്നുമാണ്. ബാക്കി 20 ശതമാനം സോളർ, കാറ്റ്, ചെറുകിട ജലപദ്ധതികൾ, പുനരുപയുക്ത ഊർജസ്രോതസുകൾ എന്നിവയിൽനിന്നുമാണ്. 2019 മുതൽ 2023 വരെ സംസ്ഥാനം ആവശ്യമുള്ള വൈദ്യുതിയുടെ 30 ശതമാനമാണ് സ്വന്തമായി ഉൽപാദിപ്പിച്ചിരുന്നത്. എന്നാൽ 2024 സാമ്പത്തിക വർഷത്തിൽ ഇത് 18 ശതമാനമായി കുറഞ്ഞു. ജലവൈദ്യുത പദ്ധതി വഴിയുള്ള ഉൽപാദനത്തിൽ 34 ശതമാനം ഇടിവു വന്നതാണ് ഇതിനു കാരണമായത്. സംസ്ഥാനത്തിന്റെ ആവശ്യത്തിന്റെ 18 ശതമാനം കെഎസ്ഇബി ഉൽപാദനത്തിലൂടെ ലഭ്യമാക്കിയപ്പോൾ 82 ശതമാനവും പുറത്തുനിന്നു വാങ്ങുകയായിരുന്നു. പീക്ക് സമയത്തെ വൈദ്യുതി ആവശ്യകത 2019ൽ 4,242 മെഗാവാട്ട് ആയിരുന്നത് 2024 ആയപ്പോൾ 5,302 മെഗാവാട്ട് ആയാണ് വർധിച്ചിരിക്കുന്നത്. 2024ലെ സംസ്ഥാനത്തെ ആകെ വൈദ്യുത ഉപഭോഗം 27,600 എംയു (മില്യൻ യൂണിറ്റ്) ആയിരുന്നു. ഗാർഹിക മേഖലയിലെ ഉപഭോഗമാണ് ഇതിൽ ഏറെയും. 2019 മുതൽ 23 വരെ വൈദ്യുതിയുടെ ആവശ്യകതയിൽ വലിയ വർധന ഉണ്ടായിരുന്നില്ലെങ്കിൽ 2024ൽ 10.7 ശതമാനമാണ് കൂടിയത്. ഗാർഹിക ഉപയോഗം 11 ശതമാനം വർധിച്ച് 13,735 എംയുവിൽ എത്തി. പീക്ക് സമയത്തെ വൈദ്യുതി ആവശ്യകത ഏറ്റവും വർധിക്കുന്നത് വൈകിട്ട് 7 മുതൽ രാത്രി 11 വരെയാണെന്നും റിപ്പോർട്ടിൽ പറയുന്നു.