

భారత రైల్వేలలో ప్రయాణికుల మరియు ఆస్తుల భద్రత అంశానికి సంబంధించి ఎన్నెన్నో పరిష్కారాంశాలను పరిశీలించిన తర్వాత రిసెర్చ్ ,డిజైన్ అండ్ స్టాండర్డ్ ఆర్గనైజేషన్ (ఆర్ డి ఎస్ ఒ) లక్నో, మినిస్ట్రీ ఆఫ్ రైల్వేస్ ఉమ్మడిగా హెచ్ బి ఎల్ పవర్ సిస్టమ్స్ తో కలసి "ట్రైన్ కోలిషన్ అవాయిడెన్స్ సిస్టమ్"ను విజయవంతంగా రూపొందించి పరిశీలించడం జరిగింది.

రైలు, రెడ్ సిగ్నల్ని దాటినప్పుడు ఆటోమేటిక్గా బ్రేకులు పడి రైలుని సురక్షితంగా ఆపివేయడానికై రూపొందించబడినదే ట్రైన్ కోలిషన్ అవాయిడెన్స్ సిస్టమ్ (సూక్ష్మంగా టి సి ఎ ఎస్). అంతే కాకుండా రైలుకి ముందునుండి కాని వెనకనుండి కాని లేదా ఏ వైపు నుండి ఎటువంటి డీ కోసే అవరోధం ఎదురైనా బ్రేకులు వాటంతట అవే పడి రైలుని సురక్షితంగా నిలిపివేస్తాయి.

తర్వాత రాబోయే సిగ్నల్ యొక్క స్థితిని ముందుగానే లోకోమోటివ్ క్యాబ్లో చూపించడం టి సి ఎ ఎస్ లో వున్న మరో ప్రత్యేకమైన అంశం. చలికాలం వాతావరణం మంచుతో కప్పబడి ఉన్నప్పుడు లోకో పైలెట్లు ముందున్న సిగ్నల్ని చూడలేకపోవడం ప్రమాదాలకి దారితీసేది. ఒకప్పుడు ఉత్తర భారతంలో అలా ముందు రాబోయే సిగ్నల్ని డ్రైవర్లు చూడలేకపోవడం వలన ఎన్నో యాక్సిడెంట్లు జరిగి ఎంతో ప్రాణ నష్టం జరిగింది. డ్రైవర్లు ఇన్-క్యాబ్లో రాబోయే సిగ్నల్ ని చూసే అవకాశం కల్పించడం వల్ల ప్రమాదాలని ఎప్పటికీ జరగకుండా పూర్తిగా నివారించి అమూల్యమైన మానవ ప్రాణాలని కాపాడుకోవచ్చు.

టి సి ఎ ఎస్ లో వున్న అనేకానేక ప్రత్యేకమైన అంశాలు ఇప్పటికైతే ఏ విదేశీ సంస్థల రూపకల్పనల్లో లేవు. విదేశీ పరిష్కార వ్యయంలో కేవలం 50 శాతానికి టి సి ఎ ఎస్ ని అతి పెద్ద శ్రేణిలో భారతీయ రైల్వేలకి అందించే అవకాశం వుంది.

ప్రజలకి సురక్షతనిచ్చి నిరంతర సేవ చేసే ఈ బృహత్ ప్రయత్నంలో ఆర్ డి ఎస్ వో మరియు హెచ్ బి ఎల్ పవర్ సిస్టమ్స్ యొక్క భాగస్వామ్య రూపకల్పన భారతీయ రైల్వే వ్యవస్థలోనే కాదు యావత్ ప్రపంచ రైల్వేలలోనే ఓ చిరస్థాయిగా.. చారిత్రక ఘట్టంగా నిలిచే మైలురాయి.

-పి.వి.సుబ్బారాయుడు

