

રો-રો ફેરી સર્વિસ : પરિવહન અને લોજિસ્ટિક્સ પર તેની અસર



અમિતાભ કાંત
સીઈઓ, નીતિ આયોગ

વડાપ્રધાન નરેન્દ્ર મોદી દ્વારા આત્યાધુનિક અને યોત્તાના પ્રકારની પ્રથમ રો-રો પરિયોજના ઘોષા-દહેજના પ્રથમ અને ત્યાર બાદ હજીરા (બીજા તબક્કા)ની શરૂઆત કરાયા બાદ ભારતના પરિવહન અને લોજિસ્ટિક્સ ક્ષેત્રમાં ઉલ્લેખનીય પરિવર્તનની શરૂઆતની પુષ્ટિ થાય છે. ભારતમાં લોજિસ્ટિક્સનો ખર્ચ ઘણો વધારે છે અને જળમાર્ગનો અમરપૂર ઉપયોગ કરવાથી લોકો, વસ્તુઓ અને વાહનોના આવન-જાવનને ઝડપ મળી શકશે. માલ પરિવહન માટે સમય અને ખર્ચની બચતનો સીધો ફાયદો નિકાસ ક્ષેત્રને થશે. ઉદાહરણ માટે ખંભાતની ખાડી અને દક્ષિણ ગુજરાતના સમુદ્ર કિનારાના ક્ષેત્ર વચ્ચે રો-રો ફેરીની સૌથી પડકારજનક માળખાકિય સુવિધા ઊભી કરવાથી યાત્રાનો સમય 8 કલાકથી ઘટાડીને 1 કલાક કરી શકાશે. વર્તમાન અંતર 360 કિમીથી ઘટીને માત્ર 31 કિમી રહી જશે.

ભારતમાં લગભગ 14,500 કિમી હોડી ચાલે તેવા આંતરિક જળમાર્ગ અને લગભગ 7,517 કિમીનો સમુદ્ર કિનારો છે. જેનો પરિવહનના ઉદ્દેશ સાથે વિકસિત કરાઈ રહ્યા છે. તેનાથી સડક એન રેલમાર્ગ પરનું ભારણ ઘટાડવામાં મદદ મળશે અને ક્ષેત્રોનો સમગ્ર આર્થિક વિકાસ અને ક્ષમણો વધારી શકાશે. સમદક્ષિણ અને

આંતરિક જળમાર્ગો પર હોડી દ્વારા થતું પરિવહન ઈથેનકુશળ, પર્યાવરણને અનુકૂળ ઓછા ખર્ચવાળા સાધન છે, ખાસ કરીને જથ્થાબંધ વસ્તુઓ માટે. માલવાહક જહાજોથી કાર્બન ડાયોક્સાઈડનું ઉત્સર્જન 32-36 ગ્રામ પ્રતિ ટન-કિમી થાય છે, જ્યારે સડક પરિવહનમાં ભારે વાહનોના કિસ્સામાં આ ઉત્સર્જન 51-91 ગ્રામ પ્રતિ ટન-કિમી થાય છે. આ ઉપરાંત, સડક પરિવહનનો સરેરાશ ખર્ચ રૂ.1.50 પ્રતિ ટન-કિમી અને રેલવેમાં રૂ.1.00 પ્રતિ ટન-કિમી છે, જ્યારે જળમાર્ગમાં તે માત્ર 25થી 30 પેસા પ્રતિ ટન-કિમી થઈ જશે. એક લીટર ઈથેનથી સડક પરિવહન દ્વારા 24 ટન-કિમી અને રેલ પરિવહન દ્વારા 85 ટન-કિમી માલ પરિવહન થઈ શકે છે, જ્યારે જળમાર્ગ દ્વારા તેનાથી વધારે 105 ટન-કિમી જેટલા માલનું પરિવહન કરી શકાય છે. આ આંકડાથી સમજી શકાય કે જમીન માર્ગો પરિવહન કરતાં જળમાર્ગનું પરિવહન ખૂબ જ ક્રકસરભર્યું અને પર્યાવરણને અનુકૂળ માધ્યમ છે. જો લોજિસ્ટિક્સની પડતરને જીડીપીના 14 ટકાથી ઘટાડીને 9 ટકા કરી દેવાય તો દર વર્ષે દેશના 50 બિલિયન ડોલરની બચત થઈ શકે છે. માલ પરિવહન ખર્ચ પડતાં ઉત્પાદનોની કિંમતમાં પણ ઘટાડો થશે.

ભારતમાં કુલ આંતરિક જળમાર્ગોમાંથી લગભગ 5,200 કિમી (36%) મુખ્ય નદીઓ અને લગભગ 485 કિમી (3%) નહેર છે, જે યોજી જહાજોના પરિવહન માટે અનુકૂળ છે. વર્તમાનમાં માત્ર 4 500 કિમી આંતરિક



જળમાર્ગોનો વ્યવસાયિક રીતે ઉપયોગ થઈ રહ્યો છે અને ભારતમાં 1% કરતા પણ ઓછા ઘરેલુ કાર્ગોનું પરિવહન જળમાર્ગ દ્વારા થાય છે. દેશના આંતરિક જળમાર્ગોના વિકાસ અને પરિચાલન માટે નોડલ એજન્સી તરીકે 'ભારતીય આંતરિક જળમાર્ગ પ્રાધિકરણ' રાષ્ટ્રીય જળમાર્ગ અધિનિયમ 2016 અંતર્ગત કામ કરી રહ્યું છે. ભારતના સમુદ્ર કિનારાના વિકાસ માટે સરકારે માર્ચ-2015માં 'સાગરમાલા કાર્યક્રમ' શરૂ કર્યો હતો. 'રોલ ઓન અને રોલ ઓફ' (RO-RO) જળમાર્ગ પરિયોજનામાં રો-રો જહાજ/હોડીઓનો સમાવેશ થાય છે, જેને કાર, ટ્રક, સેમી-ટ્રેલર ટ્રક, ટ્રેલર અને રેલરોડ કાર જેવા પૈરાવાળાં કાર્ગોનાં પરિવહન માટે રિટાર્કન

કરવામાં આવે છે. આ સાધનોને તેમાં પૈડાં પર ચલાવીને કે પછી પ્લેટફોર્મ વાહન દ્વારા જહાજ પર ચડાવા-ઉતારવામાં આવે છે. તેના સંબંધિત પોર્ટ ટર્મિનલ અને સંબંધિત કનેક્ટિવિટી માળખાકિય સુવિધાની સાથે જેટીનો પણ સમાવેશ થાય છે. પ્રવાસી જેટીનો ઉપયોગ સંપૂર્ણપણે પ્રવાસીઓ માટેની હોડી-જહાજ માટે થાય છે, જ્યારે રો-રો જેટીનું નિર્માણ એવી રીતે કરાયું હોય છે, જેમાં કિનારા આધારિત રેમ્પ હોય છે. જેથી બંદરગાહ પર જહાજમાં માલને સરળતાથી ચડાવી-ઉતારી શકાય. ગુજરાતમાં રો-રો પરિયોજનાના બે ટર્મિનલ વચ્ચે 100 જેટલા વાહન (કાર, બસ અને ટ્રક) અને 250 મુસાફરોને લઈ જવામાં સમર્થ હશે

ભૌગોલિક દૃષ્ટિએ ભારતમાં અસમ, ગુજરાત, કર્ણાટક, મહારાષ્ટ્ર અને કેરળમાં રો-રો પરિયોજના માટેની અપાર સંભાવનાઓ છે. ભારતમાં આ પ્રકારની મોટાભાગની રો-રો પરિયોજનાને રાજ્ય સરકાર દ્વારા સંચાલિત અને જળવણીની સાથે ઈપીસી મોડ અથવા ખાનગી કન્સેન્સાચર દ્વારા નિર્માણ અને સંચાલન તથા જળવણીની સાથે જાહેર-ખાનગી ભાગીદારી (ડીબીએફઓટી) અંતર્ગત લાગુ કરાઈ છે. તાજેતરમાં જ આવી એક પરિયોજના મહારાષ્ટ્રમાં પણ શરૂ કરાઈ છે.

જળ આધારિત પરિવહનમાં રોકાણની એક પ્રમુખ વિશેષતા એ છે કે તેમાં જમીન આધારિત પરિવહન વ્યવસ્થાની જેમ જમીન સંપાદન, માર્ગના અધિકાર, પુર્વસન જેવી સમસ્યાઓનો સામનો કરવો પડતો નથી. તે કાયદાકીય, નિયામકીય, સામાજિક અને પર્યાવરણીય મુદ્દાઓથી મુક્ત હોય છે. આ ઉપરાંત પીપીપી- ડીબીએફઓટી મોડલ મોડલ અંતર્ગત કન્સેન્સાચરને ફેરી ઓપરેટર દ્વારા બર્થિંગ ભાડું અને ટર્મિનલ પર પાર્કિંગની આવક પણ થાય છે. ભારતમાં માળખાકીય સુવિધાના અભાવ અને સમગ્ર વસતી તથા આર્થિક વિકાસના અભાવને કારણે રો-રો પરિયોજનાથી 10% કરતા વધારે પરિયોજના આઈઆરઆર સર્જિત થાય છે. જે આર્થિક રીતે વ્યવહારુ છે. નવી પરિયોજનાઓમાં ટર્મિનલનું નિર્માણ સરકાર દ્વારા કરવાની જરૂર છે, જેથી પરિચાલનને ખાનગી માટે વાણિજ્યિક સ્વરૂપે વ્યવહાર બનાવી શકાય

રો-રો સેવાઓને રેલવેમાં પણ ભારતીય રેલ દ્વારા લાગુ કરવાની યોજના બનાવાઈ છે. ભારતીય રેલ દ્વારા કાર્ગો વાહનો માટે બિહારમાં અને પેટ્રો ઉત્પાદનો માટે ત્રિપુરામાં રો-રો સેવાઓ શરૂ કરાઈ છે. કુલ મળીને સરકાર આ તમામ રો-રો પરિયોજનાઓ માટે એક્સાથે યોજના બનાવી રહી છે અને તેમાં રોકાણ માટે યોગ્ય પ્રમાણમાં પરિવહન થયા બાદ એક મજબૂત બ્રિજ ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચરની જોગવાઈ માટે પણ મુદ્દને તૈયાર કરી રહી છે.

લોજિસ્ટિક પરફોર્મન્સ ઈન્ડેક્સ (એલપીઆઈ) પર વર્લ્ડ બેન્કના 2016ના રિપોર્ટમાં ભારત 35મા સ્થાને પહોંચી ચૂક્યું છે, જે 2014માં પ્રકાશિત રિપોર્ટમાં 54મા સ્થાને હતું. આ એલપીઆઈ રેન્કિંગમાં સુધારા માટે એન્જિનિયરિંગ સલાહ સેવાઓ લેવા અને પરિયોજનાના અમલીકરણ માટે યોગ્ય મોડલ પસંદ કરવાનો પણ પ્રસ્તાવ છે. જેથી હિતધારકો વચ્ચે જોખમ અને ફાયદાનો વહેંચી શકાય. તેની સાથે જ સરકાર દેશભરમાં પરિવહન પરિયોજનાના અમલીકરણ કુશળતામાં સુધારો લાવવામાં સમર્થ બનશે. જેવું કે, વડાપ્રધાને પણ જણાવ્યું કે, તેનાથી પેટ્રોલ અને ડીઝલની આયાત પર ભારતની નિર્ભરતા ઘટશે અને ભારતને વિકાસના એક નવા માર્ગે લઈ જઈ શકાશે. તેનાથી એક કરોડ કરતાં પણ વધારે રોજગારનીતક પેદા થશે. પ્રવાસન અને પરિવહન ક્ષેત્રને પ્રોત્સાહન મળશે.

(આ લેખકના અંગત વિચાર છે)