

अनिकेत भावठाणकर

दक्षिण आशियाच्या एकात्मिकरणाची संकल्पना बांगलादेशचे तत्कालीन राष्ट्राध्यक्ष झियाउर रहमान यांनी मे १९८० मध्ये मांडली. भूतान, नेपाळ, मालदीव आणि श्रीलंका यांनी याचा तत्काळ पुरस्कार केला. या घडामोडींचा शीतयुद्धाच्या परिप्रेक्ष्यातून विचार केल्यामुळे सुरुवातीला भारत आणि पाकिस्तान एकात्मिकरणाविषयी साशंक होते, मात्र सर्व शंकाकुशंका दूर सारीत डिसेंबर ८, १९८५ मध्ये दक्षिण आशिया प्रादेशिक सहकार्य संघटनाची (सार्क) स्थापना झाली. येत्या ८ डिसेंबरला सार्क ३० व्या वर्षात पदार्पण करत आहे त्या पार्श्वभूमीवर भारतीय पंतप्रधान नरेंद्र मोदींनी भारतीय शास्त्रज्ञांना दक्षिण आशियाच्या विकासासाठी सार्क उपग्रह विकसित करण्याचे केलेले आवाहन स्वागतार्ह म्हणता येईल. श्रीलंकन राष्ट्राध्यक्ष महिंद्रा राजपक्षे यांनी गेल्या महिन्यात पार पडलेल्या सार्कच्या १८व्या शिखर परिषदेमध्ये सार्क उपग्रहविषयक संकल्पनेचे स्वागत केले. संदेशवहन, दूरस्थ शिक्षण आणि नैसर्गिक आपत्ती निवारणात अंतराळ तंत्रज्ञानाचा वापर केल्यास दक्षिण आशियाच्या सामाजिक आणि आर्थिक विकासात भर पडेल, असेही राजपक्षे यांनी नमूद केले. मोदी सरकारच्या परराष्ट्र धोरणात दक्षिण आशियातील देशांशी सकांरात्मक संबंध स्थापण्यास प्राधान्य आहे. अंतराळ तंत्रज्ञानातील भारताच्या क्षमतेचा वापर करून शेजारील देशांशी संबंध सुधारण्याच्या प्रक्रियेस चालना देता येईल; किंबहुना याद्वारे दक्षिण आशियाशी भारताची असणारी नाळ अधिक दृढ करण्याचा आणि प्रादेशिक एकात्मिकरणाचा संकल्प अर्थोपरिखित होतो. सार्क उपग्रह विकसित करण्याची संकल्पना तशी जुनी आहे. एप्रिल १६, १९९८ ला सार्क देशांच्या माहिती आणि प्रसारणमंत्र्यांनी याविषयी चर्चा केली होती.

तत्कालीन सार्क महासचिव नईम हसन यांनी याविषयी माहिती देताना नमूद केले होते की, "आम्ही सार्क उपग्रह स्थापण्यासाठी आवश्यक आर्थिक आणि तांत्रिक शक्यता पडताळून पाहत आहोत." परंतु, भारत आणि पाकिस्तानातील तणावाची छया या संकल्पनेवरदेखील पडली. त्यानंतर एक वर्षाने कारगिल संघर्षामुळे सार्क उपग्रहाचा विचार अडगळीत पडला. आता मात्र मोदींनी सार्क उपग्रहाचा विचार उचलून धरल्यामुळे या संकल्पनेस बळ प्राप्त झाले. आजतागायत भारतीय अंतराळ संशोधन संस्थेच्या (इस्रो) अन्त्रीक्स (Antrix) कॉर्पोरेशन लि. या व्यावसायिक विभागाने परराष्ट्राच्या किमान चाळीस उपग्रहांना अंतराळात यशस्वीरीत्या स्थापित केले आहे. भारत आणि फ्रान्स यांच्या संयुक्त विद्यमाने उष्णकटिबंधातील वातावरणाचा तसेच चक्रीवादळे, मान्सून इत्यादी हवामानविषयक अध्ययन करण्यासाठी मेघा-ट्रोपिक्युअस (Megha-Tropiques) अंतरिक्ष मोहीम २०११ मध्ये सुरू केली. इस्रोने परिचमतेतील अंतराळ संस्थांच्या तुलनेने कमी खर्चात आणि थोड्या कालावधीमध्ये अत्यंत दर्जेदार कार्य करून अनेक यशस्वी अंतराळ मोहिमांना गवसणी घातली आहे. त्यामुळे आंतरराष्ट्रीय स्तरवर भारताची ओळख उदयोन्मुख अंतरिक्ष सत्ता म्हणून होते. अंतराळ तंत्रज्ञान अत्यंत खर्चीक असल्याने, भारतासारख्या विकसनशील देशामध्ये त्याच्या उपयुक्ततेविषयी अनेक प्रश्न उपस्थित केले जातात; परंतु वर्षानुवर्षे दुर्लक्षित असलेल्या घटकांना पायाभूत सोयीसुविधा पुरविण्याच्या दृष्टिकोनातून अंतराळ तंत्रज्ञान अतिशय मोलाचे आहे. या तंत्रज्ञानाची क्षमता अफाट असल्यामुळे, खर्चीक असले तरी अंतराळ तंत्रज्ञान विकसनशील देशांच्या विकासाचा वेग वाढविण्यासाठी महत्त्वाचे माध्यम ठरू शकते.



सार्क उपग्रह : एक आशेचा किरण

गेल्या महिन्यात झालेल्या सार्क परिषदेत पंतप्रधान नरेंद्र मोदी यांनी सार्क उपग्रहाचा विचार उचलून धरला. दक्षिण आशियातील विविध समस्यांशी मुकाबला करण्यासाठी या उपग्रहाचा उपयोग कसा होऊ शकतो याची ही चर्चा, सार्कच्या ३० व्या वर्धापन दिनाच्या निमित्ताने...

दक्षिण आशियाच्या इतिहासाकडे बघितल्यास असे लक्षात येते की, नैसर्गिक आपत्ती, विशेषतः चक्रीवादळे, भूकंप आणि दुष्काळ यांच्यामुळे येथील जनजीवन अनेक वेळा उद्ध्वस्त झाले आहे. नैसर्गिक आपत्तीपासून रक्षण करण्यासाठी वास्तविक शास्त्रीय माहिती मिळवून तिचे संकलन करणे ही काळाची गरज आहे. या संदर्भात भारतीय दूरसंवेदन उपग्रहांची (Indian

Remote Sensing - IRS) उपयुक्तता आपत्ती निवारणात वेळोवेळी त्यांची सिद्ध झाली आहे. भारतीय दूरसंवेदन उपग्रहांद्वारे प्राप्त झालेली माहिती संपूर्ण प्रादेशिक समूहासाठी अत्यंत महत्त्वपूर्ण आहे. प्रस्तावित सार्क उपग्रह दक्षिण आशियातील नैसर्गिक आपत्ती निवारणासाठी महत्त्वपूर्ण ठरेल. सुनामी संकटाची पूर्वसूचना मिळणे अंतराळ तंत्रज्ञानामुळे शक्य होऊ शकते

आणि त्यामुळेच दक्षिण आशियातील सागरी किनारा असलेल्या देशांसाठी हे तंत्रज्ञान अत्यंत उपयुक्त आहे. भारताने यापूर्वीच सुनामी पूर्वसूचना प्रणाली विकसित केली आहे जी हिंदी महासागरातील सुनामीविषयक धोक्याची पूर्वसूचना देते. या प्रणालीच्या उपलब्धतेमुळे सार्कच्या नवी दिल्लीस्थित परिणामकारकीत्या कार्य करता येईल.

दक्षिण आशियातील पाणीसमस्येचे निवारण करण्यासाठी प्रस्तावित सार्क उपग्रहाचा उपयोग करता येऊ शकतो. पाणीवाटपाच्या मुद्द्यावरून निर्माण होणारे वाद दक्षिण आशियासाठी नवीन नाहीत. त्यामुळेच जल नियोजन हा या वादांचे सामंजस्याने निराकरण करण्याचा एक उत्तम मार्ग आहे. हिमालय हा दक्षिण आशियातील मोठ्या भागासाठी पाण्याचा स्रोत आहे, त्यामुळे तेथील जलसंधांनाचा अंतराळ तंत्रज्ञानाच्या साहाय्याने अभ्यास करून जलनियोजनाचा आग्रखडा बनविण्याच्या दृष्टीने पहिले मार्गदर्शक पाऊल टाकता येईल. तसेच भारत, बांगलादेश आणि मालदीव हे हवामान बदल/ जागतिक तापमानवाढीसारख्या ज्वलंत समस्येला तोंड देत आहेत. समुद्राची पातळी वाढत असल्याने या देशांमधील सागरी किनारपट्टीच्या प्रदेशात राहणाऱ्या लाखो रहिवाशांच्या अस्तित्वाचा प्रश्न निर्माण झाला आहे.

प्रस्तावित सार्क उपग्रहाच्या माध्यमातून या समस्येचे प्रत्यक्ष स्वरूप आणि त्याचे निराकरण यावर अधिक प्रकाश टाकता येईल.

भारताने संदेशवहन, टेलिव्हिजन आणि हवामानासंबंधीच्या सुविधांच्या पूर्ततेसाठी भारतीय राष्ट्रीय उपग्रह प्रणालीची (INSAT) स्थापना केली आहे. दक्षिण आशियाच्या ग्रामीण भागातील अतिशय तकलादू आणि मोडकळीस आलेल्या संदेशवहनविषयक पायाभूत सुविधांच्या ऊर्जितावस्थेसाठी इन्सॅट अत्यंत महत्त्वाचे ठरू शकते. तसेच, नैसर्गिक आपत्तीच्या वेळी शोध आणि मदतकार्यात इन्सॅट मार्गदर्शक ठरू शकते. नैसर्गिक आपत्तीप्रसंगी अंतरिक्ष तंत्रज्ञानाच्या मदतीने मानवी समूह तसेच आर्थिकदृष्ट्या महत्त्वाच्या संस्थांचा शोध घेणे सोपे जाईल.

भारत, सार्क अंतरिक्ष ऑप्लिकेशन्स केंद्र स्थापन करण्याच्या प्रयत्नांना गती देऊन सदस्य देशांना अंतरिक्ष तंत्रज्ञानाचा वापर करण्यासाठीचे प्रशिक्षण देऊ शकतो. त्यासमवेतच, भारत इतर देशांना त्यांचे स्वतःचे अत्याधुनिक अंतरिक्ष कार्यक्रम स्थापण्यास मदत करू शकतो. याशिवाय, आफ्रिकेमध्ये अमलात आणलेला PanAfrican e-Network project भारताला दक्षिण आशियामध्येदेखील राबघता येऊ शकतो, जेणेकरून भारताला सार्क सदस्य देशांना टेली-मेडिसिन, टेली-एज्युकेशन, हवामान इत्यादी बाबींचा उपयोग तसेच त्याबाबतच्या अनुभवाची माहिती देता येऊ शकते.

दक्षिण आशिया अनेक समस्यांना सामोरे जात आहे आणि त्यांचा सामना करणे केवळ एका देशाला शक्य नाही. सार्क उपग्रह या सर्व जटिल प्रश्नांवरील एकमेव रामबाण उपाय नक्कीच नाही; पण या उपग्रहाच्या माध्यमातून सर्व देशांना सामायिक प्रश्नांच्या सोडवणुकीसाठी काम करण्याची संधी मिळेल. प्रादेशिक एकात्मिकरणाचा एक मार्ग अंतराळ तंत्रज्ञानाच्या माध्यमातून जातो हे युरोपने यापूर्वी जगाला दाखवून दिले आहे. युरोपातील देशांनी एकत्र येऊन युरोपियन अंतराळ संस्थेची स्थापना १९७५ मध्ये केली, तर युरोपियन युनियनची स्थापना १९८३ मध्ये झाली. त्यामुळे एकूण मानवी लोकसंख्येच्या एक चतुर्थास असणाऱ्या दक्षिण आशिया प्रादेशिक समूहासाठी सार्क उपग्रहाची संकल्पना एक आशेचा किरण आहे. सार्क उपग्रहाची संकल्पना प्रत्यक्षात उतरली, तर अंतराळ तंत्रज्ञानाच्या माध्यमातून खऱ्याखऱ्या प्रादेशिक एकात्मिकरणाकडे दक्षिण आशियाने टाकलेले हे पहिले पाऊल आहे, असे म्हणावे लागेल.

लेखक दिल्लीस्थित 'सोसायटी फॉर पॉलिसी स्टडीज' येथे रिसर्च असोसिएट आहेत.