प्रेस नोट – एनसीआरए – पुणे (२७.११.२०२०)

प्रतिष्ठित "आयईईई माईलस्टोन" म्हणून जीएमआरटी स मान्यता

जायंट मीटरवेव्ह रेडिओ टेलिस्कोपने (जीएमआरटी) आणखी एक सन्मान आणि प्रमुख ऐतिहासिक कामगिरी केली आहे. आयईईई माईलस्टोन मान्यतेसाठी जीएमआरटी ची निवड करण्यात आली आहे. आयईईई ही इलेक्ट्रिकल आणि इलेक्ट्रॉनिक्स अभियांत्रिकीशी संबंधित सर्व क्षेत्रांमध्ये तंत्रज्ञानाच्या प्रगतीसाठी समर्पित असलेली जगातील सर्वात मोठी तांत्रिक व्यावसायिक संस्था आहे. आयईईई ही संस्था आयईईईशी संबंधित सर्व क्षेत्रांतील महत्त्वपूर्ण तांत्रिक कामगिरीचा सन्मान करते. अद्वितीय उत्पादने, सेवा, सेमिनरी पेपर्स आणि पेटंटमध्ये आढळणाऱ्या, मानवतेच्या कल्याणासाठी करण्यात आलेल्या आणि ज्याचा प्रादेशिक आणि जागतीक पातळीवर परिणाम होतो अशा तांत्रिक नवनिर्मिती आणि त्यातील उत्कृष्टता बघून, आयईईई माईलस्टोन त्याला मान्यता देते. हा भारतातील आजवरचा असा तिसरा मान्यताप्राप्त आयईईई माईलस्टोन आहे. भारतातील मागील दोन आयईईई माईलस्टोन (२०१२ मध्ये मान्यताप्राप्त), १८९५ साली रेडिओ लहरींचे जनरेशन आणि रिसेप्शन करण्यासाठी जे. सी. बोस यांनी केलेल्या अग्रणी कार्यासाठी आणि १९२८ साली सी.व्ही. रामन यांनी केलेल्या नोबेल पारितोषिक विजेत्या शोधासाठी देण्यात आले होते.

जीएमआरटी जगातील सर्वात मोठ्या आणि संवेदनशील अशा लो फ्रिक्वेन्सी रेडिओ वेधशाळांपैकी एक आहे. जीएमआरटी ही वेधशाळा नॅशनल सेंटर फॉर रेडिओ ॲस्ट्रोफिजिक्स, पुणे चालवते, जी मुंबईच्या टाटा इन्स्टिट्यूट ऑफ फंडामेंटल रिसर्चचा भाग आहे. पुण्यापासून सुमारे ८० किलोमीटर अंतरावर असलेल्या आणि ३० किमी परीसरात पसरलेल्या या वेधशाळेत, प्रत्येकी ४५ मीटर व्यासाच्या ३० अँटेनांचा व सर्व अँटेनांमधून येणार्या डेटावर प्रक्रिया करण्यासाठी अत्याधुनिक इलेक्ट्रॉनिक्स आणि कॉम्प्युटिंग प्रणालीचा समावेश आहे. जीएमआरटीची संकल्पना १९८० च्या दशकाच्या उत्तरार्धात मांडण्यात आली, १९९० च्या दशकात कार्यान्वित करण्यात आली आणि २००२ पासून जागतिक खगोलशास्त्र समुदायाला वापरण्यासाठी खुली करण्यात आली.

पूर्णपणे भारतीय बनावटीच्या जीएमआरटीचा जगभरातील ४० हून अधिक देशांतील वापरकर्त्यांवरील प्रभाव लक्षात घेऊन आयईईई इंडिया कार्यालय आणि आयईईई पुणे विभागाने या प्रतिष्ठित आंतरराष्ट्रीय मान्यतेसाठी जीएमआरटी नामांकित करण्याचा प्रस्ताव सुरू केला. आयईईई इंडियाच्या एका टीमने जीएमआरटीचा इतिहास आणि कामगिरीचा प्राथमिक आढावा घेतल्यानंतर, २०२० च्या सुरुवातीला एनसीआरएच्या सहकार्याने हा औपचारिक प्रस्ताव आयईईईला सादर करण्यात आला. आंतरराष्ट्रीय तज्ज्ञांनी मूल्यांकन करून आणि एनसीआरएला अतिरिक्त माहिती सादर करण्याची विनंती करून, अतिशय कठोर पुनरावलोकन प्रक्रियेनंतर हा प्रस्ताव सर्वप्रथम आयईईईच्या इतिहास समितीकडे ठेवण्यात आला आणि या समितीने ऑक्टोबर २०२० मध्ये तो मंजूर केला. त्यानंतर तो अंतिम मंजुरीसाठी आयईईईच्या संचालक मंडळाकडे सादर करण्यात आला, जो २३ नोव्हेंबर २०२० रोजी मंजूर करण्यात आला.

आयईईई इंडिया ऑपरेशन्सचे वरिष्ठ संचालक हरीश मैसूर म्हणाले, "आयईईईने जगभरातील २१२ माईलस्टोन्सला त्यांच्या वैज्ञानिक आणि अभियांत्रिकी योगदानासाठी मान्यता दिली आहे. जीएमआरटी हा भारतातील तिसरा आयईईई माईलस्टोन आहे. आयईईईचा माईलस्टोन भारतातील शास्त्रज्ञ आणि अभियंत्यांचे योगदान तर ओळखतेच, पण तरुण प्रतिभेला मूलभूत विज्ञान आणि अभियांत्रिकीकडे आकर्षित करण्यास मदतही करते."

एनसीआरएचे केंद्र संचालक प्रोफेसर यशवंत गुप्ता म्हणतात, "आयईईईच्या सहका-यांबरोबर ह्या प्रकल्पावर काम करणें खूप आनंददायी होते आणि त्यांचा सततचा पाठिंबा, उद्देशाची जाणीव आणि ध्येय गाठण्यासाठी दाखवलेला खराखुरा उत्साह याबद्दल मी त्यांचे मनापासून आभार मानतो."

जीएमआरटीची संकल्पना दिवंगत प्रोफेसर गोविंद स्वरूप यांनी मांडली होती आणि त्यात अनेक तांत्रिक नवनवीन शोधांचा समावेश होता, जो पुरस्कारासाठी प्रशस्तीपत्रकात ओळखला जातो, ज्यात म्हंटले आहे " या संस्थेने (जीएमआरटी) अँटेना डिझाइन, रिसिव्हर सिस्टीम आणि ऑप्टिकल फायबरवर सिग्नल वाहतूक याक्षेत्रात वशिष्ठ आणि नवीन तंत्र वापरलीत. जीएमआरटीने पल्सार, सुपरनोव्हा, आकाशगंगा, क्वासार आणि विश्वविज्ञान यांसारख्या क्षेत्रात महत्त्वाचे शोध लावले आहेत, त्यामुळे विश्वाबद्दलची आपली समज खूप वाढली आहे."

ही बातमी ऐकल्यावर एनसीआरएचे माजी वरिष्ठ शास्त्रज्ञ प्रोफेसर एस. अनंतकृष्णन यांनी म्हटले, "जीएमआरटी पुर्वीच्या काळातील माझ्या अनेक सहकाऱ्यांच्या वतीने, आयईईई माईलस्टोन पुरस्करासाठी टिआयएफआर च्या मुकुटातील मानाचे रत्न असलेल्या जीएमआरटी वेधशाळेला मान्यता मिळाली आहे हे ऐकून मला खूप अभिमान आणि आनंद वाटतो. १९८४ च्या दिवसांपर्यंत परत जाण्याचा हा एक नॉस्टॅल्जिक क्षण आहे, जेव्हा प्रोफेसर गोविंद स्वरूप यांनी सखोल चर्चेनंतर जीएमआरटीची संकल्पना मांडली होती. जीएमआरटीला यशस्वी करण्याचे आणि त्याचे आणखी आधुनिकिकरण करण्याचे श्रेय, त्यांच्या नेतृत्वाखाली काम केलेल्या शास्त्रज्ञ, अभियंते आणि सहाय्यक कर्मचाऱ्यांच्या एका पिढीला आणि सध्याच्या जीएमआरटी टीमला जाते. मला आशा आहे की वैज्ञानिक आणि तंत्रज्ञांच्या भावी पिढ्या भारताला विज्ञान आणि तंत्रज्ञानात आघाडीवर ठेवण्यासाठी आणखी नवनिर्मिती करतील."

या घोषणेच्या बातमीवर प्रतिक्रिया देताना प्रोफेसर आर. माशेलकर म्हणाले, "ही एक अद्भुत बातमी आहे. भूतकाळ आणि वर्तमानातील एनसीआरए सदस्यांचे मी मनापासून अभिनंदन करतो. जे. सी. बोस आणि सी.व्ही. रमण यांच्या विशेष कार्याची सुमारे शंभर वर्षांपूर्वी दखल घेण्यात आल्यापासुन हे प्रथमच घडले, हे विशेष आहे. तुम्हा सर्वांचा खूप अभिमान वाटतो."

आयईईई माईलस्टोनचे समर्पण औपचारिक पध्दतीने एका खास समारंभात केले जाईल, ज्यामध्ये जीएमआरटी परिसरात योग्य ठिकाणी ब्राँझ प्रशस्तीपत्रकाच्या फलकाचे अनावरण केले जाईल. कॉविड-१९ साथीच्या परिस्थितीमुळे भारतात प्रवास सुलभ होताच २०२१ मध्ये हा समारंभ होण्याची शक्यता आहे आणि भारतातील शैक्षणिक, उद्योग आणि सरकारच्या अनेक मान्यवरांव्यतिरिक्त आयईईईचे अध्यक्ष आणि इतर अधिकारी सहभागी होणे अपेक्षित आहे.

जीएमआरटीच्या या ताज्या कौतुकाच्या बातमीवर प्रतिक्रिया देताना एनसीआरएचे केंद्र संचालक प्रोफेसर गुप्ता म्हणाले, "केवळ जीएमआरटी आणि एनसीआरए (आणि जागतिक खगोलशास्त्र समुदाय) साठीच नव्हे तर देशातील संपूर्ण विज्ञान आणि तंत्रज्ञान क्षेत्रात कामा करणार्यांसाठी एका पूर्णपणे भारतीय बनावटीच्या अत्याधुनिक सुविधेला आंतरराष्ट्रीय पातळीवर मिळालेली मान्यता हे अतिशय अभिमानास्पद असुन, हा एक खास क्षण आहे. जीएमआरटी मागे प्रेरक शक्ती असलेले दिवंगत प्रोफेसर गोविंद स्वरूप ह्यांना हीच योग्य श्रद्धांजली आहे आणि गेल्या ३० वर्षांत जीएमआरटी मधे कार्यरत असलेल्या सर्व आजी व माजी सदस्यांना त्यांनी हे स्वप्न साकारण्यासाठी आणि नंतर दुर्बीण अद्ययावत करण्यासाठी उत्स्फुर्तपणे केलेल्या अथक परीश्रमासाठी योग्य भेट आहे. आयईईई माईलस्टोन समर्पण सोहळ्याची आम्ही आतुरतेने वाट पाहत आहोत."

संपर्क:

यशवंत गुप्ता (ygupta@ncra.tifr.res.in), ९८८१०६१९३०;
जयराम चेंगलूर (chengalu@ncra.tifr.res.in), ९४२२३२२९२३;
सी. एच. ईश्वरचंद्र (ishwar@ncra.tifr.res.in), ०२०-२५७१ ९२२८;
जे. के. सोळंकी(solanki@ncra.tifr.res.in), ९८९०४४७८८८;
अनिल राऊत (anil@gmrt.ncra.tifr.res.in), ८६०५५२५९४५.

जीएमआरटीचे संपूर्ण प्रशस्तिपत्र, जे आयईईई माईलस्टोन फलकावर असेल:

जायंट मीटरवेव्ह रेडिओ टेलिस्कोप (जीएमआरटी), १९९४

प्रत्येकी ४५ मीटर व्यासाच्या ३० अँटेनांचा समावेश असलेली व २५ किमी परिसरात पसरलेली, भारतातील पुणे शहराजवळील जीएमआरटी ही जगातील सर्वात मोठ्या आणि अतिसंवेदनशील अशा लो फ्रिक्वेन्सी (११०-१४६० मेगाहर्ट्झ) रेडिओ दुर्बिणींपैकी एक आहे. अँटेना डिझाइन, रिसिव्हर सिस्टीम आणि ऑप्टिकल फायबरवर सिग्नल वाहतूक या क्षेत्रात वशिष्ठ आणि नवीन तंत्रज्ञान वापरण्यात जीएमआरटी अग्रेसर आहे. जीएमआरटीने पल्सार, सुपरनोव्हा, आकाशगंगा, क्वासार आणि विश्वविज्ञान यांसारख्या क्षेत्रात महत्त्वाचे शोध लावले आहेत, त्यामुळे विश्वाबद्दलची आपली समज खूप वाढली आहे.