जीएमआरटीने शोधले सहा मिलिसेकंद पल्सार

तरुण शास्त्रज्ञ दाम्पत्याचा पुढाकार, गुरुत्वीय लहरींच्या अभ्यासासाठी उपयुक्त

म. टा. प्रतिनिधी ■ पुणे
matapune@indiatimes.com

म. टा. प्रतिनिधी, पुणे

जगातील सर्वात मोठा रेडिओ टेलिस्कोप असणाऱ्या खोडद येथील जायंट मीटरवेव्ह रेडिओ टेलिस्कोपच्या (जीएमआरटी) साह्याने भारतीय शास्त्रज्ञांनी दूर अवकाशातील सहा नव्या मिलीसेकंद पल्सारचा शोध लावला आहे. या शोधांमुळे पल्सारच्या जडणघडणीविषयी अधिक माहिती मिळतानाच गुरुत्वीय लहरींचे अस्तित्त्वही समजण्यास मदत होणार आहे. नॅशनल सेंटर फॉर रेडिओ ॲस्ट्रोफिजिक्सच्या (एनसीआरए) डॉ. भासवती भट्टाचार्य



आणि जयंत रॉय या तरुण दांपत्याच्या टीमने लावलेल्या या शोधाची माहिती शुक्रवारी पत्रकार परिषदेत देण्यात आली.

एका सेकंदामध्ये स्वतःभोवती हजारो फेऱ्या मारणारे २० ते ३० किलोमीटर व्यासाचे मिलिसेकंद पल्सार म्हणजे मृतावस्थेच्या जवळ असणारे अतिघन तारे असल्याचे डॉ. भासवती यांनी सांगितले. त्या म्हणाल्या, 'नासाच्या फर्मी या उपग्रहाने अवकाशातील गॅमा किरणांचे स्रोत असणाऱ्या ३९ ठिकाणांची माहिती जगभरातील रेडिओ वेधशाळांना दिली होती. या ठिकाणांचा वेध घेताना जीएमआरटीच्या शास्त्रज्ञांना सहा नव्या पल्सारचा शोध लागला आहे. आम्हाला सापडलेल्या या सहा नव्या मिलीसेकंद पल्सारमुळे त्यांच्या निर्मितीपासून अंतापर्यंतच्या विविध अवस्था अभ्यासता येणार आहेत, त्यामुळे सूर्यापेक्षा मोठ्या ताऱ्यांचा अंत कशा स्वरूपात होतो हे अधिक स्पष्ट होऊ शकणार आहे.'

डॉ. जयंत म्हणाले, 'नव्या पल्सारच्या शोधांसाठी आंतरराष्ट्रीय स्तरावर सुरू करण्यात आलेल्या 'इंटरनॅशनल पल्सार सर्च कन्सर्शियम' या व्यासपीठामध्ये सर्वाधिक ३६ टक्के शोधांचा वाटा जीएमआरटीचा आहे. अधिक तरंगलांबीच्या निरीक्षणांमुळे (लो फ्रिक्वेन्सी) जीएमआरटीद्वारे घेतली जाणारी निरीक्षणे अधिक संवेदनशील आहेत. यामुळेच जीएमआरटीमधून लागणाऱ्या शोधांचे प्रमाण वाढत आहे.'

शोध घेणाऱ्या टीममध्ये आयुकाच्या डॉ. दीपांकर भट्टाचार्य, प्रा. यशवंत गुप्ता आणि नासाच्या एलिझाबेथ फरेरा यांचाही समावेश होता. पत्रकार परिषदेत एनसीआरएचे संचालक प्रा. एस. के. घोष, डॉ. ईश्वर चंद्र आदी उपस्थित होते.

Maharashtra Times, Pune, March 31, 2012. Pp.3