जनसंपर्क कार्यालय
जामिया मिल्लिया इस्लामिया

10 जून, 2024

प्रेस विज्ञप्ति

जामिया मिल्लिया इस्लामिया के शोधकर्ताओं द्वारा किए गए आविष्कार 'पर्यावरण अनुकूल जियोपॉलीमर कंक्रीट' को जर्मनी का पेटेंट प्राप्त हुआ ।

जामिया मिल्लिया इस्लामिया के लिए यह गर्व का विषय है कि विश्वविद्यालय के सिविल इंजीनियरिंग विभाग के सहायक प्रोफेसर डॉ. इबादुर रहमान और विश्वविद्यालय के अन्य शोधकर्ताओं द्वारा किए गए आविष्कार 'पर्यावरण अनुकूल कंक्रीट'को संघीय गणराज्य जर्मनी के पेटेंट कार्यालय द्वारा बौद्धिक संपदा के रूप में पेटेंट प्रदान किया गया है।

डॉ. रहमान और जामिया मिल्लिया इस्लामिया के उनके सह-आविष्कारकों, प्रो. आसिफ हुसैन और शोधार्थी ई. सागर परुथी द्वारा 'जियोपॉलीमर कंक्रीट मिश्रण की संरचना' नामक आविष्कार का मुख्य उद्देश्य कंक्रीट के उत्पादन में सीमेंट के उपयोग को पूरी तरह से समाप्त करके कार्बन उत्सर्जन को कम करना है।

डॉ. रहमान ने विचार व्यक्त किया कि "निर्माण और संबंधित उद्योगों के लिए हरित क्रांति को अपनाना अनिवार्य है; दूसरे शब्दों में, उन्हें पर्यावरण के अनुकूल सामग्रियों को अपनाना चाहिए और लागू करना चाहिए।"

यह आविष्कार सीमेंट को पूर्ण रूपेण औद्योगिक अपशिष्ट, जैसे कि फ्लाई ऐश एवं ग्राउंड ग्रेनुलेटेड ब्लास्ट फर्नेस स्लैग से बदलने के प्रभाव की जांच करता है और साथ ही यह दो योजक, नैनो सिलिका एवं सिलिका धुएं को शामिल करके जियोपॉलिमर कंक्रीट मिश्रण के यांत्रिक तथा स्थायित्व गुणों पर प्रभाव डालता है। आविष्कारकों ने यह कहा कि "नैनो सिलिका एवं सिलिका धुएं का संयोजन कंक्रीट के यांत्रिक गुणों, स्थायित्व और सूक्ष्म संरचना को बढ़ाता है। संशोधित कंक्रीट छिद्रों को भरने के कारण बेहतर रूपात्मक गुणों को प्रदर्शित करता है, जिसके परिणामस्वरूप एक सघन एवं अधिक ठोस संरचना निर्मित होती है।"

डॉ. रहमान अपने पीएचडी शोध के दौरान पिछले दस वर्षों से नैनो आधारित संशोधित सीमेंट एवं कंक्रीट कम्पोजिट के क्षेत्र में कार्य कर रहे हैं। डॉ. रहमान को अब तक कुल 5 पेटेंट (2 ऑस्ट्रेलियाई पेटेंट, 1 दक्षिण अफ्रीकी पेटेंट, 1 भारतीय पेटेंट, 1 जर्मन पेटेंट) प्राप्त हो चुके हैं।

जनसंपर्क कार्यालय
जामिया मिल्लिया इस्लामिया