ISSN 0973-2816

सीएसआईआर
CSIR
भारत का नवाचार इंजन
The Innovation Engine of India

प्रगति, विकास और आशा

सीएसआईआर समाचार

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद का गृह बुलेटिन

वर्ष 13 अंक 12 www.csir.res.in दिसम्बर 2025

अनुसंधान विकास एवं नवाचार फंड पर केन्द्रित आउटरीच कार्यक्रम सफलतापूर्वक सम्पन्न

अनुसंधान, विकास एवं नवाचार (आरडीआई) फंड पर केन्द्रित आउटरीच कार्यक्रम नई दिल्ली में 13 दिसम्बर 2025 को सफलतापूर्वक सम्पन्न हुआ। इस कार्यक्रम में उद्योग जगत के दिग्गज, नवोदित उद्यमी और तकनीकी नवप्रवर्तक एक मंच पर एकत्र हुए, इस कार्यक्रम में भारत के नवाचार भविष्य को आकार देने वाले आयामों से संबन्धित पहलुओं पर मंथन किया गया। इसी मंच से केंद्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार) डॉ. जितेंद्र सिंह ने 1 लाख करोड़ रुपए के अनुसंधान, विकास एवं नवाचार (आरडीआई) फंड को भारत के निजी क्षेत्र के लिए एक ऐतिहासिक अवसर बताया।

डॉ. जितेंद्र सिंह ने अपने संबोधन में कहा कि यह फंड किसी अनुदान या परोपकार की भावना से नहीं, बल्कि निजी क्षेत्र को सशक्त बनाने और गहन तकनीकी नवाचार को गति देने के लिए तैयार किया गया है। उन्होंने इसे उस "पहले धक्के "की तरह बताया, जो लंबे समय से रुके इंजन को चालू करता है—इसके बाद जिम्मेदारी और नेतृत्व उद्योग के हाथों में होता है। मंत्री महोदय ने यह स्पष्ट किया कि सरकार अब केवल मार्गदर्शक नहीं, बल्कि नवाचार की साझेदार बनकर सामने आई है। दीर्घकालिक, बिना गारंटी वाले और 3 प्रतिशत से भी कम ब्याज दर पर ऋण तथा इक्विटी-आधारित वित्तीय साधनों के माध्यम से आरडीआई फंड निजी क्षेत्र को वह भरोसा देता है,

जो अब तक वैश्विक स्तर पर दुर्लभ रहा है। यह भारत के उद्योग जगत में सरकार के विश्वास का एक मजबूत प्रतीक है।

डॉ. जितेंद्र सिंह ने वैश्विक उदाहरणों का उल्लेख करते हुए कहा कि नासा जैसे बड़े नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र भी मजबूत सरकारी समर्थन के बिना संभव नहीं होते हैं। भारत भी अब इसी रास्ते पर आगे बढ़ रहा है, जहां निजी उद्योग को उच्च जोखिम वाले, महत्वाकांक्षी अनुसंधान करने और वैश्विक प्रतिस्पर्धा में उतरने के लिए तैयार किया जा रहा है। उन्होंने इस पहल को प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी के साहसिक सुधारों का परिणाम बताया, जिनके तहत अंतरिक्ष, परमाणु ऊर्जा और उन्नत प्रौद्योगिकियों जैसे क्षेत्र निजी भागीदारी के लिए खोले गए हैं। इन सुधारों ने भारत के नवाचार परिदृश्य को नई गति और दिशा दी है। आरडीआई फंड को एआई, सेमीकंडक्टर, क्वांटम तकनीक, मेडटेक, स्वच्छ ऊर्जा, साइबर-फिजिकल सिस्टम तथा अंतरिक्ष और परमाणु क्षेत्रों से जुड़े राष्ट्रीय मिशनों से जोड़ते हुए मंत्री जी ने कहा कि यह केवल एक वित्तीय व्यवस्था नहीं, बल्कि खोज से लेकर बड़े पैमाने पर तैनाती तक की पूरी नवाचार यात्रा को मजबूत करने वाला तंत्र है।

कार्यक्रम के समापन पर डॉ. जितेंद्र सिंह ने विश्वास व्यक्त किया कि भारत आज एक ऐसे मोड़ पर खड़ा है, जहां आत्मविश्वास से भरा निजी क्षेत्र गहन तकनीकी परिवर्तन का नेतृत्व करने को तैयार है। उन्होंने उद्योग और नवप्रवर्तकों से इस अवसर को अपनाने का आह्वान करते हुए कहा कि साहस, विश्वास और सहयोग के साथ यह मॉडल उद्योग, समाज और राष्ट्र—तीनों के लिए लाभकारी सिद्ध होगा।

सीएसआईआर का 'जिज्ञासा' कार्यक्रम बना देश में वैज्ञानिक चेतना का सशक्त माध्यम: डॉ. जितेंद्र सिंह

केंद्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी, पृथ्वी विज्ञान के राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार) तथा प्रधानमंत्री कार्यालय, परमाणु ऊर्जा विभाग, अंतरिक्ष विभाग, कार्मिक, लोक शिकायत एवं पेंशन विभाग के राज्य मंत्री डॉ. जितेंद्र सिंह ने 11 दिसंबर 2025 राज्यसभा को अवगत कराया कि वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) द्वारा संचालित 'जिज्ञासा' छात्र–वैज्ञानिक संपर्क कार्यक्रमदेश भर में स्कूली बच्चों में वैज्ञानिक जिज्ञासा और अनुसंधान अभिरुचि को बढ़ावा देने की दिशा में एक अत्यंत प्रभावशाली पहल के रूप में उभरा है।

डॉ. सिंह ने बताया कि वर्ष 2017 में केंद्रीय विद्यालय संगठन (केवीएस) के सहयोग से आरंभ किए गए इस कार्यक्रम से अब तक 14 लाख से अधिक स्कूली छात्र एवं लगभग 80,000 शिक्षक लाभान्वित हो चुके हैं। यह पहल छात्रों को सीएसआईआर प्रयोगशालाओं के प्रत्यक्ष दौरे, वैज्ञानिकों से संवाद और व्यावहारिक गतिविधियों के माध्यम से विज्ञान और नवाचार के वास्तविक परिवेश से जोड़ती है। उन्होंने कहा कि लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यानों, कार्यशालाओं, आवासीय प्रशिक्षण कार्यक्रमों, हैकाथॉन तथा प्रयोग-आधारित गतिविधियों के माध्यम से छात्रों को वैज्ञानिक विधियों और उनके व्यावहारिक अनुप्रयोगों की समझ विकसित करने का अवसर मिला है। अब तक देश की 37 सीएसआईआर प्रयोगशालाओं में 3,900 से अधिक जिज्ञासा गतिविधियाँ आयोजित की जा चुकी हैं, जो कार्यक्रम के व्यापक विस्तार को दर्शाती हैं।

माननीय मंत्री महोदय ने वर्ष 2021 में आईआईटी बॉम्बे के सहयोग से विकसित 'जिज्ञासा वर्चुअल लैब' की भूमिका को भी रेखांकित किया। यह डिजिटल मंच सिमुलेशन, एनिमेशन और इंटरैक्टिव लर्निंग मॉड्यूल उपलब्ध कराता है, जिनमें भारतीय सांकेतिक भाषा में 401 सामग्री शामिल हैं। इससे दिव्यांगजन शिक्षार्थियों सहित दूर-दराज के क्षेत्रों के छात्रों को गुणवत्तापूर्ण वैज्ञानिक शिक्षा तक सुलभ पहुँच सुनिश्चित हुई है। डॉ. जितेंद्र सिंह ने जिज्ञासा के अंतर्गत आयोजित प्रमुख कार्यक्रमों की जानकारी देते हुए बताया कि 'जिज्ञासा विज्ञान महोत्सव 2022' में 30,000 से अधिक प्रतिभागियों ने भाग लिया, जबकि इपिक हैकाथॉन 2024 के लिए देश भर से 960 आवेदन प्राप्त हुए। चयनित छात्रों को सीएसआईआर की विभिन्न प्रयोगशालाओं में ग्रीष्मकालीन इंटर्नशिप के माध्यम से व्यावहारिक प्रशिक्षण प्रदान किया गया।

सदन में एक प्रश्न के उत्तर में मंत्री जी ने कार्यक्रम के लिए पिछले पाँच वर्षों में किए गए वित्तीय आवंटन का विवरण साझा करते हुए कहा कि निधि में निरंतर वृद्धि सरकार की इस पहल को और अधिक सशक्त बनाने की प्रतिबद्धता को दर्शाती है। उन्होंने यह भी बताया कि विभिन्न राज्यों की सीएसआईआर प्रयोगशालाओं को जारी की गई धनराशि से यह सुनिश्चित किया गया है कि कार्यक्रम का लाभ देश के हर कोने तक पहुँचे।

करनाल में दिव्यांगजन छात्रों के लिए भारतीय सांकेतिक भाषा से युक्त भारत की पहली खगोल विज्ञान प्रयोगशाला तथा जुलाई 2025 में आयोजित राष्ट्रव्यापी 'ओडीएएस सप्ताह' जैसी पहलें कार्यक्रम की समावेशी और व्यावहारिक सोच को प्रतिबिंबित करती हैं। डॉ. जितेंद्र सिंह ने निष्कर्ष रूप में कहा कि 'जिज्ञासा' कार्यक्रम आज एक सशक्त राष्ट्रीय मंच बन चुका है, जो युवाओं में वैज्ञानिक सोच विकसित कर उन्हें अनुसंधान और नवाचार के क्षेत्र में करियर के लिए प्रेरित कर रहा है। यह पहल भारत को वैज्ञानिक रूप से जागरूक और नवाचार-प्रेरित समाज बनाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है।

भारत अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान महोत्सव 2025 के विभिन्न सत्रों में डॉ. जितेंद्र सिंह का विशेष सम्बोधन

भारत अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान महोत्सव (आईआईएसएफ) में आयोजित “मोटापे पर चिकित्सक-वैज्ञानिक संवाद” सत्र को संबोधित करते हुए केंद्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री डॉ. जितेंद्र सिंह ने कहा कि मोटापा भारत में एक गंभीर जन-स्वास्थ्य चुनौती बन चुका है और इसे केवल सौंदर्य से जोड़कर देखना अनुचित है। उन्होंने कहा कि इस समस्या से निपटने के लिए वैज्ञानिक सटीकता, दीर्घकालिक अनुसंधान और मजबूत नीतिगत ढांचे की आवश्यकता है। डॉ. सिंह ने भारतीय आबादी में मोटापे की बढ़ती प्रवृत्ति, जीएलपी-आधारित दवाओं के विवेकपूर्ण उपयोग, तथा तेजी से वजन घटाने से जुड़ी संभावित जटिलताओं पर चिंता व्यक्त की। उन्होंने गलत सूचनाओं और भ्रामक परामर्श को एक बड़ा खतरा बताते हुए कहा कि अनियंत्रित सलाह चयापचय संकट को और गंभीर बना रही है। उन्होंने चिकित्सकों, वैज्ञानिकों, नीति-निर्माताओं और समाज के बीच समन्वित प्रयासों की आवश्यकता पर बल देते हुए कहा कि मोटापे जैसी जटिल समस्या का समाधान केवल चिकित्सा तक सीमित नहीं, बल्कि सामाजिक और नीतिगत हस्तक्षेपों से ही संभव है।

भारत अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान महोत्सव में “नीली अर्थव्यवस्था, महासागर, ध्रुव, पृथ्वी और पारिस्थितिकी” विषयक सत्र को संबोधित करते हुए डॉ. सिंह ने कहा कि

महासागर ऊर्जा सुरक्षा, खाद्य आवश्यकताओं और रणनीतिक मजबूती में महत्वपूर्ण योगदान दे सकते हैं। डॉ. सिंह ने भारत की 11,000 किलोमीटर से अधिक लंबी तटरेखा और 23.7 लाख वर्ग किलोमीटर के विशिष्ट आर्थिक क्षेत्र का उल्लेख करते हुए कहा कि 2047 तक विकसित भारत के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए भूमि-आधारित संसाधनों से आगे बढ़कर समुद्री संसाधनों का संधारणीय उपयोग आवश्यक है। उन्होंने डीप ओशन मिशन को महासागर अनुसंधान और आर्थिक गतिविधियों के लिए एक महत्वपूर्ण पहल बताया। मंत्री महोदय ने ऑफशोर पवन ऊर्जा, ज्वारीय एवं लहर ऊर्जा, महासागर तापीय ऊर्जा और समुद्री जैव संसाधनों की संभावनाओं पर प्रकाश डालते हुए जलवायु जोखिमों, समुद्री प्रदूषण और तटीय क्षरण जैसी चुनौतियों से निपटने के लिए तकनीक, संसाधन मानचित्रण और निजी क्षेत्र की भागीदारी पर बल दिया। उन्होंने कहा कि समुद्री संसाधनों का जिम्मेदारीपूर्ण और वैज्ञानिक उपयोग भारत की आर्थिक प्रगति के साथ-साथ उसकी भू-राजनीतिक स्थिति को भी सुदृढ़ करेगा।

भारत के एयरोस्पेस भविष्य को नया आकार दे रहा सीएसआईआर–एनएएल

बेंगलुरु स्थित सीएसआईआर–राष्ट्रीय वांतरिक्ष प्रयोगशालाएँ (सीएसआईआर-एनएएल) में 29 नवम्बर 2025 को भारत के एयरोस्पेस और विमानन क्षेत्र के बदलते स्वरूप की एक झलक देखने को मिली, जब केंद्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्री डॉ. जितेंद्र सिंह ने कहा अब भारत केवल विमानन का उपभोक्ता नहीं, बल्कि स्वदेशी एयरोस्पेस प्रौद्योगिकी का उभरता वैश्विक केंद्र बन रहा है। उन्होंने कहा कि यह परिवर्तन स्वदेशी नवाचार, उद्योग जगत की सक्रिय भागीदारी और सरकार के समन्वित प्रयासों का परिणाम है।

डॉ. जितेंद्र सिंह ने कहा कि आज सामने आई उपलब्धियाँ प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी के दूरदर्शी संकल्प का परिणाम है। उन्होंने कहा कि एयरोस्पेस क्षेत्र में आत्मनिर्भरता अब एक लक्ष्य नहीं, बल्कि एक साकार होती वास्तविकता बन रही है तथा भारत आत्मनिर्भर विमानन विनिर्माण की दिशा में निरंतर अग्रसर है। इस अवसर पर केंद्रीय मंत्री ने स्वदेशी हंसा-3 (एनजी) प्रशिक्षण विमान के उत्पादन मॉडल का शुभारंभ किया। पूरी तरह से कंपोजिट एयरफ्रेम से बना यह दो-सीटर विमान भारत का पहला स्वदेशी प्रशिक्षण विमान है,

जिसे निजी और वाणिज्यिक पायलट प्रशिक्षण की बढ़ती आवश्यकता को ध्यान में रखकर विकसित किया गया है। उन्होंने बताया कि हाल ही में इसके लिए प्रौद्योगिकी हस्तांतरण किया गया है और उद्योग भागीदार पायनियर क्लीन एम्प्स द्वारा आंध्र प्रदेश के कुप्पम में 150 करोड़ रुपये की लागत से उत्पादन संयंत्र स्थापित किया जा रहा है, जहाँ प्रति वर्ष लगभग 100 विमान तैयार किए जाएंगे।

डॉ. सिंह ने कहा कि आने वाले 15–20 वर्षों में भारत को लगभग 30,000 नए पायलटों की आवश्यकता होगी और हंसा-3 (एनजी) इस आवश्यकता को स्वदेशी तकनीक के माध्यम से पूरा करने में निर्णायक भूमिका निभाएगा। यह विमान न केवल विदेशी प्रशिक्षक विमानों पर निर्भरता घटाएगा, बल्कि विमानन क्षेत्र में नए रोजगार और उद्यमिता के अवसर भी सृजित करेगा।

उन्होंने भारत के तेजी से बढ़ते नागरिक उड्डयन बाजार की ओर भी ध्यान दिलाया और कहा कि भारत शीघ्र ही घरेलू एवं अंतरराष्ट्रीय यात्री संख्या के मामले में दुनिया के शीर्ष तीन देशों में शामिल हो सकता है। उड़ान योजना के माध्यम से क्षेत्रीय हवाई संपर्क में आई क्रांति का उल्लेख करते हुए उन्होंने बताया कि इस बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए सीएसआईआर–एनएएल 19-सीटर सारस एमके-2 विमान विकसित कर रहा है। प्रेशराइज्ड केबिन, डिजिटल एवियोनिक्स, ग्लास कॉकपिट और आधुनिक सुरक्षा प्रणालियों से युक्त यह विमान क्षेत्रीय संपर्क को मजबूती प्रदान करेगा और देश की जरूरतों के अनुरूप एक स्वदेशी शॉर्ट-हॉल यात्री विमान उपलब्ध कराएगा।

केंद्रीय मंत्री ने सारस एमके-2 के लिए विकसित 'आयरन बर्ड' परीक्षण सुविधा का उद्घाटन भी किया। उन्होंने कहा कि यह सुविधा विमान की सभी प्रणालियों के जमीनी परीक्षण में सहायक होगी, जिससे उड़ान

परीक्षण के जोखिम कम होंगे और विकास प्रक्रिया तेज होगी। उन्होंने इसे प्रधानमंत्री के "समग्र सरकार–समग्र समाज" दृष्टिकोण का उत्कृष्ट उदाहरण बताया, जहाँ नागरिक उड्डयन, रक्षा, अनुसंधान संस्थान और निजी उद्योग मिलकर कार्य कर रहे हैं।

डॉ. जितेंद्र सिंह ने उच्च ऊंचाई वाले प्लेटफॉर्म (एचएपी) के लिए समर्पित विनिर्माण सुविधा का उद्घाटन करते हुए कहा कि भारत अब उन चुनिंदा देशों की श्रेणी में शामिल हो रहा है, जो 20 किलोमीटर से अधिक ऊंचाई पर लंबे समय तक उड़ान भरने में सक्षम सौर ऊर्जा चालित मानव रहित विमानों का विकास कर रहे हैं। उन्होंने कहा कि ये प्लेटफॉर्म निगरानी, दूरसंचार और पर्यावरण निगरानी के लिए उपग्रहों का एक किफायती विकल्प प्रदान करेंगे। उन्होंने विमानन सुरक्षा के क्षेत्र में भी सीएसआईआर–एनएएल के योगदान को रेखांकित करते हुए नवीमेट प्रणाली का उद्घाटन किया और बताया कि दृष्टि, एडब्ल्यूओएस और नवीमेट जैसी 175 से अधिक प्रणालियाँ पहले ही देश भर के नागरिक और रक्षा हवाई अड्डों पर स्थापित की जा चुकी हैं।

रक्षा क्षेत्र में आत्मनिर्भरता की दिशा में एक और महत्वपूर्ण कदम के रूप में, डॉ. जितेंद्र सिंह ने 150 किलोग्राम श्रेणी के स्वदेशी लोइटरिंग म्यूनिशन यूएवी के विकास हेतु सीएसआईआर–एनएएल और निजी उद्योग के बीच सहयोग को औपचारिक रूप दिया। उन्होंने कहा कि यह पीपीपी मॉडल आत्मनिर्भर भारत की भावना को साकार करता है और यह सुनिश्चित करता है कि महत्वपूर्ण रक्षा प्रौद्योगिकियाँ देश में ही विकसित और उत्पादित हों।

अपने संबोधन के समापन में डॉ. जितेंद्र सिंह ने कहा कि प्रशिक्षक विमान से लेकर क्षेत्रीय यात्री विमान, उच्च ऊंचाई वाले प्लेटफॉर्म, मानव रहित रक्षा प्रणालियाँ और विमानन मौसम विज्ञान—ये सभी पहलें भारत को 2035 तक वैश्विक विमानन केंद्र और 2047 तक पूर्ण विकसित राष्ट्र बनाने की परिवर्तनकारी राष्ट्रीय यात्रा का हिस्सा हैं। उन्होंने विश्वास व्यक्त किया कि सीएसआईआर–एनएएल जैसे संस्थान भारत के एयरोस्पेस भविष्य को नई ऊँचाइयों तक ले जाने में निर्णायक भूमिका निभाते रहेंगे।

डॉ. जितेंद्र सिंह ने वैज्ञानिक एवं नवोन्मेषी अनुसंधान अकादमी के 9वें दीक्षांत समारोह को संबोधित किया

केंद्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तथा पृथ्वी विज्ञान राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार), तथा प्रधानमंत्री कार्यालय, कार्मिक, लोक शिकायत, पेंशन, परमाणु ऊर्जा और अंतरिक्ष राज्य मंत्री डॉ. जितेंद्र सिंह ने वैज्ञानिक एवं नवोन्मेषी अनुसंधान अकादमी (एसीएसआईआर) के 9वें दीक्षांत समारोह को संबोधित करते हुए कहा कि एसीएसआईआर द्वारा वर्ष 2023 में प्रारंभ किया गया 'आई-पीएचडी' कार्यक्रम भारत की उच्च शिक्षा और अनुसंधान प्रणाली में एक अभिनव एवं दूरदर्शी शैक्षणिक पहल है, जो उद्योग, कल्पना और नवाचार को एक सशक्त मंच पर एकीकृत करता है।

डॉ. जितेंद्र सिंह ने कहा कि यद्यपि एसीएसआईआर अपेक्षाकृत युवा अकादमी है, फिर भी इसने अल्प अवधि में ही स्वयं को देश के सबसे प्रभावशाली और परिवर्तनकारी वैज्ञानिक संस्थानों में स्थापित कर लिया है। अकादमी ने "अपनी आयु से कहीं अधिक उपलब्धियाँ" अर्जित करते हुए सीएसआईआर, आईसीएमआर, डीएसटी, आईसीएआर, एमओईएस तथा प्रमुख विश्वविद्यालयों की उत्कृष्ट वैज्ञानिक प्रतिभाओं को एक साझा राष्ट्रीय मंच पर संगठित किया है।

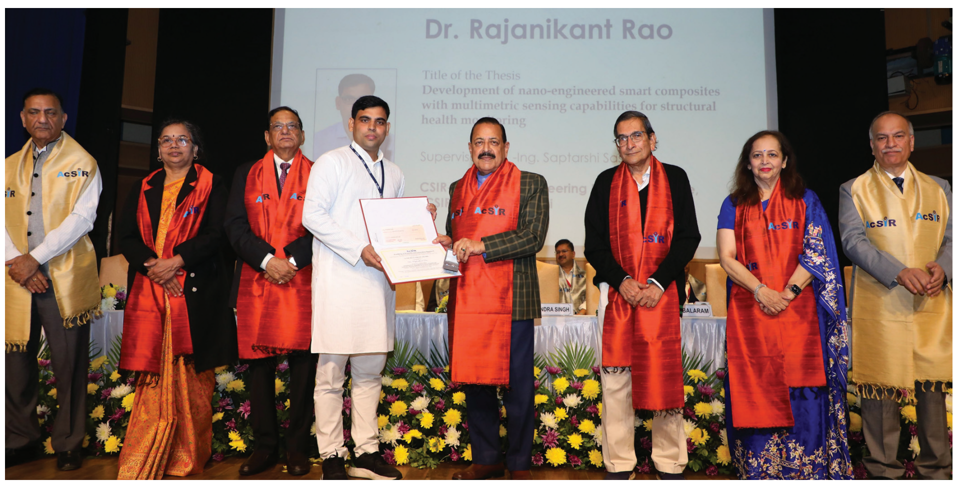
उन्होंने स्पष्ट किया कि आई-पीएचडी में 'आई' केवल इंडस्ट्री का प्रतीक नहीं है, बल्कि यह इमैजिनेशन और इनोवेशन का भी प्रतिनिधित्व करता है। इस कार्यक्रम के अंतर्गत प्रत्येक शोधार्थी को परिवर्तनकारी अनुसंधान, स्टार्टअप-उन्मुख प्रौद्योगिकी विकास तथा उद्योग-आवश्यकताओं से सीधे जुड़े नवाचार करने का अवसर मिलता है, जिससे भारत का अनुसंधान तंत्र अधिक व्यावहारिक, प्रभावी और रोजगारोन्मुख बनता है।

केंद्रीय मंत्री ने एसीएसआईआर को विज्ञान, शिक्षा, शासन और राष्ट्रीय

आकांक्षाओं का एक समग्र एवं जीवंत संगम बताते हुए कहा कि इसका तीव्र विकास प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी के नेतृत्व में विज्ञान एवं नवाचार को मिली बढ़ती प्राथमिकता को दर्शाता है। वर्तमान में एसीएसआईआर देशभर में 79 परिसरों के माध्यम से लगभग 7,000 छात्रों को 3,100 से अधिक अग्रणी वैज्ञानिकों के मार्गदर्शन में अनुसंधान प्रशिक्षण प्रदान कर रहा है, जिससे यह भारत का सबसे विविध और बहुविषयक शोध संस्थान बन गया है।

डॉ. जितेंद्र सिंह ने कहा कि जैसे-जैसे भारत वैश्विक अर्थव्यवस्था में अग्रणी भूमिका की ओर बढ़ रहा है, यह यात्रा पूर्णतःनवाचार-संचालित, प्रौद्योगिकी-आधारित और उद्योग-केंद्रित होगी। उन्होंने विश्वास व्यक्त किया कि एसीएसआईआर के विद्वान गहन प्रौद्योगिकी, स्वास्थ्य अनुसंधान, संधारणीय कृषि, जलवायु विज्ञान और उभरती प्रौद्योगिकियों में भारत के नेतृत्व को आकार देने में निर्णायक भूमिका निभाएंगे।

अपने संबोधन के समापन पर केंद्रीय मंत्री ने स्नातक छात्रों से आह्वान किया कि वे नवाचार की भावना को सुदृढ़ बनाए रखें और एक ऐसे भारत के निर्माण में योगदान दें जो तकनीकी रूप से आत्मनिर्भर, वैश्विक रूप से प्रतिस्पर्धी और भविष्य के लिए पूर्णतः तैयार हो।



सीएसआईआर-एसईआरसी और वीआईटी, चेन्नई के बीच शैक्षणिक एवं अनुसंधान सहयोग हेतु समझौता

सीएसआईआर-संरचनात्मक अभियांत्रिकी अनुसंधान केन्द्र (सीएसआईआर-एसईआरसी) ने 16 दिसंबर 2025 को स्कूल ऑफ इंजीनियरिंग, वीआईटी चेन्नई (VIT-C) के साथ शैक्षणिक एवं अनुसंधान सहयोग को सुदृढ़ करने हेतु एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए। यह समझौता सीएसआईआर-एसईआरसी की निदेशक डॉ. एन. आनंदवल्ली और वीआईटी चेन्नई के प्रो-वाइस चांसलर डॉ. टी. त्यागराजन की गरिमामयी उपस्थिति में संपन्न हुआ।

इस अवसर पर सीएसआईआर-एसईआरसी और वीआईटी चेन्नई के वरिष्ठ वैज्ञानिक, शिक्षाविद् एवं अधिकारी उपस्थित रहे, जिनमें डॉ. आर. शिवकुमार, डीन (स्पॉन्सर्ड रिसर्च एवं इंडस्ट्रियल कंसल्टेंसी); डॉ. वी. वासुगी, डीन, स्कूल ऑफ सिविल इंजीनियरिंग;

डॉ. के. सरवनन, विभागाध्यक्ष, स्कूल ऑफ सिविल इंजीनियरिंग; डॉ. एस. परिवल्लल, मुख्य वैज्ञानिक एवं सलाहकार (एम); डॉ. के. सतीश कुमार, मुख्य वैज्ञानिक एवं प्रमुख, बीकेएमडी; डॉ. एस. सुंदर कुमार, प्रधान वैज्ञानिक, एसएचआरडीडी; तथा डॉ. एम. कीर्तना, प्रधान वैज्ञानिक, सीएसआईआर-एसईआरसी शामिल थे। वीआईटी-चेन्नई की ओर से समन्वयक श्रीमती चित्रा शंकरन, प्रधान तकनीकी अधिकारी, बीकेएमडी, सीएसआईआर-एसईआरसी, तथा श्रीमती आर. सोनिया, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी, बीकेएमडी, सीएसआईआर-एसईआरसी भी उपस्थित रहीं।

इस समझौता ज्ञापनके अंतर्गत दोनों संस्थान सहयोगी अनुसंधान, छात्र इंटर्नशिप, संकाय आदान-प्रदान तथा संयुक्त शैक्षणिक एवं प्रशिक्षण कार्यक्रमों को बढ़ावा देंगे। वीआईटी चेन्नई ने सीएसआईआर-एसईआरसी के साथ एक दीर्घकालिक, पारस्परिक रूप से लाभकारी साझेदारी स्थापित करने में गहरी रुचि व्यक्त की। यह समझौता उद्योग-शिक्षा-अनुसंधान के बीच मजबूत सेतु का कार्य करेगा और संरचनात्मक अभियांत्रिकी एवं संबद्ध क्षेत्रों में नवाचार, कौशल विकास और ज्ञान-विनिमय को नई गति प्रदान करेगा।

सीएसआईआर-एसईआरसी और पनीमलर अभियांत्रिकी महाविद्यालय के बीच शैक्षणिक एवं अनुसंधान सहयोग के लिए समझौता

चेन्नई स्थित सीएसआईआर-संरचनात्मक अनुसंधान केंद्र (सीएसआईआर-एसईआरसी) और पनीमलर अभियांत्रिकी महाविद्यालय के बीच शैक्षणिक एवं अनुसंधान सहयोग को सुदृढ़ करने के उद्देश्य से 15 दिसंबर 2025 को एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए। यह समझौता ज्ञापन सीएसआईआर-एसईआरसी परिसर में आयोजित कार्यक्रम के दौरान संपन्न हुआ। समझौता ज्ञापन का आदान-प्रदान सीएसआईआर-एसईआरसी की निदेशक डॉ. एन. आनंदवल्ली और पनीमलर ग्रुप ऑफ

इंस्टीट्यूशंस, चेन्नई के निदेशक डॉ. सी. शक्ति कुमार की गरिमामयी उपस्थिति में किया गया।

इस अवसर पर डॉ. एस. प्रसन्ना देवी (मुख्य शैक्षणिक अधिकारी, पीईसी), डॉ. के. मणि (प्रिंसिपल, पीईसी), डॉ. एल. जाबा शीला (विभागाध्यक्ष, कंप्यूटर साइंस एवं इंजीनियरिंग, पीईसी), डॉ. एस. मगेस्वरी (विभागाध्यक्ष, सिविल इंजीनियरिंग, पीईसी), डॉ. उमरानी श्रीकांत (प्रोफेसर, सीएसई, पीईसी) सहित अनेक वरिष्ठ अधिकारी एवं वैज्ञानिक उपस्थित रहे।

सीएसआईआर-एसईआरसी की ओर से डॉ. एस. परिवल्लल (मुख्य वैज्ञानिक एवं सलाहकार), डॉ. के. सतीश कुमार (मुख्य वैज्ञानिक एवं प्रमुख, बीकेएमडी), डॉ. एस. महेश्वरन (मुख्य वैज्ञानिक एवं प्रमुख, एसएचआरडीडी), डॉ. एस. विजयलक्ष्मी (प्रधान तकनीकी अधिकारी), श्रीमती चित्रा शंकरन (प्रधान तकनीकी अधिकारी) तथा श्रीमती आर. सोनिया (वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी) ने भी कार्यक्रम में भाग लिया। इस समझौता ज्ञापन के माध्यम से दोनों संस्थान संयुक्त अनुसंधान, अकादमिक आदान-प्रदान, क्षमता निर्माण और दीर्घकालिक, पारस्परिक रूप से लाभकारी सहयोग को बढ़ावा देने के लिए प्रतिबद्ध हैं। पनीमलर अभियांत्रिकी महाविद्यालय ने सीएसआईआर-एसईआरसी के साथ संधारणीय और प्रभावी सहयोग स्थापित करने में विशेष रुचि व्यक्त की।

राष्ट्रीय स्वास्थ्य अनुसंधान को सशक्त बनाने पर सीएसआईआर–आईसीएमआर का संयुक्त मंथन

सीएसआईआर और आईसीएमआर ने 25 नवम्बर 2025 वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद विज्ञान केंद्र, नई दिल्ली में एक उच्च-स्तरीय विचार-मंथन बैठक आयोजित की। इस बैठक का उद्देश्य पूर्व संचालित सहयोग को मजबूत करना और संयुक्त स्वास्थ्य अनुसंधान के लिए एक दूरदर्शी, एकीकृत रोडमैप की रूपरेखा तैयार करना था।

बैठक की सह-अध्यक्षता सीएसआईआर की महानिदेशक एवं वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान विभाग (डीएसआईआर) की सचिव डॉ. एन. कलैसेल्वी और भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद के महानिदेशक एवं स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग के सचिव डॉ. राजीव बहल ने की। वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद और भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद की कई प्रयोगशालाओं के निदेशकों के साथ-साथ दोनों संगठनों के वरिष्ठ अधिकारियों ने भी इस चर्चा में भाग लिया।

दोनों संगठनों ने विचार-विमर्श के दौरान, प्रमुख चल रही सहयोगी पहलों की प्रगति की समीक्षा की। इसमें वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद में अणुओं का नैदानिक परीक्षण, वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद प्रयोगशालाओं में भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद समर्थित उन्नत अनुसंधान केंद्रों की स्थिति और बड़ी परियोजनाओं का कार्यान्वयन शामिल है। शहरों, अस्पतालों और समुदायों में विभिन्न रोगजनकों के लिए

अपशिष्ट जल निगरानी को जारी रखने और विस्तारित करने की आवश्यकता पर प्रकाश डाला गया तथा राष्ट्रीय एक स्वास्थ्य मिशन के माध्यम से संयुक्त प्रयासों को मजबूत करने पर सहमति बनी।

दोनों पक्षों ने व्यवस्थित नैदानिक परीक्षणों और भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद की बड़े-पशु विषाक्तता परीक्षण सुविधाओं के उपयोग सहित नवीन अणुओं और दवाओं के विकास में वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद और भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद की संबंधित भूमिकाओं और जिम्मेदारियों पर भी चर्चा की।

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद-भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद पीएचडी कार्यक्रम की समीक्षा की गई। इस समीक्षा में युवा शोधकर्ताओं के लिए अवसरों के विस्तार पर जोर दिया गया, जिसमें वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद फेलोशिप के साथ भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद फेलोशिप का एकीकरण भी शामिल है।

डॉ. कलैसेल्वी और डॉ. राजीव बहल ने उच्च-प्रभावी राष्ट्रीय परिणाम प्राप्त करने के लिए वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद की वैज्ञानिक और तकनीकी क्षमताओं को भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद के जन स्वास्थ्य अधिदेश के साथ एकीकृत करने के महत्व पर जोर दिया। उन्होंने समयबद्ध प्रगति, बेहतर समन्वय और प्रौद्योगिकियों के सह-विकास के लिए संरचित तंत्र की आवश्यकता पर ज़ोर दिया। इसमें एक संयुक्त रूप से नियोजित, डिजिटल रूप से नियंत्रित चिकित्सा आपातकालीन ड्रोन सेवा भी शामिल है।

बैठक सहयोग को तेजी से आगे बढाने, संयुक्त परियोजना विकास को सुव्यवस्थित करने तथा जैव चिकित्सा विज्ञान, निदान, डिजिटल स्वास्थ्य और पर्यावरणीय स्वास्थ्य निगरानी जैसे उभरते क्षेत्रों में सहभागिता का विस्तार करने की साझा प्रतिबद्धता के साथ संपन्न हुई।

सीएसआईआर-आईजीआईबी एवं एसएसआई के बीच स्वदेशी जीन-थेरेपी के अनुप्रयोग पर समझौता

सीएसआईआर-जिनोमिक्स एवं समवेत जीव विज्ञान संस्थान ने 19 नवम्बर 2025 को सीरम इंस्टीट्यूट ऑफ इंडिया (SII) के साथ एक महत्वपूर्ण तकनीकी हस्तांतरण समझौता किया। इस समझौते के तहत दोनों संस्थान मिलकर सिकल सेल डिजीज (एससीडी) के लिए एक स्वदेशी CRISPR-आधारित जीन एडिटिंग थेरेपी विकसित करेंगे।

यह सहयोग आईजीआईबीद्वारा विकसित enFnCas9 नाम के उन्नत और हाई-फिडेलिटी CRISPR-Cas9 प्लेटफॉर्म पर आधारित है। इस तकनीक को अब

एसआईआई। आगे बढ़ाकर भारत में सिकल सेल रोग के लिए एक किफायती उपचार विकसित करने के लिए क्लिनिकल ट्रायल करेगा।

सिकल सेल रोग एक आनुवंशिक रक्त विकार है, जिससे भारत में हर साल लगभग 15,000–20,000 बच्चे प्रभावित होते हैं। वर्तमान में इस बीमारी के लिए मौजूद CRISPR-आधारित जीन थेरेपी बेहद महंगी है, जिसकी कीमत महँगे लाइसेंस शुल्क के कारण लगभग 20–25 करोड़ रुपए तक पहुँच जाती है।

लेकिन हाल ही में विकसित स्वदेशी तकनीक'बिरसा 101'से उपचार की लागत में भारी कमी आने की उम्मीद है। विशेषज्ञों के अनुसार, इस नई तकनीक के उपयोग से उपचार की अनुमानित कीमत घटकर लगभग 50 लाख रुपए तक रह सकती है। समझौते पर टिप्पणी करते हुए केंद्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री डॉ. जितेंद्र सिंह ने कहा कि यह नवाचार देश के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है, विशेषकर उन आदिवासी समुदायों के लिए जो मध्य और पूर्वी भारत में रहते हैं और जहाँ सिकल सेल रोग का बोझ सबसे अधिक है।

सीएसआईआर-एनएमएल और इलेक्ट्रोथर्म के बीच धातुकर्म नवाचार पर समझौता

सीएसआईआर–राष्ट्रीय धातुकर्म प्रयोगशाला (सीएसआईआर-एनएमएल), जमशेदपुर ने 18 नवम्बर 2025 को इलेक्ट्रोथर्म (इंडिया) लिमिटेड के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए। इस साझेदारी का उद्देश्य एडवांस्ड मटीरियल डेवलपमेंट, इलेक्ट्रिकल स्टील्स और मेटलर्जिकल इनोवेशन के क्षेत्रों में दीर्घकालिक सहयोग स्थापित करना है। इस साझेदारी के तहत इलेक्ट्रिकल स्टील, नई मिश्रधातुओं,

जंग-रोधी एवं फंक्शनल कोटिंग्स, और भारत के विनिर्माण एवं रणनीतिक क्षेत्रों के लिए महत्वपूर्ण इम्पोर्ट-सब्स्टिट्यूशन मटीरियल्स पर संयुक्त अनुसंधान और तकनीक विकास को तेज किया जाएगा।

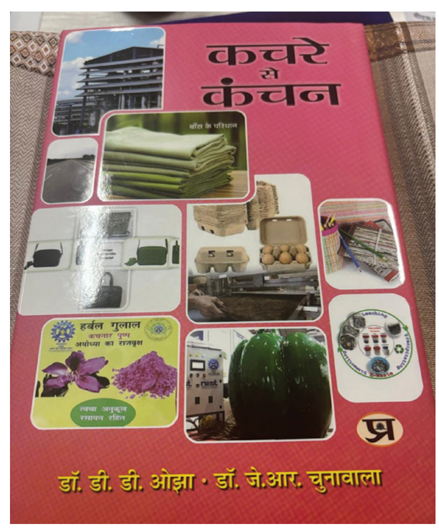
समझौता ज्ञापन की प्रारंभिक अवधि तीन वर्ष तय की गई है। इस अवधि में सीएसआईआर-एनएमएल और इलेक्ट्रोथर्म मिलकर लक्षित आर एंड डी कार्यक्रम विकसित करेंगे, औद्योगिक पैमाने पर ट्रायल करेंगे और नई मेटलर्जिकल तकनीकों एवं उत्पादों के व्यावसायीकरण की दिशा में काम करेंगे।

सीएसआईआर- सीएसएमसीआरआई द्वारा “कचरे से कंचन” नामक पुस्तक का विमोचन

सीएसआईआर-केंद्रीय नमक एवं समुद्री रसायन अनुसंधान संस्थान (सीएसएमसीआरआई), भावनगर ने 21 नवंबर 2025 को अपने नवीनतम हिंदी प्रकाशन ‘कचरे से कंचन’ का पुस्तक विमोचन कार्यक्रम आयोजित किया। इस अवसर पर राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं नीति अनुसंधान संस्थान (निस्पर), नई दिल्ली की निदेशक डॉ. गीता वाणी रायसम मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित रहीं, जबकि सीएसआईआर-सीएसएमसीआरआई के निदेशक डॉ. कन्नन श्रीनिवासन ने कार्यक्रम की अध्यक्षता की।

कार्यक्रम की शुरुआत मुख्य वैज्ञानिक डॉ. बी. गांगुली के स्वागत भाषण से हुई। पुस्तक के लेखक डॉ. डी.डी. ओझा और डॉ. जे.आर. चुनावाला ने माननीय प्रधानमंत्री के स्वच्छ भारत अभियान के दृष्टिकोण को साकार करने में इस पुस्तक के महत्व पर प्रकाश डाला। उन्होने इस बात पर जोर दिया कि यह पुस्तक ठोस, प्लास्टिक, इलेक्ट्रॉनिक, जैव-चिकित्सा और रासायनिक अपशिष्टों के प्रबंधन के बारे में बहुमूल्य जानकारी प्रदान करती है और अपशिष्ट को उपयोगी उत्पादों में परिवर्तित करने पर सीएसआईआर संस्थानों द्वारा किए जा रहे शोध को प्रदर्शित करती है।

इस अवसर पर अपने सम्बोधन में, डॉ. गीता वाणी रायसम ने वैज्ञानिक सोच और जन जागरूकता को बढ़ावा देने के लिए विज्ञान के लोकप्रियकरण के महत्व पर बल दिया। उन्होंने समाज के साथ तालमेल बिठाने वाले प्रभावी विज्ञान संचार के लिए विविध उपकरणों को अपनाने के लिए प्रोत्साहित किया। डॉ. कन्नन श्रीनिवासन ने पोटाश उर्वरक उत्पादन सहित ठोस अपशिष्टों से मूल्यवर्धन हेतु तकनीकों के विकास में सीएसएमसीआरआई की सक्रिय भूमिका पर विस्तार से प्रकाश डाला। उन्होंने वैज्ञानिक संवाद में राजभाषा हिंदी को बढ़ावा देने पर भी जोर दिया। सीएसएमसीआरआई के प्रधान वैज्ञानिक डॉ. के.बी. पाण्डेय ने बताया कि संस्थान का विविध वैज्ञानिक माध्यमों से समाज की सेवा करने का एक लंबा इतिहास रहा है और पुस्तकों और लोकप्रिय विज्ञान लेखों के माध्यम से अनुसंधान एवं विकास नवाचारों का प्रसार इसके महत्वपूर्ण योगदानों में से एक है। कार्यक्रम का समापन डॉ. जे.आर. चूनावाला के धन्यवाद ज्ञापन के साथ हुआ।



डॉ. विनीत अनिया को सर्कुलर इकोनॉमी को सशक्त बनाने की दिशा में महत्वपूर्ण कार्य हेतु 2025 का आईईआई युवा अभियंता पुरस्कार

सीएसआईआर-भारतीय रासायनिक प्रोद्यौगिकी संस्थान (सीएसआईआर-आईआईसीटी) के कैमिकल इंजीनियरिंग एवं प्रोसेस टेक्नोलॉजी (CE&PT) विभाग के प्रधान वैज्ञानिक डॉ. विनीत अनिया को वर्ष 2025 के लिए इंस्टीट्यूशन ऑफ इंजीनियर्स (इंडिया) यंग इंजीनियर अवार्ड से सम्मानित किया गया है। यह सम्मान उन्हें केमिकल इंजीनियरिंग के क्षेत्र में उनके उत्कृष्ट योगदान और नवाचारपूर्ण शोध के लिए प्रदान किया गया है।

डॉ. अनिया का शोध रिन्यूएबल संसाधनों से बायोडिग्रेडेबल एवं कम्पोस्टेबल पॉलीमर के विकास तथा अपशिष्ट प्लास्टिक को वैल्यू-एडेड केमिकल्स में परिवर्तित करने पर केंद्रित है। उनका कार्य सर्कुलर इकोनॉमी को मजबूती देने और पर्यावरणीय चुनौतियों के टिकाऊ समाधान प्रस्तुत करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है। उनकी टीम द्वारा विकसित तकनीकों में कम्पोस्टेबल कैरी बैग, माइक्रोक्रिस्टलाइन सेलुलोज (एमसीसी) से नैनोसेलुलोज, बायो-बेस्ड सैनिटरी पैड पल्प, तथा पीईटी अपशिष्ट से तैयार ग्रीन प्लास्टिसाइजर शामिल हैं, जिनका सफलतापूर्वक प्रौद्योगिकी हस्तांतरण भी किया जा चुका है।

डॉ. अनिया के नाम 50 से अधिक शोध प्रकाशन, छह पेटेंट और तीन बुक चैप्टर दर्ज हैं। वे इससे पहले भी कई प्रतिष्ठित सम्मानों से सम्मानित जा चुके हैं, जिनमें आईएनईए यंग एसोसिएट अवार्ड (2024), IGSTC–PEC-FAR (2024), CII 3R अवार्ड (2023), तेलंगाना स्टेट इनोवेशन अवार्ड (2022), डीएसटी युवा वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकीविद पुरस्कार (2021), अमर डाई-केम अवार्ड (2020), सीएसआईआर टेक्नोलॉजी अवार्ड (2018) और अंबुजा यंग रिसर्चर अवार्ड (2015) प्रमुख हैं। डॉ. विनीत अनिया IEI, IIChE, FASSI और पीपीएस जैसी कई प्रतिष्ठित प्रोफेशनल संस्थाओं के सक्रिय सदस्य भी हैं। उनका यह सम्मान न केवल आईआईसीटी बल्कि देश के वैज्ञानिक समुदाय के लिए भी गर्व का विषय है।

सीएसआईआर-आईआईआईएम द्वारा औषधि खोज और कृषि में एआई-संचालित नवाचारों के अनुप्रयोग पर आधारित तीन दिवसीय सम्मलेन सह-कार्यशाला का आयोजन

सीएसआईआर-आईआईआईएम द्वारा औषधि खोज और कृषि में एआई-संचालित नवाचारों के अनुप्रयोग पर (AI-D2A 2025)" पर तीन-दिवसीय सम्मलेन सह-कार्यशाला BIRAC-BioNEST इनक्यूबेटर, इंडस्ट्रियल बायोटेक पार्क, घाटी, कठुआ में सफलतापूर्वक संपन्न हुआ। इस कार्यक्रम का आयोजन सीएसआईआर-भारतीय समवेत औषध संस्थान (सीएसआईआर-

आईआईआईएम), जम्मू, बाइरैक–बायोनेस्ट इनक्यूबेटर और सीएसआईआर–जिज्ञासा के तत्वावधान में किया गया था।

इस अवसर पर केंद्रीय राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार) विज्ञान और प्रौद्योगिकी; एमओईएस, पीएमओ, कार्मिक, लोक शिकायत, पेंशन, परमाणु ऊर्जा और अंतरिक्ष तथा सीएसआईआर के उपाध्यक्ष डॉ. जितेंद्र सिंह ने एक विशेष वीडियो संदेश में, सीएसआईआर-आईआईआईएम जम्मू के निदेशक और पूरी टीम की सराहना की, जिन्होंने भविष्य की थीम - ड्रग डिस्कवरी और एग्रीकल्चर में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस-ड्रिवन इनोवेशन- पर आधारित एक कार्यक्रम का आयोजन किया। उन्होंने कहा कि कठुआ में बाइरैक–बायोनेस्ट इनक्यूबेटर सेंटर में इस तरह के दूरदर्शी कार्यक्रम का आयोजन करना विशेष महत्व रखता है, क्योंकि यह सीमावर्ती जिला न केवल जम्मू और कश्मीर बल्कि हिमाचल प्रदेश और पंजाब को भी सेवा प्रदान करता है। डॉ. सिंह ने आगे कहा कि मैं आयोजकों को भी बधाई देना चाहता हूं कि उन्होंने देश भर के 14 संस्थानों से 75 विशेषज्ञों और प्रतिभागियों को एक साथ लाया। मुझे बताया गया है कि कम से कम 20 स्थानीय प्रतिभागी पहले से कहीं अधिक जानकारीपूर्ण, प्रेरित और उत्साहित होकर घर लौटे हैं। उन्होंने कहा कि 11 प्रतिष्ठित विशेषज्ञों की भागीदारी ने तीन-दिवसीय कार्यवाही में बहुत अधिक मूल्य जोड़ा, और बड़े महानगरों के बाहर ऐसे कार्यक्रमों के आयोजन के महत्व पर जोर दिया। आंकड़े बताते हैं कि आज भारत में 1.7 लाख स्टार्ट-अप में से लगभग 49-50% टियर-2 और टियर-3 शहरों से आते हैं। कठुआ, एक छोटा शहर होने के बावजूद, इसमें अपार क्षमता है। नया BIRAC-BioNEST इनक्यूबेटर सेंटर इस क्षेत्र के युवाओं के लिए एक बड़ा प्रोत्साहन और एक मजबूत प्रेरक के रूप में

काम करेगा। मुझे विश्वास है कि सीएसआईआर-आईआईआईएम इसी तरह की कार्यशालाओं और शैक्षिक कार्यक्रमों का आयोजन जारी रखेगा।

सीएसआईआर-आईआईआईएम के निदेशक डॉ. ज़बीर अहमद ने कहा कि सीएसआईआर-आईआईआईएम जो ड्रग डिस्कवरी, प्री-क्लिनिकल डेवलपमेंट, औषधीय और सुगंधित पौधों के आनुवंशिक सुधार, और उद्यमिता प्रोत्साहन में मजबूत क्षमताओं वाला एक प्रमुख अनुसंधान संस्थान है, इन सभी क्षेत्रों में एआई को एकीकृत करने और नवाचार को बढ़ावा देने के लिए प्रतिबद्ध है। डॉ. अहमद ने दोहराया कि केंद्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार), पृथ्वी विज्ञान राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार), एमओएस, पीएमओ, परमाणु ऊर्जा विभाग, और अंतरिक्ष विभाग, एमओएस कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन, और सीएसआईआर के उपाध्यक्ष डॉ. जितेंद्र सिंह के मार्गदर्शन और मेंटरशिप में, सीएसआईआर-आईआईआईएम युवाओं को सशक्त बनाने और केंद्र को पूरी तरह से चालू करने के लिए BIRAC-BioNEST इनक्यूबेटर में कौशल विकास कार्यक्रम और उन्नत व्यावसायिक प्रशिक्षण आयोजित करना जारी रखेगा।

सम्मेलन के अंतिम दिन की शुरुआत आईआईटी जम्मू के डॉ. करण नथवानी के

Megazine Post No. DL(DS)-69/MP/2023-24-25
RNI-DELHI/2013/52141

सीएसआईआर
CSIR
भारत का नवाचार इंजन
The Innovation Engine of India

"एआई सर्वव्यापी है" विषय पर एक ज्ञानवर्धक बातचीत से हुई, जहाँ उन्होंने इस बात पर ज़ोर दिया कि भविष्य की तकनीक उन लोगों की होगी जो एआई को मानवीय रचनात्मकता के साथ तालमेल बिठा सकते हैं। इसके बाद ध्वनिक और विज़न सेंसर का उपयोग करके ड्रोन का पता लगाने, और डीप लर्निंग मॉडल के माध्यम से खरपतवार का पता लगाने पर लाइव प्रदर्शन किया गया, जिसने कृषि और पर्यावरण निगरानी में अपनी व्यावहारिक प्रासंगिकता के कारण प्रतिभागियों को बहुत आकर्षित किया। सम्मेलन-सह-कार्यशाला के संयोजक डॉ. अमित नरगोत्रा ने धन्यवाद ज्ञापन के दौरान सभी वक्ताओं, सलाहकारों और प्रतिभागियों के प्रति आभार व्यक्त किया। 3 दिवसीय सम्मेलन में 11 प्रतिष्ठित डोमेन विशेषज्ञों ने भाग लिया, जिनमें डॉ. पी. सी. पंचारिया, प्रो. शानदार अहमद, डॉ. एम. कार्तिकेयन, प्रो. प्रभा गर्ग, प्रो. एंड्रयू लिन, प्रो. नितिन उपाध्याय, डॉ. गीतांजलि यादव, डॉ. रिची महाजन, डॉ. अंजू शर्मा, डॉ. करण नथवानी और डॉ. सौरभ सरन शामिल थे। उन्होंने जीनोमिक्स और ट्रांसक्रिप्टोमिक्स के लिए एआई मॉडल, कैंसर रोधी दवा की खोज के लिए एआई-संचालित केमिनफॉर्मेटिक्स, चिकित्सीय के लिए बहुआयामी एआई रणनीतियाँ, और आणविक इंटरैक्शन की भविष्यवाणी के लिए मशीन लर्निंग फ्रेमवर्क पर बातचीत की।

कार्यशाला में पायथन प्रोग्रामिंग की मूल बातें, मशीन लर्निंग वर्कफ़्लो, डेटा प्रोसेसिंग और मॉडल मूल्यांकन पर गहन व्यावहारिक सत्र आयोजित किए गए। प्रतिभागियों ने इमेज डेटा का उपयोग करके आलू के पत्तों की बीमारी का पता लगाने और मानव रोगों को लक्षित करने वाले यौगिकों की स्क्रीनिंग के लिए पूर्वानुमानित मॉडल विकसित किए, जिससे सैद्धांतिक शिक्षा को वास्तविक दुनिया के अनुप्रयोग से जोड़ने में मदद मिली। इस कार्यक्रम में 14 संस्थानों के 75 युवा शोधकर्ताओं और छात्रों ने उत्साह से हिस्सा लिया, जिनमें एसकेयूएएसटी जम्मू, जम्मू विश्वविद्यालय, एनआईपीईआर मोहाली, पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, सीएसआईआर-सीएसएमसीईआरआई, सीएसआईआर-आईजीआईबी, एसीबीआर (दिल्ली विश्वविद्यालय), थापर इंस्टीट्यूट ऑफ इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी पटियाला, बागवानी और वानिकी विश्वविद्यालय सोलन, सविता डेंटल कॉलेज और अस्पताल चेन्नई और सरकारी महिला कॉलेज तिरुवनंतपुरम शामिल हैं। स्थानीय युवाओं को समर्थन प्रदान करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम उठाते हुए, कठुआ के 20 प्रतिभागियों को—जिनमें जीडीसी कठुआ और यूआईईटी (जेयू कठुआ कैंपस) के छात्र शामिल थे— को मुफ्त रजिस्ट्रेशन प्रदान किया गया। कॉन्फ्रेंस को सीएसआईआर-आईआईआईएम के सोशल मीडिया चैनलों पर लाइव-स्ट्रीम भी किया गया, जिसे काफी प्रतिभागिता रही।

NISCPR
सीएसआईआर–निस्पर
सम्पादक : शुभदा कपिल; सह-सम्पादक : अनिरूद्ध तिवारी; प्रोडक्शन : अश्वनी कुमार ब्राह्मी
फोन : 25841769, 25846304–7/371; फैक्स : 25847062; ईमेल : csirsamachar@niscpr.res.in;
वेबसाइट : http://www.niscpr.res.in
बिक्री एवं वितरण अधिकारी, निस्पर; ईमेल : sales@niscpr.res.in; फोन : 011-25843359
वार्षिक सदस्यता: ₹ 500/– एक अंक: ₹ 50/–

प्रकाशक एवं मुद्रक श्री मुकेश अम्बादास पुंड द्वारा स्वामी राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं नीति अनुसंधान संस्थान (निस्पर)
डॉ. के.एस. कृष्णन मार्ग, नई दिल्ली–110012 के द्वारा प्रकाशित एवं मुद्रित

DELHIN / 2013/52141