बीएसईएस व अमेरिकी कंपनी बिजेले के बीच समझौता, नई तकनीक पर रहेगा फोकस

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस व मशीन लर्निंग से और बेहतर बनेगी बिजली व्यवस्था

नई तकनीक क्या करेगीः

1. बिजली चोरी के बारे में सटीक सूचना देगी
2. आज ही बता देगी कल कितनी रहेगी बिजली की डिमांड
3. ईवी के डिटेक्शन व प्रोफाइलिंग में मदद करेगी
4. बिजली की खपत कम करने में उपभोक्ताओं की सहायता करेगी

नई दिल्लीः 1 अगस्त। बीएसईएस ने आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस व मशीन लर्निंग के क्षेत्र की दिग्गज ग्लोब्ल कंपनी बिजेले के साथ एक समझौता किया है। समझौते के तहत बीआरपीएल और बिजेले आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस की तकनीकें विकसित करेंगी और उन्हें अमल में लाया जाएगा।

नई आर्टिफिशियल व मशीन लर्निंग तकनीक बिजली चोरी के तमाम राज खोल देगी। यह तकनीक न सिर्फ यह बताएगी कि किसी गली में बिजली की कितनी चोरी हो रही है, बल्कि यह भी बता देगी कि गली के किस घर में बिजली की चोरी हो रही है।

हालांकि, बीएसईएस इलाके में बिजली की चोरी यानी एटीएंडसी लॉस घटकर लगभग विकसित देशों के बड़े शहरों के स्तर–– 7 प्रतिशत के करीब आ गया है। लेकिन, अभी भी कुछ ऐसे क्षेत्र में हैं, जहां बिजली की चोरी हो रही है। इन इलाकों में बिजली की चोरी रोकने के लिए बिजेले के *प्रॉपराइटरी अप्लाएंस इलेक्ट्रिकल सिग्नेचर रिकग्निशन एल्गोरिद्म* का इस्तेमाल किया जाएगा। यह तकनीक बताएगी कि डिस्कॉम को किस गली के किस घर में बिजली चोरी की जांच करनी चाहिए।

नई तकनीक एक दिन पहले ही बताएगी कल कितनी रहेगी बिजली की डिमांड

बिजली चोरी का पता लगाने के अलावा, इन मशीन लर्निंग व आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस की तकनीकों से बिजली की और बेहतर आपूर्ति सुनिश्चित की जा सकेगी। ये तकनीकें विभिन्न डेटा के आधार एक दिन पहले ही बता देगी कि कल बीएसईएस क्षेत्र में बिजली की कितनी डिमांड रहने वाली है। इस अनुमान के आधार पर तर्कसंगत करीके से एक दिन पहले ही कल के लिए बिजली की पर्याप्त व्यवस्था की जा सकेगी, जिससे उपभोक्ताओं को और बेहतर

बिजली आपूर्ति सुनिश्चित हो पाएगी। यही नहीं, बेहतर प्लांनिंग की वजह से बिजली खरीद की लागत में भी कमी आने की संभावना बनेगी।

कल की बिजली की मांग के सटीक अनुमान के लिए बिजेले की आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस तकनीक जिन बिंदुओं का अध्ययन करेगी, उनमें शामिल है–– ऐतिहासिक टाइम सिरीज डेटा, बिजली नेटवर्क और मौसम।

इलेक्ट्रिक वाहनों के डिटेक्शन और प्रोफाइलिंग में मदद करेगी

बिजेले द्वारा उपलब्ध कराई जाने वाली तकनीक से इलेक्ट्रिक वाहनों के डिटेक्शन और प्रोफाइलिंग में मदद मिलेगी और साथ ही रूफटॉप सौर ऊर्जा को बढ़ावा देने में भी यह मदद करेगी।

बिजली खपत कम करने में उपभोक्ताओं की मदद करेगी

इसके अलावा, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस की मदद से उपभोक्ताओं को यह भी बताया जा सकेगा कि वे अपने घर में बिजली की खपत को और कम कैसे कर सकते हैं। यह एक कस्टमाइज सर्विस होगी और यह मुख्यतया उपभोक्ताओं की बिजली खपत पैटर्न, इस्तेमाल हो रहे बिजली उपकरणों की उम्र, उनकी स्टार रेटिंग, कमरों के आकार, इस्तेमाल का तरीका, आदि चीजों के अध्ययन पर आधारित होगी।

इस पहल को पहले बीआरपीएल के दक्षिण और पश्चिम दिल्ली में शुरू किया जाएगा। इसके परिणामों को देखते हुए इसे बाद में पूर्वी व मध्य दिल्ली में भी शुरू किया जा सकता है। एमओयू के तहत बीआरपीएल और बिजेले आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस आधारित समाधानों को विकसित करने और उन पर अमल करने की दिशा में कार्य करेंगे।

बिजेले के साथ साझेदारी के बारे में बीएसईएस प्रवक्ता ने बताया कि बीएसईएस एनजी एफिशिएंसी, हरित तकनीकों का इतेमाल करने और स्मार्ट व तर्कसंगत तरीकों से बिजली की खरीद करने के लिए प्रतिबद्ध है, जिनसे उपभोक्ताओं को फायदा होता है। इस साझेदारी से अपने–अपने क्षेत्र के दो लीडर एक मंच पर आए हैं और उम्मीद है कि इसके परिणामों से बीएसईएस के उपभोक्ता काफी लाभान्वित होंगे। इससे बीएसईएस को भी नई चुनौतियों का सामना करने में मदद मिलेगी। बिजली चोरी में कमी आने और बिजली खरीद की लागत नियंत्रण में रहने से अंततः उपभोक्ताओं का ही फायदा होता है। इसी तरह, बिजली की कम खपत करने वाले उपकरणों व सौर ऊर्जा के इस्तेमाल को बढ़ावा मिलने से उपभोक्ता बिजली की खपत और उस पर आने वाले खर्चे का बेहतर प्रबंधन कर पाएंगे।

बिजेले के मुख्य राजस्व अधिकारी गौतम अग्रवाल के मुताबिक, बिजेले बीएसईएस के लिए अपने आर्टिफिश्यिल इंटेलिजेंस वाले सॉल्यूशंस तैनात करके गौरवान्वित है। इससे बीएसईएस और भी सार्थक तरीके से अपने उपभेक्ताओं के जुड़ पाएगी तथा बिजली चोरी से होने वाले राजस्व की हानि को रोकने में भी उसे मदद मिलेगी। भारत में कार्यरत हमारे डेटा साइंटिस्ट, रिसर्च व डेवलपमेंट टीम तथा हमारे वर्कफोर्स की बदौलत हमें न सिर्फ बीएसईएस की चुनौतियों के बारे में गहरी समझ है, बल्कि उन चुनौतियों से बाहर निकलने के प्रभावी रास्ते भी हमारे पास हैं।

प्रमुख बिजली वितरण कंपनियां बीआरपीएल और बीवाईपीएल, रिलायंस इंफ्रास्ट्रक्चर लिमिटेड और राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार के बीच संयुक्त उद्यम हैं।