

جائزة التميز فى النشر العلمى لمشروع بحثى بجامعة حلوان لحماية وعلاج مشكلات مجال الكهرباء فى مصر

تحت رعاية أ.د / مصطفى مسعد وزير التعليم العالى

نظمت وحدة إدارة مشروعات تطوير التعليم العالى وإدارة برنامج التطوير المسنم
والتأهيل للإعتماد حفل توزيع جوائز التميز فى النشر العلمى لعام 2012 .

حيث تم تكريم جامعة حلوان فى شخص أ.د / ياسر صقر رئيس جامعة حلوان
لحصول بحث أ.د / مصطفى محمد محمد عيسى الأستاذ بقسم القوى الكهربائية
ووكيل كلية الهندسة بجلوان للدراسات العليا والبحوث على جائزة التميز فى النشر
العلمى لعام 2012 ، والذي جاء تحت عنوان :

[[التقنية الفريدة لحماية الشبكات الموحدة باستخدام وحدة القياس

المنزامنة

ونظام الشبكة الموسعة]]

وأكد أ.د/ مصطفى عيسى على ان هذا البحث يقدم تقنية متفردة لحماية جزء من الشبكة
المصرية وهذا يعتبر أول تطبيق فى العالم مستخدما وحدات القياس المتزامن المعتمد على نظام تحديد
المواقع ونظام الشبكة الموسعة فى مجال الوقاية الرقمية. ويمكن لهذه التقنية الجديدة التمييز بنجاح بين
الأخطاء الداخلية والخارجية للخطوط المترابطة.

وأضاف د / عيسى ان هناك مجموعة من الجهات التى يمكن لها الاستفادة من نتائج البحث وهى :
شركات الكهرباء والمصنعين حيث يمكن البدء فى هذه الصناعة داخل جمهورية مصر العربية وسوف تكون
منافسة للسوق العالمية بتطبيق هذا التكنولوجيا الحديثة .

مؤكدنا على انه يقوم فريق بحثى من هندسة حلوان - بجلوان بالتطبيق العملى عن طريق مشروع بحثى لأول
مرة ينفذ على مستوى الشرق الاوسط وأوروبا لبناء القياس للشبكة موسعة على جزء من شبكة مصر بالتعاون

مع شركة نقل الكهرباء لتنفيذ التقنية المقترحة والذي يعتبر نقلة تكنولوجية في مجال التطبيق البحثي لحل مشكلات عديدة في مجال الكهرباء.

وأشار د / مصطفى الى أنه مع تضخم شبكات نقل القوى الكهربائية والربط بين الدول لزيادة القدرات أثناء فترات الذروة وتبادل نقل الكهرباء فيما بينهم أصبح التحكم والحماية أمر يصعب السيطرة عليه من خلال الأجهزة الموضوعية وكان لابد من تطبيق أنظمة حديثة تنظر إلى الشبكة بوجهة عام من خلال أنظمة المراقبة والقياس الموسعة.

وهذا بدوره يؤدي إلى الحاجة الماسة لوجود وسائل متطورة لحل مشاكل تنظيم الجهد، والتحكم في تدفق القدرة، والوقاية والعزل لبعض أجزاء الشبكة، والبحث عن استقرار وأداء الشبكة بالنسبة إلى تقنيات التصميم والتشغيل للشبكات الذكية والتي تعتبر جزء من الشبكة الموحدة.

حيث أفرزت التطورات الحديثة في مجال تكنولوجيا الشبكة الذكية مصطلح في استخدام وحدات القياس المتزامن المعتمد على نظام تحديد المواقع وذلك للمساعدة على خلق نظام نقل للطاقة بموثوقية للبنية التحتية للتوزيع.