

في دائرة الضوء



د. احمد خطاب

العلماء المصريون نجوم في الداخل والخارج.. بجهدهم وطموحاتهم اعلنوا عن وجودهم.. الموسوعات العالمية سجلت اسماءهم.. المجلات العلمية حافلة بابحاثهم.. اعطوا وانجزوا وحققوا الكثير ومازالت مسيرة العطاء تنتظر منهم الكثير.. «العلم» اعترافاً بجهدهم تلقى الضوء عليهم وعلى رصيدهم العلمي وخططهم المستقبلية.

د. احمد خطاب

براءة اختراع عن الاستخدام العادل للهوائيات في تكنولوجيا الواي فاي

٣ كتب علمية في الاتصالات اللاسلكية

شارك في ٤ مشاريع علمية استهدفت جميعها خدمة البيئة و تلخص فيما يلي : المشروع الأول هو عبارة عن مشروع لتطوير وتحسين الأداء في شبكات ما بعد الجيل الرابع لخدمات المحمول وتم تمويل المشروع من المرفق القومي لتنظيم الاتصالات وذلك لتحسين الترددات وبحث طرق جديدة لزيادة سرعة الجيل الرابع للانتقال إلى الجيل الخامس وتحسين الخدمة.

المشروع الثاني عن الشبكة العنكبوتية للأشياء فكرته تتمثل في ربط جميع المواد سواء في العمل أو المكتب أو المنزل سواء السيارة الشخصية أو غيرها من الجماد بالشبكة العنكبوتية بمشاركة دول متمثلة في مصر وفرنسا وأسبانيا وكوريا وكندا بمشاركة ٢٥ شريكا من ال ٥ دول بالإضافة إلى جامعة القاهرة وتم تمويله من وزارة الاتصالات المصرية.

المشروع الثالث هو استخدام الشبكة العنكبوتية للأشياء في الزراعة الدقيقة وهو عبارة عن مشروع قومي للزراعة. تهدف الزراعة الدقيقة إلى البعد عن العشوائية في الري واستخدام الاسمدة والمبيدات

الحشرية حيث يتم من خلال الزراعة الدقيقة تحديد أماكن احتياج التربة للمياه والسماد والمبيدات عن طريق مجسات محددة ويتم تزويد أفضل جزء بالقدر الكافي بدلاً من الغمر أو التنقيط بشكل عشوائي. في هذا المشروع تم عمل نظام للتنبؤ المبكر بالأمراض للتحكم في استخدام المبيدات الحشرية مما يقلل من نسبة المواد السامة في المزروعات وزيادة جودتها. وتم تمويله من صندوق دعم التكنولوجيا والعلوم باكاديمية البحث العلمي. المشروع الرابع عبارة عن مشروع للتحكم في الجو في المتاحف الحفاظ على القطع الأثرية العتيقة عن طريق مجسات لقياس درجات الحرارة والرطوبة ونسبة ثاني أكسيد الكربون وعلى أساسه يتم التحكم في درجات الحرارة في المتاحف ويتم عمل شبكة حماية للقطع الأثرية.

حصل على جائزة الدولة التشجيعية لعام ٢٠١٧ في العلوم الهندسية.

شخصية هذا العدد الدكتور احمد خطاب فتحى خطاب أستاذ مساعد في قسم هندسة الالكترونيات والاتصالات الكهربية بجامعة القاهرة. حصل على بكالوريوس الهندسة من جامعة القاهرة عام ٢٠٠٢ ثم ماجستير العلوم الهندسية عام ٢٠٠٤ وماجستير الهندسة الكهربية من جامعة رايس بتكساس ثم الدكتوراه في هندسة الكمبيوتر المتقدمة من جامعة لافاييت بولاية لويزيانا الأمريكية.

تدرج في عمله بكلية الهندسة في جامعة القاهرة كمدرس بقسم هندسة الإلكترونيات والاتصالات الكهربية عام ٢٠١١ ثم كأستاذ مساعد عام ٢٠١٧ واثناء مسيرته العلمية قام بتأليف ٣ كتب علمية متخصصة في علوم الاتصالات اللاسلكية نشرت جميعها في دور نشر عالمية بالولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا. وتعتبر من المراجع المتميزة في هذا المجال.

له براءة اختراع مسجلة في الولايات المتحدة الأمريكية عن الاستخدام العادل للهوائيات في تكنولوجيا الانترنت اللاسلكي (واي - فاي). قام بنشر أكثر من ٦٠

ورقة بحثية في العديد من المجلات والدوريات العلمية الدولية والمؤتمرات العالمية والمحلية وشارك في الإعداد والتنظيم لمؤتمرات عالمية في الخارج والداخل .

أشرف على أكثر من ٨ رسائل ماجستير ودكتوراه .. قام بإلقاء العديد من المحاضرات العلمية المتخصصة في الجامعات المصرية الخاصة والحكومية .

قام بالتدريس بالجامعة الأمريكية بالقاهرة لعدة أعوام دراسية .

قدم العديد من الاستشارات العلمية لشركات وبيوت خبرة متخصصة في مصر .

نال التقدير والتكريم من جامعات أمريكية و مؤتمرات دولية لتفوقه العلمي والتكنولوجي كأفضل دارس وأحسن باحث

عضو في العديد من الجمعيات العالمية وهو المشرف على فرع الجمعية الدولية لمهندسي الإلكترونيات وهندسة الكهرباء (IEEE) في جامعة القاهرة .

تم تكريمه لتفوقه العلمي والتكنولوجي كأفضل دارس وباحث