ختام وتوصيات المؤتمر العلمي الثامن عشر «تطوير تطبيقات النظم الذكية لذكاء منشآت الأعمال»

القاهرة: ١١-١٢ مايو ٢٠١١

عقد في الفترة ١١-١٢ مايو ٢٠١١ المؤتمر العلمي الثامن عشر لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات تحت موضوع « تطوير تطبيقات النظم الذكية لذكاء منشآت الأعمال» الذي نظمته الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات بالتعاون مع أكاديمية السادات للعلوم الإدارية متمثلة في مركز الاستشارات والبحوث والتطوير وكلية العلوم الإدارية بقاعة اجتماعات مركز التدريب بالأكاديمية (١٤ شارع رمسيس، القاهرة) ، وذلك تحت رعاية كل من سعادة أ. د. ماجد عثمان وزير الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات و أ. د. أحمد يوسف رئيس أكاديمية السادات للعلوم الإدارية.

وتحدث في حفل افتتاح المؤتمر كل من أ.د. علاء الدين محمد الغزالي، عميد كلية العلوم الإدارية ونائب رئيس المؤتمر؛ أ. د. نشأت الخميسي محمد، مدير مركز الاستشارات والبحوث والتطوير ورئيس مجلس قسم الحاسب الآلي ونظم المعلومات؛ وأ. د. محمد محمد الهادي، رئيس مجلس إدارة الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات ورئيس المؤتمر؛ أ.د. أحمد عبد الباسط، مستشار التخطيط واتخاذ القرار نائبا عن أ.د. ماجد عثمان وزير الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات راعي المؤتمر؛ ؛ وأ.د. أحمد محمود يوسف رئيس الأكاديمية،

وقد تلي حفل افتتاح المؤتمر ندوة «نحو دور تكنولوجيا المعلومات في شحذ ملكات الابتكار والإبداع نحو الحرية الفكرية لتطوير النم الذكية في تنمية وتحديث منشآت الأعمال» رأسها أ. د. أحمد عبد الباسط، مستشار التخطيط واتخاذ القرار بوزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات واشترك فيها مجموعة من العلماء المصريين من بينهم أ.د. أحمد عز الدين زيدان، مستشار نظم المعلومات وإعادة الهيكلة ببنك مصر؛ أ.د. أ.د. جلال حسن، أستاذ نظم المعلومات ومدير مكتب دعم الابتكار بجامعة القاهرة؛ أ.د. سيد سلطان، مستشار نظم وهندسة النقل ورئيس قسم النقل الأسبق بشركة بكتل بالولايات المتحدة الأمريكية ؛ وأ.د. محمد إسماعيل يوسف، رئيس مجلس إدارة الخبراء العرب في الهندسة والإدارة (تيم مصر)؛ أ. د. محمد صلاح بدوي نصير، رئيس مجلس إدارة مركز البحوث والتطوير (رادات)؛ وأ. د. يوسف خليل مظهر، وكيل أول وزارة الصناعة الأسبق.

وقد تلي الندوة النقاشية جلسة علمية عن «ذكاء منشآت ومنظمات الأعمال» رأسها أ.د. علاء الدين محمد الغزالي وتحدث فيها كل من أ.د. محمد محمد الهادي؛ د. محمد عبد الرزاق حجازي؛ د. مها محمود طلعت مصطفي.

وفي اليوم الثاني من أيام المؤتمر (الخميس ١٢ مايو) عقدت ثلاث جلسات عمل: الجلسة الثالثة عن «أساليب وأدوات النظم الذكية» برئاسة أ. د. مجدي محمد أبو العلا، أستاذ الحاسب الآلي بأكاديمية السادات والجامعة الفرنسية بالقاهرة، حيث عرضت فيها أربعة بحوث علمية؛ أما الجلسة الرابعة في نفس اليوم فقد نظمت تحت موضوع «تطوير تطبيقات النظم الذكية» برئاسة أ. د. محمد إسماعيل يوسف، رئيس مجلس إدارة الخبراء العرب في الهندسة والإدارة)تيم مصر) استعرض فيه خمسة دراسات وعروض علمية ارتبطت بمجالات تصميم وتطوير نظم التعليم الذكية، و ونظم التأليف الذكية، وتطوير نموذج لنظام معلومات ذكي لتقليل المخاطر التأمينية، وواصفات ما وراء تحليل التعرف علي الحديث العربي، و التنبؤ بقيم أسعار المساكن باستخدام أساليب تحليل الانحدار والشبكات العصبية . والجلسة الخامسة عن «مراحل عملية تطوير النظم الذكية ومعايير نجاح مخرجات برمجيات التطوير» برئاسة أ. د. نشأت الخميسي محمد، رئيس مجلس قسم الحاسب الآلي ونظم المعلومات بأكاديمية السادات، وعرض فيها دراستين عن مراحل دورة حياة تطوير تطبيقات النظم الذكية، و وإطار عمل مقترح لتعزيز نموذج نضوج قدرات تطوير البرمجيات بطريقة متكاملة وتطبيقه في منشآت الصغيرة والمتوسطة في مصر. وقد خصصت الجلسة السادسة من جلسات المؤتمر لتحديد معالم المؤتمر ومناقشة التوصيات التي تم تبنيها.

وقد سجل واشترك في فعاليات المؤتمر حوالي ١١٥ (مائة وخمسة عشر) مشتركا منهم ٢٨ من حملة الدكتوراه يمثلون أعضاء هيئات التدريس بالجامعات المصرية والخبراء والمستشارين في مجال تكنولوجيا المعلومات؛ و ٩ أشخاص حاصلون علي درجة الماجستير؛ و ٣٥ مشتركا من أخصائي تكنولوجيا المعلومات والدارسين المقيدين في الدراسات العليا في تخصص نظم المعلومات؛ إلي جانب ٤٠ طالب في مرحلة البكالوريوس في نظم المعلومات؛ هذا بالإضافة إلي تغطية ٤ إعلاميين للمؤتمر.

التوصيات:

ترتبط التوصيات النابعة من نتائج البحوث والعروض ومناقشات الندوة التي عقدت جميعها في نطاق هذا المؤتمر بدعم حرية الفكر وأبعاد الممارسات الحديثة التي دعي لها ثوار ٢٥ يناير للإسهام في شحذ ملكات وقدرات المواطن المصري الإبداعية الداعمة لتأكيد الذكاء الخلاق لتطوير تطبيقات النظم الذكية التي تسهم في إسباغ تلك القدرات الذكية لترشيد أداء وعمل منشآت الأعمال

المصرية بقطاعاتها المختلفة الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية الخ، وتطوير آليات ونظم غير تقليدية ترتبط بالعلوم والتكنولوجيات الحديثة الناشئة كالذكاء الاصطناعي، وتتلخص تلك التوصيات في التالي:

١. حتمية تحديد الاستراتيجيات والسياسات القومية لخلق بيئة مساندة ومساعدة لتطوير مجتمع المعرفة وتطبيقاته من النظم الذكية المعتمدة علي ابتكار وإبداع المواطن المصري بناء علي حرية الفكر وتجديد العرفة المستمر مما يسهم في تنمية سياسة الإبداع وتطوير شبكة المواهب المصرية من أجل تحقيق التنمية المستمرة والمستدامة.

٢. ضرورة توجيه مشروعات البحث والتطوير في تطوير تطبيقات النظم الذكية لبيئتنا المصرية والعربية إلي البعد الابتكاري والإبداعي الذي يضيف قيمة مضافة للمعرفة الابتكارية المحلية لبناء المعرفة العربية كقوة لواقعنا وتواجهنا المستقبلي.

٣. تشجيع الاستثمار الوطني المباشر في البحث والتطوير التكنولوجي الذي يؤدي لتطوير أساليب وتطويرات جديدة في مجال الذكاء الاصطناعي التي تحسن وتعزز المهام المتنوعة في نظم أعمال ومهام المنشآت والمنظمات والدولة ككل،

٤. إعادة هيكلة كل نظم المؤسسات والمصالح الحكومية ومنظومة التعليم في مصر من خلال إدخال مفهوم تطبيقات النظم الذكية وتحديد الإطار العام والنماذج المختلفة لمتطلبات هذه النظم في مجالات كل المجالات المختلفة والمتنوعة لترشيد اتخاذ القرار العلمي ووقف نزيف إهدار المال العام والفساد علي كافة أنواعه.

٥. أهمية تأهيل وتنمية مطوري وأخصائي المعرفة من محللي ومهندسي المعرفة وتضمين ذلك في المقررات الدراسية في تخصصات الحاسب الآلي ونظم المعلومات وتكنولوجياتها التي تقدمها الكليات والأقسام العلمية المختصة بالجامعات والأكاديميات المصرية.

٦. زيادة التوعية وعقد البرامج التدريبية لتعريف الأطر والقيادات وكافة المستخدمين لتكنولوجيا المعلومات المتقدمة في كافة أنواع منشآت الأعمال بأهمية تشجيع إنتاج الطرق غير التقليدية لحل المشكلات المعقدة التي تواجههم وتحد من الفساد والإسراف والتلاعب، من خلال التطبيق السليم للنظم الذكية في المهام التي يضطلعون بها.

٧. حث المجلس الأعلى للجامعات وكافة لجانه القطاعية علي أن يشجع أبعاد الحرية للجامعات والمعاهد التعليمية والمراكز البحثية علي الوفاء باحتياجات المجتمع المعاصر والمستقبلي فيما يتصل بمتطلبات سوق العمل وحاجاته المستمرة والمتجددة للبحث والتطوير في التخصصات البينية المتداخلة عن طريق ربط المجالات العلمية المختلفة بتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي واعتماد الدرجات والبحوث العلمية التي تتجه لهذا المدخل البيني.

٨. ضرورة مراعاة أوجه المرونة المتطلبة في برمجيات تطبيقات النظم الذكية التي تستخدم في منشآت الأعمال، وعلي وجه خاص عند القيام بأي تغيير في الأعمال والمهام لكي تتطوع وتتكيف في تلبية المتطلبات الجديدة.

٩. الإسراع في تطوير معامل الذكاء الاصطناعي بالكليات والمعاهد والمراكز البحثية التي تشتمل علي منصات الأجهزة والبرمجيات الضرورية التي تسهم في تعزيز التطوير التطبيقي للنظم الذكية المحتاج إليها.

١٠. أهمية الاعتماد عند تطوير تطبيقات النظم الذكية علي أكثر من أسلوب من أساليب بناء النظم الذكية (كالنظم الخبيرة، الشبكات العصبية، التنقيب عن البيانات في قواعد المعرفة، النظم الضبابية، الخ) لزيادة القدرة في حل المشكلات واتخاذ القرارات المعقدة التي تواجهها منشآت الأعمال الحالية والتنبؤ باحتياجات المستقبل، أي تقليل عوامل الضعف الكامنة بدلا من مجرد الاعتماد علي أسلوب واحد فقط.

١١. أهمية مراعاة استقلالية تطبيقات النظم الذكية من منصات الأجهزة والبرمجيات، حيث أن تحليلات النظم المتعددة الأبعاد يجب أن تطور بالتعاون مع البرمجيات المختلفة المتاحة في نظم إدارة قواعد البيانات المتقدمة التي علي أساسها تؤسس بنيات النظم الذكية.

١٢. حتمية بناء تطبيقات النظم الذكية اعتمادا واسترشادا بلغات وأدوات برمجة الذكاء الاصطناعي ونماذجه المطورة الملائمة مع تكنولوجيا المعلومات المعاصرة التي تتسم بالإمكانيات والقدرات العالية للحوار والتفاعل مع مستخدميها.

١٣. يجب سرعة البدء في تنفيذ نظم ذكاء منشآت الأعمال التي قد تكون صعبة لحد ما، لأن تلك النظم مخصصة لكل منشأة بصفة فردية، علي الرغم من اعتمادها علي المعايير المعترف بها التي تختصر الوقت المتطلب لتنفيذ كل منها، ويتطلب ذلك ضرورة تكييف النظام المعين لمتطلبات المنشأة المعينة، وعلي ذلك يصبح من الضروري العناية الفائقة عند اختيار استخدام حلول نظم ذكاء منشآت الأعمال.

١٤. أهمية اضطلاع وسائل الإعلام المسموعة والمرئية بدور التعريف بتكنولوجيا النظم المتقدمة وحث متخذي القرار علي تطبيق النظم الذكية في حل مشكلات الأعمال في مؤسساتهم التي ترتبط بالتعينات والمناقصات والحد من الإسراف ومقاومة الفساد التي تعاني منها المؤسسات المصرية.

الشكر والتقدير:

تتقدم الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات بالشكر والامتنان لكل من ساهم في دعم تنظيم ونجاح المؤتمر لوجستيا وماديا وتنظيميا وتخص بالشكر لكل من:

- أ.د. ماجد عثمان، وزير الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لقبول رعاية المؤتمر، وتكليف أ.د. أحمد عبد الباسط، مستشار التخطيط واتخاذ القرار بالوزارة نائبا عنه

- أ.د. أحمد محود يوسف رئيس أكاديمية السادات للعلوم الإدارية لقبول رعاية واستضافة المؤتمر.

- أ.د. علاء الدين محمد الغزالي عميد كلية العلوم الإدارية لقبول التعاون مع الجمعية في وضع المؤتمر وفعالياته ضمن أنشطة رعاية الشباب بالكلية،

- أ. د. نشأت الخميسي محم، مدير مركز الاستشارات والبحوث والتطوير ورئيس مجلس قسم الحاسب الآلي ونظم المعلومات بأكاديمية السادات علي المساهمة الفعالة في تنظيم المؤتمر وتوفير التسهيلات من طباعة وإمـدادات لوجستية ساهمت في نجاح المؤتمر،

- أ.د. ماجد الشربيني، رئيس أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا علي اعتماد دعم المؤتمر.

- كل أعضاء سكرتارية المؤتمر من الجمعية ومركز الاستشارات والبحوث والتطوير، وكلية العلوم الإداريـة ومركز التدريب بالأكاديمية الذين كان لهم دورا بارزا في نجاح المؤتمر.