مدير مركز الحاسب الآلى بجامعة قطر:

تجربة إدخال مادة الحاسوب بالمدارس نموذج يحتذى به

اكد الاستاذ الدكتور ابراهيم المليجي مدير مركز الحاسب الآلى بجامعة قطر ان تجربة دولة قطر فى ادخال مادة الحاسوب فى المدارس تعد من انجح التجارب واصبحت نموذجا يحتذى به للدول التى تريد ادخال مادة الحاسوب فى مدارسها

وقال ان كلية التربية بصدد انشاء تخصص جديد «تربية حاسب آلى» لتخريج دفعات من المدرسين والمدرسات المتخصصين لتدريس مادة الحاسوب فى مدارس وزارة التربية والتعليم.

واضاف انه سيتم تاهيل خريجات قسم الحاسب الآلى تربويا لتدريس مادة الحاسوب بالمدارس.

وصرح بانه تم اعداد مشروع لانشاء شبكة محلية موحدة للحسابات الآلية بالجامعة، وذلك بهدف ربط جميع اقسام وكليات وادارات الجامعة بشبكة واحدة جاء ذلك فى الحوار الذى اجريته مع الاستاذ الدكتور ابراهيم المليجى مدير مكز الحاسب الآلى بجامعة قطر

د: إبراهيم المليجى

تخصص جديد لتخريج دفعات مؤهلة لتدريس مادة الحاسوب

حوار: خيرى نور الدين

فى البداية تحدث الدكتور ابراهيم المليجى عن انجازات المركز قائلا:

مركز الحاسب الالى يؤدى خدمات باستخدام الحاسبات الآلية فى الجامعة وللمجتمع خارج الجامعة. وتتركز محاور عمل المركز فى ثلاثة محاور رئيسية هى خدمات يؤديها للقطاع الأكاديمى واخرى للقطاع الادارى وثالثة لخدمات التدريب وخدمة المجتمع. وكان للمركز انجازات خلال الفترة السابقة فى تلك المحاور

بالنسبة للقطاع الاكاديمى قمنا بدعم معامل التدريب العملى بالجامعة وذلك بزيادة عدد الاجهزة واضافة بعض التجهيزات الاخرى، مما جعل هذه المعامل تضاهى فى تجهيزاتها معظم المعامل فى جامعات الدول الاخرى

وانشانا معملين للتدريب تم توصيل الحاسبات اليهما بشبكات حاسبات محلية حتى يتسنى لنا ان نخزن فى هذه الاجهزة البرامج التى سنقوم بالتدريب عليها. سنستخدم هذه المراكز الخاصة بالتدريب فى الدورات التدريبية التى ينظمها مركز الحاسب الالى للمجتمع داخل الجامعة. ومستقبلا ستستخدم لطرح هذه الدورات للمجتمع خارج الجامعة.

كما زودنا بعض الاقسام العلمية بحاسبات شخصية وابرز هذه الاضافة كانت فى قسم الرياضيات الذى تم تزويده بحاسب آلى قوى لاستخدامه فى البحوث الخاصة بالرياضيات

ونحن الان بصدد اضافة حاسب آلى من نوع «مينى كمبيوتر» لتغطية كافة احتياجات الباحثين واعضاء هيئة التدريس فى مجال الحسابات العلمية.. وبالتالى ستكون هناك تجهيزات كافية فى الجامعة لاجراء البحوث العلمية والحسابات الخاصة بهذه البحوث

كذلك نقوم حاليا بتجهيز معملين للاستخدام الحر بضمان اجهزة متنوعة بحيث يستطيع الطالب اوعضو هيئة التدريس ان يستخدم ايا من الاجهزة التى تناسب احتياجاته.

هذا بالنسبة للقطاع الاكاديمى اما بالنسبة للقطاع الادارى فهناك استراتيجية المركز الحاسب الالى يقوم بتنفيذها منذ عام ١٩٨٧ تتلخص فى تطوير نظام معلومات ادارى للجامعة.. تنبثق منه عدة انظمة فرعية تكون فى النهاية متفاعلة ومتكاملة لتلبى حاجة ادارة الجامعة من البيانات والمعلومات والإحصاءات

ويجرى حاليا تطوير نظام معلومات الطلاب ليكون مستقلا عن اى جهاز اخر ليتيح لنا استخدام اية اجهزة موجودة فى السوق دون التقيد بمصدر واحد وهذا النظام سيطبق على بقية الانظمة

كما قمنا بتطوير نظام وحدة الكتب الدراسية كذلك انجزنا المرحلة الاولى من نظام ميكنة مكتبات الجامعة الذى يشمل جميع فعاليات المكتبة

دورات متنوعة

وعن انجازات المركز خلال السنة الماضية قال الدكتور ابراهيم المليجى: ان المركز بدأ فى طرح دورات تدريبية منتظمة مبنية على اسس بحيث ان المتدرب يستطيع ان ينتقل من مستوى الى مستوى اعلى حسب هيكلية محددة لهذه الدورات. فقد طرحنا دورات ابتدائية للمستوى الاول وشملت مداخل للحاسبات الآلية الشخصية وايضا بعض الدورات فى معالجة النصوص باللغتين العربية والانجليزية. خلال الفصل الدراسى الثانى سنطرح دورات الاجهزة «الماكنتوش» ولاستخدام اجهزة الحاسبات الشخصية. وسنبدأ المستوى الثانى للدورات خلال الفصل الدراسى الثانى

● هذه الدورات هل تقتصر على اسرة الجامعة ام تمتد لتشمل افراد المجتمع؟

– الدكتور ابراهيم المليجى: هذه الدورات تطرح الان داخل المجتمع الجامعى، الهدف من ذلك هو تجربة الدورات واعداد المادة الملائمة لها. ومتى رأينا ان المادة اصبحت فى مستوى يليق بالجامعة «من حيث المحتوى والنوعية واكتمال الاجهزة» سنقوم بطرح هذه الدورات للافراد من خارج مجتمع الجامعة حيث يجب ان تكون على مستوى عال من المهنية والكفاءة

وتطرح الدورات التدريبية عادة لاعضاء وعضوات هيئة التدريس ولموظفى وموظفات الجامعة

مشروعات جديدة

● ماهى المشروعات المستقبلية للمركز؟

– الدكتور ابراهيم المليجى: هناك عدد من المشروعات بدأ التخطيط لها منذ فترة.. ابرزها مشروع انشاء شبكة الحاسبات فى الجامعة والهدف منها هو ربط كل اقسام ومبانى الجامعة بشبكة واحدة.. بحيث يستطيع اى شخص فى اى ادارة او اى كلية او اى قسم ان يستغل موارد الجامعة من اجهزة الحاسب وخلافة وايضا يمكن ان يصل الى قواعد البيانات او نظم المعلومات المتاحة للمركز اوفى اى موقع اخر

كما ستتيح هذه الشبكة خدمة مايسمى بالبريد الالكترونى حيث يستطيع الشخص ان يرسل مذكرة او خطابا لشخص اخر فى اى منطقة بالجامعة مرتبطة بالشبكة مما يقلل الاتصالات عن طريق المكاتبات والهواتف.

ونفس هذه الخدمة يمكن ان نتيحها عن طريق ربط شبكة الجامعة بالشبكات العالمية الاكاديمية.. وبالتالى يستطيع الباحثون ان يقوموا بارسال الرسائل الى باحثين فى جامعات اخرى فى مراكز للبحوث مما يساعد على تدعيم البحث العلمى والعلاقات البحثية بين اعضاء هيئة التدريس والباحثين فى جامعة قطر وبين زملائهم فى الجامعات الاخرى

وهناك تسهيلات وخدمات اخرى حديثة سوف تطبق عند استكمال مشروع الشبكة كخدمات «التلى تكست والفيديو تكست» والتى ستستخدم فى اعلام المجتمع الجامعى بما يجرى فى رحاب الجامعة من احداث.. كما يمكن ان تستخدم فى تزويد الطلاب والاجابة على تساؤلاتهم فى مواقع تواجدهم خاصة مبانى النشاط الطلابى فى البنين والبنات

ثلاث مراحل

ويواصل الدكتور ابراهيم المليجى حديثة قائلا: لقد استكملت الدراسات الفنية للمشروع وهو الان قيد النظر حيث نحاول ان نجد له التمويل اللازم ونأمل ان يتم خلال السنة المالية القادمة تخصيص الميزانية اللازمة لهذا المشروع لنبدأ فى تنفيذه.

هذا المشروع مخطط له ان ينفذ على ثلاث مراحل.. الاولى هى المرحلة التى يتم فيها تنفيذ البنية الاساسية للشبكة وربط القطاعات الرئيسية بالشبكة.. والمرحلة الثانية يستكمل فيها ربط الجهات التى تستخدم الحاسب الالى بشكل غير مكلف المرحلة الثالثة يتم فيها ربط جميع الجهات واستكمال بناء الشبكة الاساسية

وهناك تعديلات سوف تتم على الشبكة لان هناك بعض الابنية يخطط حاليا لبنائها مثل كلية العلوم فى مبنى البنات وكلية الطب وسنقوم بتوصيل هذه الابنية بالشبكة عند استكمالها

تطوير الإدارات

● ماهى المشروعات التى يقوم بتنفيذها المركز حاليا؟

– الدكتور ابراهيم المليجى: توجد مشروعات صغيرة خاصة بادارات الجامعة التى لاتحتاج لانظمة معلومات كبيرة وقد قمنا باختيار اربعة اقسام ادارية بالجامعة لتطبيق انظمة الحاسب عليها. وقد اخترنا ان تكون هذه الانظمة مطبقة على الحاسبات الشخصية. حيث كانت فى السابق انظمة المعلومات الادارية تطبق على حاسبات صغيرة من نوع مينى كمبيوتر اما هذه الانظمة الجديدة فستطبق على اجهزة الحاسبات الشخصية وهذه الادارات التى ستطبق فيها المشروعات الجديدة هى ادارة الشئون الثقافية، ادارة البعثات، ادارة الاسكان الجامعى، ادارة العلاقات العامة والخدمات وقد بدأنا فى تنفيذ الانظمة الجديدة بالفعل فى تلك الادارات حيث بدأنا بادارة الشئون الثقافية كما بدأنا فى تطبيق نظام اخر فى ادارة البعثات بتتبع متابعة المبعوثين

تجربة رائدة

● ماهو الدور الذى قام به المركز للمشاركة فى خطة ادخال مادة الحاسوب فى المدارس؟

– الدكتور ابراهيم المليجى: ادخال مادة الحاسوب فى المدارس الثانوية جزء من استراتيجية قامت وزارة التربية والتعليم بوضعها قبل سنوات. وهى خطة عشرية تستهدف ادخال مادة الحاسوب فى المدارس الثانوية والاعدادية

وكان هناك توجه من قبل الوزارة بان تستفيد من كل الخبرات المحلية والاجنبية بحيث تأخذ الخطة فى الاعتبار كل المسائل المتعلقة بادخال الحاسوب فى المدارس ونفادى العقبات والمصاعب التى واجهتها التجارب الاخرى.. واجريت دراسات خلفية لهذه الخطة وقد شاركت جامعة قطر منذ البداية فى لجنة الحاسب الالى التى شكلت بالوزارة «وكانت ممثلة فى مدير مركز الحاسب الآلى»

فقد شاركنا فى بلورة خطة ادخال مادة الحاسوب فى المدارس. وكانت تستوجب ادخالها فى عدد محدود من المدارس كمرحلة تجريبية ثم توسيع التجربة لتشمل عددا اكبر من مدارس البنين والبنات.. وفى المرحلة الثالثة تعمم التجربة فى جميع المدارس الثانوية

وكانت هناك متطلبات لوضع هذه الاستراتيجية منها وضع المناهج «للصفوف الاول والثانى والثالث الثانوى» ثم تأليف الكتب واخراجها بشكل جيد

وقد شاركت جامعة قطر فى تلك المراحل منذ بدايتها ومركز الحاسب الالى وبعض اعضاء هيئة التدريس من مختلف كليات الجامعة.»

وكان توجه اللجنة التى تشكلت لوضع المنهج هو ان تنظر الى المرحلة الثانوية كمرحلة واحدة وبالتالى تكون مناهج الصفوف الاول والثانى والثالث الثانوى مناهج متكاملة ومترابطة وعند وضع التصور العام لما يجب ان يدرس فى المرحلة الثانوية بدأ تفضيل المنهج على الصفوف الثلاثة

كتب تطبيقية

وبدأنا بمجموعة من جامعة قطر فى تأليف الكتب للصف الاول الثانوى وعند المرحلة الثانية للصف الثانى الثانوى اتخذ قرار بأن يتم تأليف الكتب مع الاخذ فى الاعتبار التخصصات المختلفة للمدارس بحيث تكون هناك كتب تطبيقية متخصصة للمدارس التجارية واخرى لمدرسة الصناعة وايضا على ان يؤخذ فى الاعتبار المسار العلمى والادبى فى المدارس الثانوية العامة على ان يكون الجزء النظرى موحدا.

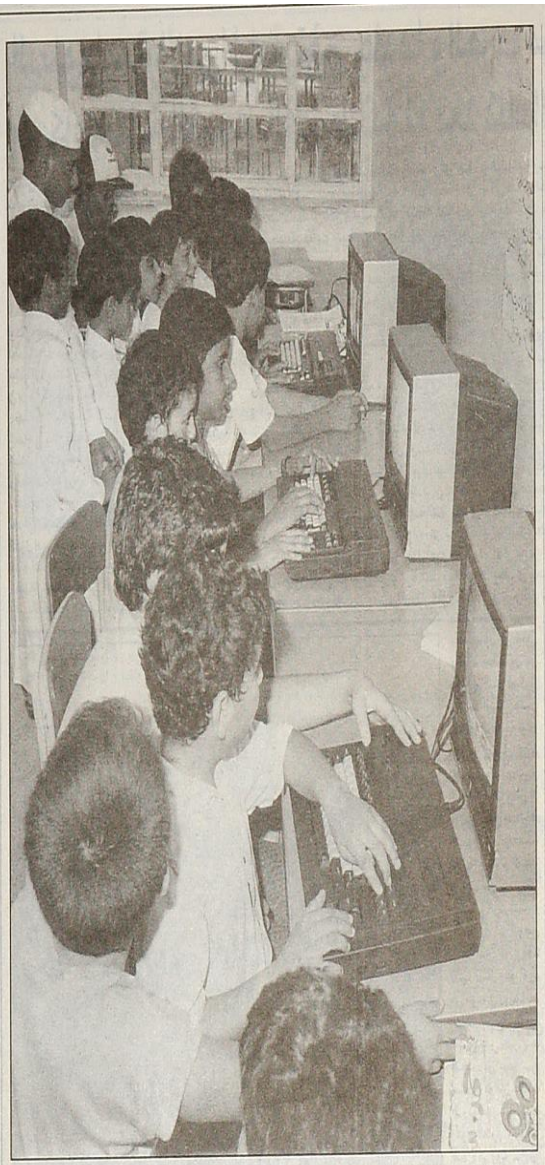
كان من المقرر ان تستمر المادة النظرية حتى الصف الثالث الثانوى ولكن لاعتبارات خاصة بهذا الصف لانه شهادة رأينا تأليف كتب عملية تطبيقية يمارس فيها الطلاب المنهج عمليا

وهناك توجه منذ البداية ان يكون للتجربة تقويم مستمر وبالتالى نستطيع تصحيح مسار التجربة الى المسار الصحيح اذا رأينا هناك ان تقصيرا. واستطيع ان اقول ان تجربة دولة قطر تعد من انجح التجارب فى ادخال مادة الحاسوب فى المدارس. بل اصبحت نموذجا يحتذى به للدول التى تريد ادخال مادة الحاسوب فى مدارسها.

ويستطرد الدكتور ابراهيم المليجى قائلا: عند الانتهاء من المرحلة الثانوية سيبدأ العمل فى المرحلة الثانية لادخال مادة الحاسوب فى المرحلة الإعدادية

وقد قامت وزارة التربية والتعليم باعداد دورات تدريبية لتاهيل مدرسى ومدرسات مادة الحاسوب وقد شارك فيها مركز الحاسب الالى وكلية التربية والهندسة بمجموعة من الاساتذة المتخصصين وقد تم تسجيل المدرسين فى الدبلوم العامة للتربية بالجامعة لتاهيلهم تربويا

وكلية التربية بصدد انشاء تخصص جديد «تخصص تربية حاسب الى» لتأهيل مدرسين متخصصين فى الحاسبات الإلية وتخريج دفعات قادرة على تدريس مادة الحاسب الالى فى وزارة التربية والتعليم كما سيتم تأهيل خريجات قسم الحاسب الآلى بكلية العلوم تربويا ايضا للانضمام الى تدريس مادة الحاسوب فى المدارس وخلال الفصل القادم سيتم تخريج الدفعة الاولى من خريجات قسم الحاسب الالى.



مشروع لإنشاء شبكة محلية موحدة للحاسبات الآلية بالجامعة