المؤتمر العلمى السادس لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات
التوجهات الحديثة لتطوير تعليم علوم الحاسب الآلى ونظم المعلومات فى مصر
القاهرة: ٨ - ١٠ ديسمبر ١٩٩٨
التقرير الختامي والتوصيات

إعداد
اسامة القلش
مدرس مساعد بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات
كلية الآداب – جامعة القاهرة

عقد المؤتمر العلمى السادس لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات ، الذى نظمته الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات بالاشتراك مع أكاديمية السادات للعلوم الإدارية ، قسم الحاسب الآلى ونظم المعلومات ، تحت موضوع التوجهات الحديثة لتطوير تعليم علوم الحاسب الآلى ونظم المعلومات فى مصر ، فى الفترة من ٨ – ١٠ ديسمبر ١٩٩٨ ، تحت رعاية أ.د. مفيد شهاب ، وزير التعليم العالى والدولة للبحث العلمى ، وذلك بمقر قاعة الاجتماعات بكلية الإدارة بأكاديمية السادات للعلوم الإدارية بالمعادى .

وقد افتتح المؤتمر يوم الثلاثاء ٨ ديسمبر ١٩٩٨ ، واشترك فى أعمال المؤتمر أساتذة الجامعات والخبراء والمتخصصين والطلاب المهتمين بموضوعات المؤتمر ، المرتبطة بتطوير تعليم علوم الحاسب الآلى ونظم المعلومات فى مصر .

وقد هدف المؤتمر إلى استعراض الاتجاهات الحديثة المتعلقة بتطوير علوم الحاسب الآلى ونظم المعلومات ، وإجراء التحليلات الموقفية لمختلف نواحى تعليم وتدريب هذه العلوم والخدمات المتصلة بالتعليم والاقتصاد والتنمية الإدارية والبحث العلمى والصناعة ، واستكشاف أساليب وطرق مناسبة للتعامل مع المتغيرات المتلاحقة فى تدريس علوم الحاسب ونظم المعلومات ، بالإضافة إلى تحديد الوسائل المؤسسية والمهنية التى تسمح بمشاركة وتبادل الخبرات ، وضمان متابعة واستمرارية التعليم والتدريس والبحث العلمى ، وتوفير منتدى لأعضاء هيئة التدريس والمدربين ، وقيادات قطاعى الأعمال العام والخاص ، وراسمى السياسات التعليمية المهتمة بتطوير علوم الحاسب الآلى ونظم المعلومات، وتشجيع الاستثمارات فى تطوير وإنشاء معاهد ومراكز متميزة فى تعليم علوم الحاسب الآلى ونظم المعلومات .

وقد غطى المؤتمر عدة محاور أساسية : المتغيرات العالمية والتوجهات الحديثة والمستقبلية ، وتأثيرها فى تعليم علوم الحاسب الآلى ونظم المعلومات ، وإعادة تصميم وتطوير المناهج الدراسية والتدريبية ، وبناء معاهد ومراكز للتعليم والتدريب ؛ تطوير معايير لجودة عملية التعليم والتدريب فى تخصص علوم الحاسب الآلى ؛ وتحليل الطلب ، والمتطلبات المتوقعة على خريجى علوم الحاسب الآلى ، ونظم المعلومات فى قطاعات التنمية الإدارية والاقتصادية والتعليمية .

ونظمت هذه المحاور ست جلسات عمل قدمّ فيها سبعة بحوث ، بالإضافة إلى نخبة من العلماء المتخصصين المتحدثين فى مجال تخصص المؤتمر فى كل جلسة .

البرنامج الفعلى للمؤتمر :

اليوم الأول الثلاثاء : ١٩٩٨/١٢/٨

* قراءة آيات من القرآن الكريم .

وقد افتتح المؤتمر أ.د. محمد محمد الهادى، ورئيس مجلس إدارة الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسب ، والأستاذ بقسم الحاسب الآلى ونظم المعلومات بأكاديمية السادات للعلوم الإدارية ، بكلمة رحب فيها بجميع المشاركين ، وأوضح بأن علوم الحاسب الآلى تعد علوماً حديثة نسبياً ، كما أنها من المجالات ذات الطبيعة الديناميكية المتغيرة على الدوام ، كما تمثل عنصراً أساسياً فى التنمية الشاملة المستمرة ، كما صارت الأداة الرئيسية فى المنافسة الدولية ، ومصدراً مهماً للأمن القومى ، مشيراً إلى أن هذا المؤتمر هو أحد توصيات المؤتمر العلمى الخامس لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات ، ٩ - ١١ ديسمبر ١٩٩٧ .

كذلك ألقى أ.د. فتح الباب عبد الحليم سيد/ رئيس مجلس إدارة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم كلمة ، أشار فيها إلى أن ظهور الحاسبات الآلية فى المجتمع أثر تأثيراً إيجابياً على كل قطاعات المجتمع المعاصر .

وأخيراً ألقى أ.د. سيد محمد عبد الوهاب ، رئيس قسم الحاسب الآلى ونظم المعلومات بأكاديمية السادات كلمة تطرق فيها إلى تطور الاهتمام بالحاسبات الآلية فى مصر ، منذ الستينيات حتى التسعينيات ، وأكد على ضرورة إيجاد خط اتصال فكرى بين الرواد فى التخصص ، والأجيال اللاحقة لهم فى مجال الحاسبات الآلية .

أما الجلسة الأولى عن : تطوير تعليم علوم الحاسب الآلى ونظم المعلومات فى ظل المتغيرات الدولية : رؤية مستقبلية ، حيث ترأس هذه الجلسة أ.د.. سيد محمد عبد الوهاب ، أستاذ ورئيس قسم الحاسب بأكاديمية السادات ، قدم أ.د. محمد محمد الهادى فيها البحث الأول بعنوان « نحو تطوير علوم الحاسب الآلى ونظم المعلومات فى مصر » تطرق فيه إلى أنه قد أنشئ فى الفترة الأخيرة كثيراً من برامج التعليم والتدريب ، فى علوم الحاسب ونظم المعلومات ، التى تقدمها الكليات والمعاهد والمراكز التعليمية والتدريبية ، التى تمنح الدرجات والشهادات العلمية والمهنية لخريجيها فى هذه العلوم ، مؤكداً إلى ضرورة مراجعة المناهج الدراسية بصفة مستمرة لضمان توفير مقومات العملية التعليمية بها من أعضاء هيئات التدريس

الأكفاء ، والمعامل والتجهيزات المناسبة ، ومصادر المعلومات المناسبة ، ومشيراً إلى أن مصر لم تستطع مواكبة التطورات المتلاحقة فى الأجهزة والبرمجيات وتوفيرها فى معاملها ، كذلك لم تراعى المناهج الدراسية تلك المتغيرات ، مبرزاً بعض الحلول لتطوير برامج تعليم علوم الحاسب الآلى .

ثم تعرض أ.د. محمد عبد الحميد أحمد ، وكيل كلية التربية ، جامعة حلوان ، ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم ، لموضوع التغيرات والتطورات السريعة فى مجال الحاسب الآلى وتأثيرها فى تعليم علوم الحاسب فى المراحل التعليمية المختلفة ، كما تطرق إلى أنه لابد من تجاوز النظرة الحالية لاستخدامات الحاسب الآلى كوحدات منفصلة ، بل النظر إليها كإحدى وحدات الاتصال المتكامل فى منظومة شبكات الحاسبات الآلية .

ثم تعرض أ.د. محمد إسماعيل يوسف ، رئيس مجلس إدارة الاستشاريين العرب فى الهندسة والإدارة ، لمنظومة تعليم الحاسب الآلى ، مؤكدا على أهمية المستفيدين من الحاسب الآلى ، مشيراً إلى أن متطلبات سوق العمل فى جميع المؤسسات وقطاعات الدولة ، تفوق الأوضاع الحالية فى تعليم علوم الحاسب الآلى فى الجامعات المصرية ، وأكد على ضرورة ربط التعليم فى مجال الحاسب بالمجتمع المحلى والعالمى ، وكذلك التوجهات المستقبلية .

ثم تحدث أ.د. مختار بشرى رياض ، أستاذ بكلية الحاسبات والمعلومات ، جامعة القاهرة عن الاحتياجات التعليمية فى مجال الحاسب الآلى والبنية الأساسية لمجال تكنولوجيا المعلومات ، مبرزاً مسألة غياب الوعى المعرفى بأهمية الحاسبات الآلية وتأثيرها فى الحياة اليومية فى مصر ، حيث أكد على ضرورة إثارة هذا الوعى لما له من تأثير على الإنتاجية وإدارة المعلومات وتضخيمها ، والتطور السريع فى المجال ، كذلك لابد من تدريب الأخصائيين فى مجال الحاسبات على التفكير فى حلول المشكلات والتعليم المستمر ، كذلك أكد على أهمية العنصر البشرى فى مواجهة تحديات المستقبل المتنامية بسرعة متنامية .

اليوم الثانى : الأربعاء ٩ ديسمبر ١٩٩٨ :

الجلسة الثانية عن : معايير معادلة تعليم علوم الحاسب الآلى ونظم المعلومات ، برئاسة أ.د. محمد محمد الهادى ، والذى قدم بحثاً بعنوان « دراسة استرشادية لمعايير برامج دراسة علوم الحاسب الآلى ، ونظم المعلومات فى مراحل التعليم الجامعى والعالى » مبيناً جهود الدول المتقدمة ، وعلى الأخص الولايات المتحدة الأمريكية فى معادلة برامج دراسة وتعليم علوم الحاسب الآلى ونظمه ، كما أشار إلى المعادلة الأكاديمية والمهنية لبرامج التعليم ، وعلى الأخص فى مرحلة البكالوريوس ، مقترحاً مجموعة من المعايير ، التى يجب مراعاتها ، حتى تسهم فى معادلة البرامج التعليمية والدرجات العلمية الممنوحة، وخاصة فيما يتصل بنوعية الطلاب الملتحقين ومستوى كفاءة أعضاء هيئة التدريس والمحتوى العلمى للمنهاج الدراسى .

ثم ألقى أ.د. محمد مجدى قابيل ، الأستاذ المساعد بقسم الحاسب الآلى بأكاديمية السادات لجنة عن "Computer Supported Collaborative Educotian" مشاركة الحاسب الآلى فى النواحى

التعليمية عن طريق شبكات الحاسبات الآلية، مثل : Internet ، والتى أحدثت تغيراً فى مجال التعليم بصفة عامة والجامعى بصفة خاصة .

بينما ضمتا الجلسة الثالثة إلى الرابعة ، وكانتا بعنوان « سوق العمل وتنمية مهارات وخبرات مهنيى الحاسبات ونظم المعلومات ؛ وتطوير الفحوى الموضوعى لمناهج دراسة علوم الحاسب الآلى ونظم المعلومات » برئاسة أ.د. محمد محمد الهادى ، حيث تعرض أ.د. سمير أبو الفتوح صالح الأستاذ بكلية التجارة جامعة المنصورة ، لبيئة العولمة ومكانة مصر فيها ، مشيراً إلى ضرورة التنسيق والتكامل فى مجال الدراسات ، فى مجالات الحاسبات الآلية ؛ لمواجهة سوق العمل فى ظل اتفاقيات الجات .

ثم تعرض أ.د. نشأت الخميسى محمد الغيطانى ، الأستاذ المساعد بقسم الحاسب الآلى بأكاديمية السادات ، للاحتياجات الفعلية لسوق العمل لأخصائى الحاسبات الآلية ، مشيراً إلى ضرورة وجود تنميط متكامل وواضح لمواصفات الخريجين فى هذا المجال فى ضوء استراتيجية الدولة الحالية والمستقبلية .

ثم تحدث أ.د. مختار بشرى رياض ، الأستاذ بكلية الحاسبات والمعلومات جامعة القاهرة ، عن البنية الأساسية للمعلومات والإمكانات المتوفرة الحالية ، كما تطرق إلى المحتوى الموضوعى لمناهج دراسة علوم الحاسبات الآلية فى بعض الدول المتقدمة والنامية ، وأكد على أهمية إثارة حماس الطلاب للتعليم كعنصر مشارك فى العملية التعليمية.

ثم ألقى أ.د. محمد بدر سنوسى الأستاذ المساعد بكلية الحاسبات والمعلومات بجامعة المنصورة بحثاً بعنوان « تعليم وتعلم منهج نظم تشغيل الحواسب فى الدول النامية : المشاكل والحلول » فقد تطرق إلى أنواع نظم التشغيل ، مع تقسيم أطوار المنهج ومستويات الطلبة إلى ثلاثة أقسام : التدريب على الاستخدام ، ومعرفة الآليات بطريقة وصفية ، ومرحلة النماذج الرياضية ، والتجريد فى منهج نظم تشغيل الحواسب ، مع استعراض المشاكل وحلولها فى العملية التعليمية بين مدرس المنهج والطلاب .

وقد تعرض د. محمود محمد الحلوانى ، المدرس بقسم الحاسب الآلى بأكاديمية السادات ، لتنمية مهارات مهنيى الحاسب الآلى ونظم المعلومات على أجهزة الحاسبات الشخصية P.C ، بما هو موجود فى سوق العمل المصرى فى قطاعات وشركات الدولة.

اليوم الثالث : الخميس ١٠ ديسمبر ١٩٩٨

الجلسة الخامسة عن « تعليم علوم الحاسب الآلى ونظم المعلومات فى مرحلة التعليم العام قبل الجامعى » برئاسة أ.د. فتح الباب عبد الحليم سيد .

وتحدث أ.د. محمد عبد الحميد أحمد ، وكيل كلية التربية ، جامعة حلوان ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم ، عن ضرورة دعم التربية التكنولوجية والمعلوماتية فى المؤسسات التعليمية .

ثم تحدث أ.د. محمد فتحى عبد الهادى ، وكيل كلية الآداب ، جامعة القاهرة ، ومدير مركز بحوث نظم وخدمات المعلومات ، عن تدريس علوم الحاسب الآلى ونظم المعلومات فى أقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات المصرية ، بعد أخذ عينة من هذه الأقسام بمواصفات معينة .

ثم قام أ.د. محمد إبراهيم يونس ، مدير برنامج إعداد مدرسى الحاسبات بمركز معلومات مجلس الوزراء ، ومعهد الدراسات والبحوث الإحصائية بجامعة القاهرة ، عن البرنامج الخاص بإعداد مدرسى الحاسبات والفترة الزمنية الخاصة به ومحتواه الفعلى.

ثم ألقت أ.د. عايدة عباس أبو غريب، المشرفة، ورئيس شعبة بحوث تطوير المناهج ، مع د. رؤوف عزمى توفيق ، ومراد حكيم بباوى ، الباحثين بالمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية ، بحثاً بعنوان «رؤية مستقبلية لمحتوى وأساليب تدريس الكمبيوتر بمدارس الثانوى العام بمصر» وقد هدفت هذه الدراسة إلى تقديم نموذج مقترح لمنهاج الحاسب الآلى للمرحلة الثانوية العامة بصفوفها الثلاثة ، وتقديم بعض النماذج المقترحة لطرق تدريس منهج الحاسب الآلى المقترح ، والأنشطة المصاحبة ، وتقديم بعض الاقتراحات والتوصيات للتغلب على بعض المشكلات المصاحبة للتطوير السريع لاستخدامات الحاسب الآلى ، مع إدخالها فى المدارس المصرية .

واختتمت هذه الجلسة ببحث للدكتور / مجدى أبو العلا بقسم الحاسب الآلى ونظم المعلومات بأكاديمية السادات عن " Intelligent Environment as a venue for computer Science Student Education " فقد تناول البحث أهمية تعليم الطلاب نظم التعليم الذكية لحل المشكلات للتفاعل معها فى العملية التعليمية.

وعقدت الجلسة العلمية السادسة الأخيرة برئاسة أ.د. محمد محمد الهادى ، وكان موضوعها « تطوير دراسة علوم الحاسب الآلى ونظم المعلومات فى مرحلة الدراسات العليا » ؛ حيث تم عرض بحث بعنوان « معاهد التعليم الافتراضية كآلية لتعليم تكنولوجيا المعلومات ، أ.د. علاء الدين محمد فهمى استشارى تكنولوجيا المعلومات ، والمدير التنفيذى لشركة دلتا كمبيوتر ، فقد تناول الأشكال والصيغ المتعددة لمعاهد التعليم الافتراضية ، والتى تهدف توفير شبكة تقدم فرص التعليم المفتوح للطلبة والطالبات فى مرحلة الدراسات العليا فى مجالات تكنولوجيا المعلومات ، كذلك تعرض للمجالات الرئيسية للتعاون المشترك من خلال هذه المعاهد الافتراضية بفرض تطوير التعليم :

واختتمت الجلسة ببحث بعنوان « الرؤية المستقبلية لتطوير تعليم منظومة المعلومات البيئية فى مناهج الدراسات العليا للكليات والمعاهد المتخصصة فى علوم الحاسب الآلى ونظم المعلومات » للدكتور أحمد مصطفى ناصف ، مدير إدارة تكنولوجيا المعلومات بمركز الأهرام للتنظيم وتكنولوجيا المعلومات ، وقد اشتمل هذا البحث على تحديد مفاهيم منظومة المعلومات البيئية وأهدافها وتأثيراتها فى التنمية المتواصلة ، مع عرض تصورات مقترحة لتطوير مناهج تعليم ، وتطوير أنظمة المعلومات فى مرحلة الدراسات العليا فى الكليات والمعاهد المتخصصة ، كذلك دور هذه المنظومة فى إدارة الموارد الاقتصادية ، ومنهجية إقامة تلك المنظومة فى قطاع الدراسات العليا البيئية ؛ لتأهيل وتنمية الموارد البشرية المتخصصة فى تكنولوجيا المعلومات البيئية .

ثم عقدت جلسة ختامية ، ألقى أ.د. محمد محمد الهادى كلمة ، شكر فيها جميع المشاركين

فى هذا المؤتمر ، وتلى فيها التوصيات التى تمخضت عن المؤتمر ، والتى أسفرت عن سبعة عشر توصية ، وكان من أبرزها :

* وضع استراتيجية لتعليم علوم الحاسب الآلى ونظم المعلومات فى المدارس ، تلبى احتياجات الإبداع والتعليم المؤسسى من ناحية ، وتنمية المعرفة للمجتمع بمؤسساته من جانب آخر على ربط ذلك باحتياجات الأفراد ومؤسسات المجتمع .

* وضع معايير موحدة لأنشطة التعليم والتدريب ، تتفق مع بيئة المعلوماتية المتقدمة ، وتتفاعل بشكل أفضل مع ثورة المعلومات والاتصالات لمجتمع اليوم والغد .

* تشجيع الحصول على درجات الدكتوراه ، والقيام بالبحث والتطوير المستمر لأعضاء هيئة التدريس ، الذين يشكلون عصب التعليم الجامعى ، وتوجيههم لتفرغ الكامل والتوسع فى المنح والجوائز للعلماء والهيئات المعنية بتطوير معايير مناسبة للمناهج الدراسية ، والمواد المحتاج إليها وتطوير البرمجيات المدعمة للعملية التعليمية .

* تحديد بنود من ميزانيات الكليات والمعاهد التعليمية لتمويل معامل الحاسبات الآلية وإحلال القديم منه ، وصيانة الأجهزة والبرامج ، وتوفير القوى العاملة اللازمة لذلك ، وتحديد احتياجات ومتطلبات الخريجين وربطها بحاجات المنظمات والمنشآت ، وتنمية مستقبلهم الوظيفى .

* تطبيق نظم الجودة الشاملة على برامج التعليم القائمة ، وتنمية التعليم المؤسسى والمعاهد الحالية والمتوقع إنشاؤها مستقبلاً .