رسالة الخليج العربي

تربوية ثقافية فصلية
يصدرها مكتب التربية العربي لدول الخليج

واقع تدريس الحاسوب في المرحلة الثانوية في مدينتي مكة المكرمة وجدة

الدكتور كمال بن منصور جمبي
قسم علوم الحاسبات
كلية العلوم ـــ جامعة الملك عبد العزيز

واقع تدريس الحاسوب في المرحلة الثانوية في مدينتي مكة المكرمة وجدة

الدكتور كمال بن منصور جمبي
قسم علوم الحاسبات
كلية العلوم ـــ جامعة الملك عبد العزيز

مقـــدمة :

إن بناء مجتمع ذي خلفية جيدة بالمعلوماتية يتطلب بالضرورة بناء الأسس والكوادر التي يقوم عليها هذا المجتمع . ولعل أهم هذه الأسس هو الطاقة البشرية المؤهلة تأهيلاً معلوماتياً عالياً . ومن هنا تكمن أهمية القضايا التعليمية المتعلقة بالحاسوب ، والتي يمكن من خلالها إيجاد المؤهلين في علوم الحاسوب ونظم المعلومات ، بحيث يستطيع هؤلاء أن يكونوا قادرين على تحمل أعباء تثقيف مجتمع المعلوماتية ومن ثم تقليص الفجوة المعلوماتية في المجتمع ونشر التوعية المعلوماتية . ولما كان من الأهداف الأساسية للمملكة العربية السعودية رفع مستوى التعليم ومواكبة العصر في كل ما هو جديد ومفيد ، فقد أصدرت وزارة المعارف ، مشكورة ، تعليماتها إلى المسئولين بإدخال مادة جديدة ومنهج جديد تحت مسمى مادة الحاسوب .

بدأت وزارة المعارف في العام الدراسي ١٤٠٥ / ١٤٠٦ هـ في تنفيذ نظام الثانويات المطورة الذي يعتمد في تطبيقه على نظام الساعات [١] ، وقد تم إدخال ثلاثة مقررات عن الحاسوب بمجموع ٨ ساعات وهي :

حاسوب ١ : مقدمة إلى الحاسوب ـــ ساعتان [٢] .

حاسوب ٢ : البرمجة بلغة بيسك ـــ ٣ ساعات [٣] .

حاسوب ٣ : برمجة الحاسوب ومقـدمة إلى نظم المعلومات ـــ ٣ ساعات [٤] .

أما الثانويات العامة التقليدية التي أعيد اعتمادها مع بعض التعديلات التنظيمية ، فقد طبقت وزارة المعارف في بداية التسعينيات الميلادية إدخال هذه المناهج إلى جميع مراحل التعليم الثانوي . حيث تم توزيع المقررات السابقة على السنوات الثلاث وبمعدل حصة واحدة أسبوعياً .

وبسبب هذا التطور الحاصل في التعليم بالمملكة أصبحت مادة الحاسوب مادة مهمة ومتطلباً ضرورياً لجميع سنوات المرحلة الثانوية مما فتح المجال لاستقطاب خريجي هذا التخصص للعمل في مجال التدريس . ففي احصائية لوزارة المعارف ، التي تم الإعلان عنها خلال صيف ١٩٩٣ م في الصحف المحلية ، وبمراجعة بسيطة لهذه الاحصائية المتعلقة بالتعليم الثانوي يتبين حاجة الوزارة إلى شغل ما يساوى ٢٥٠ وظيفة لمادة الحاسوب مقارنة بـ ١٥٦ وظيفة للفيزياء و ١٤٤ وظيفة للكيمياء و ١٢٧ وظيفة للأحياء والجيولوجيا . وقد سعت الوزارة مؤخراً في الاستفادة من مدرسي الرياضيات عن طريق تأهيلهم من خلال دورة مكثفة لمدة فصل دراسي كامل يتم تقديمها مع التعاون ومعاهد الإدارة . وتهدف هذه الدورة إلى تأهيل ما يزيد عن خمسين مدرساً للرياضيات في المرحلتين الثانوية والمتوسطة لتدريس مواد الحاسوب .

١ ـــ إطار البحث :

١ ـــ ١ موضوع البحث :

في محاولة لتقديم نموذج لتطوير خطط وطنية للمعلوماتية [٥] ، يستلزم لذلك دراسة وتحليل الواقع المعلوماتي للمجتمع من أجل الخروج بدراسة متكاملة مدعومة بالأرقام والاحصائيات عن الواقع المعلوماتي للمجتمع . وقد تناولت هذه الخطة المواضيع المتعلقة بالتعليم والتدريب التي تطمح إلى تطوير برامج التعليم والتدريب في جميع المستويات وإعداد القوى العاملة المؤهلة للتعامل مع تقنيات المعلوماتية وتطبيقاتها .

وحيث إن أعضاء هيئة التدريس في المدارس هم الدعامة الأساسية لأداء الرسالة التعليمية ، بالإضافة إلى إدخال مادة جديدة على جميع صفوف المراحل الثانوية بالتعليم العام في المملكة العربية السعودية ونعني بها مادة الحاسوب ، ونظراً لأن الكثير من المتخرجين من قسم الحاسوب بالجامعات السعودية لم يتوقعوا انضمامهم إلى سلك التدريس إبان دراستهم الجامعية ، بمعنى أنهم لم يخططوا لأن يكونوا مدرسين في بداية دراستهم الجامعية ، ومع ذلك فقد اتجه كثير من المتخرجين إلى سلك التدريس (دون تخطيط مسبق) مما جعلهم يواجهون عدة صعوبات ومشاكل أثناء قيامهم بأداء العملية التعليمية . لذلك فقد تم إجراء هذا البحث لمساعدة هؤلاء المعلمين الذين يواجهون صعوبات في عملهم بغرض إيجاد بعض الحلول لها وتذليل بعض الصعوبات التي قد تصادفهم ، كذلك لاطلاع طلاب قسم الحاسوب في الجامعة على هذه المشاكل وتبصيرهم بها ومن ثم التفاعل معها للتقليل من أثرها .

١ ـــ ٢ أهمية البحث :

تنبع أهمية البحث من الجوانب التالية :

- قلة أو ندرة الدراسات بالمكتبة السعودية التي تتناول موضوع دراسة المشاكل والصعوبات التي تواجه مدرس مادة الحاسوب في المرحلة الثانوية .
- ترتبط هذه الدراسة بأعضاء هيئة التدريس للمرحلة الثانوية وهي المرحلة التي يكون الطالب فيها قد أبدى تصوراً مبدئياً عن تخصصه الجامعي ومن ثم مستقبله الوظيفي فيما بعد .
- تتعلق هذه الدراسة بقطاع حيوي ومهم يتمثل بقطاع التعليم العام ، وكلما توافرت لهذا القطاع المقومات الأساسية السليمة وعلى رأسها أعضاء هيئة التدريس الوطنيين كلما تزايد تأثيرها الإيجابي على بقية القطاعات الاقتصادية والاجتماعية بالدولة .
- أهمية تدريس ودراسة مواد الحاسوب لما لها من تأثير مباشر في إزالة الأمية المعلوماتية وتكوين المجتمع المعلوماتي الذي أشرنا إليه في بداية البحث .

١ ــ ٣ أهداف البحث :

على ضوء مشكلة البحث وأهميته فقد حددنا أهداف الدراسة فيما يلي :

دراسة وتحليل المشاكل والصعوبات التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب في المرحلة الثانوية وينبثق من هذا الهدف عدة أهداف فرعية هي :

١ ــ تحديد الخلفيات التعليمية لأعضاء هيئة التدريس بالمدارس من حيث الشهادات والدورات الأخرى كدورة الدبلوم التربوي .

٢ ــ التعرف على طبيعة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بالمدارس الثانوية نحو مادة الحاسوب من حيث المنهج كماً وكيفاً ، ومدى تقبل طلاب المرحلة الثانوية لهذه المادة .

٣ ــ تقديم التوصيات والمقترحات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس بالمدارس والمتعلقة كذلك بمنهج الحاسب في التعليم الثانوي على أمل اطلاع المسئولين والمتخصصين في هذا المجال على هذه التوصيات والمقترحات بغرض تفادى هذه المشاكل وتذليل الصعوبات للجيل الجديد .

١ ــ ٤ تساؤلات البحث :

يسعى البحث للإجابة على التساؤلات التالية :

١ ــ ما نسبة أعضاء هيئة التدريس لمادة الحاسب الحاصلين على الشهادة الجامعية من أحد الأقسام المتخصصة في علوم الحاسبات ؟

٢ ــ ما نسبة أعضاء هيئة التدريس لمادة الحاسب الحاصلين على دورة في الدبلوم التربوي ؟

٣ ــ ما مدى رضى أعضاء هيئة التدريس لمادة الحاسب عن المنهج كماً وكيفاً ؟

٤ ــ ما مدى كفاية عدد الحصص المقررة للمرحلة الثانوية ؟

٥ ــ ما مدى استيعاب الطلاب للشرح العملي مقارنة لاستيعابهم للشرح النظري ؟

٦ ــ ما مدى توفر المعامل وكفايتها بالنسبة لجميع المدارس الثانوية .

٧ ــ ما مدى رغبة الطلاب لدراسة مادة الحاسوب ؟

١ ــ ٥ محددات البحث :

تم إجراء الدراسة على جميع مدارس المرحلة الثانوية في كل من مدينتي مكة المكرمة وجدة وقد شمل البحث المدارس التابعة لوزارة المعارف والمدارس الأخرى كالمعاهد الثانوية والمدارس الخاصة .

١ ــ ٦ تصميم الدراسة :

١ ــ ٦ ــ ١ منهج الدراسة :

كان التحليل الوصفي الاستقرائي لإجابات أعضاء هيئة التدريس بالمدارس هو المنهاج الذي سارت عليه هذه الدراسة وذلك بغية التوصل إلى النتائج التي يمكن تطبيقها بعد اطلاع المسئولين عليها .

١ ــ ٦ ــ ٢ الجانب النظري للدراسة :

تتكون الدراسة من جانبين أولهما نظري والآخر ميداني . ويتناول الجانب النظري استعراض أهم النظريات والمفاهيم التي يمكن أن يطبقها عضو هيئة التدريس بالمدارس وذلك بغرض استخلاص مجموعة المتغيرات ذات العلاقة بالبحث والتي يتم في ضوئها إجراء الدراسة التطبيقية . وقد تم الاستفسار عن بعض هذه المتغيرات عن طريق تجميع بعض الاستبيانات الأولية من عينة البحث اعتماداً على العلاقات الشخصية ما بين الباحثين ومدرسي الحاسوب في بعض المدارس الثانوية . كما تم استخدام ما توفر لدى الباحثين من مراجع في العمليات الاحصائية وبعض الدوريات العلمية والندوات كالمؤتمرات التي تعقد بين الحين والآخر سواء داخل المملكة أو في أرجاء الوطن العربي [٦] .

١ ــ ٦ ــ ٣ الجانب التطبيقي للدراسة :

تم تصميم استبيان مبدئي عن طريق تجميع بعض الأفكار والاستفسارات من عينة البحث ومن ثم تم تصنيفها وإعادة صياغتها على شكل استبيان مكون

من أربع وخمسين فقرة ، وتم توزيعها على مدرسي مادة الحاسوب في المدارس الثانوية ، بعد ذلك تم تجميع الاستبيان وتحديد البيانات الأولية اللازمة للتحليل الاحصائي بغرض اختبار صحة فروض الدراسة .

مجتمع الدراسة والعينة :

يتكون مجتمع الدراسة من المدارس الثانوية بمنطقة جدة ومنطقة مكة المكرمة ، أما العينة فقد توصلنا إلى ٦٣ (ثلاثة وستين) مدرساً في مدرسة ويشمل ذلك جميع المدارس في منطقتي مجتمع الدراسة ، حيث اعتمدنا في توزيع الاستبيانات على الأسلوب اليدوي أي أننا نذهب إلى كل مدرس في مدرسته ونسلمه الاستبيان شخصياً ثم نعود في اليوم التالي لاستلام الاستبيان منه بعد الاجابة والتعليق على بنوده .

طريقة جمع البيانات :

نظراً لما يتمتع به أعضاء هيئة التدريس بالمدارس الثانوية من مستوى علمي جيد وثقافة ذات مستوى عال وكذلك ارتباطهم بمحاولات البحث العلمي فقد استخدمنا أسلوب قائمة الاستقصاء (الاستبيان) في جمع البيانات .

وتشمل استمارة الاستقصاء نوعين من البيانات :

١ ــ بيانات موضوعية مثل : السن ، الخبرة ، الجنسية ، نوع المدرسة ، المؤهل العلمي ، تقدير التخرج ، الالتحاق بالدبلوم التربوي .

٢ ــ بيانات تعبر عن اتجاهات ووجهات نظر مفردات العينة المرتبطة بالصعوبات التي تواجههم ومدى رضاهم عن المنهج والتلاميذ والمعامل .

أسلوب تحليل البيانات :

تم تحليل البيانات التي تم جمعها من مفردات العينة عن طريق معلوماتهم الشخصية واتجاهاتهم نحو المنهج باستخدام مجموعة من الأساليب الاحصائية التي

توفرها مجموعة البرامج الاحصائية للعلوم الاجتماعية وهو برنامج SAS .

وفيما يلي الأساليب الاحصائية التي تم توظيفها باستخدام الحاسوب ويوفرها برنامج الـ SAS [٧] .

١ ــ التوزيعات التكرارية ذات الاحصائية الوصفية Frequencies :

وهذا الاجراء الاحصائي يقوم بعمل التوزيع التكراري للمتغيرات محل الدراسة ، وكذلك حساب الاحصائيات الوصفية مثل المتوسط الحسابي والوسيط ، والمدى ، والانحراف المعياري ، ويستخدم كمرجع أساسي للحاسوب لكل المتغيرات التي يتم استخدامها في الأساليب الاحصائية الأخرى .

٢ ــ الجداول المتداخلة ذات العلاقة المتشابكة Corsstaps :

وهذا الاجراء الاحصائي يسمح باختبار مجموعة من العلاقات بين متغيرين أو أكثر ، وهو يفيد في استخدام المتغيرات المستقلة لتفسير اتجاهات ووجهة نظر مفردات العينة (المتغيرات التابعة) وتلخيص العلاقات للكشف عن مؤثرات ذات دلالة معينة ، كما أنه يوفر مجموعة من الاحصاءات وأهمها CHESQUARE الذي يختبر المدى المعنوي الاحصائي وعن وجود علاقات منبثقة بين المتغيرات .

٢ ــ تحليل البيانات :

٢ ــ ١ التوزيعات التكرارية :

يتضمن هذا الفصل تحليلاً للبيانات التي تم التوصل إليها عن طريق تفريغ البيانات ودراستها ومن ثم تحليلها بحيث تتضمن كل فقرة التوزيعات التكرارية لكل بند تم ذكره في الاستبانة .

٢ ـ ١ ـ ١ سن الدرس

السن	التكرار	النسبة
١ ـ من ٢٠ ـ ٢٥	٩	١٤,٣
٢ ـ من ٢٦ ـ ٣٠	٤٤	٦٩,٨
٣ ـ من ٣١ ـ ٣٥	٧	١١,١
٤ ـ أكثر ـ ٣٥	٣	٤,٨

٢ ـ ١ ـ ٢ عدد سنوات الخدمة

الخبرة	التكرار	النسبة
صفر ـ عدم الإجابة	١	١,٦
١ ـ أقل من ٥	٤٣	٦٨,٣
٢ ـ من ٥ ـ ١٠	١٥	٢٣,٨
٣ ـ أكثر من ١٠	٤	٦,٣

وقد توافقت نتائج هذه الدراسة مع المدى الزمني لتدريس مادة الحاسوب حيث يلاحظ من هذه النتائج أن المدرسين الذين لهم خبرة في التدريس لأقل من ٥ سنوات يشكلون الغالبية العظمى وهذا الوضع طبيعي بحكم أن مادة الحاسوب لم تطبق وتدرس في المرحلة الثانوية إلا قبل سنوات قليلة .

٢ ـ ١ ـ ٣ الجنسية

الجنسية	التكرار	النسبة
١ ـ سعودي	٥٢	٨٢,٥
٢ ـ غير سعودي	١١	١٧,٥

وتظهر هذه النتيجة أن الغالبية العظمى للمدرسين هم من الجنسية السعودية .

٢ ـ ١ ـ ٤ نوع المدرسة

نوع المدرسة	التكرار	النسبة
١ ـ حكومية	٥٤	٨٥,٧
٢ ـ غير حكومية	٩	١٤,٣

وحيث إن المدارس الحكومية تمثل الغالبية العظمى من خلال انتشارها في جميع أنحاء المدن ، لذا كان من المتوقع زيادة عدد المدرسين السعوديين على المدرسين غير السعوديين حيث إن نظام المدارس الحكومية عادة ما يقضي بتعيين المدرس السعودي ومن خلال كثرة هذه المدارس الحكومية نتوقع زيادة عدد المدرسين السعوديين .

٢ ـ ١ ـ ٥ المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة
صفر ـ عدم الإجابة	١	١,٦
١ ـ دبلوم	٥	٧,٩
٢ ـ بكالوريوس	٥٧	٩٠,٥

من الواضح جداً أن من يحمل درجة البكالوريوس يشكل أغلبية ساحقة من مدرسي الحاسوب بالمدارس الثانوية ، أما من يحملون درجة الدبلوم فنرجح السبب في تعيينهم بالتدريس لعدم وجود حاملي درجة البكالوريوس بشكل كاف

مما يضطر هذه المدارس للاستعانة بحاملي الدبلوم ، ومن هذه النسبة نعتقد أن المدارس الخاصة والحكومية غير التابعة لوزارة المعارف هي التي تستعين بالمدرسين الحاملين لدرجة الدبلوم ، وهذا يبين الطلب الكبير على خريجي قسم الحاسوب .

٢ ـ ١ ـ ٦ تقدير التخرج

تقدير التخرج	التكرار	النسبة
١ ـ امتياز	١	١,٦
٢ ـ جيد جدا	٢٥	٣٩,٧
٣ ـ جيد	٣٧	٥٨,٧

يلاحظ أن نسبة المدرسين الحاصلين على تقدير جيد عند تخرجهم هي نسبة كبيرة وقد يكمن السبب في ذلك أن هؤلاء المدرسين لم يتحصلوا على وظيفة مناسبة في مهنة التدريس . وأن المتخرجين بتقديرات عالية لا يميلون إلى التدريس بل يتجهون لمجالات أخرى تناسب ميولهم . وقد يكون السبب أن معظم خريجي هذا التخصص يتخرجون بتقدير جيد نظراً لصعوبة التخصص بالمقارنة إلى التخصصات النظرية الأخرى .

٢ ـ ١ ـ ٧ الالتحاق بالدبلوم التربوي

الالتحاق بالدبلوم	التكرار	النسبة
صفر ـ عدم الإجابة	٧	٣,٢
١ ـ نعم	١٢	١٩,٠
٢ ـ لا	٤٩	٧٧,٨

يتضح من الجدول السابق أن الغالبية العظمى من المدرسين لم يلتحقوا بالدبلوم التربوي ، مما قد يشكل عليهم بعض الصعوبات في أداء العملية التعليمية ، وسنتعرض لاحقاً لأسباب عدم التحاقهم بالدبلوم .

٢ ـ ١ ـ ٨ الفائدة من الدبلوم التربوي

الافادة من الدبلوم التربوي	التكرار	النسبة
صفر ـ عدم الإجابة	٥١	٨١,٠
١ ـ جيد جدا	٧	١١,١
٢ ـ جيد	٤	٦,٣
٣ ـ متوسط	١	١,٦

من الجدول السابق يتضح أن التكرارات ممثلة بالنسب التالية ٨١٪ ، ١١,١٪ ، ٦,٣٪ ، ٠٪ ، على التوالي حيث يتبين مدى الإفادة من الدبلوم كما أشار بذلك أكثر من شارك في هذا الدبلوم .

٢ ـ ١ ـ ٩ تقدير الالتحاق بالدبلوم للآخرين

تقدير الإلتحاق	التكرار	النسبة
صفر ـ عدم الإجابة	٥١	٨١,٠
١ ـ جيد جدا	٥	٧,٩
٢ ـ جيد	٥	٧,٩
٣ ـ متوسط	١	١,٦
٤ ـ ضعيف	١	١,٦

من الجدول السابق يتضح أن التكرارات ممثلة بالنسب التالية ٨١٪ ، ٧,٩٪ ، ٧,٩٪ ، ١,٦٪ ، ١,٦٪ ، على التوالي مما يشير إلى تشجيع الملتحقين باشتراك الآخرين بهذه الدورة .

٢ ـ ١ ـ ١٠ انطباع المدرس عن محتوى الدبلوم التربوي

الانطباع عن المحتوى	التكرار	النسبة
صفر ـ عدم الإجابة	٥١	٨١,٠
١ ـ جيد جدا	٤	٦,٣
٢ ـ جيد	٦	٩,٥
٣ ـ متوسط	١	١,٦
٤ ـ ضعيف	١	١,٦

من الجدول السابق نلاحظ أن نسبة ٨١٪ ممن شارك في هذا الإستبيان لم يلتحق بالدورة الخاصة بالدبلوم التربوي ولذلك لا يمكن الاعتماد كلياً على الاجابات الخاصة بهذه الأسئلة . إلا أن المراجعة الدقيقة لهذه الجداول تفيد أن ١١ من ١٢ مدرساً شارك في الدورة قد أشار أن مدى الإفادة من الدورة يفوق المتوسط ، و ١٠ من ١٢ يشجع على الإلتحاق بالدورة في حين أبدى ١٠ من ١٢ انطباعاً جيداً إلى جيد جداً لمحتوى الدورة وكذلك ٨ من ١٢ أبدى انطباعاً جيداً عن مدة الدورة .

٢ ـ ١ ـ ١١ إنطباعات المدرس عن مدة الدبلوم

الانطباع عن المدة	التكرار	النسبة
صفر ـ عدم الإجابة	٥١	٨١,٠
١ ـ جيد جدا	٣	٤,٨
٢ ـ جيد	٦	٩,٥
٣ ـ متوسط	٢	٣,٢
٤ ـ ضعيف	١	١,٦

من الجدول السابق يتضح أن التكرارات ممثلة بالنسب التالية ٨١٪ ، ٦,٣٪ ، ٩,٥٪ ، ١,٦٪ ، ١,٦٪ ، على التوالي مما يشير إلى أن غالبية المدرسين الحاصلين على الدبلوم التربوي لديهم انطباعات جيدة عن محتوى المواد التي تدرس في الدبلوم .

٢ ـ ١ ـ ١٢ تطلعات المدرس للانضمام للدبلوم التربوي

التطلع للانضمام	التكرار	النسبة
صفر ـ عدم الإجابة	٢٣	٣٥,٥
١ ـ جيد جدا	٢٢	٣٤,٩
٢ ـ جيد	١١	١٧,٥
٣ ـ متوسط	٣	٤,٨
٤ ـ قليل	٤	٦,٣

من الجدول السابق يتضح أن التكرارات ممثلة بالنسب التالية ٣٥,٥٪ ، ٣٤,٩٪ ، ١٧,٥٪ ، ٤,٨٪ ، ٦,٣٪ ، على التوالي مما يشير إلى أن غالبية المدرسين يتطلعون إلى الالتحاق بالدبلوم التربوي .

٢ ـ ١ ـ ١٣ إطلاع المدرس على طرق التدريس

الاطلاع على طرق التدريس	التكرار	النسبة
١ ـ جيد جدا	١٧	٢٧,٠
٢ ـ جيد	٣٢	٥٠,٨
٣ ـ متوسط	١٣	٢٠,٦
٤ ـ ضعيف	١	١,٦

يلاحظ أن الغالبية العظمى من المدرسين لهم اطلاعات على طرق التدريس وهذا شيء جيد لا سيما وأن غالبيتهم لم يلتحق بالدبلوم التربوي حتى وقت الإستبيان .

٢ ـ ١ ـ ١٤ تقدير الصعوبات التي واجهها المدرس عند مواجهته الطلبة

صعوبات مواجهة الطلبة	التكرار	النسبة
١ ـ كثير جدا	٦	٩,٥
٢ ـ كثير	١٦	٢٥,٤
٣ ـ متوسط	٢٨	٤٤,٤
٤ ـ قليل	١٣	٢٠,٦

من الجدول السابق يتضح أن التكرارات ممثلة بالنسب التالية صفر ٪ ، ٩,٥٪ ، ٢٥,٤٪ ، ٤٤,٤٪ ، ٢٠,٦٪ ، على التوالي كما يلاحظ أن نسبة كبيرة من المدرسين لم تواجههم صعوبات كثيرة في حين أن نسبة قليلة من المدرسين قد واجهتهم بعض الصعوبات وإن كانت نسبة لا بأس بها والتي تقترب من ثلث العينة .

٢ ـ ١ ـ ١٥ تقدير الصعوبات التي واجهها المدرس في الشرح

صعوبات الشرح	التكرار	النسبة
صفر ـ عدم الإجابة	١	١,٦
١ ـ كثير جدا	٥	٧,٩
٢ ـ كثير	١٣	٢٠,٥
٣ ـ متوسط	٣١	٤٩,٢
٤ ـ قليل	١٣	٢٠,٦

من الجدول السابق يتضح أن التكرارات ممثلة بالنسب التالية ١,٦٪ ، ٧,٩٪ ، ٢٠,٥٪ ، ٤٩,٢٪ ، ٢٠,٦٪ ، على التوالي مما يؤكد أن الكثير من المدرسين قد واجه هذا النوع من الصعوبات بشكل متوسط وإن كان الذين واجهوها بشكل كبير لا يشكلون سوى الربع من عدد المدرسين .

٢ ـ ١ ـ ١٦ تقدير شعور المدرس بالاحراج والعصبية

الشعور بالاحراج والعصبية	التكرار	النسبة
١ ـ كثير جدا	٢	٣,٢
٢ ـ كثير	٦	٩,٥
٣ ـ متوسط	٢٤	٣٨,١
٤ ـ قليل	٣١	٤٩,٢

من الجدول السابق يتضح أن التكرارات ممثلة بالنسب التالية صفر٪ ، ٣,٢٪ ، ٩,٥٪ ، ٣٨,١٪ ، ٤٩,٢٪ ، على التوالي مما يدل على أن أغلب المدرسين لم يشعروا بالإحراج والعصبية عند مواجهة الطلبة في الحصص الأولى من حياتهم العملية .

٢ ـ ١ ـ ١٧ تقدير الصعوبات التي واجهها المدرس في التحضير

صعوبة التحضير	التكرار	النسبة
١ ـ كثير جدا	٤	٦,٣
٢ ـ كثير	١٧	٢٧,٠
٣ ـ متوسط	١٨	٢٨,٦
٤ ـ قليل	٢٤	٣٨,١

من الجدول السابق يتضح أن التكرارات ممثلة بالنسب التالية صفر٪ ، ٦,٣٪ ، ٢٧٪ ، ٢٨,٦٪ ، ٣٨,١٪ ، على التوالي وهذا يعني أنه لم تواجه أغلب المدرسين صعوبات كبيرة في التحضير للمادة في المحاضرات الأولى من حياتهم العملية .

٢ - ١ - ١٨ كفاية عدد الحصص

صعوبة التحضير	التكرار	النسبة
١ - كثير جدا	٣	٣,٨
٢ - كثير	٧	١١,١
٣ - متوسط	١٧	٢٧,٠
٤ - قليل	٣٦	٥٧,١

من الجدول السابق يتضح أن التكرارات ممثلة بالنسب التالية صفر٪ ، ٤,٨٪ ، ١١,١٪ ، ٢٧٪ ، ٥٧,١٪ ، على التوالي كما يلاحظ ان الغالبية العظمى من المدرسين غير راضين عن عدد الحصص وهذا ما يشكل آراء ثلاثة أرباع عدد المدرسين ، أما النسبة الباقية فقد أشارت أن عددها كاف وقد يعود السبب في اختيارهم هذا لرغبتهم في الحصول على نسبة قليلة من الحصص أسبوعياً أو رغبتهم في التخفيف على الطلبة نظراً لصعوبة المقرر وهذا لا يخدم العملية التعليمية في كلا الحالتين .

٢ - ١ - ١٩ رضاء المدرسين من كمية المنهج

صعوبة التحضير	التكرار	النسبة
صفر- عدم الجابة	٢	٣,٢
١ - كثير جدا	٢	٣,٢
٢ - كثير	٩	١٤,٣
٣ - متوسط	٣٥	٥٥,٦
٤ - قليل	١٥	٢٣,٨

من الجدول السابق يتضح أن التكرارات ممثلة بالنسب التالية ٣,٢٪ ، ٣,٢٪ ، ١٤,٣٪ ، ٥٥,٦٪ ، ٢٣,٨٪ ، على التوالي كما يتضح أن غالبية المدرسين غير راضين عن المنهج من حيث الكم ويطالبون بزيادة المنهج .

٢ - ١ - ٢٠ الرضاء عن كيفية المنهج

الرضا عن كيفية المنهج	التكرار	النسبة
صفر- عدم الاجابة	١	١,٦
١ - كثير جدا	٢	٣,٢
٢ - كثير	١٦	٢٥,٤
٣ - متوسط	٢٧	٤٢,٩
٤ - قليل	١٧	٢٧,٠

من الجدول السابق يتضح أن التكرارات ممثلة بالنسب التالية ١,٦٪ ، ٣,٢٪ ، ٢٥,٤٪ ، ٤٢,٩٪ ، ٢٧٪ ، على التوالي مما يشير إلى أن الغالبية العظمى من المدرسين غير راضين عن المنهج من حيث الكيفية ويقترحون حذف بعض المواد ، وسوف نستعرض ذلك لاحقاً .

٢ ـ ١ ـ ٢١ ضرورة المعامل بالنسبة للمادة

ضرورة المعامل	التكرار	النسبة
صفر ـ عدم الجابة	١	١,٥
١ ـ كثير جدا	٥٤	٨٥,٧
٢ ـ كثير	٥	٧,٩
٣ ـ متوسط	٣	٤,٨

من الجدول السابق يتضح أن التكرارات ممثلة بالنسب التالية ١,٥٪ ، ٨٥,٧٪ ، ٧,٩٪ ، ٤,٨٪ ، صفر٪ ، على التوالي من الواضح جداً أن جميع المدرسين يركزون على أهمية المعامل بالنسبة للمادة حيث إنه لا يوجد أحد من المدرسين أجاب بأنها ضرورية بشكل قليل . وهذا يؤكد النتائج التي تم التوصل إليها في بعض الدراسات [٨] التي أوضحت أن مدى احتفاظ الطالب بالمعلومات التي تعلمها يزداد بشكل يتناسب طردياً مع مشاركته بفاعلية في العملية التعليمية حيث وجد أن المتعلم يحتفظ بـ ٢٥٪ مما يسمعه و ٤٥٪ مما يسمعه ويراه ويشارك فيه . ولا يخفى مدى المشاركة التي تقتضيها الدروس العملية في المعامل .

٢ ـ ١ ـ ٢٢ مدى توفر المعامل

توفر المعامل	التكرار	النسبة
١ ـ كثير جدا	١٥	٢٣,٨
٢ ـ كثير	١٠	١٥,٩
٣ ـ متوسط	٢٥	٣٩,٧
٤ ـ ضعيف	١٣	٢٠,٦

من الجدول السابق يتضح أن التكرارات ممثلة بالنسب التالية ٢٣,٨٪ ، ١٥,٩٪ ، ٣٩,٧ ، ٢٠,٦٪ ، على التوالي كما يلاحظ أن النسبة متقاربة بعض الشيء وإن كانت نسبة المدرسين الذين لا تتوفر المعامل في مدارسهم بشكل كاف هي النسبة الأكبر .

٢ ـ ١ ـ ٢٣ مدى استيعاب الطلاب للشرح نظريا

استيعاب الشرح النظري	التكرار	النسبة
١ ـ جيد جدا	٨	١٢,٦
٢ ـ جيد	٢٣	٣٦,٥
٣ ـ متوسط	٢٧	٤٢,٩
٤ ـ ضعيف	٥	٧,٩

من الجدول السابق يتضح أن التكرارات ممثلة بالنسب التالية ١٢,٦٪ ، ٣٦,٥٪ ، ٤٢,٩٪ ، ٧,٩٪ ، على التوالي كما يلاحظ أن أغلب المدرسين يرون أن الاعتماد على استيعاب الطلاب للشرح نظرياً فقط أمر صعب جداً لأن ذلك يتطلب قدرة وملكة قد لا تتوفر لدى جميع الطلبة ، بالإضافة إلى ضرورة اتساع الإدراك والتركيز والانتباه الشديدين للشرح .

٢ ـ ١ ـ ٢٤ مدى استيعاب الطلاب للشرح عمليا

استيعاب الشرح العملي	التكرار	النسبة
١ ـ جيد جدا	٢٦	٤١,٣
٢ ـ جيد	٢٦	٤١,٣
٣ ـ متوسط	٩	١٤,٣
٤ ـ ضعيف	٢	٣,٢

من الجدول السابق يتضح أن التكرارات ممثلة بالنسب التالية ٤١,٣٪ ، ٤١,٣٪ ، ٤١,٣٪ ، ٣,٢٪ ، على التوالي كما يتضح من الجدول السابق أن استيعاب الطلاب للشرح عملياً أفضل من استيعابهم للشرح نظرياً كما أشار إلى ذلك أغلب المدرسون . وقد يكون السبب في تقدير بقية المدرسين أن استيعاب الطلاب للشرح العملي قليل وراجع إلى عدم توفر المعامل بشكل كاف في مدارسهم .

٢ ـ ١ ـ ٢٥ ميل الطلاب لدراسة مادة الحاسب

ميل الطلاب للدراسة	التكرار	النسبة
١ ـ جيد جدا	١٥	٢٣,٨
٢ ـ جيد	٢٧	٤٢,٩
٣ ـ متوسط	١٧	٢٧,٠
٤ ـ ضعيف	٤	٦,٣

من الجدول السابق يتضح أن ما يزيد عن ٦٠٪ من المدرسين أشار إلى أن مدى إقبال الطلبة على دراسة الحاسوب يكون بشكل جيد إلى جيد جداً مما يؤكد اهتمام طلبة المرحلة الثانوية بهذا المجال وأهميته بالنسبة لهم .

٢ ـ ١ ـ ٢٦ مستوى الطلاب من مادة الحاسب

مستوى الطلاب	التكرار	النسبة
١ ـ جيد جدا	١٠	١٥,٩
٢ ـ جيد	٣٦	٥٧,١
٣ ـ متوسط	١٦	٢٥,٤
٤ ـ ضعيف	١	١,٦

من الجدول السابق يتضح أن التكرارات ممثلة بالنسب التالية صفر٪ ، ١٥,٩٪ ، ٥٧,١ ، ٢٥,٤٪ ، ١,٦٪ ، على التوالي كما يتضح من الجدول السابق أن الطلاب قد وصلوا بمستواهم في مادة الحاسوب إلى ما فوق المتوسط ، وهذا قد يعبر عن سهولة المقرر وبساطته .

٢ ـ ١ ـ ٢٧ نسبة النجاح في مادة الحاسب

نسبة النجاح	التكرار	النسبة
١ ـ جيد جدا	١٢	١٩,٠
٢ ـ جيد	٣٤	٥٤,٠
٣ ـ متوسط	١٧	٢٧,٠

من الجدول السابق يتضح أن التكرارات ممثلة بالنسب التالية صفر٪ ، ١٩٪ ، ٣٤٪ ، ٢٧٪ ، على التوالي حيث تعتبر نسبة النجاح في مقررات مادة الحاسوب نسبة مرتفعة فغالبية الطلاب ينجحون في مقرر الحاسوب وذلك راجع لميل الطلاب لدراسة المقرر وارتفاع مستواهم فيه بالإضافة إلى بساطة المقرر .

٢ ـ ١ ـ ٢٨ مدى استحسان المدرس لهذه المادة

استحسان النسبة	التكرار	النسبة
صفر ـ عدم الاجابة	١	١,٦
١ ـ جيد جدا	١٤	٢٢,٢
٢ ـ جيد	٢٤	٣٨,١
٣ ـ متوسط	٢١	٣٣,٣
٤ ـ ضعيف	٣	٤,٨

من الجدول السابق يتضح أن التكرارات ممثلة بالنسب التالية ١,٦٪ ، ٢٢,٢٪ ، ٣٨,١٪ ، ٣٣,٣٪ ، ٤,٨٪ ، على التوالي كما هو واضح جداً بأن غالبية المدرسين راضون عن نسبة النجاح في مادة الحاسوب .

٢ ـ ١ ـ ٢٩ إضافة مواضيع لطلاب المرحلة الثانوية

إضافة مواضيع	التكرار	النسبة
صفر ـ عدم الاجابة	١	١,٦
١ ـ نعم	٢٨	٤٤,٤
٢ ـ لا	٣٤	٥٤,٠

من الجدول السابق يتضح أن التكرارات ممثلة بالنسب التالية ١,٦٪ ، ٤٤,٤٪ ، ٥٤٪ ، على التوالي وسيتم استعراض المواضيع التي يرغب المدرس إضافتها للمنهج لاحقاً .

٢ ـ ١ ـ ٣٠ حذف مواضيع لطلاب المرحلة الثانوية

حذف مواضيع	التكرار	النسبة
صفر ـ عدم الإجابة	٤	٦,٣
١ ـ نعم	٢٦	٤١,٣
٢ ـ لا	٣٣	٥٢,٤

من الجدول السابق يتضح أن التكرارات ممثلة بالنسب التالية ٦,٣٪ ، ٤١,٣٪ ، ٥٢,٤٪ ، على التوالي وسيتم استعراض المواضيع التي يرغب المدرس حذفها لاحقاً . كما أنه من السؤالين السابقين يمكن استنتاج عن مدى اهتمام عينة البحث بالإجابة على الاستبيان ، حيث تم ذكر السؤال على صيغتين مختلفتين

تم الرد عليهما بالنسبة نفسها تقريباً مما يشير إلى جدية المشاركين في البحث وبالتالي على مصداقية النتائج التي يمكن الحصول عليها ومن ثم الإفادة منها .

٢ ـ ١ ـ ٣١ إيجاد مواد لمساعدة طلاب الجامعة في تدريس الحاسوب

ايجاد مواد تربوية	التكرار	النسبة
صفر ـ عدم الاجابة	٦	٩,٥
١ ـ نعم	٥٣	٨٤,١
٢ ـ لا	٤	٦,٦

أبدى الكثير من المدرسين وبنسبة ٨٤,١٪ ، رغبتهم في إيجاد بعض المواد التي تعطي طلبة الجامعة تمكنهم من تدريس مواد الحاسوب بكل يسر وسهولة .

٢ ـ ١ ـ ٣٢ مدى تقبل المدرس لفكرة التدريس وهو بالمرحلة الجامعية

التخطيط للتدريس	التكرار	النسبة
صفر ـ عدم الإجابة	٤	٦,٣
١ ـ جيد جدا	١٦	٢٥,٤
٢ ـ جيد	١٩	٣٠,٢
٣ ـ متوسط	١٠	١٥,٩
٤ ـ قليل	١٤	٢٢,٢

يتضح من الجدول السابق أن نسبة من كانت لديه فكرة جيدة أو أكثر من جيدة للتخطيط لمهنة التدريس أثناء دراستهم الجامعية تزيد قليلاً عن النصف وهذا يرجع للمميزات التي يتمتع بها المدرسون . مما يؤكد ضرورة وجود بعض

المواد التي تساعد في تدريس مواد الحاسوب ضمن مواد المرحلة الجامعية أو جعلها كمواد اختيارية على أقل تقدير .

٢ ــ ٢ تحديد أهم المشاكل والصعوبات للمدرس وعلاقتها بالمتغيرات المستقلة :

مقــدمة :

يتيح برنامج SAS اختبار مجموعة من العلاقات بين متغيرين أو أكثر وهو ما يعرف بالجداول المتداخلة ، وهو يفيد في استخدام المتغيرات المستقلة لتفسير اتجاهات ووجهة نظر مفردات العينة (المتغيرات التابعة) وتلخيص العلاقات للكشف عن مؤثرات ذات دلالة معينة ، كما أنه يوفر مجموعة من الاحصاءات وأهمها CH-SEQUARE الذي يختبر المدى المعنوي الإحصائي وعن وجود علاقات منبثقة بين المتغيرات . هذا وقد تم إيجاد جميع العلاقات ومن ثم اختيار ما يمكن الاستفادة منه .

• مدى تأثير عوامل السن للمدرس وتطلعه للانضمام للدبلوم التربوي :

نجد أن غالبية المدرسين الذين تتراوح أعمارهم بين ٢٠ ــ ٢٥ هم الأقل تطلعاً للانضمام لهذه الدورة وقد يكون السبب في ذلك كون المدرس (كما يدل عمره) على حداثة تخرجه وبالتالي عدم استعداده نفسياً للانخراط في دورة الدبلوم التربوي .

• مدى تأثير تقدير التخرج للمدرس وتطلعه للانضمام للدبلوم التربوي :

نلاحظ أنه كلما قل تقدير التخرج للمدرس كلما زاد تطلعه للانضمام للدبلوم التربوي . ويمكن أن يكون السبب في ذلك هو سعي المدرس (ذي التقدير الأقل) إلى تحسين وضعه وتعويض ما قد ينقصه .

• مدى تأثير الخبرة على رغبة المدرس في الاطلاع على طرق التدريس :

نجد أنه كلما زادت الخبرة للمدرس كلما قلت عنده الرغبة في الاطلاع على طرق التدريس ، كذلك كلما قلت الخبرة لدى المدرس كلما زاد اطلاعه على طرق التدريس وذلك لتعويض نقص الخبرة في هذا المجال .

• مدى تأثير تقدير التخرج للمدرس واطلاعه على طرق التدريس :

نجد أنه كلما قل تقدير التخرج بالنسبة للمدرس كلما كان إطلاعه أكبر على طرق التدريس ويرجع السبب في ذلك إلى رغبة المدرس في تحسين مستواه .

• مدى تأثر سن المدرس بالصعوبات التي يقابلها عند مواجهة الطلبة :

نجد أنه كلما قل عمر المدرس كلما واجهه صعوبات أكبر عند مواجهته للطلبة في الحصص الأولى من حياته العملية وهذا استنتاج طبيعي لقلة خبرة المدرسين صغار السن بالحياة وتعاملهم مع الطلبة .

• مدى تأثر الالتحاق بالدبلوم التربوي بالصعوبات في الشرح والإحراج والعصبية وصعوبة التحضير :

نجد أن التحاق المدرس بالدبلوم التربوي يؤدي إلى تلافى هذه الصعوبات الثلاثة بمعنى أنه لا يواجه صعوبات في الشرح بنسبة كبيرة فهو لا يشعر بالإحراج والعصبية بدرجة عالية ولا يواجه أي مشاكل بالنسبة للتحضير في المحاضرات الأولى من حياته العملية . وهذا راجع إلى أن هذه الدورة تؤهله للتعامل مع هذه الصعوبات .

• مدى تأثير عدد سنوات الخدمة للمدرس وكفاية عدد الحصص :

نجد أنه كلما زادت الخبرة للمدرس كلما قل الطلب على عدد الحصص ، كذلك كلما قلت الخبرة لدى المدرس كلما طالب بالزيادة في عدد الحصص حتى يتمكن من تغطية المنهج . ويمكن تفسير ذلك بأن الخبرة السابقة الناتجة

عن تدريس المادة في المرات السابقة أعطت المدرس القدرة على إجادة إدارة وتوزيع الوقت المخصص لكل جزء من المقرر .

- **مدى تأثير نوع المدرسة وتوفر المعامل من حيث الكفاية :**

يلاحظ قلة كفاية المعامل بالمدارس الحكومية (ويقصد بها نسبة عدد الأجهزة إلى عدد الطلبة) وهذا يرجع للأعداد الكبيرة للطلبة في المدارس الحكومية وبالتالي عدم توفر العدد المطلوب من الأجهزة التي يحتاجها هذا العدد الكبير من الطلبة . وفي هذا المقام لا بد من الإشارة إلى اللقاء الجانبي الذي تم مع مدير فرع الشركة التي تم إرساء عقد توفير المعامل عليها ، حيث أشار إلى اهتمام الوزارة بتوفير المعامل حتى في القرى النائية التي لم يصلها التيار الكهربائي فيتم تشغيل الأجهزة بواسطة المولدات الكهربائية الخاصة . كما صرح بأن عدد الأجهزة في كل معمل يبلغ سبعة عشر جهازاً إلا أن عدد الطلبة الذي يزيد عن ثلاثين طالباً في بعض الفصول يؤدي إلى عدم الإفادة من هذه المعامل بالشكل المطلوب خصوصاً مع قلة الحصص المعملية المتخصصة لتدريس هذه المواد .

- **مدى تأثير التحاق المدرس بالدبلوم التربوي على استيعاب الطلاب للشرح نظرياً وعملياً :**

حيث نلاحظ أن عدم التحاق المدرس بالدبلوم التربوي يؤدي إلى مواجهته لصعوبات كبيرة في تقبل طلبته لشرحه النظري وتقل هذه الصعوبات بالنسبة لشرحه العملي ، بمعنى أن الطلاب يستوعبون الدروس العملية بشكل أفضل من الدروس النظرية .

- **مدى تأثير تقدير التخرج للمدرس وتقبله لفكرة التدريس أثناء دراسته الجامعية :**

نلاحظ أنه كلما قل تقدير التخرج للمدرس كلما كان تقبله لفكرة التدريس أكبر ، ويرجع السبب في ذلك ربما لأن المتخرجين من ذوي التقديرات المنخفضة لا تتاح لهم فرصة التعيين في وظائف أخرى .

- **مدى تأثير جنسية المدرس ونوع المدرسة التي يعمل بها :**

نلاحظ عزوف المدرسين السعوديين من العمل في المدارس الخاصة ، نظراً لما توفره المدارس الحكومية من استقرار ومردود مادي جيد . لهذا فإن المدرسين السعوديين يرغبون فقط العمل لدى المدارس الحكومية دون المدارس الأهلية .

- **مدى الإفادة من الدبلوم التربوي والانطباعات الخاصة به من قبل الملتحقين :**

إن الانطباعات عن محتوى ومدة الدبلوم كانت جيدة بالنسبة للمدرسين الذين التحقوا بدورة الدبلوم التربوي ، وهذا يعكس أهمية حصول المدرس على هذا الدبلوم للاطلاع على محتوياته والاستفادة منها وتطبيق مقرراته وتنفيذها عند الشرح وتقديم المادة العلمية المتعلقة بمقررات علوم الحاسوب .

- **كفاية عدد الحصص وعلاقتها برضا المدرس عن المنهج كماً وكيفاً :**

يلاحظ أن غالبية المدرسين تقل موافقتهم على الحصص الحالية وبالتالي يقل رضاهم عن المنهج من حيث الكم والكيف ، مما يعني أنه لو تمت زيادة الحصص الحالية فإن درجة رضى المدرسين عن المنهج تزداد أيضاً .

٣ ـ النتائـج :

يدور الجزء الرئيسي من هذا الفصل حول بعض النقاط التي أشارت إليها عينة البحث التي تم الحصول عليها من تفريغ وتصنيف الإجابات على الأسئلة الموضوعية المذكورة في الاستبيان والتي كانت تتطلب تعليقاً من مدرس الحاسوب .

النقاط التي يود المدرسون أن يجدوها في دورات الدبلوم التربوي :

— دراسة مقررات متخصصة ذات علاقة بالحاسوب وطريقة تدريسه .

— التركيز على الدراسة بالتفصيل والعمق لكي يضمن الفهم الصحيح لها .

ـــ التركيز على الجوانب التطبيقية أكثر من الجوانب النظرية .

ـــ إعطاء الطالب فرصة للتعبير والمشاركة بدلاً من التعامل معه كمتلق سلبي .

النقاط التي يود المدرسون أن تحذف من دورات الدبلوم التربوي :

ـــ المواد الفلسفية والمنطق .

ـــ المقدمات المملة والترتيب غير العملي مما يجعلها محاضرات روتينية .

ـــ بعض المواضيع الخاصة بتاريخ التربية في العصور الإغريقية والرومان .

ـــ الجانب العملي من علم النفس التربوي .

ـــ الإقلال من الجانب الإحصائي .

ـــ الحد من فترة الدبلوم وجعلها لفترة تقارب ٣ أشهر .

نوعية المعلومات التي لدى المدرسين عن دورة الدبلوم التربوي :

ـــ تعريف المدرس بالأسلوب العلمي التربوي للتعامل مع الطلاب ، وكيفية التدريس لهم .

ـــ تدريس مادة طرق التدريس وعلم النفس التربوي .

ـــ تأهيل المدرس للقيام بأداء المهام التعليمية الملقاة على عاتقه وإعداده للإنخراط في سلك التعليم .

ـــ تعريف المدرس بأفضل الطرق للتدريس وكيفية التحضير وطريقة وضع الأسئلة واستخدام الوسائل التعليمية .

أهم أسباب عدم التحاق المدرسين بالدبلوم التربوي :

ـــ الضغط الشديد للالتحاق بالدورة وعدم وجود أماكن شاغرة .

ـــ القبول بها حسب الأقدمية بالنسبة للمدرس .

ـــ عدم موافقة إدارات التعليم بسبب قلة عدد المدرسين .

ـــ ضيق الوقت وعدم التفرغ .

النقاط التي يتوقع أن تطلع عليها المدرس في دورة الدبلوم التربوي :

ـــ معالجة نقاط التوجيه للطالب والمدرس .

ـــ التطبيق العملي .

ـــ معرفة الأساليب التربوية الحديثة واستخدام الوسائل التعليمية والتربوية .

ـــ إتقان ايصال المعلومات للطلاب بشكل سليم .

ـــ التعامل مع نفسية الطلاب وطرق وضع الاختبارات الجيدة .

أهم المواضيع التي يرغب المدرسون إضافتها لمنهج الثانوية :

ـــ تعليمات DOS .

ـــ كيفية التعامل مع البرامج الجاهزة ، ووضع برامج تجذب الطالب لتعلم الحاسوب وكذلك تدريبه على استخدام البرامج التطبيقية الحديثة مثل Dbase, Lotus 1-2-3, Autocad Word, Excel, وغيرها .

ـــ مواضيع لها علاقة بالبرامج الخاصة بمعالجة الكلمات .

ـــ مواد الذكاء الصناعي .

ـــ البرامج الخاصة بقواعد المعلومات .

أهم المواضيع التي يرغب المدرسون حذفها من منهج الثانوية :

ـــ المقدمة التاريخية كتاريخ الحاسوب والأشرطة والكروت والإقلال من المواضيع النظرية .

ـــ أنواع الطابعات وكيفية عمل كل نوع منها .

ـــ الترميز الزائف ـــ الوحدات المساعدة ـــ التشفير للصف الأول .

ـــ العمليات الحسابية باستخدام النظام الثنائي .

أهم آراء المدرسين في الطريقة المثلى لتوصيل المعلومات الخاصة بالحاسوب إلى أذهان الطلاب :

ـــ جعل معظم الحصص عملية ، التطبيق العملي .

ـــ الشرح النظري الوافر ثم التطبيق العملي مع متابعة الطلاب أثناء عملهم على الأجهزة لتصحيح أخطائهم .

ـــ إعطاء الطالب وقتاً كافياً للعمل على جهاز الحاسوب .

ـــ إنشاء شبكة الحواسيب في المعمل وتمكين الحواسيب الشخصية من الاتصال ببعضها البعض .

ـــ نصح الطالب بالاطلاع عن بعض الكتب والمجلات المتخصصة بالحاسوب .

ـــ إعطاء الأمثلة والتشبيه بالأمور الواقعية لتسهيل التصور والإدراك والفهم والحفظ .

ـــ زيادة الحصص الدراسية وتخصيص ما لا يقل عن حصة أسبوعياً للعملي .

ـــ إعطاء الطالب واجبات يحلها داخل المعمل على جهاز كمبيوتر .

ـــ التبسيط من خلال ربط الواقع بالمنهج حتى يمكن كسر الحاجز النفسي الذي يتخوف بسببه الطلاب من استخدام المعامل .

أهم الاقتراحات التي طرحها المدرسون المتعلقة بتدريس مادة الحاسوب :

ـــ المطالبة بوجود عدد كاف من أجهزة الحاسوب الآلية لكل مدرسة .

ـــ الحد من الكثافة الطلابية لكل فصل .

ـــ تجهيز المعامل بشبكة تربط أجهزة الطلاب مع الحاسوب الخاص بالمدرس مثل معامل اللغة الإنجليزية .

ـــ زيادة عدد الحصص والشرح باستخدام الرسائل التعليمية .

ـــ إدخال منهج مبسط للحاسوب للمرحلة المتوسطة .

ـــ إصدار وزارة المعارف مجلات خاصة للحاسوب .

ـــ عمل زيارات ميدانية لمركز الحاسوب لتعريف الطلاب بأهمية الحاسوب .

ـــ إعطاء دورات إضافية لمدرسي الحاسوب .

ـــ تغيير المناهج لتتلاءم مع التطور الحادث في هذا الوقت .

ـــ عدم تكليف المدرس بنشاط خارج مادته .

ـــ إعطاء المدرس الاستقلالية في التحضير .

أهم الاقتراحات التي طرحها المدرسون لتأهيل الطالب الجامعي لتدريس الحاسوب :

ـــ دراسة المواد التربوية التي تساعده على تدريس مادة الحاسوب .

ـــ اختيار الطالب للدبلوم التربوي قبل التخرج من الجامعة (كالمعمول به في كليات التربية) .

ـــ أن تكون هناك دورات خارجية جادة تنظمها الجامعة مع بعض الشركات وخاصة في فترة الإجازة الصيفية .

ـــ أن يتدرب المدرس المعين حديثاً فصلاً دراسياً كاملاً في إحدى المدارس لكي يعايش التجربة وكذلك تعويد الطالب على الإلقاء .

ـــ إدخال مناهج الحاسوب المقررة في المرحلة الثانوية لكي يتدرب عليها الطالب أثناء الدبلوم التربوي .

٤ ـــ التوصيات :

بعض الاطلاع على نتائج الاستبيان ومناقشة الآراء التي تم ذكرها ، يرى الباحث تجميع هذه النتائج والخروج بالتوصيات التالية :

- ضرورة التحاق المدرسين الحاليين (والذين لم يجتازوا الدبلوم التربوي) بدورة الدبلوم العام في التربية وذلك بالتنسيق مع إدارات التعليم بالمملكة وأن تكون هذه الإدارات أكثر استجابة ومرونة .
- إضافة مواد خاصة بمدرسي الحاسوب إلى دورة الدبلوم التربوي كتدريب المدرس على كيفية الشرح بالمعمل وكيفية متابعة الطلاب بالمعمل .
- زيادة عدد الحصص الحالية بالحاسوب والمقررة في المرحلة الثانوية على أن يكون ذلك بزيادة نصاب مدرس الحاسوب حيث ورد في توصيات أحد الاجتماعات الدورية ما بين موجه المادة ومدرسيها ضرورة تخفيف نصاب مدرس الحاسوب الذي يدرس ما يزيد عن ثمانية عشر فصلاً مقارنة بمدرس الرياضيات الذي قد يكون مسؤولاً عن أربعة فصول على أكثر تقدير ، الأمر الذي يؤدي إلى صعوبة المتابعة الجادة للطلبة .
- عمل لقاءات علمية بين مدرسي الحاسوب في المدارس الثانوية والمتخصصين في الحاسوب (كأعضاء هيئة التدريس بقسم الحاسوب بالجامعة وموجهي إدارة التعليم في مادة الحاسوب وبعض المسئولين عن المعاهد الخاصة بتعليم الحاسوب) . وقد يكون من المناسب جداً تكوين لجنة دائمة يتم اختيار أعضائها من الجهات السابق ذكرها لدراسة ما يستجد من مواضيع ذات علاقة بتطوير تعليم مواد الحاسوب بالمرحلة الثانوية .

- إعادة صياغة منهج الحاسوب في المرحلة الثانوية وحذف المواضيع غير المهمة ، وإضافة ما هو جديد ومفيد وسهل الفهم أيضاً مع تخفيف الجانب النظري من المقرر لتعويض النقص في عدد الحصص العملية .
- إكمال ما تبقى من الأجهزة لجميع معامل المدارس الثانوية مع محاولة تأمين جهاز له القدرة على عرض نتائج البرامج على الشاشة وهي ما تعرف بـ Data Show وبالتالي يتم شرح الدروس العملية بشكل أكثر فعالية يمكن من استيعاب المعلومات من قبل الطلبة بشكل أفضل .
- دراسة إمكانية فتح شعبة جديدة لقسم الحاسوب بالجامعة تضم المواد التربوية وكذلك إدخال مواد خاصة بالتعليم باستخدام الحاسوب والتي تقوم بتهيئة الطالب المتخرج من هذه الشعبة وتأهيله لتدريس مواد الحاسوب بالمرحلة الثانوية دون الحاجة إلى الالتحاق بدورة الدبلوم التربوي . كما يمكن إعادة النظر في بعض مواد قسم الحاسوب بالجامعة التي لا تفيد الطالب عند التحاقه بسلك التدريس .
- إدخال منهج مبسط للحاسوب إلى المرحلة المتوسطة (في السنة الثالثة متوسط) لتهيئة الطالب لتقبل مادة الحاسوب في المرحلة الثانوية .
- تنظيم دورات متخصصة لمدرسي الحاسوب بالمدارس الثانوية الحاليين للتغلب على الصعوبات التي قد تواجههم مما يؤدي إلى رفع المستوى العلمي لهؤلاء المدرسين .

المراجـــع

١ ــ د . محمد مندوره ، م . اسامة رحاب ، « دراسة شاملة حول استخدام الحاسوب الآلي في التعليم العام » ، مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤٠٨ هـ .

٢ ــ د . صلاح الدين إبراهيم و د . عدنان بري و د . محمد إبراهيم ، مقدمة الحاسبات ــ للصف الأول الثانوي ، وزارة المعارف بالمملكة العربية السعودية ، الطبعة الخامسة ، ١٤١٤ هـ .

٣ ــ د . عدنان بري ، مقدمة للبرمجة ــ لغة البيسك ــ للصف الثاني الثانوي ، وزارة التربية بالمملكة العربية السعودية ، الطبعة الرابعة ، ١٤١٣ هـ .

٤ ــ د . محمد غنيمي و د . يوسف نور ، برمجة الحاسبات ومقدمة في نظم المعلومات ــ للصف الثالث الثانوي ، وزارة المعارف بالمملكة العربية السعودية ، الطبعة الرابعة ، ١٤١٤ هـ .

٥ ــ د . محمد مندوره و د . محمد درويش ، « الخطط الوطنية للمعلوماتية : نمذجتها وتطويرها » ، الندوة الثانية لتعريب الحاسوب ، جامعة الملك سعود ، ١٥٣ ــ ١٩٦ ، شوال ١٤١٤ هـ .

٦ ــ د . زايد بن عجير الحارثي ، بناء الاستفتاءات وقياس الاتجاهات ، دار الفنون للطباعة والنشر جدة ، ١٤١٢ هـ .

٧ ــ د . محمد عبد الحميد النطفجي ، استخدام برامج SAS في معالجة مسائل طرق كمية ، جامعة الملك سعود ــ كلية العلوم الإدارية ، ١٤٠٢ هـ .

٨ ــ د . محمد غنيمي ، « الحاسوب والتعليم » ، الندوة الثانية لتعريب الحاسوب ، جامعة الملك سعود ، ١٢٧ ــ ١٥٢ ، شوال ١٤١٤ هـ .