

أثر استخدام برامج إدارة الصف الحاسوبية على تحصيل طلاب المرحلة الثانوية

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في الآداب
تخصص وسائل وتكنولوجيا التعليم كلية التربية جامعة الملك سعود

إعداد

عادل بن عبدالله السيف

٤٢٣١٢١٢٧٦

إشراف

أ. د. محمد بن سليمان المشيقح

الفصل الدراسي الأول

١٤٢٦هـ - ١٤٢٧هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شكر وتقدير

الحمد لله ، و الصلاة والسلام على رسول الله ، وبعد :
أسجل أسمى آيات الشكر و العرفان بعد شكر الله تعالى لسعادة
الأستاذ الفاضل الدكتور / محمد بن سليمان المشيخ ، الذي تفضل علي
بالإشراف على هذه الأطروحة ، و غمرني بسعة صدره و كريم تعامله ، و لم
يبخل بأي توجيه أو إرشاد ساعد على إخراج هذا العمل بهذه الصورة التي آمل
أن تكون مشرفة .

كما أتقدم بالشكر للأستاذين الفاضلين ، سعادة الأستاذ / د . صالح
بن مبارك الدباسي و سعادة الأستاذ / د . عبدالعزيز بن محمد العقيلي ،
لتقويم هذه الرسالة و مناقشة الباحث .

و لا أنسى سعادة الأستاذ / صالح بن عبدالله التويجري مدير عام التربية
و التعليم في منطقة القصيم لتشجيعه لي و تسهيل العقبات أمامي لإتمام هذا
العمل .

كما أشكر الأستاذ / أحمد بن إبراهيم السلامة معلم الحاسب الآلي
لقيامه بتدريس طلاب المجموعتين .
و في الختام ، أقدر كل من ساهم بنصيحة أو توجيه أو دعم ، فلهم مني
جزيل الشكر و العرفان .

الباحث

عادل بن عبدالله السيف

مستخلص الدراسة

هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة أثر استخدام برامج إدارة الصف الحاسوبية على تحصيل طلاب الصف الثاني ثانوي في الباب الخامس من مقرر مادة الحاسب الآلي (نظم و قواعد المعلومات و البيانات) ، ولتحقيق هذا الهدف حاولت الدراسة اختبار صحة الفرضيات التالية :

- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة و التجريبية في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي .
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي و التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لدى المجموعة الضابطة .
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي و التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لدى المجموعة التجريبية .
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة و التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي .

و نظراً لطبيعة البحث ؛ فقد استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، لدراسة أثر المتغير المستقل (برامج إدارة الصف الحاسوبية) على المتغير التابع (التحصيل الدراسي) لدى طلاب الصف الثاني ثانوي .

و تكوّن مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف الثاني ثانوي بمنطقة القصيم ، والمنتظمين في المدارس الحكومية لعام ١٤٢٥هـ - ١٤٢٦هـ في الفصل الدراسي الثاني . و من ثم تمّ اختيار العينة و البالغ عددها (٤٨ طالباً) موزعين بالتساوي على مجموعتين، إحداها تجريبية تم تدريسها باستخدام

برنامج إدارة الصف الحاسوبي ، والأخرى ضابطة تم تدريسها بالطريقة التقليدية (دون استخدام برنامج إدارة الصف الحاسوبي).

و بعد جمع البيانات ، وإجراء المعالجات الإحصائية المناسبة ، خلُص الباحث للنتائج التالية :

١. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة و التجريبية في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي .

٢. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي و التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لدى المجموعة الضابطة ، لصالح التطبيق البعدي .

٣. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي و التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لدى المجموعة التجريبية ، لصالح التطبيق البعدي .

٤. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة و التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي .

و في ضوء هذه النتائج قدم الباحث عدداً من التوصيات و الدراسات المقترحة .

فهرس الموضوعات

الصفحة	الموضوع
أ	• البسمة
ب	• شكر وتقدير
ج - د	• مستخلص الدراسة
هـ - ز	• فهرس الموضوعات
ح	• فهرس الجداول
ط	• فهرس الأشكال
ي	• فهرس الملاحق
١-٨	الفصل الأول : المدخل العام للدراسة
٢	• المقدمة
٣	• مشكلة الدراسة
٤	• أهداف الدراسة
٥	• فرضيات الدراسة
٥	• أهمية الدراسة
٦	• مصطلحات الدراسة
٨	• حدود الدراسة
٩-٣٨	الفصل الثاني : الإطار النظري
	إدارة الصف
١١	• مفهوم الإدارة الصفية
١٢	• خصائص الإدارة الصفية

تابع: فهرس الموضوعات

الصفحة	الموضوع
١٣	• أنماط الإدارة الصفية
١٦	• عناصر الإدارة الصفية الفاعلة
برامج إدارة الصف الحاسوبية	
١٩	• ما هي برامج إدارة الصف الحاسوبية؟
١٩	• أنواع أنظمة إدارة الصف الحاسوبية
٢٠	• إدارة الصف حاسوبياً باستخدام العتاد (Hardware)
٢٢	• إدارة الصف حاسوبياً باستخدام البرمجيات (Software)
٢٣	• خدمات و مميزات برنامج (NetSupport School)
التحصيل الدراسي	
٣١	• مفهوم التحصيل الدراسي
٣١	• العوامل المؤثرة على التحصيل الدراسي
٣٢	• أنواع الاختبارات التحصيلية
٣٣	• أغراض الاختبارات التحصيلية
المرحلة الثانوية	
٣٥	• مفهوم المرحلة الثانوية
٣٥	• خصائص النمو في المرحلة الثانوية
٣٧	• أهداف المرحلة الثانوية
٣٩-٤٦	الفصل الثالث : الدراسات السابقة
٤٠	• أولاً : استخدام الحاسب الآلي كمدير للعملية التعليمية .

تابع: فهرس الموضوعات

الموضوع	الصفحة
• ثانياً: أثر الحاسب الآلي على التحصيل الدراسي .	٤٤
الفصل الرابع : إجراءات الدراسة	٤٧ - ٥٦
• منهج الدراسة	٤٨
• مجتمع الدراسة	٤٨
• عينة الدراسة	٤٩
• ضبط متغيرات الدراسة	٥٠
• أدوات الدراسة	٥١
• خطوات تطبيق الدراسة	٥٤
• المعالجة الإحصائية	٥٦
الفصل الخامس : نتائج الدراسة	٥٧ - ٦٥
• عرض نتائج الدراسة	٥٨
• مناقشة نتائج الدراسة	٦٤
الفصل السادس : الملخص و التوصيات والمقترحات	٦٦ - ٦٨
• ملخص النتائج	٦٧
• التوصيات	٦٧
• الدراسات المقترحة	٦٨
المراجع	٦٩ - ٧١
• المراجع العربية	٧٠
• المراجع الأجنبية	٧٦
الملاحق	٧٧ - ٩٤

فهرس الجداول

الصفحة	الموضوع	الجدول
٤٧	التصميم شبه التجريبي المستخدم في هذا الدراسة .	١
٤٨	توزيع أفراد عينة الدراسة .	٢
٤٩	اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي مجموعتي الدراسة في متغير العمر .	٣
٥٠	اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في متغير التحصيل الدراسي السابق.	٤
٥٣	اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي . (للتأكد من تجانس المجموعتين)	٥
٥٧	اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي .	٦
٥٨	اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي و التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لدى المجموعة الضابطة .	٧
٦٠	اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي و التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لدى المجموعة التجريبية .	٨
٦١	اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي	٩

فهرس الأشكال

الصفحة	الموضوع	الشكل
٢٠	مكونات نظام إدارة الصف حاسوبياً باستخدام العتاد (Hardware) .	١
٢١	لوحة التحكم الرئيسية (Teacher Unit) .	٢
٢٤	يمكن للمعلم تعطيل عمل الشاشة و لوحة المفاتيح و جهاز الفأرة للأجهزة المختارة .	٣
٢٤	يمكن للمعلم متابعة طالب أو عدد من الطلاب .	٤
٢٦	مثال لتطبيقات مسموحة وأخرى محظورة .	٥
٢٨	من مميزات البرنامج إمكانية تصميم اختبارات احترافية .	٦
٢٩	نقل الملفات يتم بسهولة .	٧
٣٠	يمكن للمعلم توزيع عدد من الملفات و من ثم تجميعها تلقائياً .	٨
٥٩	مقارنة بين متوسطي درجات المجموعتين في التطبيق القبلي .	٩
٦٠	مقارنة بين متوسطي درجات التطبيق القبلي و البعدي لدى المجموعة الضابطة .	١٠
٦٢	مقارنة بين متوسطي درجات التطبيق القبلي و البعدي لدى المجموعة التجريبية .	١١
٦٣	مقارنة بين متوسطي درجات المجموعتين في التطبيق البعدي	١٢

فهرس الملاحق

الصفحة	الموضوع	الملحق
٧٨	الاستبانة الاستطلاعية الموجهة لمعلمي الحاسب الآلي	١
٨٠	الأهداف التربوية لمحتوى الباب الخامس من مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني ثانوي	٢
٨٢	الاختبار التحصيلي	٣
٨٩	الخطاب الموجه للسادة المحكمين	٤
٩١	قائمة بمحكمي الأهداف و الاختبار التحصيلي	٥
٩٣	تقديرات المحكمين لصدق فقرات الاختبار التحصيلي	٦

الفصل الأول

المدخل العام للدراسة

- المقدمة
- مشكلة الدراسة
- أهداف الدراسة
- فرضيات الدراسة
- أهمية الدراسة
- مصطلحات الدراسة
- حدود الدراسة

يتميز العصر الحالي بالتقدم العلمي و التقني في شتى المجالات و يعد الحاسب الآلي أحد المستجدات التي أفرزتها التقنية الحديثة التي فرضت كثيراً من المتغيرات في جميع النواحي المعرفية و العلمية حتى أصبحت بصمة الحاسب الآلي واضحة المعالم في جميع الميادين .

و قد كان لمجال التربية و التعليم نصيباً من ذلك حيث حرصت كثير من الدول على اعتماد خططٍ وطنية لدمج التقنية في التعليم . و المملكة العربية السعودية من تلك الدول التي سارعت في تفعيل تلك الخطط.

و حيث إن الحاسب الآلي له استخدامات متعددة في العملية التعليمية يحددها بعض التربويين باستخدامين رئيسين كما يرى كل من (أبو الخير، ١٩٩٥ ، ٢٦٨) و (الفار ، ١٩٩٨ ، ٢٠) و (المغيرة ، ١٤١٨ ، ١٢٩) أن الحاسب الآلي يستخدم في العملية التعليمية في مجالين رئيسين هما :

١- نظام التعليم بمساعدة الحاسب (CAI) / (Computer Assisted Instruction) :

و هو عملية التدريس الذي يستخدم فيها الحاسب لعرض المواد التعليمية بطريقة تفاعلية مع المتعلم .

٢- نظام التعليم المدار بالحاسب (CMI) / (Computer Managed Instruction) :
و يعني استخدام الحاسب الآلي في إدارة العملية التعليمية مدرسية كانت أو صفية .

و ضمن هذا الاستخدام للحاسب الآلي في التعليم يندرج نوع من البرامج الحديثة التي تعنى بإدارة العملية التعليمية داخل الصف الدراسي سهلت على المعلمين عمليات إدارة الصف و وفرت لهم كثيراً من الوقت و الجهد و زادت من فاعليتهم . (Linda Starr , 2001)

و بالرغم من وجود العديد من الدراسات التي تناولت استخدام الحاسب في التعليم إلا أن معظمها تركزت في جانب استخدام الحاسب الآلي كمساعد للتعليم مثل دراسة فرنكهاوس و دنس (Frunkhouser & Dennis , 1992) التي

تناولت أثر استخدام برمجيات الحاسب الآلي في حل المشكلات على قدرة طلاب المرحلة الثانوية على حل المشكلات الرياضية ، و دراسة جقد و أكيوكولا (Jegede and Okebukola , 1991) التي تناولت أثر استخدام الحاسب الآلي و برمجياته في تعليم مفاهيم بيولوجية ، و دراسة (اللهيب ، ١٩٩٩م) التي قاست أثر استخدامه على تحصيل الطلاب في مادة الفيزياء ، إلا أن الباحث لم يقع بين يديه أية دراسة تتناول جانب استخدام الحاسب الآلي كمدير للعملية التعليمية داخل الصف الدراسي مما شجعه لتناول هذه المشكلة البحثية .

مشكلة الدراسة

تسعى وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية ممثلة بالإدارة العامة لتقنيات التعليم في محاولة منها للاستفادة من كل تقنية جديدة يمكن دمجها في العملية التعليمية لتجريبها فترة معينة ضمن نطاق محدود و من ثم تعميمها إذا ثبتت فاعليتها .

و من التقنيات التي ظهرت في الآونة الأخيرة ما يطلق عليها بالفصول الذكية (Smart Classrooms) وهي عبارة عن نظام إلكتروني يُمكن المعلم من التحكم في معمل الحاسب الآلي بخدمات عديدة وهو في مكانه : التحكم في أجهزة الطلاب ، وعرض شاشة جهازه على شاشات أجهزتهم ، والتحاور معهم بشكل منفرد أو جماعي ، و توزيع الملفات و الاختبارات عليهم ثم تجميعها تلقائياً ، و ما إلى ذلك من الخدمات التي تساعد في التحكم في إدارة الصف . و يُطلق عليها بعضهم برامج إدارة الصف الحاسوبية (Classroom Management Software) . (Linda Starr , 2001)

و أثناء مزاوله الباحث لمهنته (*) لمس أثر هذه الأنظمة في حل كثير من العقبات التي تواجه المعلم عندما يحاول تحقيق أهداف مقرر الحاسب الآلي ،

(*) كمشرف لتقنيات الحاسب الآلي في الإدارة العامة للتربية والتعليم في منطقة القصيم .

مثل قلة الوقت المخصص ، و كثرة أعداد الطلاب ، و طبيعة مادة الحاسب الآلي التي تحتاج إلى ممارسة عملية و متابعة شاقة من المعلم .

أما الآن ، و بعد الاستفادة من هذه الأنظمة الحاسوبية أصبح المعلم ينهي درسه في وقت وجيز و يخصص المتبقي للتدريب و الممارسة ، فما كان يستلزم ساعة كاملة في الطريقة التقليدية أصبح لا يحتاج إلا لدقائق معدودة ؛ حيث كان في السابق يستغرق وقتاً طويلاً في التنقل بين أجهزة الطلاب لمساعدتهم و تدريبهم ، أما الآن فهو يقوم بالتدريب و المساعدة و التحكم لجميع الطلاب في وقت واحد وهو أمام جهازه الخاص .

قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية (*) لعدد من معلمي الحاسب الآلي ممن يقوم بالإشراف عليهم حول رأيهم في برامج إدارة الصف الحاسوبية بعد استخدامهم لها في معامل الحاسب الآلي . و قد اتضح له إجماعهم على فاعليتها في توفير الوقت و الجهد مما مكنهم من التغلب على كثير من العقبات ، أما من جهة أثرها على تحصيل التلاميذ فقد بين ٤٠٪ منهم وجود تغيير في مستويات الطلاب ، بينما ٦٠٪ منهم لم يلاحظوا أي تغيير .

لذا يمكن تحديد مشكلة الدراسة بالتساؤل التالي :

هل لبرامج إدارة الصف الحاسوبية من أثر إيجابي على تحصيل التلاميذ في

مقرر الحاسب الآلي ؟

أهداف الدراسة

تحاول هذه الدراسة تحقيق الأهداف التالية :

- معرفة أثر استخدام برامج إدارة الصف الحاسوبية على تحصيل تلاميذ الصف الثاني ثانوي في مقرر الحاسب الآلي .

(*) راجع الملحق رقم (١) .

- معرفة مدى تجانس المجموعتين التجريبية و الضابطة قبل تطبيق التجربة .
- معرفة مدى تحسن أداء المجموعة التجريبية بعد تطبيق التجربة .
- معرفة مدى تحسن أداء المجموعة الضابطة بعد تطبيق التجربة .

فرضيات الدراسة

تحاول الدراسة إثبات صحة أو عدم صحة الفرضيات التالية :

- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة و التجريبية في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي .
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي و التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لدى المجموعة الضابطة .
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي و التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لدى المجموعة التجريبية .
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة و التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي .

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في النقاط التالية :

- تساعد نتائج هذه الدراسة المسؤولين في التطوير التربوي بوزارة التربية و التعليم على معرفة أثر مثل هذه البرامج على تحصيل التلاميذ و من ثم الاهتمام بها و الاستفادة منها بشكل أكبر .

- المؤمل أن تؤكد نتائج هذه الدراسة أثر مثل هذه البرامج على أداء المعلم و فاعليته في أداء دروسه .
- ستفتح مثل هذه الدراسة المجال أمام دراسات تجريبية أخرى لمثل هذه البرامج الحديثة و أثرها في متغيرات أخرى غير التحصيل الدراسي .

مصطلحات الدراسة

- برامج إدارة الصف الحاسوبية (Classroom management software) : هي " برامج حاسوبية خدمتية تمكن المعلم من التحكم في أجهزة الطلاب ، وعرض شاشة جهازه على شاشات أجهزتهم ، والتحاور معهم بشكل منفرد أو جماعي ، و توزيع الملفات و الاختبارات عليهم ثم تجميعها تلقائياً ، و غيرها من الخدمات التي تساعده في التحكم في إدارة الصف " . (Starr , 2001 , 1)

التعريف الإجرائي :

" البرنامج الحاسوبي (NetSupport School) الذي استخدمه الباحث في إجراء التجربة ، حيث استخدمه المعلم في إدارة الصف مع المجموعة التجريبية بينما لا يستخدمه مع المجموعة الضابطة " .

التحصيل :

هو " تحديد مستوى اكتساب المتعلم لمعلومات و مهارات مادة دراسية كان قد تعلمها مسبقاً بصفة رسمية ، من خلال إجابته على عينة من فقرات الأسئلة التي تمثل محتوى المادة الدراسية " . (مصطفى ، ١٤٢٢هـ ، ٢) .

التعريف الإجرائي :

هو مقدار ما يحققه طلاب المجموعتين التجريبية و الضابطة من الأهداف المرتبطة باختبار قياس تحصيلهم في محتوى الباب الخامس في مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الثانوي .

● برنامج (NetSupport School) الإصدار ٧,٥ :

هو عبارة عن برنامج تطبيقي يُمكن المعلم من عرض شاشة جهازه على أجهزة الطلاب و مراقبة شاشات أجهزتهم و التماور معهم كتابياً و صوتياً كل على حده أو بشكل مجموعات و توزيع الملفات عليهم و إرسال و تجميع الأعمال الصفية آلياً ، و هو متوفر بعدد من اللغات : الإنجليزية و الفرنسية و الإسبانية و اليابانية و كذلك العربية .

و هو من إنتاج شركة NetSupport . (1 , 2002) Starr

التعريف الإجرائي :

هو برنامج إدارة الصف الحاسوبي المستخدم من قبل المعلم في إدارة صف المجموعة التجريبية بينما لا يستخدمه في إدارة صف المجموعة الضابطة ؛ بل يستخدم الطريقة التقليدية .

● الطريقة التقليدية تعرف إجرائياً :

بأنها الطريقة التي قام المعلم بتدريس المحتوى للمجموعة الضابطة مستخدماً طريقة الشرح و المناقشة و معمل الحاسب الآلي بدون استخدام برنامج إدارة الصف الحاسوبي (NetSupport School) .

حدود الدراسة

قام الباحث بإجراء الدراسة ضمن الحدود التالية :

• الحدود المكانية :

طبقت الدراسة على تلاميذ الصف الثاني الثانوي المنتظمين في المدارس الحكومية التابعة لإدارة العامة للتربية و التعليم بمنطقة القصيم مقر عمل الباحث .

• الحدود الزمانية :

طبقت الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٢٥/١٤٢٦هـ ، و لمدة أربع أسابيع ، من يوم السبت الموافق ١٤٢٦/٣/٧هـ و حتى يوم الأربعاء الموافق ١٤٢٦/٤/٣هـ .

• الحدود الموضوعية :

قام الباحث بدراسة أثر برامج إدارة الصف الحاسوبية على التحصيل الدراسي لطلاب الصف الثاني الثانوي في الباب الخامس (نظم و قواعد المعلومات و البيانات) من مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني ثانوي ؛ لاحتوائه على جزء عملي كبير مناسب لإجراء الدراسة .

الفصل الثاني

الإطار النظري

● إدارة الصف

- مفهوم الإدارة الصفية .
- خصائص الإدارة الصفية .
- أنماط الإدارة الصفية .
- عناصر الإدارة الصفية الفاعلة .

● برامج إدارة الصف الحاسوبية

- ما هي برامج إدارة الصف الحاسوبية ؟
- أنواع أنظمة إدارة الصف الحاسوبية .
- مميزاتها و عيوبها .
- خدمات و مميزات برنامج NetSupport School (أحد أدوات الدراسة) .

● التحصيل الدراسي

- مفهوم التحصيل الدراسي .
- العوامل المؤثرة على التحصيل الدراسي .
- أنواع الاختبارات التحصيلية .
- أغراض الاختبارات التحصيلية .

● المرحلة الثانوية

- مفهوم المرحلة الثانوية .
- خصائص النمو في المرحلة الثانوية .
- أهداف المرحلة الثانوية .

مقدمة

يعرض الباحث في هذا الفصل عدداً من الموضوعات التي يمكن أن تشكل إطاراً نظرياً لدراسته ، و التي لها علاقة كبيرة بموضوع الدراسة وهي على النحو التالي :

أولاً : إدارة الصف ، حيث نعرض فيه عدداً من الموضوعات :

- مفهوم الإدارة الصفية .
- خصائص الإدارة الصفية .
- أنماط الإدارة الصفية .
- عناصر الإدارة الصفية الفاعلة .

ثانياً : برامج إدارة الصف الحاسوبية ، وفيه الموضوعات التالية :

- ما هي برامج إدارة الصف الحاسوبية ؟
- أنواع أنظمة إدارة الصف الحاسوبية .
- مميزاتها و عيوبها .
- خدمات و مميزات برنامج (NetSupport School) .

ثالثاً : التحصيل الدراسي ، و يحتوي على الموضوعات التالية :

- مفهوم التحصيل الدراسي .
- العوامل المؤثرة على التحصيل الدراسي .
- أنواع الاختبارات التحصيلية .
- أغراض الاختبارات التحصيلية .

رابعاً : المرحلة الثانوية ، و يحتوي على الموضوعات التالية :

- مفهوم المرحلة الثانوية .
- خصائص النمو في المرحلة الثانوية .
- أهداف المرحلة الثانوية .

أولاً : إدارة الصف

مفهوم الإدارة الصفية

إن مفهوم الإدارة الصفية ، مفهوم مركب يجمع بين عالمين : عالم الإدارة المتسم بالشمولية و العمومية و خصوصية الاتصال بحقل الإدارة العامة و إدارة الأعمال ، و عالم التربية و التعليم المتسم بخصوصية تختلف إلى حد ما عن عالم الإدارة ، و الذي يجمع بين العالمين ، هو العنصر البشري ، أي الإنسان ذلك المخلوق الذي تدخل مجموعة اعتبارات في التفاعل و التعامل معه . فتجعل من إدارته و توجيهه عملية ليست بالسهلة و لا تتخذ صفة النمطية. (السعيد ، ١٩٩٥م ، ١١)

الإدارة الصفية كما يعرفها بلقيس : هي العملية المنظمة و المخططة التي يوجه فيها المعلم جهوده لقيادة الأنشطة الصفية ، و ما يبذله الطلبة من أنماط سلوك تتصل بإشاعة المناخ الملائم لتحقيق أهداف تعليمية / تعليمية مخططة يخططها المعلم و يعيها الطلبة . (هارون ، ٢٠٠٣م ، ٣٤)

بينما يعرفها عدس (١٩٩٥م ، ١١) بشيء من التفصيل بأنها كل ما يقوم به المعلم داخل الصف من أعمال لفظية أو عملية تخلق جواً تربوياً ، و مناخاً ملائماً يمكن المعلم والطالب معاً من بلوغ الأهداف التعليمية المتوخاة والتي تحدث تغييراً نحو الأفضل في سلوك المتعلم يفيد منه في حياته عن طريق ما يكتسبه من معارف و مفاهيم جديدة ، و معلومات و مهارات و مثل و عادات تعمل على رفع كفايته لخوض غمار الحياة ، و تنمي ما عنده من استعدادات و ميول ، و تصقل ما لديه من مواهب و قدرات .

يورد هارون (٢٠٠٣م ، ٣٤) تعريفاً إجرائياً لها بأنها جميع الخطوات و الإجراءات اللازمة لبناء بيئة صفية ملائمة لعمليتي التعليم و التعلم و الحفاظ عليها .

خصائص الإدارة الصفية :

تتفق الإدارة الصفية مع غيرها من أنواع الإدارة من حيث أنها تهدف إلى بلوغ أفضل النتائج بأقل كلفة ممكنة من الوقت والجهد معا . إلا أن لها خصائص ومميزات تميزها عن غيرها من أنواع الإدارة وأهم هذه الخصائص كما أوردها عدس (١٩٩٥م ، ١١ - ١٢) ما يلي :

- ١- العلاقات الإنسانية هي السائدة وهي العنصر الأول فيها .
- ٢- الصعوبة في قياس ما يحدث من تغير في سلوك التلميذ وفي تقويم هذا التغير.
- ٣- تهتم بشكل خاص بما يتسلح به المعلم من تأهيل علمي ومسلكي .
- ٤- أنها عملية شاملة تضم عدة عمليات متداخلة وهي كذلك عملية معقدة.
- ٥- لها أهمية بالغة لأنها تتفاعل مع الغالبية العظمى من الأفراد .
- ٦- تعتمد في بلوغ أهدافها على أكثر من جهة وعلى أكثر من صعيد .

حتى تكون الإدارة الصفية فاعلة ؛ يشترط **أبونمرة** (٢٠١١م ، ٤١ - ٤٢) أن تتوفر فيها عدد من الخصائص ، و تلك الخصائص هي:

- ١- الإدارة التي تسهم في جعل التعليم ممكناً في غرفة الصف ، و موجهاً لخدمة المتعلمين أنفسهم ، من أجل بلوغ الأهداف التربوية المرسومة .
- ٢- الإدارة التي توفر مناخاً يسوده انضباط قائم على علاقات التفاعل و التفاهم بين المعلم و طلابه من جهة ، و بين الطلاب أنفسهم من جهة أخرى .
- ٣- الإدارة التي تنمي ثقة الطالب بنفسه و بمن حوله ، و بذلك يمكن أن يتعاون الطالب مع معلمه و مجتمعه المحيط به .

- ٤- الإدارة التي تزيد فرص التعلم ، و تقليل السلوك غير المرغوب فيه عند الطلاب .
- ٥- الإدارة التي تديرها هيئة تدريسية مؤهلة علمياً و مسلكياً و الراغبة في مهنة التعليم .
- ٦- الإدارة التي تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين ، المادية و المعنوية .

أنماط الإدارة الصفية :

عند دراسة أنماط الإدارة الصفية ، يركز على شخصية المعلم و مستواه الأكاديمي و المسلكي و خبرته و تجاربه بجانب خلفيته الاجتماعية و الاقتصادية و الثقافية ، و أثر ذلك على تصوره المسبق عن التعليم كمهنة و عن الطلاب كمحور للعملية التعليمية التعليمية ، و مجمل ذلك قد يحدد نمط إدارة المعلم لصفه . و المعلمون يختلفون فيما بينهم في ذلك ، و هذا الاختلاف قد يولد أنماطاً مختلفة للإدارة الصفية . (أبو نمره ، ٢٠٠١م ، ٢٢)

أورد عدس (١٩٩٥م ، ١٦ - ١٨) ثلاثة أنماط لإدارة الصف : النمط التقليدي ، و النمط التسلطي ، و النمط الديمقراطي . بينما زاد أبو نمره (٢٠٠١م ، ٢٦) نمطاً رابعاً و هو النمط السائب (غير المنظم) .

لا يعني هذا وجود حدود فاصلة بين هذه التقسيمات لأنه ليس من السهل تصنيف المعلمين في أنماط إدارية محددة ، فقد تتداخل هذه الأنواع و قد يجمع معلم بين أكثر من نمط و لكن مع هذا يغلب عليه نمط معين يصنف على أساسه . (أبو نمره ، ٢٠٠١م ، ٢٢)

و فيما يلي عرضاً لهذه الأنماط الأربعة لإدارة الصف :

النمط التقليدي :

يعتمد هذا النمط على احترام كبار السن باعتبار المعلم أكبر من طلابه سناً ، و أفصح منهم بياناً ، و أكثرهم خبرة و تجربة ، و لذا يتوقع من الطلبة

إطاعتهم له وكأنه يقوم مقام أبيهم ، له الحق في رعاية شؤونهم ،
و يقوم على ما فيه مصلحتهم ، و ما عليهم إلا الطاعة و الولاء .

يؤكد هذا النمط على مفهوم احترام الصغير للكبير و طاعته طاعة
عمياء و الاعتماد عليه في كل كبيرة و صغيرة و الولاء الشخصي له بشكل
مطلق ، فالطالب هو الصغير و المعلم هو الكبير ، فعندما ينتقل الطفل إلى
المدرسة ينقل معه عادات و تقاليد و قيم المجتمع الذي نشأ فيه بصفته صغيراً .
و عليه الطاعة و الولاء للمعلم بصفته كبيراً . (عدس ، ١٩٩٥م ، ١٧)

من أهم ما تتميز به إجراءات المعلم التقليدي داخل غرفة الصف كما
أوردتها أبو نمره (٢٠٠١م ، ٢٣ - ٢٤) ما يلي :

- ١- ينظر إلى الطلاب على أنهم صغار لا يتحملون المسؤولية
و يجب مراقبتهم باستمرار و إجبارهم على تنفيذ الأوامر و طاعته
طاعة عمياء .
- ٢- عدم السماح للطلاب باتخاذ أي قرار بشكل فردي
و عليهم الرجوع إليه في كل كبيرة و صغيرة .
- ٣- يركز على الإنتاج داخل غرفة الصف و لا قيمة لمشاعر الطلاب
و إحساساتهم .
- ٤- السلطة حق له اكتسبها بحكم مركزه الوظيفي .
- ٥- يحرص على اتباع الطرق التقليدية في التدريس ، لأن الطرق
الحديثة تعني أعباء إضافية عليه .

النمط التسلطي :

يسود في هذا النمط جو التسلط على كل ما يدور في الصف ، فرأي
المعلم هو الأول والأخير ، لا يحق لأحد أن يناقشه ، أو أن يعترض عليه . فلا
يترك للطلبة فرصة للتعبير عن آرائهم ، فهو الأمر الناهي ، يأمر فيطاع .

(عدس ، ١٩٩٥م ، ١٦)

الصف الذي يدار بشكل تسلطي تسوده علاقات اجتماعيه متوترة ، نرى أفراد الصف في شجار مستمر ، و تكثر الوشاية فيما بينهم . و يتبين من ذلك أن البيئة التي يقوم فيها التفاعل بين المعلم وطلابه تكون بيئة قسوة و إرهاب و استغلال يسيء للمركز الوظيفي . (أبو نمره ، ٢٠٠١م ، ٢٤)

النمط الديمقراطي :

إن إدارة الصف الديمقراطية هي الإدارة التي تمنح قدراً كبيراً من الاستقلالية و الحرية للطلاب في ممارسة الأنشطة الصفية و الأنماط السلوكية التي تزيد من فرص تعلمهم و تواصلهم فيما بينهم . كما أنها الإدارة التي تسمح للطلاب باتخاذ القرارات المناسبة و اختيار زملائهم الذين يؤدون العمل معهم ، و هي التي تعمل على إشاعة جو من الود و الألفة بين المعلم و الطلاب بحيث يشعر كل منهم بأهمية الدور الذي يقوم به في بلوغ الهدف المشترك و الحصول على أفضل النتائج . (أبو نمره ، ٢٠٠١م ، ٢٦)

النمط السائب (غير المنظم) :

هي تلك الإدارة التي تترك الطلاب يعملون ما يشاؤون ، حيث تبدو الإدارة و كأنها غير موجودة لتتولى توجيه المتعلمين وإرشادهم . و يورد أبو نمره (٢٠٠١م ، ٢٦) أبرز الممارسات السلوكية التي يتميز بها المعلم الفوضوي :

١- ضعف إنتاج الطلاب و عدم بروز حاجة للمعلم الفوضوي حتى في حالة غيابه .

٢- شعور الطلاب بالضياع و التوتر و عدم القدرة على التصرف و الاعتماد على أنفسهم نتيجة إدراكهم أنهم يمارسون نشاطاً غير موجه من المعلم .

٣- عدم احترام الطلاب لشخصية المعلم الفوضوي لشعورهم بأنه لا يبذل أي مجهود و يهدر وقتهم دون فائدة .

عناصر الإدارة الصفية الفاعلة :

هناك سبع عناصر لا بد من مراعاتها عند إدارة الصف ، إذا ما أريد للإدارة الصفية تحقيق أهدافها و غايتها بفاعلية ، وهذه العناصر هي : التخطيط ، و التنظيم ، و التنسيق ، و التوجيه و الضبط ، و القيادة ، و الاتصال ، و التقويم .

و فيما يلي عرض سريع لهذه العناصر كما لخصها أبو نمرة (٢٠٠١م ،

: (٣٨ - ٣٥)

١- التخطيط (البرمجة و اتخاذ القرارات) :

يمثل التخطيط الرؤية الواعية الشاملة لعناصر العملية الإدارية ، و فيه يتخذ المعلم قرارات عدة منها قرارات منهجية ، متعلقة بتعليم الطلاب و قرارات تعليمية متعلقة بالخبرات التعليمية المتوفرة في غرفة الصف .

و تعتبر برمجة الأنشطة التعليمية من المهام الأساسية للتخطيط ، و من المعتاد أن يتم التخطيط في غياب الطلاب ، و في حالة مشاركتهم يبقى التخطيط المسبق جزءاً ضرورياً للمعلم . و التخطيط لا يحذف كل الأحداث غير المتوقعة ، بينما بدون التخطيط تكون كل الأحداث غير متوقعة .

٢- التنظيم :

إن مهمة التنظيم الأولية تكوين مجموعات صغيرة من الطلاب و إمدادهم بالتعليمات و القوانين ، و اتخاذ الترتيبات لتنفيذ المخطط . و كون التخطيط يبين ما الذي سيحدث في غرفة الصف فالتنظيم ليس إلا شيئاً واحداً ، و هو الاستعداد لكل شيء يمكن أن يحدث بصورة أو بأخرى .

٣- التنسيق :

لا يقتصر التنسيق في غرفة الصف على ترتيب حركة الأفراد و المجموعات ، بل يتعلق بأمر أخرى مثل حركة المشاركين والمصادر و المكان والاستخدام الأمثل للموارد المادية المتاحة ، و الانتقال السهل من نشاط إلى آخر . فعندما يهدف التنسيق اتخاذ ترتيبات جيدة و إنجاز الخطط بفاعلية فهو يعمل على تنظيم مشاركة الأفراد و تنسيق أدوارهم و استبعاد كل ما من شأنه توليد التناقضات و المنافسات غير الإيجابية فيما بينهم و أخذ الاحتياطات اللازمة للأمر الطارئة و معالجتها في حالة حدوثها .

٤- التوجيه و الضبط :

إن ضبط الصف و سلوك الطلاب من مهام التوجيه ، لكن يميل البعض إلى اعتبار الضبط مهمة مختلفة من الناحية الإدارية عن التوجيه . إن الضبط يساعد في تنفيذ الخطط و السياسات و القوانين بشكل جيد في غرفة الصف . و هكذا فالمعلم يواجه أنشطة الطلاب و يتأكد من تعلمهم و بأنهم يقومون بمهامهم بشكل جيد لتحقيق الأهداف المنشودة .

٥- الاتصال :

فالاتصال يتقاطع مع كل عناصر العملية الإدارية ، و هو يشمل الاتصال اللفظي و غير اللفظي و الكتابي الذي تعمل على تحقيق أهداف إدارة الصف . و يتم الاتصال بين الطلاب و المعلمين لتخطيط و تنسيق جهودهم ، كما يتم الاتصال مع الوالدين عن طريق كتابة التقارير و الاجتماعات الشخصية ، و في مستويات أعلى لبناء التنظيم لمختلف التقارير الرسمية .

٦- القيادة :

هي النشاط التخصصي الذي يمارسه شخص للتأثير في الآخرين و جعلهم يتعاونون لتحقيق هدف يرغبون في تحقيقه ، فالمعلم القائد هو المؤثر الذي يقود طلابه إلى بر الأمان و يجعلهم يتعاونون معه و فيما بينهم لتحقيق الأهداف المنشودة بثقة و ود و احترام دون قسر و شدة . فالمعلم القائد هو الذي يؤثر على آراء طلابه و يجعلهم يسلكون سلوكاً يتفق و تصوراته و ذلك لقوة شخصيته و لثقة طلابه فيه .

٧- التقويم :

هو الوسيلة التي يمكن بواسطتها تحديد مدى إسهام العملية الإدارية الصفية في تحقيق الأهداف المرسومة ، و تشخيص مصدرها و تصحيح مسارها . و الواقع أن عملية تطوير المعلم لعملية إدارة الصف لا تكتمل إلا بالتقويم المبني على أسس سليمة ، و المعلم يجري التقويم التكويني المستمر و التقويم النهائي الختامي ، و يستفيد من التغذية الراجعة في إعادة النظر في أي عنصر من العناصر السابقة ، كما يعمل المعلم على تقويم مدى كفاية الموارد و الإمكانيات و يحرص على تشجيع و تعزيز الطالب الجيد و محاسبة الطالب المسيء .

ثانياً : برامج إدارة الصف الحاسوبية

ما هي برامج إدارة الصف الحاسوبية ؟

هي عبارة عن أنظمة إلكترونية تُمكن المعلم من التحكم في معمل الحاسب الآلي بخدمات عديدة وهو في مكانه : التحكم في أجهزة الطلاب ، وعرض شاشة جهازه على شاشات أجهزتهم ، والتحاور معهم بشكل منفرد أو جماعي ، و توزيع الملفات و الاختبارات عليهم ثم تجميعها تلقائياً ، و غيرها من الخدمات التي تساعده في التحكم في إدارة الصف .

تسمى هذه الأنظمة الإلكترونية بعدد من التسميات منها ما أشارت إليه ستار (Starr,2001,3) وأشار إليه كثير من المواقع الإلكترونية المتخصصة :

- الفصول الذكية (Smart Classrooms) .
 - برامج التحكم الصفّي (Classroom Control Software) .
 - أنظمة إدارة الصف (Classroom Management Systems) .
 - برامج إدارة الصف (Classroom Management Software) .
- و مهما تعددت التسميات إلى أنها تشير إلى المكونات أو الأنظمة التي تساعد على الإدارة و التحكم الصفّي إما واقعياً أو افتراضياً .

أنواع أنظمة إدارة الصف الحاسوبية

هناك نوعان لإدارة الصف حاسوبياً :

١- إدارة الصف حاسوبياً باستخدام العتاد (Hardware) .

٢- إدارة الصف حاسوبياً باستخدام البرمجيات (Software) .

هذان النوعان متشابهان من حيث الوظائف و الخدمات التي يقدمانها للمعلم لإدارة الصف حاسوبياً ، و لكنهما يختلفان من حيث المكونات و طريقة الاستخدام .

و يلخص تقرير وزارة التربية و التعليم (١٣٠٢هـ ، ٢ - ١٣) بخصوص تجربة

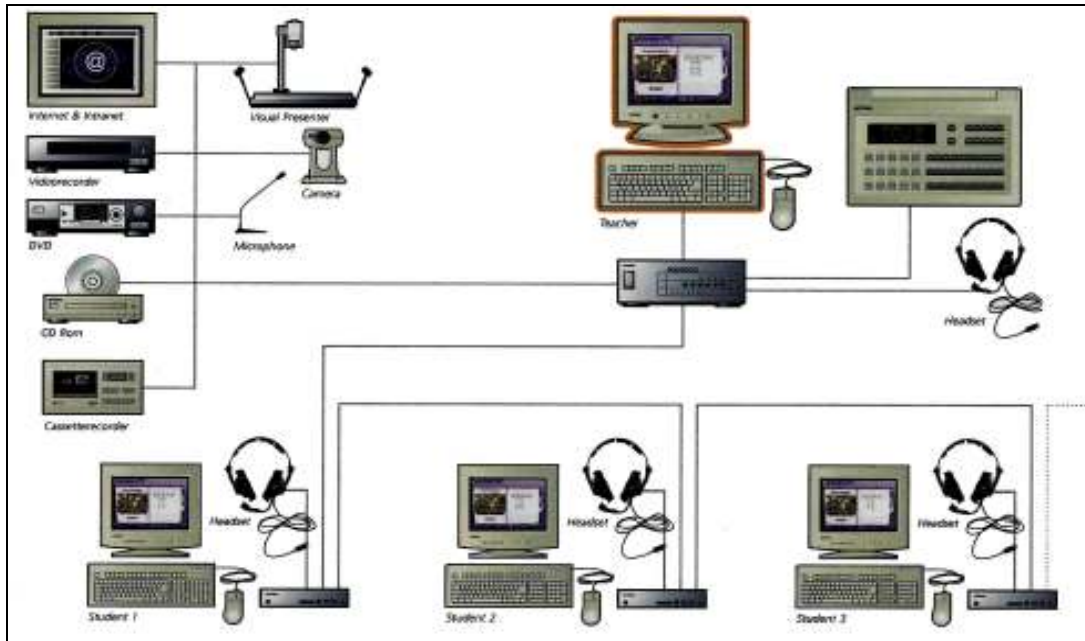
الفصول الذكية ماهية النوعين و مميزاتها و عيوبهما ، كما يلي :

أولاً : إدارة الصف حاسوبياً باستخدام العتاد (Hardware) :

هي عبارة عن عدد من الأجهزة و المكونات التقنية موصلة بطريقة معينة توفر للمعلم عدداً من الوظائف و الخدمات التي تمكنه من إدارة الصف بطريقة فاعلة . و تختلف هذه المكونات حسب الشركة المصنعة لها و لكنها بشكل عام تتكون من الآتي :

- جهاز استقبال (Booster) لكل طالب .
- لوحة تحكم رئيسية (Teacher Unit) للمعلم .
- مفتاح طلب المساعدة لكل طالب .
- توصيلات خاصة .

يتم توصيل جميع هذه المكونات فيما بينها بحيث تكون لوحة التحكم الرئيسية متصلة بجهاز المعلم ، والتي هي بدورها متصلة بجميع أجهزة الاستقبال الموصل كل واحد منها بأحد أجهزة الطلاب ، كما يبينه الشكل رقم (١) التالي :



شكل رقم (١) : مكونات نظام إدارة الصف حاسوبياً باستخدام العتاد (Hardware)

و بالإمكان ربط لوحة التحكم الرئيسية (Teacher Unit) بمصادر متعددة مثل جهاز (الفيديو ، المسجل ، كاميرا ، مجهر إلكتروني، وغيرها) . انظر الشكل رقم (٢) .



شكل رقم (٢) : لوحة التحكم الرئيسية (Teacher Unit)

مميزاته و عيوبه

تمتاز إدارة الصف حاسوبياً باستخدام العتاد (Hardware) ببثها لمقاطع الفيديو والصور المتحركة السريع ، و نقل صوت المعلم للطالب أو العكس بوضوح مقارنة بالبرمجيات ؛ لتوفر توصيلات خاصة بذلك ، و أيضاً تمتاز بعدم حاجتها لشبكة محلية (LAN) .

بينما يعاب عليها تكلفتها العالية ، و محدودية إمكانية ترقيتها ؛ بسبب تجهيزاتها الثابتة ، و محدودية العدد الأقصى للمستخدمين ، مقارنة باستخدام البرمجيات .

يتوفر من هذه الأنظمة منتجات متعددة من أشهرها :

- برنامج (InSight) من إنتاج (Tech Electronics Inc.) .
- برنامج (SmartClass) من إنتاج (Robotel Corporation) .

ثانياً : إدارة الصف حاسوبياً باستخدام البرمجيات (Software) :

هي عبارة عن برنامج مكون من نسختين : الأولى نسخة المعلم يتم تحميلها على جهاز المعلم ، و الأخرى نسخة الطالب يتم تحميلها على أجهزة الطلاب ، و بوجود شبكة محلية (LAN) يقدم هذا البرنامج للمعلم عدداً من الوظائف و الخدمات التي تمكنه من إدارة الصف بطريقة فاعلة.

مميزاته و عيوبه

تمتاز إدارة الصف حاسوبياً باستخدام البرمجيات (Software) مقارنة بالنوع الأول ، بعدم حاجتها إلى أجهزة و توصيلات إضافية ، و انخفاض تكلفتها ، و إمكانية ترقيتها ، و توفر عدد كبير من الخدمات التي لا تتوفر في النوع الأول .

يعاب عليها - و لاسيما في الإصدارات القديمة منها - ضعف في خدمات نقل الصوت و الفيديو ، و الذي يعزى إلى قدرات الشبكة المحلية و التي يعتمد عليها البرنامج .

يتوفر منها في الأسواق عدة برامج ، من أشهرها :

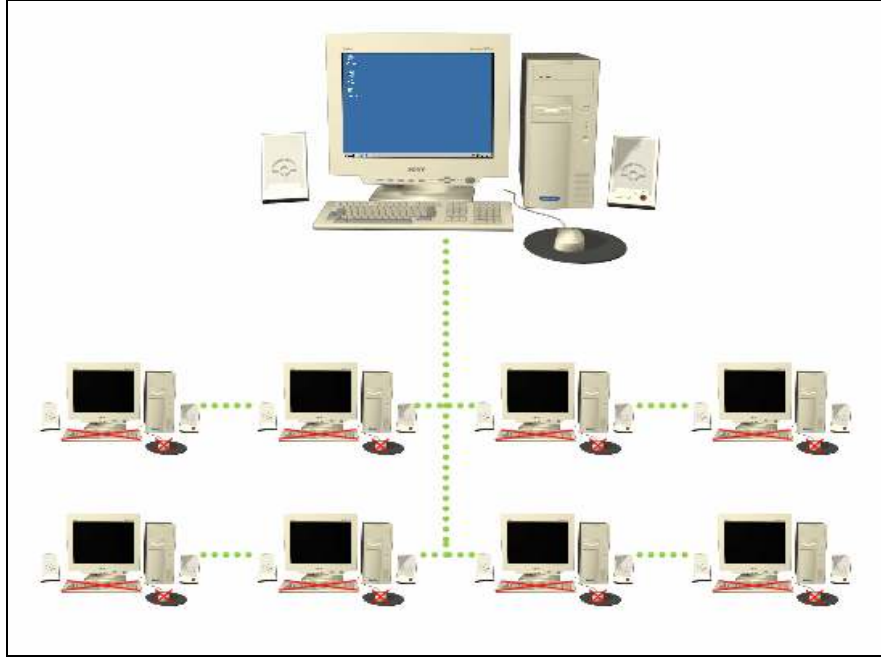
- برنامج (Apple Remote Desktop) من إنتاج (Apple Computer) .
- برنامج (LanSchool) من إنتاج (LanSchool Inc.) .
- برنامج (NetOp School) من إنتاج (CrossTech Corporation) .
- برنامج (Sanako Study 100) من إنتاج (Sanako) .
- برنامج (SynchroEyes) من إنتاج (Smart Technologies Inc.) .
- برنامج (Xclass) من إنتاج (Sun-Tech Group) .
- برنامج (NetSupport School) من إنتاج (NetSupport Inc.) .

خدمات و مميزات برنامج NetSupport School

بما أن برنامج إدارة الصف الحاسوبي المستخدم في هذه الدراسة هو برنامج (NetSupport School) فإننا سوف نحاول استعراض الخدمات و المميزات التي يتميز بها البرنامج . حيث يوفر برنامج (NetSupport School v.7.5) عدداً من الوظائف و الخدمات التي تساعد المعلم و تمكنه من إدارة الصف حاسوبياً ، و هو في مقعده ، أمام جهازه بيسرٍ و سهولة . و نظراً لكثرتها فإننا سنقتصر هنا على ذكر الخدمات و الوظائف الأساسية ، والتي بمعرفتها يمكن أخذ فكرة جيدة عن البرنامج ، حيث يورد موقع [عالم التربية \(Education World، 2004 \)](#) عدداً من خدمات البرنامج - عند مراجعته لآخر إصدار له - و هي كالتالي :

١- التحكم عن بعد (Remote Control) :

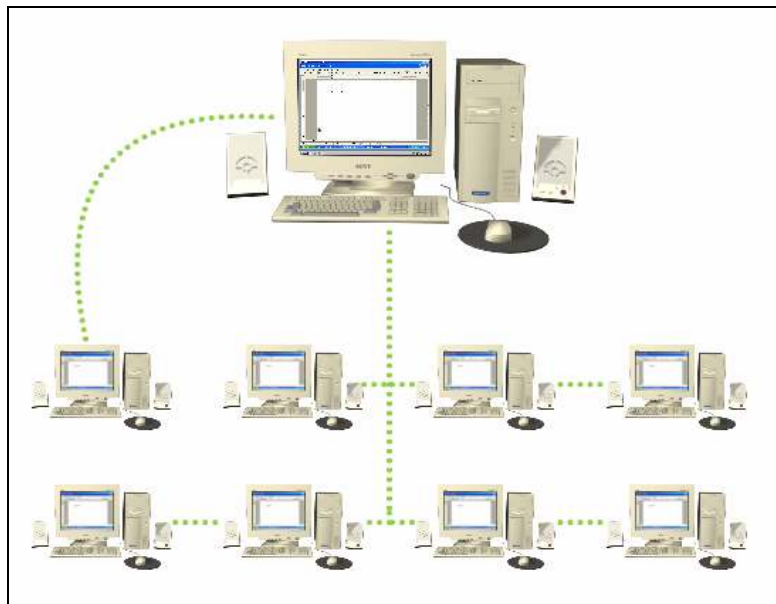
يمكن للمعلم متابعة و مشاركة و التحكم في شاشة و لوحة المفاتيح و الفأرة الخاصة بجميع الطلاب بغض النظر عن العمق اللوني أو الدقة أو بروتوكول الشبكة (Network Protocol) أو نظام التشغيل المستخدم . فلو طلب أحد الطلاب المساعدة في نقطة معينة عن طريق خدمة المحادثة أو خدمة طلب المساعدة ، فإن المعلم يستطيع أن يتحكم بجهاز الطالب و يقوم بالمساعدة عن بعد بينما هو على جهازه الخاص . و كذلك يستطيع إلغاء عمل لوحة المفاتيح الخاصة بطالب معين أو عدد من الطلاب أو جميع الطلاب ، و كذلك جهاز الفأرة و الشاشة ، و أيضاً يستطيع إغلاق الأجهزة ، كل ذلك عن طريق التحكم عن بعد . انظر الشكل رقم (٣) .



شكل رقم (٣) : يمكن للمعلم تعطيل عمل الشاشة و لوحة المفاتيح و جهاز الفأرة للأجهزة المختارة .

٢- نمط المراقبة (Monitor Mode) :

هذه الخاصية تسمح للمعلم بمتابعة الطلاب وذلك باستعراض شاشات أجهزة الطلاب دفعة واحدة ، على شكل شبكة من اللقطات المصغرة . ويمكن للمعلم تغيير إعدادات المراقبة لتتناسب احتياجاته ، وكذلك الاستفادة من مميزات البرنامج الأخرى من استعراض شاشة معينة و المحادثة و نقل الملفات . انظر الشكل رقم (٤) .



شكل رقم (٤) : يمكن للمعلم متابعة طالب أو عدد من الطلاب .

٣- التسجيل و الإعادة (Record and Replay) :

عندما يقوم المعلم بالتحكم بجهاز الطالب عن طريق الميزة السابقة ، فإنه يمكنه تسجيل نشاط حركة الشاشة و لوحة المفاتيح و الفأرة ، في جهاز المعلم ، و يمكن كذلك دمج صوت المحادثة مع اللقطات ليستخدمها المعلم كمثال يعرضه على الطلاب فيما بعد .

٤- الاستطلاعات الفورية (Instant Surveys) :

يمكن للمعلم التعرف على مستوى فهم الطلاب و ذلك من خلال استبيان فوري يعرض النتائج على شاشة المعلم ، أثناء الدرس أو في نهايته . هذا الاستبيان يرسل تلقائياً إلى جميع الطلاب أو إلى الطلاب المحددين ، ومن ثمّ تعود النتائج مباشرة بشكل يمكن المعلم من اتخاذ القرار اللازم ، و يمكن تخزين النتائج للاستعمال فيما بعد .

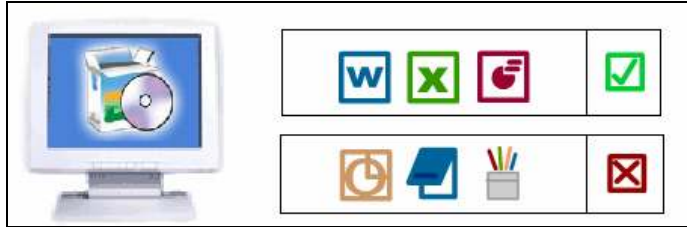
٥- وحدة التحكم في البرمجيات (Application Control Module) :

تستخدم هذه الوحدة لمراقبة و التحكم في التطبيقات المستخدمة من قبل الطلاب . يمكن تخزين قائمة بالبرامج المستخدمة من قبل الطلاب في كل جلسة ، وعند الضرورة يمكن للمعلم حظر برنامج أو عدة برامج من الاستخدام أو السماح بها .

تستخدم هذه الأداة لإجراء الخدمات التالية :

- إنشاء قائمة بالتطبيقات المسموحة (Approved Applications) ، أي البرامج التطبيقية التي يمكن للطالب أن يقوم بتشغيلها فقط و ما عداها فمحظور ، و قائمة أخرى بالبرامج المحظورة (Restricted Applications) ، أي البرامج التطبيقية التي لا يمكن للطالب تشغيلها و ما عداها فمسموح . يختار المعلم أحد هاتين القائمتين و يقوم بتفعيلها لجميع الطلاب .

- يحدد البرامج التطبيقات التي يستخدمها كل طالب آلياً ، الفعالة منها و المحملة في الذاكرة ، ويمكن للمعلم حظر أحد هذه البرامج ووضعها في قائمة الحظر .
- يمكن للمعلم إغلاق البرنامج التطبيقي الذي يعمل عليه الطالب وله في ذلك خيارات :
- إغلاق (Close) : لإغلاق البرنامج بعد إعطاء فرصة للطالب بحفظ العمل الحالي .
- إغلاق (Kill) : لإغلاق البرنامج بدون أي تحذير .
- يمكن تغيير البرنامج التطبيقي الذي يعمل عليه الطالب حالياً .
- تشغيل برنامج تطبيقي معين لجميع الطلاب . أو للأجهزة المحددة فقط .
- يمكن للمعلم الاطلاع على سجل يحوي قائمة بالبرامج التطبيقية التي تم تشغيلها في جهاز كل طالب و وقت تشغيل و إغلاق البرنامج.



شكل رقم (٥) : مثال لتطبيقات مسموحة وأخرى محظورة .

٦- وحدة التحكم في الويب (Web Control Module) :

تستخدم هذه الوحدة لمراقبة و التحكم في مواقع الانترنت التي يقوم الطلاب بزيارتها . يمكن تخزين قائمة بالمواقع التي تمت زيارتها من قبل الطلاب في كل جلسة ، وعند الضرورة يمكن للمعلم حظر موقع أو عدة مواقع من الاستخدام أو السماح بها .

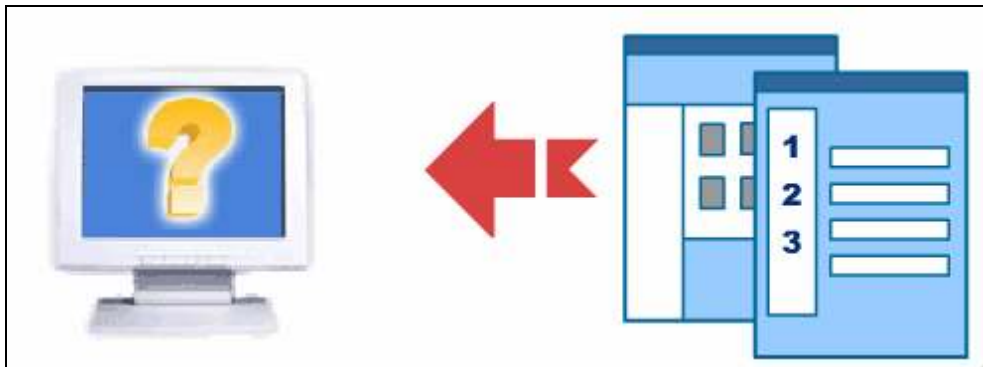
تستخدم هذه الأداة لإجراء الخدمات التالية :

- إنشاء قائمة بمواقع الانترنت المسموحة (Approved Sites) ، أي التي يمكن للطلاب أن يقوم بزيارتها فقط و ما عداها فمحظور ، و قائمة أخرى بمواقع الانترنت المحظورة (Restricted Sites) ، أي التي لا يمكن للطلاب زيارتها و ما عداها فمسموح . يختار المعلم أحد هاتين القائمتين و يقوم بتفعيلها لجميع الطلاب .
- يحدد مواقع الانترنت التي يزورها كل طالب آلياً ، ويمكن للمعلم حظر أحد هذه المواقع و وضعها في قائمة الحظر .
- يمكن للمعلم إغلاق الموقع الذي يقوم الطالب بزيارته حالياً ، أو إغلاق جميع المواقع .
- يمكن تغيير الموقع الذي يعمل عليه الطلاب حالياً بموقع يحدده المعلم .
- فتح موقع معين لجميع الطلاب . أو للأجهزة المحددة فقط .
- يمكن للمعلم الاطلاع على سجل يحوي قائمة بمواقع الانترنت التي تمت زيارتها في جهاز كل طالب و وقت تشغيل و إغلاق البرنامج .

٧- اختبار الطلاب (Student Testing) :

يتميز البرنامج بوجود أداة احترافية تمكن المعلم من تصميم اختبارات قوية بأقل جهد و تكلفة ، بواسطتها يمكن للمعلم من تخصيص الأدوات الجاهزة و التي تتناسب مع نوعية الاختبار المطلوب ، و ذلك بإضافة النص و الصوت و الصور و لقطات الفيديو المناسبة . و بمجرد إرسال الاختبار للطلاب مع تحديد زمن الإجابة ، و بعد انتهاء الطلاب من الإجابة ، أو انتهاء الوقت المحدد ، يتم تصحيح الاختبار و إصدار النتائج تلقائياً .
هذه الأداة توفر خمسة أنواع من الأسئلة ، هي الآتي :

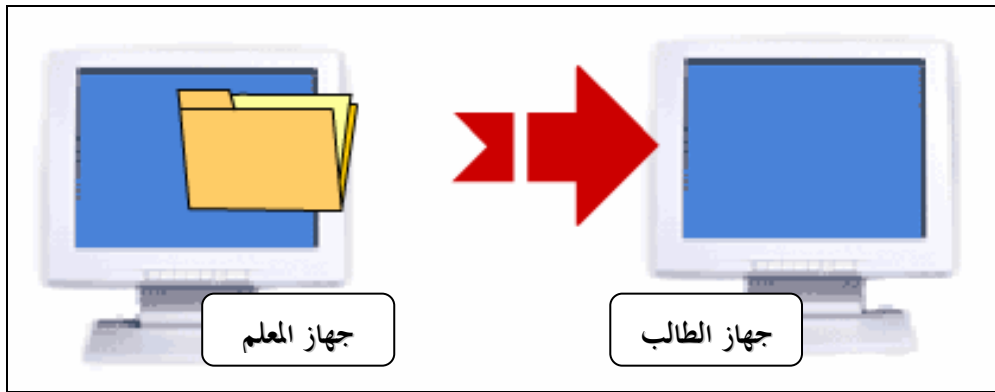
- الاختيار المتعدد (Multi Choice) : يحتاج الطالب في هذا النوع من الأسئلة إلى اختيار الإجابة الصحيحة من بين أربع خيارات محتملة .
- سحب و إسقاط النص (Drag And Drop Text) : يقدم للطالب هنا جملة مقسمة إلى أربع أجزاء ، يطلب منه ترتيبها .
- سحب و إسقاط الصورة (Drag And Drop Image) : يطلب من الطالب أن يطابق بين الصورة و بين الجملة أو الكلمة التي تماثلها ، و ذلك بسحب كل نص و إسقاطه جوار الصورة المناسبة.
- القائمة المنسدلة (Combo List) : يحتاج الطالب في هذا النوع من الأسئلة إلى اختيار الإجابة الصحيحة من بين أربع خيارات محتملة على شكل قائمة منسدلة .
- تسمية أجزاء الصورة (Label Image) : هنا يزود الطالب بصورة ذات أربعة أجزاء ، يقوم الطالب بسحب نصوص التسمية و إسقاطها في الجزء المناسب من الصورة .



شكل رقم (٦) : من مميزات البرنامج إمكانية تصميم اختبارات احترافية .

٨- نقل الملفات (File Transfer) :

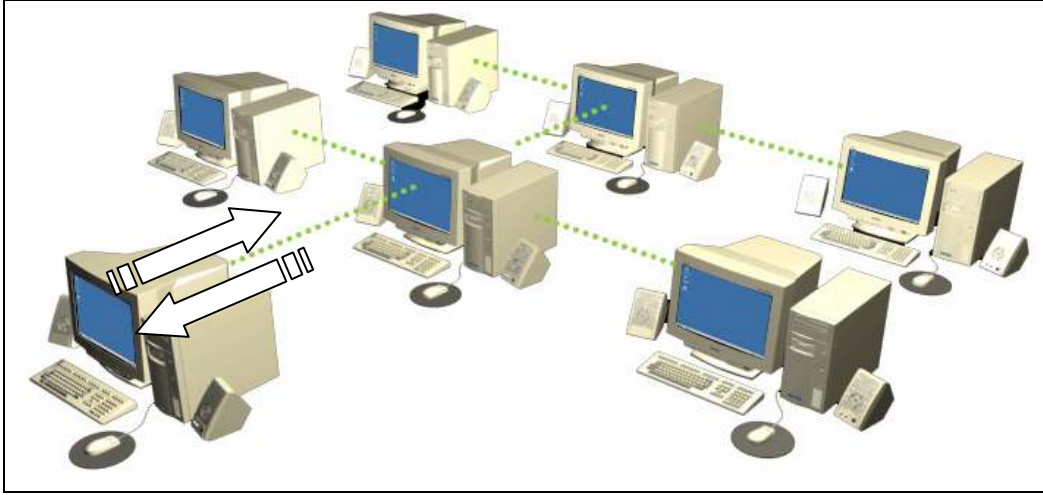
يحتوي البرنامج على أداة متطورة لنقل الملفات ، التي تمكن المعلم من نقل الملفات بين جهازه و أجهزة الطلاب أو الطالب و العكس من ذلك .



شكل رقم (٧) : نقل الملفات يتم بسهولة .

٩- توزيع الملفات (File Distribution) :

إضافة إلى تمكين المعلم من نقل الملفات من جهاز إلى آخر ، يمكنه عن طريق هذه الميزة توزيع ملف أو عدة ملفات في الوقت ذاته لأجهزة جميع الطلاب أو إلى أجهزة محددة داخل النظام . يمكنه توزيع نماذج و صور و واجبات و أمثلة و مقاطع فيديو ليتم تشغيلها بشكل أسرع .
وأيضاً يمكن للمعلم أن يستفيد من الميزة (Sending and Collecting Work) حيث يقوم بتوزيع عمل يحتاج إلى إكمال ، أو واجب يحتاج إلى حل ، ثم يقوم بتجميعه تلقائياً بعد مضي وقت محدد سلفاً . انظر الشكل رقم (٨) .



شكل رقم (٨) : يمكن للمعلم توزيع عدد من الملفات و من ثم تجميعها تلقائياً .

١٠- الدردشة الجماعية (Group Chat) :

هذه الأداة تمكن المعلم من بدء حوار مع أحد الطلاب أو عدد من الطلاب أو جميع الطلاب ، و ذلك عن طريق كتابة النص حيث يظهر لجميع المشتركين في الحوار في الوقت ذاته ، وكلُّ بدوره يشارك بما يراه مفيداً للحوار ، و يظهر اسم الطالب أو اسم الجهاز أمام النص الذي أنشأه .

١١- طلب المساعدة (Help Request) :

هذه الأداة تمكن الطالب من طلب المساعدة من المعلم ، فيمكنه من ضغط زر لطلب المساعدة ، و كذلك يمكنه كتابة ملاحظته كأن يكتب مثلاً " لم أستوعب النقطة الرابعة ، هل يمكن الإعادة ؟ " ، و التي بدورها تظهر أمام المعلم ، ليقوم باللائم في الوقت المناسب و هو في مكانه ، و ذلك عن طريق أداة الدردشة أو التحكم عن بعد .

ثالثاً : التحصيل الدراسي

مفهوم التحصيل الدراسي

للتحصيل الدراسي عدد من التعريفات التي تختلف صياغةً و تتحد معنىً ، فيعرفه أبو حطب (١٩٩٢م ، ٦٣٧) بأنه السلوك النهائي أو المتوقع كما يتحدد في ضوء مستويات تمكن معينة ، بينما يعرفه صبري (١٩٤٣هـ ، ١٧١) في الموسوعة العربية لمصطلحات التربية و تكنولوجيا التعليم بأنه مقدار ما يتم إنجازه من التعلم لدى الفرد ، أو مقدار ما يكتسبه المتعلم من خبرات و معلومات نتيجة دراسته لموضوع أو مقرر أو برنامج تعليمي محدد ، و أنه مقدار ما يتحقق فعلياً من الأهداف التعليمية .

عرفه الشهراني (١٩٩٦م ، ٣٧) بأنه " مدى استفادة الطلاب مما تعلموه من معارف ومهارات و خبرات في مادة دراسية معينة ، و تقاس مستويات التحصيل بمجموع الدرجات التي يحصل عليها الطلاب في الاختبارات المعدة لذلك الغرض " .

بينما يعرفه الباحث إجرائياً بأنه مقدار ما يحققه و ينجزه طلاب المجموعتين التجريبية و الضابطة من الأهداف المرتبطة باختبار قياس تحصيلهم في محتوى الباب الخامس في مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الثانوي .

العوامل المؤثرة على التحصيل الدراسي :

هناك عدد من العوامل التي تؤثر على التحصيل الدراسي بشكل أو بآخر ، منها : الذكاء ، الابتكار ، التوافق الشخصي و النفسي و الاجتماعي (مفهوم الذات) ، الصحة العامة ، البيئة المحيطة بالطالب .

ومنهم من يصنفها إلى عدد من العوامل : عوامل عقلية ، عوامل انفعالية

، عوامل اجتماعية ، عوامل دافعية . (أبو طالب ، ١٤٠٩هـ ، ٥٩ - ٦٠)

أنواع الاختبارات التحصيلية :

هناك عدة أنواع من الاختبارات التحصيلية التي يمكن استخدامها في غرفة الصف ، يعرض **سمارة وآخرون (١٤٠٩ هـ ، ٤٥)** أهم هذه الأنواع ، كما يلي :

١- الاختبارات الشفوية :

فيها يوجه الفاحص للمفحوص أسئلة شفوية ، ويستجيب المفحوص بالطريقة ذاتها ، وهي من أقدم أنواع الاختبارات وتستخدم في تقييم مجالات معينة من التحصيل كالقراءة الجهرية وإلقاء الشعر وتلاوة القرآن الكريم .

٢- الاختبارات المقالية :

هي الاختبارات ذات الإجابة الحرة (المفتوحة) ، ويطلق عليها أحياناً اسم الاختبارات الإنشائية أو التقليدية ، ولأن هذه الاختبارات تتيح للمفحوص فرصة إصدار جوابه الخاص به و كيفية تنظيم الإجابة وتركيبها فهي تساعد قياس أهداف معقدة معينة كالابتكار و تنظيم الأفكار و التعبير عنها باستخدام ألفاظه الخاصة ، و من نقاط ضعف هذا النوع من الاختبارات قلة شمول أسئلتها للمادة الدراسية جميعها ، و تأثر تصحيحها بالعوامل الذاتية للمصحح .

٣- الاختبارات الموضوعية :

يطلق عليها اسم الاختبارات الحديثة مقارنة بالاختبارات المقالية ، و قد اشتهرت باسم الموضوعية لما تمتاز به من دقة و موثوقية و لعدم تأثر تصحيحها بالعوامل الذاتية للمصحح ، وهي على أنواع متعددة أشهرها: الصواب و الخطأ ، و الاختيار من متعدد ، و المقابلة و التكميل . و مع ما تتميز به الاختبارات الموضوعية من موضوعية

و شمول و ارتفاع في معامل الصدق و الثبات و سهولة في التطبيق و التصحيح إلا أن إعدادها صعب و تقصر عن قياس بعض الأهداف التعليمية المعقدة كالتركيب و التقويم كما أنها تفتح مجالاً للفش و التخمين من قبل المفحوصين ، و ذلك فإنه ينصح بعدم استخدامها منفردة دون الاختبارات المقالية ، بل يفضل المزج بين النوعين ، و هذا يعود طبعاً إلى طبيعة المادة الدراسية .

٤- الاختبارات الأدائية :

هي الاختبارات التي تقيس أداء الأفراد بهدف تعرف بعض الجوانب الفنية في المادة المتعلمة و في بعض المهارات التي لا يمكن قياسها بالاختبارات الشفهية أو الكتابية من مقالية أو موضوعية ، و بذلك فهي لا تعتمد على الأداء اللغوي المعرفي للطالب ، و إنما تعتمد على ما يقدمه الطالب من أداء عملي في الواقع .

أغراض الاختبارات التحصيلية

إن أغراض الاختبارات التحصيلية متصلة بأغراض القياس و التقويم عامة ، و من هذه الأغراض كما أوردها [عدس \(١٤١٧هـ، ٣٤ - ٣٥\)](#) ما يلي :

١- التشخيص :

محاولة تعرف جوانب القوة والضعف لدى الطالب في جانب من جوانب التحصيل للاستفادة من النتائج في تدعيم جوانب القوة ومعالجة جوانب الضعف مع ما يستدعيه ذلك من تقويم لأسلوب التدريس أو المنهاج أو المرافق التعليمية المختلفة ومصادر التعلم ، مع الإشارة إلى أن هناك اختبارات خاصة بالتشخيص ، و لكن هذا لا ينفي عن الاختبارات التحصيلية الصفية وظيفة التشخيص .

٢- التصنيف :

تصنيف الطلاب إلى تخصصات مختلفة : أكاديمي ، تجاري ، صناعي ، زراعي ، و ما إلى ذلك ، أو تصنيفهم إلى مجموعات اعتماداً على قدراتهم العقلية أو ميولهم . و لا يكون هذا التصنيف ممكناً إلا بالاعتماد على نتائج الطلاب على اختبارات تحصيلية أو اختبارات خاصة ، أو وسائل قياس أخرى من مقابلات شخصية و استبانات وقوائم و ما إلى ذلك .

٣- قياس مستوى التحصيل :

مدى تحقق الأهداف التعليمية لدى المتعلم في مادة دراسية بعينها ، و في المواد الدراسية جميعاً . هذا و إن الاختبارات التحصيلية في معظمها إنما تركز على تحقيق هذا الهدف بقصد الأخذ بنتائجه في تحسين مستوى التعلم و ترفيع الطلاب إلى صفوف أعلى .

٤- أغراض أخرى :

هناك عدد من الأغراض الأخرى للاختبارات التحصيلية مثل المسح ، و كذلك التنبؤ ، و الحصول على التغذية الراجعة للطلاب .

رابعاً : المرحلة الثانوية

مفهوم المرحلة الثانوية

المرحلة الثانوية هي المرحلة الثالثة من مراحل التعليم العام و التي لها طبيعتها الخاصة من حيث سن الطلاب وخصائص نموهم فيها ، وهي تستدعي ألواناً من التوجيه والإعداد ، وتضمُّ فروعاً مختلفة يلتحق بها حاملو الشهادة المتوسطة وفق الأنظمة التي تضعها الجهات المختصة.

كانت المرحلة الثانوية هي المرحلة التي تلي المرحلة الابتدائية ، و التي كان كل منهما عبارة عن ست سنوات دراسية بما مجموعه اثنا عشرة سنة في التعليم العام ، ثم تم تقسيم المرحلة الثانوية إلى مرحلتين متوسطة و ثانوية كل منهما ثلاث سنوات . و هذه المرحلة تشارك غيرها من المراحل في تحقيق الأهداف العامة للتربية والتعليم ، بالإضافة إلى ما تحققه من أهدافها الخاصة. (وزارة التربية والتعليم ، ١٤٢٣هـ ، ٢٤٥)

خصائص النمو في المرحلة الثانوية

عند تناول المرحلة الثانوية لابد من التطرق إلى خصائص النمو في هذه المرحلة و التي تتراوح بين خمس عشرة إلى سبع عشرة سنة ، و التي هي أوائل مرحلة المراهقة ، حيث يلخص لنا منصور (١٤٢٥هـ ، ٨٦) خصائص النمو لهذه المرحلة بما يلي :

١- التغيرات الانفعالية و المزاجية :

إن أهم التغيرات التي تعترى المراهق ، هي تلك التغيرات الانفعالية و المزاجية ، حيث تتصف انفعالاته بالتقلب السريع من موقف لآخر ، حيث يبدأ الاستقرار أحياناً و الهدوء أحياناً أخرى و بلا مقدمات ، و يعقب ذلك عدم الاستقرار و الثورة ثم الارتياح و الرضا و السرور ثم ينقلب على عقبه إلى السخط و عدم الرضا و الاكتئاب .

٢- العلاقات الاجتماعية :

حيث يجتمع المراهق بالآخرين ، و يندمج في وسط الجماعة و يشارك بفاعلية داخل إطار الجماعة ، و فجأة يتحول إلى عزلة و انطواء و ابتعاد عن الوسط الجماعي و عدم المشاركة الإيجابية .

٣- التغيرات الجسمية :

يمر المراهق بتغيرات جسمانية كثيرة تطراً على أعضاء جسمه ، و تكتمل الأعضاء الجسمية و يبدو في مظهره كالرجال ، لذلك تظهر أنماط سلوكية مختلفة عن ذي قبل ، تتمثل في الميل إلى الاستقلال و التحرر من السلطة ، سواء أكانت سلطة الوالدين أم سلطة الآخرين عامة .

٤- الاستقلالية :

تظهر في تمسك المراهق برأيه تمسكاً شديداً يصعب عليه الحياد عنه مهما أقتعه الآباء أو المعلمين بفكرة أو برأي آخر بديل ، و تمثل هذه المرحلة العمرية ما تعرف بمرحلة العظام النفسي و الاجتماعي ، و التحرر و الاعتماد على النفس اعتماداً كلياً .

٥- الخصائص الدينية :

يبدأ المراهق في هذه المرحلة بالاهتمام و المجادلة حول الأمور الفكرية و العقائدية ، و يحس بالميل الشديد إلى وجود قدوة يحاول أن يتقمص شخصيته أو يستمد منه التوجيه و الإرشاد .

أهداف المرحلة الثانوية

عند مراجعة وثيقة سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية نجد أن لكل مرحلة من مراحل التعليم العام : المرحلة الابتدائية و المرحلة المتوسطة و المرحلة الثانوية أهدافها الخاصة بها و التي تتناسب مع خصائص نمو كل مرحلة . و أهداف المرحلة الثانوية كما نصت عليها الوثيقة نقلاً عن وزارة التربية والتعليم (١٤٢٣هـ ، ٢٤٦ - ٢٤٧) كما يلي :

- ١- متابعة تحقيق الولاء لله وحده، وجعل الأعمال خالصة لوجهه، ومستقيمة - في كافة جوانبها - على شرعه.
- ٢- دعم العقيدة الإسلامية التي تستقيم بها نظرة الطالب إلى الكون والإنسان والحياة في الدنيا والآخرة، وتزويده بالمفاهيم الأساسية والثقافية الإسلامية التي تجعله معتزاً بالإسلام، قادراً على الدعوة إليه، والدفاع عنه.
- ٣- تمكين الانتماء الحي لأمة الإسلام الحاملة لراية التوحيد.
- ٤- تحقيق الوفاء للوطن الإسلامي العام، وللوطن الخاص (المملكة العربية السعودية)، بما يوافق هذه السن، من تسام في الأفق، وتطلع إلى العلياء، وقوة في الجسم.
- ٥- تعهد قدرات الطالب، واستعداداته المختلفة التي تظهر في هذه الفترة، وتوجيهها وفق ما يناسبه وما يحقق أهداف التربية الإسلامية في مفهومها العام.
- ٦- تنمية التفكير العلمي لدى الطالب، وتعميق روح البحث والتجريب والتتبع المنهجي، واستخدام المراجع، والتعود على طرق الدراسة السليمة.

- ٧- إتاحة الفرصة أمام الطلاب القادرين، وإعدادهم لمواصلة الدراسة - بمستوياتها المختلفة - في المعاهد العليا، والكليات الجامعية، في مختلف التخصصات.
- ٨- تهيئة سائر الطلاب للعمل في ميادين الحياة بمستوى لائق.
- ٩- تخريج عدد من المؤهلين مسلكياً وفنياً لسد حاجة البلاد في المرحلة الأولى من التعليم، والقيام بالمهام الدينية والأعمال الفنية (من زراعية وتجارية وصناعية) وغيرها.
- ١٠- تحقيق الوعي الأسري لبناء أسرة إسلامية سليمة.
- ١١- إعداد الطلاب للجهاد في سبيل الله رُوحياً وبدنياً.
- ١٢- رعاية الشباب على أساس الإسلام، وعلاج مشكلاتهم الفكرية والانفعالية، ومساعدتهم على اجتياز هذه الفترة الحرجة من حياتهم بنجاح وسلام.
- ١٣- إكسابهم فضيلة المطالعة النافعة والرغبة في الأزداد من العلم النافع والعمل الصالح، واستغلال أوقات الفراغ على وجه مفيد تزدهر به شخصية الفرد وأحوال المجتمع.
- ١٤- تكوين الوعي الإيجابي الذي يواجهه به الطالب الأفكار الهدامة والاتجاهات المضللة.

الفصل الثالث

الدراسات السابقة

- أولاً : استخدام الحاسب الآلي كمدير للعملية التعليمية .
- ثانياً : أثر الحاسب الآلي على التحصيل الدراسي .

أولاً : استخدام الحاسب الآلي كمدير للعملية التعليمية .

الدراسات العربية :

يوجد عدد من الدراسات العربية التي تناولت استخدام الحاسب كمدير للعملية التعليمية ؛ حيث يتم التركيز غالباً في الدراسات العربية على مجال التعليم بمساعدة الحاسب الآلي . أورد الباحث دراستين عربيتين : دراسة العنزي (١٤٢٤هـ) ، و دراسة المبارك (١٤٢٥هـ) أتبعهما بعددٍ لا بأس به من الدراسات الأجنبية .

ففي **دراسة العنزي (١٤٢٤هـ)** حاول الباحث تحديد مدى حاجة الإدارة المدرسية لخدمات الحاسب الآلي و ذلك في إطار العمليات الإدارية (التخطيط ، التنظيم ، المتابعة ، استعمال المعلومات و تنظيمها) ، و كذلك التعرف على الصعوبات التي تواجه الإدارة المدرسية في استخدامها للحاسب الآلي ، و التوصل لحلول و مقترحات تساعد على إنهاء الصعوبات أو الحد منها . مستخدماً المنهج الوصفي ، مستعيناً باستبانة من تصميمه قام بتوزيعها على عينة الدراسة و هي ٥٨ مديراً مدرسياً .

خرجت الدراسة بنتائج منها : أن الحاجة لاستخدام الحاسب الآلي في جميع مهام المدرسة كبيرة ، إلا أن الاستخدام الفعلي كان على درجة متوسطة ، لذا فإنه توجد فجوة بين الحاجة و درجة الاستخدام . و يرى مديرو المدارس أن أكبر الصعوبات المعوقة هي عدم وجود دورات تدريبية للمديرين في الحاسب الآلي ، و يرون أن إقامة هذه الدورات و وضع شبكة اتصال بين المدارس و إدارات التعليم كفيل بزيادة فاعلية الاستخدام للحاسب الآلي في المدارس .

أما في **دراسة المبارك (١٤٢٥هـ)** و التي هدفت إلى قياس أثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية "الانترنت" على تحصيل طلاب كلية التربية في تقنيات التعليم و الاتصال بجامعة الملك سعود مقارنة بالطريقة التقليدية ، فقد خلصت لعدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند

مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية (التي درست عبر الانترنت كفصل افتراضي يتعلم في الطلاب المحتوى و يكون في الاتصال تزامنياً و لا تزامني عن طريق نظام إدارة المقررات عبر الانترنت (WebCT) ، و الضابطة (التي درست بالطريقة التقليدية) في مجمل الاختبار التحصيلي، وكذلك عند المستويين المعرفي الأول و الثاني (التذكر و الفهم) . بينما أظهرت وجود فرق دال إحصائياً عن المستوى المعرفي الثالث (التطبيق) فقط .

هذه الأخيرة ركزت على إدارة الصف الافتراضي عبر الانترنت ، حيث يقوم المعلم بنشر المحتوى و التمارين و الدلالة على المراجع المفيدة و متابعة الطلاب ، كل ذلك يتم عن بعد عبر الانترنت و بوساطة برنامج نظام إدارة المقررات عبر الانترنت (WebCT) .

الدراسات الأجنبية :

هناك عدد من الدراسات الأجنبية تناولت استخدام الحاسب كمدير للعملية التعليمية ، و هنا طرف منها.

دراسة لانج (Lang,2004) حاول الباحث فيها استقصاء أثر كل من التعليم بمساعدة الحاسوب و نظام إدارة المقررات عبر الانترنت على أداء و دافعية الطلاب ، و ذلك بعد توحيد نمط التعلم و المعرفة السابقة و الاتجاه نحو الحاسوب . قسم الباحث عينة الدراسة إلى ثلاث مجموعات متساوية : المجموعة الأولى تستخدم نظام إدارة المقررات عبر الانترنت (WebCT) ، أما المجموعة الثانية فتستخدم التعليم المعزز بالحاسب الآلي عن طريق برنامج وسائط متعددة ، بينا المجموعة الأخيرة لا تستخدم أيّاً من الطريقتين السابقتين . طبقت الدراسة على الطلبة الجامعيين في المستوى الأول المسجلين لمقرر المحاسبة المالية ، بعد التأكد من توحيد نمط التعلم و المعرفة السابقة

والاتجاه نحو الحاسوب ، وخرجت الدراسة بأن أداء الطلاب تأثر بشكل ملحوظ ، بينما لم تتأثر دافعتهم .

أما في دراسة وايت (White,2004) فكان الغرض منها استخدام و تقويم برنامج تطوير المعلمين لإدارة الصف . حيث شملت الدراسة ٢٥ من المعلمين الجدد ، قسموا إلى مجموعتين : الأولى ١٣ معلماً تم تلقيهم تدريب مسبق ، و الأخرى ١٢ معلماً لم يتلقوا أي تدريب مسبق . و بعد تطبيق التجربة تم استخدام الإحصاء الوصفي للإجابة على عدد من أسئلة الدراسة ، أظهرت نتائجها تأثير عدد الإحالات لمكتب العميد بين المجموعتين ، و تحسن في فهم أهمية التعليم عن بعد .

في دراسة سويني (Swinney,2004) ركز الباحث على دراسة الأسباب التي دعت الجامعات و الكليات لتبني أنظمة إدارة المقررات (Course Management Systems (CMS) في تدريس مقرراتها الجامعية ؛ حيث ارتفع استخدام هذه الأنظمة بشكل ملحوظ أواخر التسعينات . كانت طبيعة الدراسة مسحية ، شارك فيها عدد من غير المخولين لاستعمال هذه الأنظمة في أقسامهم و مؤسساتهم ، و كذلك عدد من الطلبة و أولياء الأمور . و لهذه الدراسة دور فعال في تبني الأعضاء و إدارات الكليات لهذه الأنظمة .

في دراسة ساتلر (Sattler,2004) تحرى الباحث مدى إدراك المعلم للعمليات التفاعلية المستخدمة في أنظمة إدارة مقررات الرياضيات عبر الانترنت . كانت الدراسة وصفية شارك فيها ٩٨ معلماً ، هم أعضاء في جمعية الرياضيات الأمريكية . استخدمت استبانة عبر الانترنت ، تم تطويرها باستخدام برنامج (e-Listen) و كانت متوفرة على خادم الجامعة (Toledo Server) . و توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج : منها أن أغلب المعلمين الذين أجابوا على الاستفتاء هم إناث بين ٥٠ و ٥٩ من العمر ، ممن درسوا ما متوسطه ١٤ سنة ، في فصول متوسط أعداد الطلاب فيه ٢٤ طالباً . و توصلت إلى أن المقررات المصممة عبر الانترنت كانت على الأرجح للطلبة المبتدئين و المتوسطين في

مقررات الجبر فقط . و وجدت الدراسة إلى أن نظام إدارة المقرر المستعمل في الغالب هو نظام بلاك بورد (Blackboard) أو نظام ويب سي تي (WebCT) .

في دراسة لاي (Lai,2004) التي هدفت للمقارنة بين فاعلية اثنين من حزم

إدارة الصف (المقررات) عبر طريق الانترنت :

• World Wide Web Course Tools (WebCT) .

• Idaho Virtual Campus (IVC) .

شارك في الدراسة عدد من الطلاب و الطالبات الجامعيين : ١٤٠ طالباً يستخدمون نظام (WebCT) و ٢٩٠ طالباً يستخدمون برنامج (IVC) . و خرجت الدراسة بعدد من النتائج منها : أن الطالبات الإناث أكثر قبول لاستعمال هذه الأنظمة من الطلبة الذكور ، و أن الطلبة المتخرجين أو في السنوات الأخيرة أكثر تفضيلاً و قبولاً لها من الطلبة في المستويات الأولى و المتوسطة . و أثبتت الدراسة عدم وجود فرق دال إحصائياً بين قبول الطلاب لنظام (WebCT) و قبولهم لنظام (IVC) .

ثانياً : أثر الحاسب الآلي على التحصيل الدراسي .

هناك عدد من الدراسات التي تناولت استخدام الحاسب الآلي و برامجه و كذلك الانترنت و التي هدفت إلى قياس الأثر على التحصيل الدراسي مقارنة بالطرق التقليدية . و نظراً لتوفر عدد كبير منها فإن الباحث يقتصر على الدراسات العربية و الحديثة .

خُصَّ عددٌ منها لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب الذين استخدموا الحاسب الآلي أو برامجه أو شبكة الانترنت و درجات الطلاب الذين درسوا بالطرق التقليدية .

منها **دراسة البلوي (١٤٢٢هـ)** و التي حاولت التعرف على أثر الحاسب الآلي في تدريس وحدة الإحصاء على التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لطلبة الأول الثانوي في مدينة تبوك ، و توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط أداء المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الحاسب الآلي و بين متوسط أداء المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي الذي يقيس مستوى التذكر و الفهم و التطبيق ككل لصالح المجموعة التجريبية . و **دراسة الفهريقي (١٤٢٥هـ)** التي سعت إلى التعرف على أثر استخدام التعليم المبرمج و الحاسب الآلي في تدريس الهندسة المستوية و التحويلات على تحصيل طلاب كلية المعلمين بمحافظة سكاكا ، و أثبتت نتائجها تفوق طريقة التعلم باستخدام الحاسب الآلي على الطريقة التقليدية و كذلك تفوقه على طريقة التعليم المبرمج و ذلك بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تحصيل التلاميذ لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الحاسب الآلي . و كذلك **دراسة الشهراني (١٤٢٤هـ)** التي قاست مثل سابقتها أثر استخدام الحاسب الآلي في تدريس مقرر الهندسة المستوية و هندسة التحويلات على تحصيل طلاب كلية المعلمين و لكن بمحافظة بيشة ، و توصلت إلى نفس النتيجة ، و هي وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي تحصيل المجموعتين لصالح

المجموعة التجريبية . و دراسة الجرماوي (١٤٢١هـ) والتي هدفت إلى قياس أثر استخدام الحاسب الآلي على تحصيل طالبات الصف الأول متوسط في مقرر اللغة الإنجليزية بالمدينة المنورة ، و توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية . و دراسة فودة (١٤٢١هـ) التي حاولت معرفة أثر استخدام معمل الحاسب الآلي في تدريس بعض المفاهيم و المهارات الأساسية في الحاسب الآلي على التحصيل الدراسي لطالبات كلية التربية مقارنة بالطريقة التقليدية (المحاضرة النظرية) ، و أظهرت نتائجها وجود فرقٍ دالٍ إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية و دراسة العنزي (١٤٢٤هـ) و التي هدفت إلى التعرف على أثر استخدام شبكة الانترنت في تدريس مادة العلوم على تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط ، و أثبتت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في متوسطي درجات المجموعتين عند كل من مستوى (التذكر ، الفهم ، التطبيق ، وكذلك مجمل الاختبار التحصيلي) لصالح المجموعة التجريبية .

إلا أن عدداً آخر من الدراسات أثبتت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب الذين استخدموا الحاسب الآلي أو برامجه أو شبكة الانترنت و درجات الطلاب الذين درسوا بالطريقة التقليدية .

منها دراسة التويم (١٤٢٠هـ) و التي هدفت إلى قياس أثر استخدام الحاسوب على تحصيل طلاب الصف السادس الابتدائي في مقرر قواعد اللغة العربية ، و خلصت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط تحصيل الطلاب بين المجموعتين التجريبية و الضابطة في مجمل الاختبار التحصيلي . و أيضاً دراسة اللهيبة (١٤٢٠هـ) التي حاولت التعرف على أثر

استخدام أحد برامج الحاسب الآلي في مادة الفيزياء - خواص السوائل - على تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي ، و توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين . و كذلك دراسة العتيبي (١٤٢٤هـ) و التي سعت إلى معرفة أثر استخدام إحدى برمجيات الحاسب الآلي في مادة

اللغة الانجليزية على تحصيل طالبات الصف الثاني الثانوي في مدينة الرياض ،
و توصلت كذلك إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية . **و دراسة دويدي (١٤٢٥هـ)** التي حاولت استقصاء أثر استخدام ألعاب الحاسب الآلي و برامجها
التعليمية على التحصيل ونمو التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الأول في
مقرر القراءة و الكتابة ، و لم تظهر نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية
في التحصيل ، و لكنها أثبتت وجود فروق في جانب التفكير الإبداعي .
و دراسة الدعيلج (١٤٢٣هـ) التي حاولت التعرف على أثر استخدام برمجية
لمقرر الرياضيات منتجة محلياً على تحصيل طالبات الصف الثاني متوسط
بمدينة الرياض ، و لم تظهر نتائجها أيضاً أي فروق دالة إحصائية . **و دراسة**
العبدالكريم (١٤٢٠هـ) التي سعت إلى قياس أثر تدريس الكيمياء بالحاسب
الآلي على تحصيل طالبات الصف الأول الثانوي و اتجاههن نحو مادة
الكيمياء بإحدى المدارس في مدينة الرياض ، و توصلت كذلك إلى عدم
وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي تحصيل طالبات مجموعتي
الدراسة في الاختبار التحصيلي البعدي . **و دراسة الزهراني (١٤٢٢هـ)** و التي
قاست أثر استخدام صفحات الشبكة العنكبوتية على التحصيل الدراسي
لطلاب مقرر تقنيات التعليم بكلية المعلمين بالرياض ، و توصلت إلى عدم
وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي تحصيل طلاب المجموعتين التجريبية
التي درست باستخدام صفحات الشبكة العنكبوتية و الضابطة التي درست
بالطريقة التقليدية . **و أخيراً دراسة العمري (١٤٢٥هـ)** التي هدفت إلى التعرف
على أثر استخدام الحاسب الآلي في تدريس الرياضيات على التحصيل وتنمية
التفكير الرياضي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي ، و توصلت إلى ما
توصلت إليه الدراسات السبع الأخيرة من عدم وجود أي فرق دال إحصائياً بين
متوسطي درجات تحصيل طلاب المجموعتين .

الفصل الرابع

إجراءات الدراسة

- منهج الدراسة
- مجتمع الدراسة
- عينة الدراسة
- ضبط متغيرات الدراسة
- أدوات الدراسة
- خطوات تطبيق الدراسة
- المعالجة الإحصائية

منهج الدراسة

استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج شبه التجريبي ، و المتمثل بدراسة أثر المتغير المستقل (استخدام برنامج إدارة الصف الحاسوبي) على المتغير التابع (التحصيل الدراسي) لدى طلاب الصف الثاني ثانوي في مادة الحاسب الآلي .

لذا فقد قام الباحث باختيار فصلين اختياراً عشوائياً ، ليمثل أحدهما المجموعة التجريبية والتي دُرِّست باستخدام برنامج إدارة الصف الحاسوبي ، والآخر يمثل المجموعة الضابطة والتي دُرِّست بالطريقة التقليدية – أي بدون استخدام برنامج إدارة الصف الحاسوبي – ، وقد قام معلم الحاسب الآلي بتدريس كلي المجموعتين ، وبعد ضبط متغيرات البحث التي يمكن أن تؤثر على النتائج ، تم تطبيق الاختبار التحصيلي قبلياً على المجموعتين وذلك للتأكد من تكافئهما ، وبعد الانتهاء من تطبيق التجربة تم تطبيق الاختبار التحصيلي بعدياً على المجموعتين وذلك لمقارنة نتائج المجموعتين ومعرفة ما إذا كان للمتغير المستقل أثر في زيادة التحصيل أم لا ؟ والجدول التالي يوضح التصميم شبه التجريبي المستخدم في هذا الدراسة :

جدول رقم (١)

التصميم شبه التجريبي المستخدم في هذا الدراسة

المجموعة	التطبيق القبلي للاختبار	أسلوب التدريس	التطبيق البعدي للاختبار
التجريبية	✓	باستخدام برنامج إدارة الصف الحاسوبي	✓
الضابطة	✓	بدون استخدام برنامج إدارة الصف الحاسوبي	✓

استخدم الباحث هذا المنهج لأنه الأنسب لتطبيق مثل هذه الدراسة .

مجتمع الدراسة

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف الثاني الثانوي المنتظمين في المدارس الحكومية التابعة لإدارة العامة للتربية و التعليم بمنطقة القصيم للعام الدراسي ١٤٢٥/١٤٢٦هـ الفصل الدراسي الثاني و البالغ عددهم (٤١١٨) طالباً . (مركز المعلومات ، ١٤٢٥هـ) .

عينة الدراسة

بعد حصر عدد المدارس الثانوية التابعة لإدارة العامة للتربية و التعليم بمنطقة القصيم ، تم اختيار مدرسة البكيرية الثانوية اختياراً قسدياً . و يعود السبب في الاختيار القسدي لهذه المدرسة للأسباب التالية :

- معلم الحاسب الآلي في هذه المدرسة من معلمي الحاسب الآلي الحاصلين على شهادة المعلم المثالي في المنطقة .
- توفر معمل حاسب آلي حديث مجهز بالعدد الكافي من الأجهزة التي يتوفر فيها برنامج إدارة الصف الحاسوبي (NetSupport School v.7.5) .
- استعداد وتعاون إدارة المدرسة و معلم الحاسب الآلي مع الباحث .

و من هذه المدرسة تم اختيار فصلين من فصول الصف الثاني ثانوي - تخصص طبيعة - اختياراً عشوائياً ، ليمثل أحدهما المجموعة التجريبية و الآخر المجموعة الضابطة ، وقد كان من نصيب الفصل ١ط٢ أن يمثل المجموعة التجريبية وعدد طلابه (٢٤ طالباً) ، بينما يمثل الفصل ٢ط٢ المجموعة الضابطة وعدد طلابه (٢٤ طالباً) . و بذلك تكونت عينة الدراسة من ٤٨ طالباً موزعين بالتساوي على المجموعتين التجريبية و الضابطة . و يبين الجدول التالي توزيع أفراد العينة على المجموعتين :

جدول رقم (٢)

توزيع أفراد عينة الدراسة

المجموعة	الفصل	عدد الطلاب
التجريبية	١ط٢	٢٤
الضابطة	٢ط٢	٢٤
إجمالي عدد الطلاب		٤٨

ضبط متغيرات الدراسة

قام الباحث بضبط عدد من المتغيرات التي قد يكون لها أثر على المتغير التابع (التحصيل الدراسي) ، وهي كالتالي :

١. المعلم :

كي لا يكون للمعلم أي أثر على المتغير التابع تم توجيه المعلم بتدريس كلي المجموعتين و بنفس الجهد و التفاعل ؛ حيث لا يمكن التفريق بين الطريقتين إلا باستخدام المتغير المستقل (برنامج إدارة الصف الحاسوبي) مع المجموعة التجريبية ، وعدم استخدامه مع المجموعة الضابطة .

٢. العمر :

قامت إدارة المدرسة بتزويد الباحث بقائمة لأسماء الطلاب و أعمارهم ، و للتأكد من تكافؤ المجموعتين في العمر تم استخدام اختبار "ت" لإيجاد دلالة الفرق بين المجموعتين ، و الجدول التالي يوضح ذلك :

جدول رقم (٣)

اختبار "ت" لدلالة الفرق بين

متوسطي مجموعتي الدراسة في متغير العمر

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى دلالة "ت"	دلالة الفروق
التجريبية	٢٤	١٦,٧١	٠,٤٦٤	٠,٦٠٢	٠,٥٥٠	غير دلالة

			٠,٤٩٥	١٦,٦٣	٢٤	الضابطة
--	--	--	-------	-------	----	---------

و بما أن مستوى دلالة "ت" (٠,٥٥٠) أكبر من ٠,٠٥ فإنها تصبح غير دلالة إحصائياً و بالتالي تقبل الفرضية الصفرية ، أي أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي العمر للمجموعتين التجريبية و الضابطة ، مما يدل على تكافؤ المجموعتين في متغير العمر .

٣. التحصيل الدراسي السابق:

قامت إدارة المدرسة بتزويد الباحث بقائمة لأسماء الطلاب و درجاتهم في مادة الحاسب الآلي في الفصل الأول السابق . و للتأكد من تكافؤ المجموعتين في التحصيل الدراسي السابق، تم استخدام اختبار "ت" لإيجاد دلالة الفرق بين المجموعتين، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (٤)

اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات

مجموعتي الدراسة في متغير التحصيل الدراسي السابق

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى دلالة "ت"	دلالة الفروق
التجريبية	٢٤	٣٩,٠٠	٦,٤٩	١,٩٦	٠,٠٥٦	غير دلالة
الضابطة	٢٤	٣٥,٦٦	٥,٢٨			

و بما أن مستوى دلالة "ت" (٠,٠٥٦) أكبر من ٠,٠٥ فإنها تصبح غير دلالة إحصائياً و بالتالي تقبل الفرضية الصفرية ، أي أنه لا يوجد فرق ذو دلالة

إحصائية بين متوسطي التحصيل السابق للمجموعتين التجريبية و الضابطة ،
مما يدل على تكافؤ المجموعتين في متغير التحصيل السابق .

أدوات الدراسة

استخدم الباحث في دراسته الأدوات التالية :

١. برنامج (NetSupport School) الإصدار ٧,٥ :

اختاره الباحث ليكون برنامج إدارة الصف الحاسوبي الذي
يستخدمه المعلم في إدارة صف المجموعة التجريبية بينما لا يستخدمه في
إدارة صف المجموعة الضابطة ؛ بل يكفي بالطريقة التقليدية .

هذا البرنامج من إنتاج شركة NetSupport ، وقد تم استخدام
النسخة العربية منه ، وهو عبارة عن برنامجين : الأول يتم وضعه على
جهاز المعلم (الجهاز الخادم) ليتمكن من التحكم وإدارة الفصل بعدد
من الوظائف ، والثاني يتم وضعه على أجهزة الطلاب (الأجهزة العميلة)
(ليتمكن الطالب من طلب المساعدة عند الضرورة .

تم اختيار هذا البرنامج في إجراء التجربة للأسباب التالية:

- مرونته وقوته في أداء المهام الأساسية لإدارة الصف ، و حصوله
على عدد من شهادات التميز .
- سهولة استخدامه ، و توفر إصداره باللغة العربية ، و إلمام معلم
الحاسب الآلي بكافة وظائفه .
- توفر هذا البرنامج في المعامل الحديثة للحاسب الآلي في المدارس
الثانوية ، و اعتماده من قبل وزارة التربية و التعليم .

٢. الاختبار التحصيلي :

من إعداد الباحث ، و يهدف إلى قياس مستوى تحصيل الطلاب (
عينة الدراسة) لمحتويات الباب الخامس (نظم و قواعد المعلومات و

البيانات) من مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني ثانوي .
وقد مر الاختبار التحصيلي قبل أن يظهر في صورته النهائية بالخطوات
التالية :

أ- تحديد الأهداف السلوكية :

تم صياغة عدد من الأهداف السلوكية بالتعاون مع معلم المادة
وهي عبارة عن عشرين هدف سلوكي ، بمجملها تحقق أهداف
الباب الخامس .

ب- صياغة أسئلة الاختبار التحصيلي :

تم صياغة أسئلة الاختبار التحصيلي بالتعاون مع معلم المادة وهي
عبارة عن عشرين سؤالاً موضوعياً من نوع الاختيار من متعدد ، ذي
الخيارات الأربع .

ج- صدق الاختبار التحصيلي :

عُرض الاختبار التحصيلي بصورته الأولية على مجموعة من
الأساتذة التربويين و المتخصصين بهدف تحكيمه ، مرفقاً
بالأهداف السلوكية لمحتوى الباب الخامس من مقرر الصف الثاني
ثانوي (قواعد البيانات) ، وفق نموذج أعده الباحث (*) .
بعد أخذ آراء المحكمين (**) وتوجيهاتهم تم قبول الأسئلة التي
بلغت نسبة اتفاق المحكمين عليها ٨٥ ٪ فأكثر (***) ، و تعديل ما
لزم تعديله ، و تم إخراج الاختبار بصورته النهائية .

(*) راجع المرفق رقم (٢) و المرفق رقم (٣) .

(**) راجع المرفق رقم (٥) .

(***) راجع المرفق رقم (٦) .

د- ثبات الاختبار التحصيلي :

للتأكد من ثبات الاختبار التحصيلي تم تطبيق الاختبار على عينة من الطلاب بلغت (٥٠ طالباً) مماثلة لطلاب المجموعتين التجريبية و الضابطة ، و باستخدام معادلة كودر رتشاردسون (Kuder Richardson) بلغ معامل الثبات (٠,٥٨) ، بينما باستخدام طريقة التجزئة النصفية بلغ معامل الثبات (٠,٥٣) ، و كلتا النتيجةين تعبر عن معامل ثبات مقبول ، و لا سيما في الاختبارات التحصيلية التي يتم قبول معامل ثباتها كلما زاد عن (٠,٥٠).

خطوات تطبيق الدراسة :

بعد التأكد من تجانس المجموعتين التجريبية و الضابطة في متغير المعلم و العمر و التحصيل السابق ، و اكمال تجهيز أدوات البحث ، قام الباحث بتطبيق التجربة حسب الخطوات التالية :

١- التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي:

للتأكد من تكافؤ المجموعتين في المستوى التحصيلي الحالي حيث تم تطبيق الاختبار التحصيلي على طلاب المجموعتين التجريبية و الضابطة قبل التدريس لهما.

باستخدام اختبار "ت" تم إيجاد دلالة الفرق بين المجموعتين التجريبية و الضابطة كما في الجدول التالي :

جدول رقم (٥)

اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات
مجموعتي الدراسة في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى دلالة "ت"	دلالة الفروق
التجريبية	٢٤	٨,٣٣	٢,٦٠	٠,٨٦	٠,٣٩٤	غير دلالة
الضابطة	٢٤	٧,٧٥	٢,٠٧			

بما أن مستوى دلالة "ت" (٠,٣٩٤) أكبر من (٠,٠٥) فإنها تصبح غير دلالة إحصائياً و بالتالي نقبل الفرضية الصفرية ، أي أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة و التجريبية في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي ، مما يؤكد تجانس المجموعتين .

٢- تدريس المجموعتين التجريبية والضابطة:

بعد ذلك ، قام المعلم بتدريس محتوى الباب الخامس (نظم وقواعد المعلومات و البيانات) من المقرر الحاسب الآلي للصف الثاني ثانوي للمجموعتين التجريبية و الضابطة لمدة ثلاث أسابيع بواقع حصتين أسبوعياً لكل مجموعة ، وذلك على النحو التالي :

● التدريس للمجموعة التجريبية:

قام المعلم بتدريس المحتوى في معمل الحاسب الآلي والذي يحوي العدد الكافي من الأجهزة بواقع جهاز لكل طالب ، مستعيناً ببرنامج إدارة الصف (NetSupport School) .

● التدريس للمجموعة الضابطة:

قام المعلم بتدريس المحتوى في معمل الحاسب الآلي والذي يحوي العدد الكافي من الأجهزة بواقع جهاز لكل طالب ، بدون الاستعانة ببرنامج إدارة الصف (NetSupport School) ، بل الاكتفاء بالطريقة التقليدية .

٣- التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي:

بعد الانتهاء من دراسة الوحدة المحددة للتجربة ، تم التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي على تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة.

المعالجة الإحصائية:

قام الباحث بإجراء جميع المعالجات الإحصائية اللازمة باستخدام الحاسب الآلي ، بواسطة حزمة البرامج الإحصائية (SPSS الإصدار ١١) ، وهي كالتالي :

- اختبار "ت" (T-test) لتوضيح دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة .
- معادلة كودر رتشاردسون (Kuder Richardson) و معادلة التجزئة النصفية لحساب ثبات الاختبار التحصيلي .
- المتوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .

الفصل الخامس

نتائج الدراسة

- عرض نتائج الدراسة .
- مناقشة نتائج الدراسة .

عرض نتائج الدراسة :

بعد الانتهاء من تطبيق التجربة ، والتطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ، تم تحليل النتائج للتحقق من صحة فروض الدراسة ، وقد جاءت النتائج كالتالي:

الفرض الأول:

و للتحقق من صحة الفرض الأول الذي نصه :

" لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة و التجريبية في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي "

تم استخدام اختبار "ت" لإيجاد دلالة الفرق بين المجموعتين التجريبية و الضابطة بعد الانتهاء من تطبيق الاختبار القبلي ، و ذلك للتأكد من تجانس المجموعتين قبل إجراء التجربة . و الجدول التالي يوضح ذلك :

جدول رقم (٦)

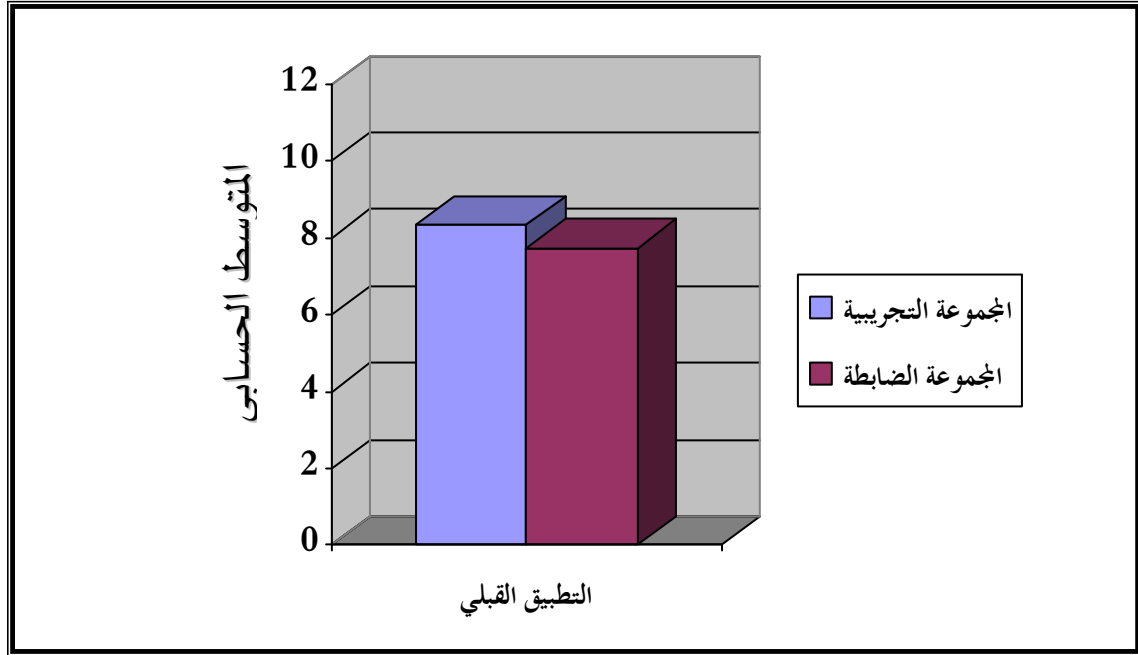
اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات

مجموعتي الدراسة في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى دلالة "ت"	دلالة الفرق
التجريبية	٢٤	٨,٣٣	٢,٦٠	٠,٨٦	٠,٣٩٤	غير دلالة
الضابطة	٢٤	٧,٧٥	٢,٠٧			

و بما أن مستوى دلالة "ت" (٠,٣٩٤) أكبر من (٠,٠٥) فإنها تصبح غير دالة إحصائياً و بالتالي نقبل الفرضية الصفرية ، أي أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة

والتجريبية في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي ، مما يؤكد تجانس المجموعتين . انظر شكل رقم (٩) .



شكل رقم (٩) : مقارنة بين متوسطي درجات المجموعتين في التطبيق القبلي .

الفرض الثاني:

و للتحقق من صحة الفرض الثاني الذي نصه :
" لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي و التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لدى المجموعة الضابطة "

تم استخدام اختبار "ت" لإيجاد دلالة الفرق بين متوسطي التطبيق القبلي و التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لدى المجموعة الضابطة بعد الانتهاء من تطبيق التجربة ، و ذلك لمعرفة مدى تقدم المجموعة الضابطة و أثر التجربة عليها . و الجدول التالي يوضح ذلك :

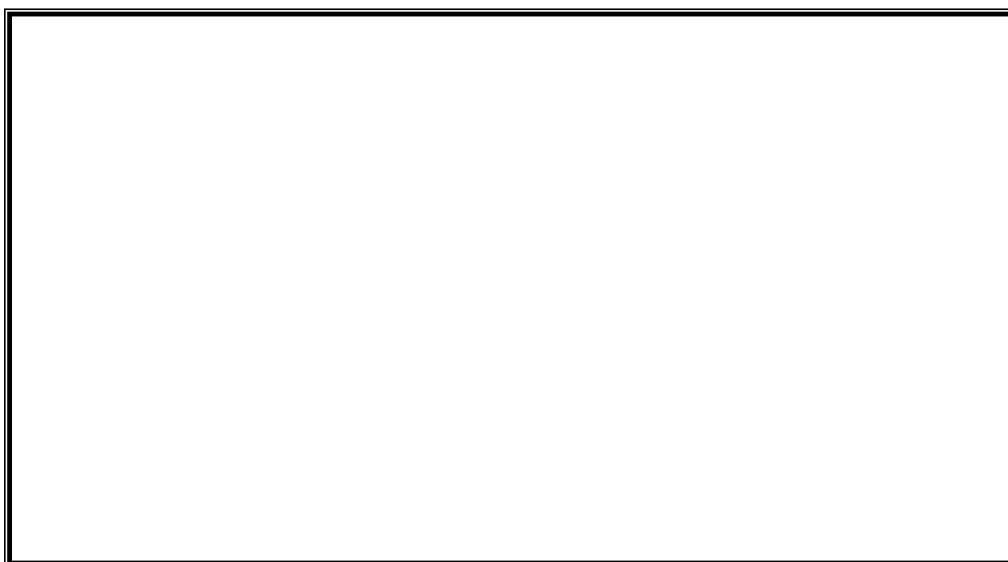
جدول رقم (٧)

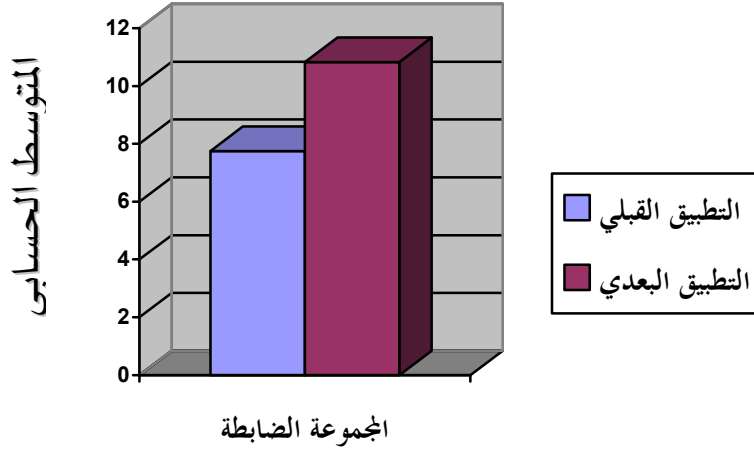
اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات

التطبيق القبلي و التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لدى المجموعة الضابطة

الاختبار	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى دلالة "ت"	دلالة الفروق
القبلي	٢٤	٧,٧٥	٢,٠٧	-	٠,٠٠٠	دالة
البعدي	٢٤	١٠,٨٣	٢,٨٤	٤,٢١٢		عند ٠,٠١

و بما أن مستوى دلالة "ت" (٠,٠٠٠) أقل من ٠,٠٥ فإنها تصبح دالة إحصائياً و بالتالي نرفض الفرضية الصفرية ، أي أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي و التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لدى المجموعة الضابطة ، لصالح التطبيق البعدي صاحب المتوسط الأكبر . مما يدل على أثر كبير للتجربة على المجموعة الضابطة . انظر شكل (١٠) التالي :





شكل رقم (١٠) : مقارنة بين متوسطي درجات التطبيق القبلي و البعدي لدى المجموعة الضابطة .

الفرض الثالث :

و للتحقق من صحة الفرض الأول الذي نص على :
" لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي و التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لدى المجموعة التجريبية "

تم استخدام اختبار "ت" لإيجاد دلالة الفرق بين متوسطي التطبيق القبلي و التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لدى المجموعة التجريبية بعد الانتهاء من تطبيق التجربة ، و ذلك لمعرفة مدى تقدم المجموعة التجريبية و أثر التجربة عليها . و الجدول التالي يوضح ذلك :

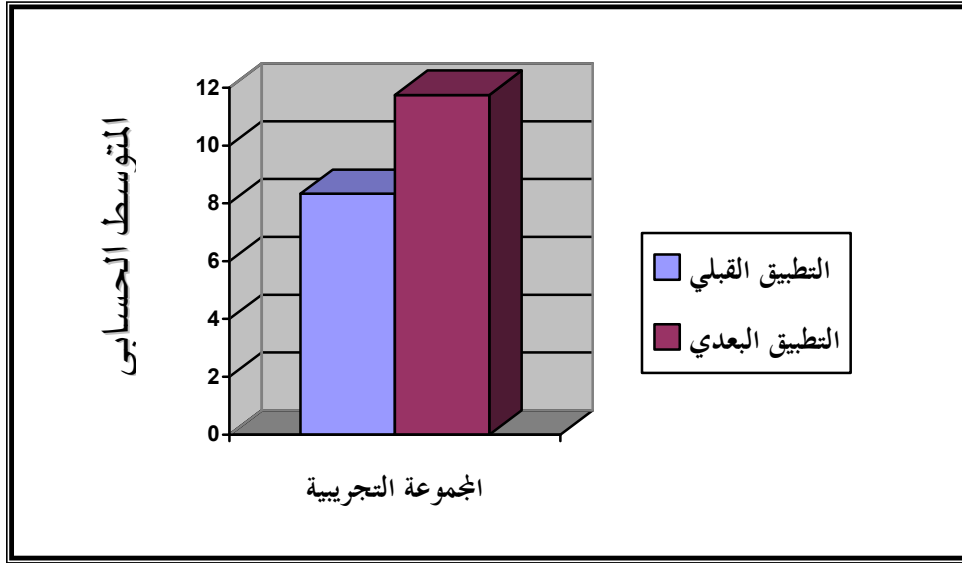
جدول رقم (٨)

اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات

التطبيق القبلي و التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لدى المجموعة التجريبية

الاختبار	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى دلالة "ت"	دلالة الفروق
القبلي	٢٤	٨,٣٣	٢,٦٠	-	٠,٠٠٠	دالة عند ٠,٠١
البعدي	٢٤	١١,٧٥	٣,٤٣	٥,٥١٥		

و بما أن مستوى دلالة "ت" (٠,٠٠٠) أقل من ٠,٠٥ فإنها تصبح دالة إحصائياً و بالتالي نرفض الفرضية الصفرية ، أي أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي و التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لدى المجموعة التجريبية ، لصالح التطبيق البعدي صاحب المتوسط الأكبر . مما يدل على أثر كبير للتجربة على المجموعة التجريبية . انظر شكل رقم (١١) التالي .



شكل رقم (١١) : مقارنة بين متوسطي درجات التطبيق القبلي و البعدي لدى المجموعة التجريبية .

الفرض الرابع :

و للتحقق من صحة الفرض الأول الذي نصه :
 " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة و التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي "

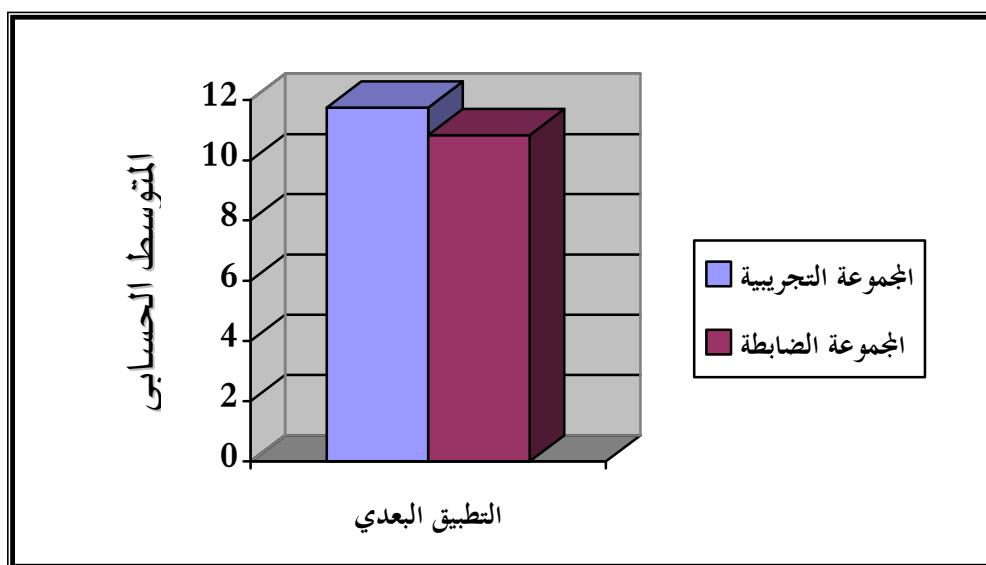
تم استخدام اختبار "ت" لإيجاد دلالة الفرق بين المجموعتين التجريبية و الضابطة بعد الانتهاء من تطبيق الاختبار البعدي ، و ذلك للمقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة بعد الانتهاء من التجربة ، لمعرفة أثر برامج إدارة الصف الحاسوبية على التحصيل مقارنةً بالطريقة التقليدية . و الجدول التالي يوضح ذلك :

جدول رقم (٩)

اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى دلالة "ت"	دلالة الفروق
التجريبية	٢٤	١١,٧٥	٣,٤٣	١,٠٠٩	٠,٣١٨	غير دلالة
الضابطة	٢٤	١٠,٨٣	٢,٨٤			

و بما أن مستوى دلالة "ت" (٠,٣١٨) أكبر من (٠,٠٥) فإنها تصبح غير دلالة إحصائياً و بالتالي نقبل الفرضية الصفرية ، أي أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة و التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي. انظر شكل رقم (١٢) .



شكل رقم (١٢) : مقارنة بين متوسطي درجات المجموعتين في التطبيق البعدي.

مناقشة نتائج الدراسة :

من خلال العرض السابق لنتائج الدراسة التي توصل إليها الباحث ، نجد

أن الدراسة أظهرت ما يلي :

- عدم وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة و التجريبية ، مما يؤكد تجانس المجموعتين .
- وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي و التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لدى كلي المجموعتين الضابطة و التجريبية ، لصالح التطبيق البعدي صاحب المتوسط الأكبر . مما يدل على وجود أثرٍ للتجربة على المجموعتين في إحداث زيادة في التعلم . و يرى الباحث أنه بالرغم من دلالاته على وجود هذا الأثر على المجموعتين، إلا أن هذا التغير قد يعزى لاستفادة المجموعة الضابطة من إعادة الاختبار ، و لاستفادة المجموعة التجريبية من إعادة الاختبار أو العامل التجريبي (برنامج إدارة الصف الحاسوبي).
- عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة و التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ، و يرى الباحث أنه في حال قبولنا بأن الزيادة في التحصيل كان سببها التعلم و تلقي المعلومة بحد ذاته دون النظر إلى الطريقة المستخدمة ، فلا يمكننا أن نُغفل حقيقة أن متوسط درجات المجموعة التجريبية قد تفوق نسبياً على متوسط درجات المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي ، إلا أن هذه الزيادة لم تكن بالقوة بحيث تكون دالة إحصائياً . و لا يمكن إرجاع عدم تفوق المجموعة التجريبية إلى عدم جدوى استخدام برامج إدارة الصف الحاسوبية ، بل إن مجرد تساوي أثرها مع الطريقة التقليدية يدل على قوتها ، فكيف لو أضفنا إلى ذلك

الميزات العديدة لبرامج إدارة الصف الحاسوبية - التي سبق ذكرها - و التي تفتقر إليها الطريقة التقليدية .

• نتائج هذه الدراسة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة (المبارك، ١٤٢٥) و (التويم، ١٤٢٠هـ) و (اللهيب، ١٤٢٠هـ) و (العتيبي، ١٤٢٤هـ) و (دويدي، ١٤٢٥هـ) و (الدعيلج، ١٤٢٣هـ) و (العبدالكريم، ١٤٢٠هـ) و (الزهراني، ١٤٢٢هـ) و (العمري، ١٤٢٥هـ) من عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية التي استخدمت الحاسب الآلي أو أحد برامجه أو شبكة الانترنت ، و درجات المجموعة التجريبية التي اكتفت بالطريقة التقليدية .

• و يرى الباحث أن السبب في عدم توصل بعض الدراسات السابقة و الدراسة الحالية لإثبات أثر المتغير المستقل (و هو هنا إما الحاسب الآلي بشكل عام أو أحد برامجه أو شبكة الانترنت) على المتغير التابع و هو التحصيل الدراسي راجع لعدد من الأسباب ، منها :

- قلة الوقت المطبق في بعض الدراسات .
- رداءة بعض البرامج المستخدمة في بعض الدراسات .
- عدم الاستخدام الأمثل للدراسات التي استخدمت مواقع الانترنت أو بعض البرامج .

• بينما على العكس من ذلك ، اختلفت نتائج هذه الدراسة مع عدد من الدراسات التي أثبتت وجود فرق دال إحصائياً يبين أثر استخدام الحاسب الآلي أو أحد برامجه أو شبكة الانترنت على التحصيل الدراسي ، مثل دراسة كل من (البلوي، ١٤٢٢هـ) و (الفهريقي، ١٤٢٥هـ) و (الشهراني، ١٤٢٣هـ) و (الجرماوي، ١٤٢١هـ) و (فودة، ١٤٢١هـ) و (العنزي، ١٤٢٤هـ) .

الفصل السادس

الملخص والتوصيات والمقترحات

- ملخص النتائج .
- التوصيات .
- الدراسات المقترحة .

١- ملخص النتائج

خُصَّ الباحث إلى النتائج التالية :

- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية و الضابطة في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي .
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي و التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لدى المجموعة التجريبية .
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي و التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لدى المجموعة الضابطة .
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية و الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي .

٢- التوصيات

- استناداً إلى ما توصلت إليه الدراسة من نتائج ، فإن الباحث يوصي بما يلي:
- الاستفادة الكاملة من أنظمة التحكم الصفي الحاسوبية في دعم معلم الحاسب الآلي لتحقيق أهداف المقرر على أكمل وجه .
 - الاستفادة من هذه الأنظمة في دعم مقررات أخرى مثل القرآن الكريم و اللغة الإنجليزية ، و التي يمكن أن تحول القاعة المحوسبة إلى معمل لغات .

- ضرورة تدريب معلمي الحاسب الآلي للاستفادة من جميع إمكانيات و خدمات برنامج إدارة الصف الحاسوبي ، و عدم الاكتفاء بالخدمات الأساسية .
- تعطي الدراسة تأكيد للمسؤولين في الإدارة العامة لتقنيات التعليم بالوزارة بضرورة اختيار أفضل البرامج المتوفرة بالسوق ، بعد القيام بدراسة مقارنة بين الإصدارات الحديثة منها .

٣- الدراسات المقترحة

في ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحث بالحاجة لإجراء عدد من الدراسات ، منها :

- دراسة للمقارنة بين برنامجين أو أكثر من برامج إدارة الصف الحاسوبية .
- دراسة لقياس أثر استخدام برامج إدارة الصف الحاسوبية على اتجاه معلمي الحاسب الآلي نحو مهنة التعليم .
- دراسة لقياس أثر استخدام برامج إدارة الصف الحاسوبية على متغيرات أخرى غير التحصيل الدراسي .
- دراسة مقارنة بين نظامين أو أكثر من أنظمة إدارة المقررات عبر شبكة الانترنت .
- دراسة لتصميم مقياس مقترح لتقويم برامج إدارة الصف الحاسوبية.

المراجع

- المراجع العربية
- المراجع الأجنبية

المراجع العربية

أبو الخير ، مدحت السيد (١٩٩٥م) . الكمبيوتر و دوره في تعليم و تعلم الرياضيات . قطر : مجلة التربية ، العدد ١١٢ ، السنة ٢٤ .
أبو حطب ، فؤاد و آخرون (١٩٩٢م) . علم النفس التربوي ، مكتبة الأنجلو المصرية .

أبو طالب ، محمد علي محمد (١٤٠٩هـ) . دراسة مقارنة لمفهوم الذات و مستوى الطموح و التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الثالث بقسميه العلمي و الأدبي . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية ، جامعة أم القرى .

أبو نمرة ، محمد خميس (١٤٢١هـ) . إدارة الصفوف و تنظيمها . ط١ . دار يافا للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن .

الأنصاري ، محمد اسماعيل (١٩٩٦م) . " استخدام الحاسب كوسيلة تعليمية " . مجلة التربية ، العدد ١١٧ ، قطر .

البلوي ، عبدالله بن سليمان (١٤٢٢هـ) . أثر استخدام الحاسب الآلي في تدريس وحدة الإحصاء على التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لطلاب الصف الأول ثانوي في مدينة تبوك . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية ، جامعة أم القرى .

التويم ، عبدالله سعد (١٤٢٠هـ) . أثر استخدام الحاسوب على تحصيل طلاب الصف السادس الابتدائي في مقرر قواعد اللغة العربية . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية ، جامعة الملك سعود .

الجرماوي ، حنان بنت نصار (١٤٢١هـ) . أثر استخدام الحاسب الآلي على تحصيل و احتفاظ طالبات الصف الأول متوسط في مقرر اللغة الإنجليزية بالمدينة المنورة : دراسة تجريبية . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية ، جامعة الملك سعود .

الدعيلج ، مها بنت عبدالله (١٤٢٣هـ). أثر استخدام برمجية مقرر الرياضيات المنتجة محلياً على تحصيل طالبات الصف الثاني متوسط بمدينة الرياض . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية ، جامعة الملك سعود .

الزهراني، عماد بن جمعان (١٤٢٢هـ). أثر استخدام صفحات الشبكة العنكبوتية على التحصيل الدراسي لطلاب مقرر تقنيات التعليم بكلية المعلمين بالرياض . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية ، جامعة الملك سعود .

السعيد ، أنور (١٩٩٥م) . إدارة الصفوف . تعيين دراسي ، معهد التربية ، الاونروا - يونسكو ، عمان ، الأردن .

السيد ، عاطف (٢٠٠٠م) . تكنولوجيا التعليم و المعلومات واستخدام الكمبيوتر و الفيديو في التعليم و التعلم . دار رمضان ، الإسكندرية .

الشهراني ، عامر (١٩٩٦م) . تدريس العلوم في التعليم العام . مطابع جامعة الملك سعود ، الرياض .

الشهراني ، محمد برجس (١٤٢٤هـ) . أثر استخدام الحاسب الآلي في تدريس مقرر الهندسة المستوية و هندسة التحويلات على تحصيل طلاب كلية المعلمين ببيشة . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية ، جامعة الملك سعود .

العبد الكريم ، إيمان بنت عمر (١٤١٩هـ) . أثر تدريس الكيمياء بالحاسب الآلي على تحصيل طالبات الصف الأول الثانوي و اتجاههن نحو مادة الكيمياء باحدى المدارس الإعدادية في مدينة الرياض . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية ، جامعة الملك سعود .

العتيبي ، فاطمة بنت عبدالله (١٤٢٤هـ) . أثر استخدام إحدى برمجيات الحاسب الآلي في مادة اللغة الانجليزية على تحصيل طالبات الصف الثاني الثانوي في مدينة الرياض . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية ، جامعة الملك سعود .

العساف ، صالح بن حمد (٢٠٠٠م) . المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية . ط٢ ، مكتبة العبيكان ، الرياض .

العمرى ، مهدي محمد (١٤٢٥هـ) . أثر استخدام الحاسب الآلي في تدريس الرياضيات على التحصيل وتنمية التفكير الرياضي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود .

العنزي ، حماد الطيار (١٤٢٤هـ) . أثر استخدام وحدة تعليمية عبر الانترنت في تدريس مادة العلوم على تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية ، جامعة الملك سعود .

العنزي ، حمود بن الطيار معيوف (١٤٢٤هـ) . الحاجة و مدى الاستخدام للحاسب الآلي في الإدارة المدرسية من وجهة نظر مديري مدارس التعليم العام في مدينة عرعر . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية ، جامعة أم القرى .
الفار ، إبراهيم عبد الوكيل (١٩٩٨م) . تربيوات الحاسوب و تحديات مطلع القرن الحادي والعشرين . دار الفكر العربي ، القاهرة .

الفهيقى ، ثاني بن عويد (١٤٢٥هـ) . أثر استخدام التعليم المبرمج و الحاسب الآلي في تدريس الهندسة المستوية و التحويلات على تحصيل طلاب كلية المعلمين بمحافظة سكاكا . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى .

القحطاني ، محمد علي (١٤٢٠هـ) . آراء المشرفين و المعلمين و الطلاب حول استخدام المعامل في تدريس مادة الحاسوب للمرحلة الثانوية بمدينة الرياض . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية ، جامعة الملك سعود .

اللهيب ، إبراهيم عبدالله (١٤٢٠هـ) . أثر استخدام برامج الحاسب الآلي في مادة الفيزياء على تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية ، جامعة الملك سعود .

المبارك، أحمد بن عبدالعزيز. (١٤٢٤هـ). أثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية «الإنترنت» على تحصيل طلاب كلية التربية في تقنيات التعليم والاتصال بجامعة الملك سعود. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة الملك سعود.

المطيري، سلطان (١٤١٩هـ). أثر استخدام إحدى برمجيات الحاسوب في مادة العلوم على تحصيل طلاب الصف السادس الابتدائي. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة الملك سعود.

المغيرة، عبدالله عثمان (١٤١٨هـ). الحاسب و التعليم. جامعة الملك سعود، الرياض.

الموسى، عبدالله عبدالعزيز (١٤٢٣هـ). استخدام الحاسب الآلي في التعليم. ط٢. مكتبة الشقري، الرياض.

بارون، ألي نور. ب. (١٤٢٠هـ). كيف تضبط الفصل الدراسي : استراتيجيات عملية للمعلمين. ترجمة محمد طه علي. ط١.

بروسي سي، روجر (١٤٢٠هـ). فن إدارة الفصل الدراسي. ترجمة حسين علي إسماعيل. ط١.

جانبيه، روبرت (١٤٢٠هـ). أصول تكنولوجيا التعليم. ترجمة المشيخ، محمد وآخرون. جامعة الملك سعود، الرياض.

دانهيل، جيمس (١٩٧٣م). إدارة الفصل. ترجمة محمد مصطفى زيدان، إبراهيم عبدالله آدم.

دويدي، علي محمد (١٤٢٥هـ). " أثر استخدام ألعاب الحاسب الآلي و برامج التعليم في التحصيل ونمو التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الأول ". رسالة الخليج العربي، س٢٥، ع٩٢٤، ص ٨٥ - ١١٨.

سمارة، عزيز وآخرون (١٤٠٩هـ). مبادئ القياس و التقويم في التربية. دار الفكر للنشر.

سيد ، فتح الباب عبدالحليم (١٩٩٧م) . توظيف تكنولوجيا التعليم . ط٢ ،
الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، القاهرة .
صبري ، ماهر إسماعيل (١٤٢٣هـ) . الموسوعة العربية لمصطلحات التربية
وتكنولوجيا التعليم . ط١ . مكتبة الرشد ، الرياض .
عدس ، عبدالرحمن (١٤١٧هـ) . دليل المعلم في بناء الاختبارات
التحصيلية . دار الفكر .
عدس ، محمد عبد الرحيم (١٩٩٥م) . الإدارة الصفية و المدرسة المنفردة .
دار مجدلاوي ، عمان ، الأردن .
فودة ، ألفت محمد (١٤٢١هـ) . أثر استخدام المعمل في تدريس مقرر حاسب
آلي على التحصيل الدراسي لطالبات كلية التربية : (دراسة ميدانية) . رسالة
التربية و علم النفس . ع١٢ . ص ص ١٠١ - ١٢٥ .
فودة ، ألفت محمد (١٤٢٣هـ) . الحاسب الآلي و استخداماته في التعليم .
ط٢ .
مركز المعلومات (١٤٢٥هـ) . الإحصاء التربوي . الإدارة العامة للتربية
و التعليم بمنطقة القصيم .
مصطفى ، يسري (١٤٢٢هـ) . "الجزء الأول من ورشة عمل حول
بناء الاختبارات التحصيلية وتقنينها " ، جامعة الإمارات العربية المتحدة
كلية التربية ، على هذا الرابط :
(<http://www.khayma.com/yousry/>) ، تاريخ الزيارة ١٨ / ٣ / ١٤٢٦هـ .
مصلوخ ، محمد علي (١٤١٢هـ) . أثر استخدام الحاسب الآلي في تدريس
العلوم على التحصيل الدراسي لتلاميذ الصف الثاني المتوسط بالمدينة المنورة .
رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية ، جامعة الملك سعود .
منصور ، عبدالمجيد سيد أحمد (١٤٢٥هـ) . علم النفس التربوي . ط٣ .
مكتبة العبيكان ، الرياض .

هارون ، رمزي فتحي (٢٠٠٣م) . الإدارة الصفية . دار وائل للطباعة و النشر
، عمان ، الأردن .

وزارة التربية والتعليم (١٤٢٢هـ) . تقرير عن تجربة الفصول الذكية .
الإدارة العامة لتقنيات التعليم ، الرياض .

وزارة التربية والتعليم (١٤٢٣هـ) . موسوعة تاريخ التعليم في المملكة العربية
السعودية في مائة عام . المجلد الأول . ط٢ . شركة المطابع الأهلية للأؤفست ،
الرياض .

المراجع الأجنبية

Frunkhouser , C. and Dennis , J. (1992) : **The Effect of Problem Solving Software on Problem Solving Ability** , Journal of Research on Computer in Education , V24 , N 3 .

Jegde , O.J and Okebukola , P.A (1991) : **Computers and Learning Biological Concept : Attitudes and Achievement of Nigerian Students** , Journal of Science Education , V 75, N 6 .

Lai, Horng-Ji (2004) . **Evaluation of WWW On-Line Courseware Usability and Tools** . Pub No. AAT 3123848 . at URL : <http://wwwlib.umi.com/dissertations>

Lang, Teresa Kay (2004) . **The Effect of Learning Styles, Computer Attitude, and Classroom Technology on Student Performance and Motivation** .Auburn University. Pub No.3154823. at URL: <http://wwwlib.umi.com/dissertations>

Sattler, Nancy J. (2004) . **Teacher Perceptions of Interactions Used in On-Line Developmental Mathematics Courses at Two-year Colleges**. Pub No. AAT 3141047 . at URL : <http://wwwlib.umi.com/dissertations> .

Starr , Linda (2001) : **Classroom-Management Software Picks** , Education World,
http://www.education-world.com/a_tech/tech109.shtml . Last visit at : 25/8/1425h .

Starr , Linda (2002) : **Educators Review Software : NetSupport School**, Education World,
http://www.educationworld.com/a_tech/tech140.shtml . Last visit at : 25/8/1425h .

Swinney, Lori Anne (2004) . **Why Faculty use a Course Management System (Blackboard(TM)) to supplement their Teaching of Traditional Undergraduate Courses** . Pub No. AAT 3162924 . at URL :
<http://wwwlib.umi.com/dissertations> .

White, Michael DeCarlo (2004) . **Classroom Management at Crenshaw High School(California)** . Pub No. 3118719. at URL :
<http://wwwlib.umi.com/dissertations> .

الاصحاح

ملحق رقم (١)
الاستبانة الاستطلاعية
الموجهة لمعلمي الحاسب الآلي

المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم
الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة القصيم
مركز التقنيات التربوية
شعبة تقنيات الحاسب الآلي

استبانة استطلاعية

الاسم /

المدرسة /

عزيزي معلم مادة الحاسب الآلي، الرجاء وضع علامة (✓) في الخانة التي تراها مناسبة :

لا	نعم	السؤال
		هل تستخدم برنامج NetSupport School في إدارة الصف ؟
		هل ترى أن لهذا البرنامج دوراً بارزاً في توفير وقت و جهد المعلم ؟
		هل ترى أن لهذا البرنامج من أثر في تحصيل الطلاب ؟

ملحق رقم (٢)

الأهداف التربوية لمحتوى الباب الخامس من مقرر
الحاسب الآلي للصف الثاني ثانوي

الأهداف التربوية لمحتوى الباب الخامس من المقرر الحاسب الآلي للصف الثاني ثانوي

م	الهدف	مناسب	التعديل المقترح
	بعد نهاية الحصص المخصصة لتدريس المحتوى سوف يكون الطالب قادراً على أن :		
١	يشغل برنامج قواعد البيانات .		
٢	يعرف قاعدة البيانات .		
٣	يفرق بين قاعدة البيانات و قاعدة المعلومات .		
٤	يعطي مثلاً على قاعدة بيانات .		
٥	يعطي مثلاً على قاعدة معلومات .		
٦	ينشئ قاعدة بيانات جديدة .		
٧	يضيف حقولاً إلى جدول في قاعدة البيانات .		
٨	يميز بين نوعين من الحقول يعطيان له .		
٩	ينتقل من طريقة عرض إلى أخرى .		
١٠	يميز بين طريقة عرض و أخرى تعطيان له .		
١١	يحدد وظيفة لزر أمر يعطى له .		
١٢	يتنقل بين سجلات قاعدة بيانات .		
١٣	يرتب سجلات قاعدة بيانات تصاعدياً و تنازلياً .		
١٤	يحذف سجلاً من قاعدة البيانات .		
١٥	يحفظ قاعدة البيانات باسم يعطى له .		
١٦	يبحث في سجلات قاعدة البيانات .		
١٧	ينشئ جدولاً جديداً في قاعدة البيانات .		
١٨	ينشئ نموذجاً جديداً في قاعدة البيانات.		
١٩	يفرق بين نوعين من النماذج تعطى له .		
٢٠	يعدل في شكل و ألوان نموذج يعطى له .		

ملحق رقم (٣)
الاختبار التحصيلي

السؤال (١) لتشغيل برنامج قواعد البيانات فإننا نضغط على زر إبدأ ؛ ثم من قائمة برامج نختار البرنامج التالي :

Microsoft Access (ب)

Microsoft Word (أ)

Microsoft Outlook (د)

Microsoft PowerPoint (ج)

السؤال (٢) لإنشاء قاعدة بيانات فإننا نختار من قائمة ملف الأمر التالي :

(ب) حفظ ...

(أ) فتح ...

(د) سجل ...

(ج) جديد...

السؤال (٣) في الحقل الذي نوع بياناته (نص) ؛ عند إدخال أرقام فإنها تعامل على أنها :

(ب) حروف

(أ) أرقام

(د) مذكرة

(ج) حروف و أرقام

السؤال (٤) عند إنشاء حقل جديد خاص بدرجة مادة القرآن في قاعدة البيانات ؛ فإن نوع الحقل المناسب يكون :

(ب) نص

(أ) رقم

(د) تاريخ/ وقت

(ج) مذكرة

السؤال (٥) بعد إضافة حقول الجدول و حفظه ؛ وعندما نريد الانتقال إلى عرض البيانات نستخدم الزر التالي :



(ب)



(أ)



(د)



(ج)

السؤال (٦) يمكن التحديث في السجلات و تعديلها و حذفها من قبل المستخدم في :

(ب) نظم معرفة (النظم الخبيرة).

(أ) قواعد معلومات .

(د) أنظمة دعم القرارات الإدارية .

(ج) قواعد بيانات .

السؤال (٧) أي من التالي نستطيع أن نصنفه من قواعد المعلومات :

(ب) برنامج القرآن الكريم .

(أ) نظام الأحوال المدنية .

(د) برنامج درجات الطلاب في المدرسة .

(ج) نظام الحجز المركزي لخطوط الطيران .

السؤال (٨) " الكم الهائل من البيانات التي يتم تخزينها من قبل مستخدم الحاسب في ملفات طبقاً لقواعد معينة

في وسائط تخزين بهدف الاستفادة من هذه البيانات في عدد من التطبيقات المختلفة " تسمى :

(أ) قواعد معلومات .

(ب) نظم معرفة (النظم الخبييرة).

(ج) قواعد بيانات .

(د) أنظمة دعم القرارات الإدارية .

السؤال (٩) للتعديل في أسماء حقول الجدول فإننا نستخدم الشاشة التالية :



(أ)

رقم الطالب	اسم الطالب	درجة الطالب	الصف
1	محمد السلطان	14	الثاني ١
2	خالد العلي	15	الثاني ١
3	فهد السلام	12	الثاني ٢
4	ناصر العثمان	15	الثاني ١
5	عبدالله الفهد	11	الثاني ٣
0 *		0	

(ب)

اسم الحقل	نوع البيانات	الوصف
رقم الطالب	رقم	
اسم الطالب	نص	
درجة القرآن	رقم	
درجة الحديث	رقم	
درجة التوحيد	رقم	

(ج)

(د)

رقم الطالب	اسم الطالب	درجة الطالب	الصف
1	محمد السلطان	14	الثاني ١
2	خالد العلي	15	الثاني ١
3	فهد السلام	12	الثاني ٢
4	ناصر العثمان	15	الثاني ١
5	عبدالله الفهد	11	الثاني ٢
0		0	

السؤال (١٠) عندما تكون نافذة السجلات التالية ظاهرة على الشاشة :

رقم الطالب	اسم الطالب	درجة الطالب	الصف
1	محمد السلطان	14	الثاني ١
2	خالد العلي	15	الثاني ١
3	فهد السلام	12	الثاني ٢
4	ناصر العثمان	15	الثاني ١
5	عبدالله الفهد	11	الثاني ٣
0		0	

السجل: 2 من 5

و أردنا الانتقال إلى طريقة عرض التصميم؛ فإننا نستخدم الزر التالي :



(ب)



(أ)



(د)



(ج)

تستخدم للتالي :

السجل: 2 من 5

السؤال (١١) هذه الأزرار

(و) ترتيب السجلات تصاعدياً و تنازلياً .

(هـ) التعديل في السجلات .

(ح) التنقل بين السجلات .

(ز) حذف السجلات .

السؤال (١٢) يستخدم هذا الزر :



(ب) للانتقال إلى أول سجل .

(أ) للبحث .

(د) للانتقال إلى آخر سجل .

(ج) للترتيب .

السؤال (١٣) من خلال جدول السجلات التالي :

جدول الطلاب : جدول				
رقم الطالب	اسم الطالب	درجة الطالب	الصف	
1	محمد السلطان	14	الثاني ١	
2	خلاد العلي	15	الثاني ١	
3	فهد السلام	12	الثاني ٢	
4	ناصر العثمان	15	الثاني ١	
5	عبدالله الفهد	11	الثاني ٣	
0*		0		

السجل: 2 من 5

ف عند الضغط على زر () فإنه سوف يقوم بـ :

- (أ) حذف جميع السجلات .
 (ب) حذف السجل رقم ٢ فقط .
 (ج) حذف آخر سجل .
 (د) حذف أول سجل .

السؤال (١٤) عند التعديل في أسماء الحقول أو نوع بياناتها أو إضافة حقول جديدة فإن :

- (أ) حفظ الجدول مطلوب قبل إدخال بيانات جديدة . (ب) حفظ الجدول غير ضروري لأنه قد تم الحفظ مسبقاً .
- (ج) التعديلات تحفظ تلقائياً . (د) حفظ الجدول غير ضروري لأن الحفظ يتم لاحقاً بعد الإدخال .

السؤال (١٥) في المثال التالي :

رقم الطالب	اسم الطالب	درجة القرآن	درجة الحديث	درجة التوحيد
1	محمد الطلي	12	13	11
2	خلاد الصالح	13	13	15
3	فهد السليمان	13	15	15
4	سلام الحيدالله	13	14	14
5	حمد الفهد	9	12	14
0*		0	0	0

البحث عن :	البحث في :	مطابقة :	البحث عن :
15	درجة القرآن	الحقل بالكامل	الكل
<input type="checkbox"/> مطابقة حالة الأحرف	<input checked="" type="checkbox"/> البحث عن الحقول حسب تنسيقها		

- عندما نضغط على زر (بحث عن التالي) بشكل متكرر فإن نتيجة البحث سوف تكون :
- (أ) ٣ سجلات فقط . (ب) سجلين فقط .
- (ج) سجلاً واحداً فقط . (د) بدون أي سجل .

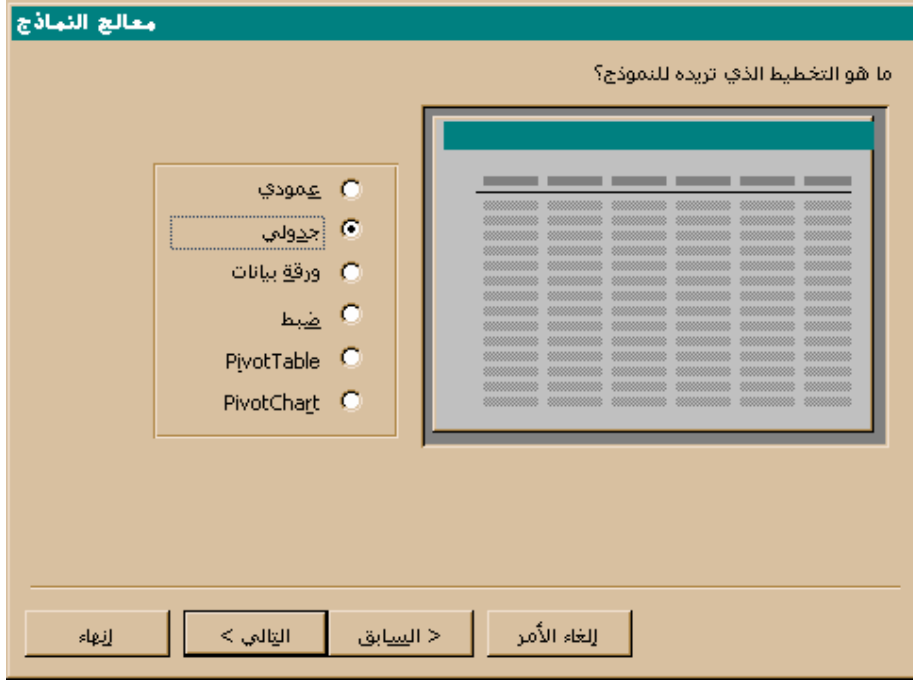
السؤال (١٦) عندما نريد إنشاء نموذج جديد فإننا نستخدم أمر :

- (أ) إنشاء نموذج في طريقة عرض التصميم . (ب) إنشاء نموذج باستخدام مصمم التقارير .
- (ج) إنشاء نموذج باستخدام المعالج . (د) فقرة أ و ج صحيحتان .

السؤال (١٧) يمكن إضافة عنوان رئيسي بشكل جميل في :

- (أ) الجداول .
(ب) الجداول والنماذج .
(ج) النماذج .
(د) الجداول والسجلات .

السؤال (١٨) في الشكل التالي ؛ عندما نختار (مجدول) فإن معالج النماذج سوف ينشئ لنا نموذجاً :



- (أ) يحوي سجلاً واحداً في كل مرة .
(ب) يحوي سجلين في كل مرة .
(ج) يحوي سجلات متعددة .
(د) لا شيء مما ذكر .

السؤال (١٩) نستخدم هذين الزرين ( ) في تغيير ألوان النصوص و الخلفية في :

- (أ) الجداول .
(ب) الجداول و النماذج .
(ج) النماذج .
(د) الجداول و السجلات .

السؤال (٢٠) أي من البرامج التالية نستطيع أن نصنفه من قواعد البيانات :

- (أ) القرآن الكريم .
(ب) الحديث الشريف .
(ج) نظام الحجز المركزي لخطوط الطيران .
(د) الموسوعة العالمية .

مع تمنياتي للجميع بالتوفيق !!

نموذج الإجابات

	اسم الطالب		
	الدرجة		الفصل

عزيزي الطالب : الرجاء وضع علامة (✓) في الخانة المناسبة :

(د)	(ج)	(ب)	(أ)	الأسئلة
				السؤال (١)
				السؤال (٢)
				السؤال (٣)
				السؤال (٤)
				السؤال (٥)
				السؤال (٦)
				السؤال (٧)
				السؤال (٨)
				السؤال (٩)
				السؤال (١٠)
				السؤال (١١)
				السؤال (١٢)
				السؤال (١٣)
				السؤال (١٤)
				السؤال (١٥)
				السؤال (١٦)
				السؤال (١٧)
				السؤال (١٨)
				السؤال (١٩)
				السؤال (٢٠)

ملحق رقم (٤)

الخطاب الموجه للسادة المحكمين

بسم الله الرحمن الرحيم

سعادة الدكتور / حفظه الله تعالى

المكرم الأستاذ / حفظه الله تعالى

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ؛

نظراً لقيامي بإجراء دراسة بعنوان :

(أثر استخدام برامج إدارة الصف الحاسوبية على تحصيل طلاب المرحلة الثانوية)

(The effect of using Classroom Management Software on achievement of secondary school students)

و لمكانتكم العلمية و إسهاماتكم البحثية فقد تم اختياركم للقيام
بتحكيم أداة الدراسة - الاختبار التحصيلي- المبني على قائمة الأهداف
التربوية المرفقة ، و إبداء الرأي حيالها ، وإفادتي بما ترونه من ملاحظات ؛
حسب النموذج المرفق .

شاكراً و مقدراً لسعادتكم السماح لي باقتطاع جزء من وقتكم

الثمين.

والله يحفظكم و يرعاكم ؛؛

الباحث

عادل بن عبدالله السيف

جامعة الملك سعود

كلية التربية - قسم الوسائل و تكنولوجيا التعليم

ملحق رقم (٥)

قائمة

بمحكمي الأهداف و الاختبار التحصيلي

قائمة بمحكمي الأهداف و الاختبار التحصيلي

م	الاسم	الجهة
١	أ.د. عوض بن حسين التودري	جامعة الملك سعود - كلية التربية قسم وسائل و تكنولوجيا التعليم
٢	د. عبدالرحمن محمد كدوك	كلية المعلمين بمحافظة الرس
٣	أ. محمد بشري عبدالصمد	كلية المعلمين بمحافظة الرس
٤	أ. فهد بن محمد السويح	الإدارة العامة للتربية و التعليم بمنطقة القصيم
٥	أ. ماجد بن إبراهيم الشيب	الإدارة العامة للتربية و التعليم بمنطقة القصيم
٦	أ. مزعل بن بجاد الحربي	الإدارة العامة للتربية و التعليم بمنطقة القصيم
٧	أ. حسين بن سليمان الجريوع	الإدارة العامة للتربية و التعليم بمنطقة القصيم
٨	أ. أحمد بن إبراهيم السلامة	الإدارة العامة للتربية و التعليم بمنطقة القصيم

ملحق رقم (٦)

تقديرات المحكمين لصدق فقرات الاختبار التحصيلي

تقديرات المحكمين لصدق فقرات الاختبار التحصيلي

النسبة المئوية لمناسبة السؤال	رقم السؤال	النسبة المئوية لمناسبة السؤال	رقم السؤال
%٨٧,٥٠	١١	%١٠٠	١
%١٠٠	١٢	%١٠٠	٢
%٨٧,٥٠	١٣	%١٠٠	٣
%١٠٠	١٤	%١٠٠	٤
%٨٧,٥٠	١٥	%٨٧,٥٠	٥
%١٠٠	١٦	%١٠٠	٦
%١٠٠	١٧	%١٠٠	٧
%٨٧,٥٠	١٨	%١٠٠	٨
%٨٧,٥٠	١٩	%٨٧,٥٠	٩
%١٠٠	٢٠	%١٠٠	١٠