

الفصل السادس

ملخص الدراسة والتوصيات والمقترحات

يتناول هذا الفصل ملخص الدراسة كما يلي :

أستهدفت الدراسة الحالية قياس " فعالية استراتيجية مقترحة لاستخدام مصادر التعلم على التحصيل الدراسي والمهارات العملية لدى طلاب شعبة الإنتاج الحيوانى بالمرحلة الثانوية الزراعية " .

وتكمن أهمية مصادر التعلم فيما يلي :

- ١ - تقريب البعد الزمانى للخبرة التربوية المقدمة للطلاب .
- ٢ - تقريب البعد المكانى للخبرة المراد تعلمها داخل أو خارج الحجرة الدراسية للطلاب .
- ٣ - إيجابية الطالب وتشويقه وأثارته مما يثرى عملية التعليم وناتج التعلم .
- ٤ - تحقيق أهداف تدريس العلوم الزراعية ومنها الأهداف المعرفية (التحصيل الدراسى) والأهداف المهارية (المهارات العملية) .
- ٥ - الخروج من الحيز الضيق للحجرة الدراسية إلى مجال البيئة الواسع خارج الحجرة الدراسية فى الخلاء إلى المزرعة ، الحقول المجاورة ، المصنع ، المتحف ، المعرض ، المشاريع الزراعية المتخصصة .
- ٦ - تقليل زمن التعلم .

وقد سعت الدراسة الحالية إلى التوصل للإجابة عن التساؤل الرئيسى التالى :

" ما فعالية إستراتيجية مقترحة لاستخدام مصادر التعلم على التحصيل الدراسى والمهارات العملية لدى طلاب شعبة الانتاج الحيوانى بالمرحلة الثانوية الزراعية " ؟

ويتفرع من هذا التساؤل الرئيسى الأسئلة الفرعية الآتية :

- ١ - ما مصادر التعلم اللازمة لتدريس كيمياء تغذية الحيوان لطلاب الصف الثالث الثانوى الزراعى شعبة الانتاج الحيوانى ؟
- ٢ - ما التصور المقترح لاستراتيجية استخدام مصادر التعلم فى تدريس كيمياء تغذية الحيوان لطلاب الصف الثالث الثانوى الزراعى شعبة الانتاج الحيوانى ؟
- ٣ - ما فعالية الاستراتيجية المقترحة فى تدريس كيمياء تغذية الحيوان على التحصيل الدراسى لطلاب الصف الثالث الثانوى الزراعى شعبة الانتاج الحيوانى ؟

٤- ما فعالية الاستراتيجية المقترحة فى تدريس كيمياء تغذية الحيوان على المهارات العملية لطلاب الصف الثالث الثانوى الزراعى شعبة الانتاج الحيوانى ؟
و للإجابة عن الاسئلة السابقة اقترحت الدراسة عدة فروض لإختبار صحتها و قد تمثلت هذه الفروض فيما يلى :-

- ١- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعة الضابطة و درجات طلاب المجموعة التجريبية فى التحصيل الدراسى فى التطبيق القبلى .
- ٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعة الضابطة و درجات طلاب المجموعة التجريبية فى المهارات العملية فى التطبيق القبلى .
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعة الضابطة و درجات طلاب المجموعة التجريبية فى الاختبار التحصيلى فى التطبيق البعدى لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) .
- ٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعة الضابطة و درجات طلاب المجموعة التجريبية فى المهارات العملية فى التطبيق البعدى لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) .

حدود الدراسة :-

اقتصرت الدراسة على الحدود التالية :

- ١- عينة من المهتمين و المشرفين و المسؤولين بالتعليم الثانوى الزراعى بمديرية التربية و التعليم بمحافظة القليوبية .
- ٢- عينة من طلاب الصف الثالث الثانوى الزراعى - شعبة الانتاج الحيوانى . بالمدرسة الثانوية الزراعية بمشتهر .
- ٣- الوحدة الثالثة من مقرر " كيمياء تغذية الحيوان " و هى بعنوان " قواعد تكوين علائق الحيوانات و الدواجن " و المقررة فى العام الدراسى ١٩٩٦ / ١٩٩٧ م .
- ٤- بعض مصادر التعلم .
- ٥- قياس التحصيل الدراسى فى مستويات التذكر - الفهم - التطبيق .
- ٦- قياس بعض المهارات العملية اللازمة لتكوين علائق الحيوانات و الدواجن .

خطوات الدراسة :

وقد سارت الدراسة الحالية وفقا للإجراءات التالية :

١ - للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة الدراسة والخاص بتحديد مصادر التعلم ، فقد تم إعداد استبانة للمهتمين والمشرفين والمسؤولين عن المدرسة الثانوية الزراعية ، حيث طبقت الاستبانة على مجموعة منهم وبعد ذلك تم تفرغ النتائج وتحديد مصادر التعلم اللازمة لتدريس كيمياء تغذية الحيوان لطلاب الصف الثالث الثانوى الزراعى .

٢ - وللإجابة عن السؤال الثانى من أسئلة الدراسة والخاص بكيفية تصميم استراتيجية مقترحة لإستخدام مصادر التعلم ، فتم تحليل محتوى وحدة " قواعد تكوين علائق الحيوانات والدواجن " لاستخراج المفاهيم والمهارات العملية الرئيسية المتضمنة فيها، وتم التخطيط لبناء هيكل الاستراتيجية المقترحة القائمة على أساس استخدام مصادر التعلم ، ثم ضمنت هذه الاستراتيجية فى دليل للمعلم .

٣ - للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة الدراسة الخاص بقياس فعالية الاستراتيجية المقترحة فى تدريس كيمياء تغذية الحيوان على التحصيل الدراسى ، قتم إعداد اختبار تحصيلى تكون من (٥١) مفردة منها (٢٠) مفردة تقيس مستوى التذكر ، (١٦) مفردة تقيس مستوى الفهم ، (١٥) مفردة تقيس مستوى التطبيق ، حيث تم تطبيق هذا الاختبار على مجموعة طلاب البحث بعد التدريس لهم باستخدام دليل المعلم ، وتم رصد النتائج وتحليلها .

٤ - للإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة الدراسة والخاص بقياس فعالية الاستراتيجىة المقترحة فى تدريس كيمياء تغذية الحيوان على المهارات العملية ، قتم إعداد بطاقة ملاحظة مهارات عملية تكونت من (٦) مهارات عملية رئيسية تضمنت (١٥٩) مهارة فرعية ، حيث تم تطبيقها على مجموعة طلاب البحث بعد التدريس لهم باستخدام دليل المعلم ، وتم رصد النتائج وتحليلها .

أعداد أدوات الدراسة : وتشمل :

١ - إعداد الاستبانة : لتحديد مصادر التعلم الزراعية المناسبة والخاصة بتكوين علائق الحيوانات والدواجن بالمدارس الثانوية الزراعية ، حيث تضمنت الاستبانة (١٥١) بنداً ، بحيث تغطى موضوعات الوحدة ، ووضع أمام كل بند عبارة

(يوجد - يوجد إلى حد ما - لا يوجد) وأضح الباحث لأفراد العينة التى طبقت عليها الاستبانة أن عبارة (يوجد إلى حد ما) تتضمن أن مصدر التعلم يوجد بشكل معطل وغير صالح ونسبة وجوده فى المدرسة الثانوية الزراعية تتراوح بين ١٠٪ - ٢٠٪ .

٢ - إعداد دليل المعلم : تم إعداد دليل المعلم ليسترشد ويستهدى به المعلم فى تدريس موضوعات وحدة " قواعد تكوين علائق الحيوانات والدواجن " والتى بلغت (١٢) موضوعا ، حيث اشتمل الدليل على الاستراتيجية المقترحة فى تدريس موضوعات الوحدة باستخدام مصادر التعلم الموجودة داخل المدرسة الثانوية الزراعية ومصادر التعلم الموجودة خارجها واللازمة لتدريس موضوعات الوحدة ، ويوجد فى نهاية كل درس الأنشطة التى يقوم بها الطالب بنفسه ثم ملخص للدرس ، ثم أسئلة تقويمية لكل درس .

٣ - إعداد الاختبار التحصيلية : تم إعداد اختبارا تحصيليا فى موضوعات الوحدة المختارة اشتمل على (٥١) مفردة بنظام الاختيار من متعدد يتكون السؤال من مقدمة اختبارية تليها أربع اختيارات (بدائل) واحدة منهم صحيحة ، وقد وزعت مفردات الاختبار على موضوعات الوحدة حسب الأهمية النسبية لكل موضوع ، وقد صيغت بنود الاختبار بحيث تقيس مستويات التذكر ، الفهم ، التطبيق ، وخصص منها (٢٠) مفردة تقيس مستوى التذكر بنسبة ٣٩,٣ ٪ ، (١٦) مفردة تقيس مستوى فهم بنسبة ٣١,٣ ٪ ، (١٥) مفردة تقيس مستوى التطبيق بنسبة ٢٩,٤ ٪ .

٤ - إعداد بطاقة الملاحظة : تم إعداد بطاقة الملاحظة لقياس المهارات العملية لمجموعة طلاب البحث بعد التدريس لهم موضوعات الوحدة باستخدام مصادر التعلم، حيث وقع اختيار الباحث على (٦) مهارات عملية رئيسية هى : مهارة حش البرسيم - مهارة أخذ وتجهيز عينة من مادة علف مصنع - مهارة عمل استهلاك - مهارة قياس النمو فى حيوانات المزرعة - مهارة تزويد القيمة الغذائية لمادة علف - مهارة تكوين العليقة . وتم تحليل كل مهارة رئيسية إلى مهارات فرعية سلوكية يسهل قياسها ومشاهدتها على الطالب أثناء أدائه لها ، وبلغ عدد مفردات البطاقة (١٥٩) مفردة ، ووضع أمام كل مفردة عبارة تكرر الأداء : (نعم - لا) بحيث يضع

الملاحظ علامة (/) فى خانة (نعم) إذا ظهر الأداء على الطالب ، وعلامة (√) فى خانة (لا) إذا لم يظهر الأداء على الطالب .

اختيار عينة الدراسة :

تكونت عينة الدراسة الحالية من (٧٢) طالبا يمثلون فصلين من فصول الصف الثالث الثانوى الزراعى من مدرسة مشتهر الثانوية الزراعية شعبة الانتاج الحيوانى (فصل ٦/٣) احتوى على (٤٠) طالب ، تم استبعاد (٤) طلاب من البحث نظرا لكثرة أيام الغياب أثناء تطبيق تجربة البحث ، وفصل (١٠/٣) احتوى على (٣٩) طالب استبعد منهم (٣) طلاب نظرا لأنهم راسبين من العام الماضى ، وتم تدريس موضوعات الوحدة لفصل (٦/٣) كمجموعة تجريبية وفصل (١٠/٣) كمجموعة ضابطة .

تنفيذ التجربة :

أ - تطبيق الاستبانة :

تم تطبيق الاستبانة على مجموعة من أمناء المعامل والمدرسين والمدرسين الأوائل ووكلاء الأقسام ومديرى المدارس والموجهين الأوائل والموجهين العموم ، بلغ قوام هذه العينة (٢٠٧) فرد ، وذلك بمديرية بنها التعليمية بمحافظة القليوبية ، شملت المدارس الثانوية الزراعية لتحديد مصادر التعلم الزراعية المناسبة لتدريس كيمياء تغذية الحيوان بالصف الثالث الثانوى الزراعى .

ب - تطبيق الاختبارات قبلية :

قد بدء تدريس موضوعات الوحدة تم تطبيق كل من الاختبار التحصيلى وبطاقة الملاحظة للمهارات العملية على مجموعة طلاب البحث ، وذلك لضمان عدم وجود أى فروق بينهما فى مستوى التحصيل الدراسى والمهارات العملية ، وتمت عملية المكافأة بين طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية فى ضوء النتائج التى تم الوصول إليها .

ج - تدريس موضوعات الوحدة :

قام الباحث بتدريس موضوعات الوحدة باستخدام مصادر التعلم الموجودة بالمدرسة الثانوية الزراعية والموجودة خارج المدرسة مثل الحقول المجاورة للمزرعة ومصانع انتاج الأعلاف ، والأفلام التعليمية ، والمكتبة ، ومزارع انتاج الدواجن ، ومزارع تربية الماشية

لفصل (٦/٣) مجموعة تجريبية ، فى حين تم التدريس لطلاب فصل (١٠/٣) نفس الوحدة بالطريقة العادية وبدون استخدام الاستراتيجية المقترحة ، واستغرق زمن تطبيق التجربة (٧) اسابيع .

د - تطبيق الاختبارات بعديا :

بعد الانتهاء من تدريس موضوعات الوحدة ككل للمجموعة الضابطة والتجريبية ، قام الباحث بتطبيق الاختبار التحصيلى وبطاقة الملاحظة للمهارات العملية على كلا المجموعتين ، ثم قام بتصحيح استجابات الطلاب ورصد البيانات الخام تمهيدا لتحليلها إحصائيا وتفسيرها .

الأساليب الإحصائية :

لاختبار صحة الفروض التى افترضتها الدراسة ، أستخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية :

- ١ - المتوسط الحسابى
- ٢ - الانحراف المعياري
- ٣ - التباين
- ٤ - اختبار (ت) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة والتجريبية لمتغيرات البحث .

نتائج الدراسة :

أسفرت نتائج الدراسة عما يلى :

- ١ - مصادر التعلم الموجودة بالمدرسة الثانوية الزراعية غير كافية لتدريس موضوعات تكوين العلائق ، حيث توجد مصادر تعلم تقليدية .
- ٢ - نسبة كبيرة من مصادر التعلم غير موجودة بالمدرسة الثانوية الزراعية ، وخاصة المتصلة بتخصص الإنتاج الحيوانى .
- ٣ - مكتبة المدرسة الثانوية الزراعية لا يوجد بها مصادر التعلم الزراعية المتخصصة فى الانتاج الحيوانى والداجنى فى موضوعات تكوين وخلق العلائق من حيث الحداثة والكيفية .
- ٤ - نسبة كبيرة من مصادر التعلم المتصلة بمعامل المدرسة الثانوية الزراعية غير موجودة خاصة وأن المعامل مكانا رئيسيا لإجراء التجارب العملية ، والتى من شأنها إكساب بعض المهارات العملية الزراعية .

٥ - الرحلات التعليمية إلى المشاريع الزراعية الخاصة ومصانع إنتاج الأعلاف بأنواعها والمطاحن والمضارب ومزارع تربية الدواجن والماشية ، فهي رحلات غير موجودة .

٦ - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعة الضابطة ودرجات طلاب المجموعة التجريبية فى التحصيل الدراسى فى التطبيق القبلى ، جدول رقم (١٦) وتشير هذه النتائج إلى صحة الفرض الأول من فروض الدراسة .

٧ - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعة الضابطة ودرجات طلاب المجموعة التجريبية فى المهارات العملية فى التطبيق القبلى ، جدول رقم (١٨) . وتشير هذه النتائج إلى صحة الفرض الثانى من فروض الدراسة .

٨ - مصادر التعلم تثير انتباه المتعلمين وتزود إيجابيتهم فى مواقف التعلم إذ أنها أكثر جاذبية وتشويقا فى عملية التعليم إضافة إلى أنها تقلل وقت التعلم .

٩ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٠١) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة الضابطة (التى لم تستخدم مصادر التعلم) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية (التى استخدمت مصادر التعلم) فى التحصيل الدراسى فى التطبيق البعدى لصالح المجموعة التجريبية ، جدول رقم (٢٠) . وتشير هذه النتائج إلى صحة الفرض الثالث من فروض الدراسة .

١٠ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٠١) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة الضابطة (التى لم تستخدم مصادر التعلم) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية (التى استخدمت مصادر التعلم) فى المهارات العملية فى التطبيق البعدى لصالح المجموعة التجريبية ، جدول رقم (٢٢) ، وتشير هذه النتائج إلى صحة الفرض الرابع من فروض الدراسة .

التوصيات التربوية :

- فى ضوء النتائج التى توصلت إليها الدراسة الحالية ، فإنها توصى بالآتى :
- ١ - أن تولى وزارة التربية والتعليم أهمية خاصة لتوفير مصادر التعلم المسموعة والمرئية والمحسوسة والمقرؤة داخل مدارس التعليم الثانوى الزراعى ، حيث أن هذا يثرى العملية التعليمية والخبرة المقدمة للطلاب .
 - ٢ - أن تولى وزارة التربية والتعليم أهمية بتطوير المكتبة بشكل عام ومكتبة المدرسة الثانوية الزراعية بشكل خاص ، خاصة وأن المكتبة فى العصر الحالى فى ظل التطوير التربوى والتكنولوجى أصبحت تشكل مركزا للمواد المسموعة والمرئية ومصادر التعلم المطبوعة والغير مطبوعة .
 - ٣ - أن تولى وزارة التربية والتعليم اهتماما باستخدام مصادر التعلم بصفة عامة فى الحقل التربوى ومصادر التعلم الزراعية بصفة خاصة فى المدرسة الثانوية الزراعية لما فى ذلك من أهمية فى تحقيق أهداف التربية وأهداف تدريس العلوم الزراعية.
 - ٤ - الابتعاد عن الأساليب التقليدية فى التدريس وإتاحة الفرصة لاستخدام أساليب تدريسية من شأنها جعل الطالب نشطا إيجابيا فعلا داخل الموقف التعليمى والبحث عن مصادر التعلم جديدة تثرى الخبرة المقدمة للطلاب .
 - ٥ - فتح قنوات الاتصال بين المدرسة الثانوية الزراعية والمؤسسات التعليمية التربوية والزراعية (الكليات والمعاهد) لاتاحة الفرص للتبادل العلمى وتوفير المصادر الزراعية أمام الطلاب .
 - ٦ - تصميم مصادر تعلم من موارد البيئة الزراعية لكى تخدم الخبرات العلمية الزراعية المقدمة للطلاب .
 - ٧ - توفير كل التجهيزات اللازمة للمعامل الزراعية لكى توفر القدر المناسب من الخبرات الزراعية العملية أثناء إجراء التجارب الزراعية التخصصية .
 - ٨ - العمل على خروج الطلاب من حيز الحجرات الدراسية إلى مجال البيئة الغنى بمصادر التعلم الحية، مثل زيارة مشاريع الثروة الحيوانية ومشاريع التسمين الداجنى ومصانع الأعلاف للتعرف على مصادرها والاطلاع على أحدث تكنولوجيا تصنيع الأعلاف والتفاعل مع الخبرة المباشرة لأن التفاعل الخلوى أكثر إيجابية .
 - ٩ - تهيئة الفرص أمام معلمى العلوم الزراعية لدورات تدريبية وورش عمل على استخدام مصادر التعلم الزراعية فى الحقل التربوى وكيفية الاستفادة منها .

المقترحات :

- فى ضوء النتائج التى توصلت إليها الدراسة الحالية ، فإنها تقترح البحوث الآتية :
 - إعداد " مشروع " لانتاج مصادر التعلم الزراعية لتدريس وحدة " التعليل الغذائى " فى مجال الصناعات الزراعية ، وأثره على تنمية التفكير العلمى لدى طلاب المدرسة الثانوية الزراعية .
- أثر استخدام مصادر تعلم زراعية فى تدريس موضوعات البساتين على التحصيل الدراسى والاتجاه نحو مهنة الزراعة لطلاب مجال البساتين بالمدرسة الثانوية الزراعية
- أثر تنويع مصادر التعلم الزراعية فى تدريس اللدائن والعجائن على المهارات العقلية لدى طلاب المدرسة الثانوية الزراعية .
- أثر استخدام مصادر التعلم فى تدريس موضوعات المزارع السمكية على التحصيل الدراسى ومهارات الصيد لدى طلاب المدرسة الثانوية الزراعية مجال الثروة السمكية.
- أثر استخدام مصادر التعلم فى تدريس المحاليل الملحية والسكرية على عمليات العلم لدى طلاب المدرسة الثانوية الزراعية .
- أثر استخدام مركز مصادر التعلم فى تحقيق أهداف المجال الزراعى ، المستوى الرفيع لدى طلاب المدرسة الثانوية العامة .
- أثر استخدام مصادر التعلم فى تدريس موضوعات المعاملات الحرارية للألبان على التحصيل الدراسى والاتجاه نحو الصناعات الغذائية لطلاب المدرسة الثانوية الزراعية.
- أثر استخدام مصادر التعلم فى تدريس موضوعات الخمائر بأنواعها على عمليات العلم لدى طلاب المدرسة الثانوية الزراعية .
- أثر استخدام مصادر التعلم فى تدريس موضوعات الميكنة والهندسة الزراعية لدى طلاب المدرسة الثانوية الزراعية مجال الميكنة الزراعية .
- الكفايات المهنية لمعلمى المدرسة الثانوية الزراعية فى استخدامهم لمصادر التعلم الزراعية ، دراسة تفويمية .