

## خاتمة الدراسة

يهدف هذا الفصل إلى تقديم ملخص للدراسة واقتراح مشروع لإعداد معلم العلوم بالمرحلة الابتدائية أكاديميا . ثم تقديم توصيات الدراسة ومقترحاتها على النحو التالي :

- أولا : ملخص الدراسة .
- ثانيا : مشروع الدراسة المقترح .
- ثالثا : التوصيات والمقترحات .

### أولا : ملخص الدراسة مقدمة :

تعد قضية إعداد المعلم إحدى القضايا الهامة التي شغلت وما زالت تشغل أذهان جل الناس في دول العالم بوجه عام، والمهتمين بشئون التربية والتعليم بوجه خاص . حيث يعد المعلم أحد العوامل الحاسمة في تحقيق أهداف السياسات المختلفة .

وكذلك فإن العملية التعليمية تصبح عديمة الجدوى بدون المعلم الملم إماما كافيا بمادته، والذي يستطيع بمعلوماته ومهاراته استغلال الوسائل المختلفة في خدمة العملية التعليمية . ومما يجعل توافر المعلم الكفاء أمرا ضروريا، وأن تأثيره لا يقتصر على نطاق المدرسة فحسب بل يمتد في أكثر الحالات إلى البيئة نفسها، لذلك فإن إعداد الإعداد المناسب ليس من عوامل نجاح العملية التعليمية فقط، بل من شروط استمرارها ومن هذا المنطلق فإن موضوع إعداد المعلم بصفة عامة ومعلم العلوم بصفة خاصة يشكل إحدى القضايا التي تشغل أذهان المهتمين بشئون التربية والتعليم عالميا . وجمهورية مصر العربية هي واحدة من الدول التي شغلتها وما زالت تشغلها هذه القضية فقد شهدت خلال السنوات الماضية العديد من المؤتمرات والندوات والحلقات الإقليمية والمحلية لبحث الموضوعات والمشكلات المتصلة بإعداد المعلم .

واستجابة لمطلب المؤتمرات والندوات والتربويين صدر القرار الوزاري بإنشاء شعبة لإعداد معلم المرحلة الابتدائية في كليات التربية . وإعداد المعلم في إطار

الجامعة سيتيح الفرصة أمام معلم هذه المرحلة للتحرك فى قنوات علمية يتقدم خلالها مهنيا وعلميا، حيث يستطيع متابعة دراسات عليا تقرب بينه وبين غيره ممن يعملون فى المراحل التعليمية الأخرى، بل ستكون وسيلة لتربية قيادات لهذا التعليم من بين العاملين فيه .

ولما كان الغرض من إنشاء هذه الشعبة، شعبة التعليم الابتدائى بكليات التربية، هو رفع مستوى الإعداد لمعلم المرحلة الابتدائية بحيث يكون قادرا على أداء عمله بدقة وإتقان ومحققا للأهداف المرجوة منه . إلا أن خطة الدراسة المقترحة بالقرار السابق جاءت خالية تماما من الأهداف سواء أكانت أهداف عامة أو أهداف خاصة بالمقررات، وكذلك لم تحدد هذه الخطة الموضوعات التى يجب تناولها فى هذه الشعبة بل إقتصرت فقط على ذكر مسميات هذه المواد .

ومن هنا أحس الباحث بضرورة تطوير برنامج إعداد معلم العلوم لشعبة التعليم الابتدائى فى كليات التربية .

### مشكلة الدراسة :

تتلخص مشكلة الدراسة الحالية فى كيفية تطوير برنامج إعداد معلمى العلوم بشعبة التعليم الابتدائى فى كليات التربية، وإقتضى ذلك الإجابة عن التساؤلات الآتية :

١- ما المفاهيم الأساسية للعلوم التى ينبغى أن يتضمنها برنامج إعداد معلمى العلوم بالمرحلة الابتدائية فى كليات التربية؟

٢- إلى أى مدى تؤدى برامج الإعداد الحالية لمعلمى العلوم لشعبة التعليم الابتدائى بكليات التربية دورها فى إكساب هذه المفاهيم؟

٣- ما التصور المقترح لبرنامج إعداد معلم العلوم بشعبة التعليم الابتدائى بكليات التربية فى ضوء المفاهيم الأساسية للعلوم؟

٤- ما مدى فعالية وحدة من البرنامج المقترح فى إكساب المفاهيم العلمية والإتجاهات المصاحبة لها؟

هذا وقد استندت الدراسة على المسلمات التالية :

١- تتطلب مهنة التعليم من المعلم إعدادا علميا مسبقا، وتقع مسئولية الإعداد العلمى على عتق كليات التربية .

٢- إن عملية إعداد معلم العلوم بشعبة التعليم الابتدائى عملية ديناميكية متطورة تستلزم إحداث تطوير مستمر فى أساليب وبرامج الإعداد من آن إلى آخر ضمانا لسلامة هذا الإعداد .

٣- يعد التطوير المستمر لبرامج إعداد المعلمين ضرورة للارتقاء بمستوى الأداء فى مهنة التعليم .

كذلك فقد التزمت الدراسة الحالية بالحدود التالية :

١- تطوير برنامج الإعداد الأكاديمى لمعلمى العلوم بشعبة التعليم الابتدائى .

٢- عينة من طلاب شعبة التعليم الابتدائى على النحو التالى :

أ- الفرقة الرابعة (تخصص علوم) ببعض كليات التربية بجمهورية مصر العربية لتطبيق الدراسة التقييمية .

ب- الفرقة الثالثة (تخصص علوم) بكلية التربية ببنها جامعة الزقازيق لتطبيق الدراسة التجريبية .

كما سعت الدراسة إلى التحقق من صحة الفروض التالية :

أولا : فروض الدراسة التقييمية :

١- لا يؤدى برنامج الإعداد الأكاديمى الحالى لكليات التربية إلى وصول طلاب شعبة التعليم الابتدائى تخصص علوم إلى مستوى التمكن فى المفاهيم التى ينبغى أن يدرسوها والمتضمنة فى اختبار المفاهيم الأساسية فى العلوم .

٢- لا يؤدى برنامج الإعداد الأكاديمى الحالى لكليات التربية إلى وصول طلاب شعبة التعليم الابتدائى تخصص علوم إلى مستوى التمكن فى المفاهيم الفيزيائية التى ينبغى أن يدرسوها .

٣- لا يؤدى برنامج الإعداد الأكاديمى الحالى لكليات التربية إلى وصول طلاب شعبة التعليم الابتدائى تخصص علوم إلى مستوى التمكن فى المفاهيم البيئية التى ينبغى أن يدرسوها .

٤- لا يؤدى برنامج الإعداد الأكاديمى الحالى لكليات التربية إلى وصول طلاب شعبة التعليم الابتدائى تخصص علوم إلى مستوى التمكن فى المفاهيم الكيميائية التى ينبغى أن يدرسوها .

٥- لا يؤدى برنامج الإعداد الأكاديمى الحالى لكليات التربية إلى وصول طلاب شعبة التعليم الابتدائى تخصص علوم إلى مستوى التمكن فى المفاهيم البيولوجية التى ينبغى أن يدرسوها .

### ثانيا : فروض الدراسة التجريبية :

- ١- للوحدة الدراسية المطبقة على طلاب المجموعة التجريبية فعالية فى تحصيل الحقائق والمعلومات والمفاهيم العلمية المتضمنة بالوحدة.
- ٢- للوحدة الدراسية المطبقة على أفراد المجموعة التجريبية فعالية فى تحسين اتجاهاتهم البيئية.

وللإجابة عن أسئلة الدراسة، وكذلك للتأكد من صحة الفروض السابقة اتبع الباحث ما يلى :

- أولا : لتحديد المفاهيم الأساسية التى ينبغى أن يتضمنها برنامج إعداد معلمى العلوم بشعبة التعليم الابتدائى فى كليات التربية سارت الخطوات على النحو التالى :
- ١- الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة العربية والأجنبية التى تناولت إعداد المعلمين بصفة عامة ومعلم العلوم بهذه المرحلة بصفة خاصة.
  - ٢- الاطلاع على محتوى برامج الإعداد الأكاديمى لمعلمى العلوم بالمرحلة الابتدائية فى بعض الدول العربية والأجنبية.
  - ٣- وضع تصور مبدئى بقائمة المفاهيم التى ينبغى توافرها وإكسابها لمعلمى العلوم بالمرحلة الابتدائية من وجهة نظر الباحث.
  - ٤- عرض القائمة على مجموعة من الخبراء للتأكد من صلاحية المادة العلمية بالقائمة وإقرار مدى ملاءمتها لطلاب شعبة التعليم الابتدائى (تخصص علوم).

ثانيا : لبيان إلى أى حد تؤدى برامج الإعداد الحالية لمعلم العلوم شعبة التعليم الابتدائى بكليات التربية دورها فى إكساب هذه المفاهيم اتبع الباحث ما يلى :

- ١- مراجعة مقررات العلوم التى تدرس للطلاب شعبة التعليم الابتدائى فى بعض كليات التربية للتعرف على مدى توافر المفاهيم السابق تحديدها فى تلك المقررات.
- ٢- إعداد اختبار تشخيصى فى المفاهيم السابق تحديدها لطلاب الفرقة الرابعة تخصص علوم وعرضه على مجموعة من الخبراء فى المجال للتأكد من صلاحيته للقياس.
- ٣- تم حساب صدق الاختبار التمييزى من خلال المقارنة الطرفية وثباته بطريقة التجزئة النصفية حيث بلغ معامل ثباته (٠,٦٤) كما تم تحليل مفرداته والاختبار فى صورته النهائية مكون من (٨٠) مفردة.

- ٤- تم تطبيق الاختبار على مجموعة من طلاب الفرقة الرابعة شعبة التعليم الابتدائى تخصص علوم فى كليات التربية بـ "بنها"، الزقازيق، شبين الكوم، المنصورة، سوهاج، المنيا، "الفيوم"، وعددهم (١٩٥) طالبا وطالبة.
- ٥- تم رصد البيانات واستخلاص النتائج والحكم على كفاية البرنامج الحالى وبيان أوجه القصور به.

ثالثا : تم إعداد التصور المقترح لبرنامج الإعداد الأكاديمى لمعلمى العلوم شعبة التعليم الابتدائى بكليات التربية موزعا على سنوات الدراسة من خلال :

- ١- الاستعانة بقائمة المفاهيم التى سبق تحديدها.
- ٢- الاستعانة بنتائج الاختبار التشخيصى السابق.
- ٣- وضع التصور المبدئى للبرنامج المقترح موزعا على سنوات الدراسة الأربعة، وموضحا الخطة العامة للدراسة ومحتواها وأهدافها.
- ٤- عرض البرنامج على مجموعة من الخبراء لإقرار مدى صلاحيته.
- ٥- وضع الإطار النهائى للبرنامج فى ضوء التعديلات التى أوصى بها الخبراء.

رابعا : لبيان مدى فعالية البرنامج المقترح قام الباحث بالآتى :

- ١- إعداد وحدة "الإنسان فى بيئته المحلية" وموضوعاتها الفرعية وتشتمل (أهداف - محتوى - طرق تدريس - وسائل وأنشطة تعليمية - أساليب التقويم).
- ٢- إعداد دليل المعلم لوحدة "الإنسان فى بيئته المحلية".
- ٣- إعداد اختبار تحصيلى لقياس جوانب التعلم الواردة فى الوحدة.
- ٤- عرض الوحدة ودليل المعلم والاختبار على مجموعة من الخبراء فى المجال للتأكد من صلاحيتها للتطبيق والقياس.
- ٥- تطبيق الاختبار قبليا.
- ٦- تطبيق مقياس الاتجاهات "إعداد أبو السعود محمد" قبليا.
- ٧- تدريس الوحدة لمجموعة الدراسة التجريبية "الفرقة الثالثة" شعبة التعليم الابتدائى تخصص علوم بكلية التربية ببناها وقوامها (٣٠) طالبا وطالبة.
- ٨- تطبيق الاختبار بعديا.
- ٩- تطبيق مقياس الاتجاهات البيئية بعديا.
- ١٠- رصد البيانات واستخلاص النتائج.

## نتائج الدراسة :

أشارت نتائج الدراسة إلى ما يلي :

### ١- فيما يتعلق بنتائج الدراسة التكوينية :

أ- أوضحت الدراسة أن هناك تدنياً في مستوى الإعداد الأكاديمي الحالي لمعلمي العلوم بشعبة التعليم الابتدائي بكليات التربية في ضوء المفاهيم المتضمنة في الاختبار التحصيلي ككل حيث لم يحصل على درجة (٦٠) درجة فأكثر والتي تعادل ٧٥٪ من درجات الاختبار سوى ٣٧,٩٪ من أفراد العينة وقد قدم الباحث عدة تبريرات لهذه النتيجة عند مناقشة نتائج الدراسة.

ب- أوضحت الدراسة أيضاً تدنياً في مستوى الإعداد الأكاديمي الحالي لمعلمي العلوم بشعبة التعليم الابتدائي بكليات التربية في ضوء المفاهيم المتضمنة في الاختبار التحصيلي في محور الفيزياء حيث لم يحصل على (١٥) درجة فأكثر والتي تعادل ٧٥٪ من درجات هذا البعد سوى ٣٠,٧٪ من أفراد العينة وأرجع الباحث هذا التدني في المستوى إلى مجموعة من الأسباب وتم عرضها عند مناقشة نتائج الدراسة.

ج- أوضحت الدراسة أيضاً تدنياً في مستوى الإعداد الأكاديمي الحالي لمعلمي العلوم بشعبة التعليم الابتدائي بكليات التربية في ضوء المفاهيم المتضمنة في الاختبار التحصيلي في محور العلوم البيئية حيث لم يحصل على (١٥) درجة فأكثر، والتي تعادل ٧٥٪ من درجات هذا البعد سوى ٢٨٪ من أفراد العينة، وقد أرجع الباحث هذه النتيجة إلى مجموعة من الأسباب تم مناقشتها.

د- كذلك فقد أشارت الدراسة إلى تدني مستوى الإعداد الأكاديمي الحالي لمعلمي العلوم بشعبة التعليم الابتدائي بكليات التربية في ضوء المفاهيم المتضمنة في الاختبار التحصيلي في محور الكيمياء، حيث لم يحصل على (١٥) درجة فأكثر، والتي تعادل ٧٥٪ من درجات هذا البعد سوى ٢٦,١٪ من أفراد العينة، وقد قدم الباحث عدة تبريرات لهذه النتيجة.

هـ- كما أكدت الدراسة تدني مستوى الإعداد الأكاديمي الحالي لمعلمي العلوم بشعبة التعليم الابتدائي بكليات التربية في ضوء المفاهيم المتضمنة في الاختبار التحصيلي في محور العلوم البيولوجية، حيث لم يحصل على (١٥) درجة فأكثر والتي تعادل ٧٥٪ من درجات هذا البعد سوى ٣٤,٨٪ من أفراد العينة، وقد أرجع الباحث هذه النتيجة إلى مجموع من الأسباب تم مناقشتها عند مناقشة النتائج.

## ٢- فيما يتعلق بنتائج الدراسة التجريبية :

تشير النتائج إلى فعالية الإجراءات المتبعة في تدريس الوحدة التجريبية وتحقيقها للأهداف المحددة لها سلفاً، كما ثبتت فعالية هذه الوحدة باستخدام معادلة بليك للكسب المعدل، حيث بلغت قيمة فعالية الوحدة ١,٤١، مما يعنى أن الوحدة أعلى من مستوى الفعالية الذى حدده بليك .

ويعطى نجاح تدريس الوحدة المقترحة "الإنسان فى بيئته المحلية" وهى إحدى وحدات البرنامج المقترح لإعداد معلمى العلوم للمرحلة الابتدائية فى كليات التربية مؤشراً لنجاح هذا البرنامج وفعاليته فى تحقيق أهدافه المنشودة .  
كما أشارت نتائج الدراسة إلى عدم قدرة الوحدة الدراسية المطبقة على أفراد المجموعة التجريبية على تغيير الاتجاهات البيئية .

## ثانياً : مشروع الدراسة المقترح :

### مقدمة :

فى إطار ما أسفرت عنه نتائج هذه الدراسة من انخفاض مستوى الإعداد الأكاديمى لمعلمى العلوم للمرحلة الابتدائية فى كليات التربية، وعدم مسايرة البرنامج الحالى لبرامج إعداد معلم العلوم للمرحلة الابتدائية وآراء بعض المتخصصين فى العلوم وطرق تدريسها، وكذلك فى ضوء الإطار العام للبرنامج الذى اقترحه الباحث فى هذه الدراسة، وإضافة إلى ما قام به الباحث أيضاً من بناء لوحدة دراسية من وحداته، وما أسفرت عنه عملية تجريبيها من نتائج إيجابية تشجع على بناء جميع المقررات الدراسية للبرنامج المقترح وما تشمله من وحدات موضع التنفيذ، فإن الباحث يقترح هذا المشروع لدراسته .

### ١- الهدف من المشروع :

يهدف هذا المشروع إلى تصميم وبناء "١٢" مقرر دراسية فى إطار مشروع متكامل للإعداد الأكاديمى لمعلمى العلوم للمرحلة الابتدائية فى كليات التربية على أساس المتطلبات العلمية اللازمة لأداء مهامهم بنجاح فى العملية التعليمية .

### ٢- المشتركون فى المشروع :

يمكن اختيار المشتركين فى المشروع من بين :

- ١- أعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم بينها أقسام الفيزياء، الكيمياء، الحيوان، النبات، الجيولوجيا .