



جامعة المنصورة  
فرع دمياط-كلية التربية  
قسم المناهج وطرق التدريس

## تقويم منهج العلوم بالمرحلة الإعدادية على ضوء مفاهيم علوم الفضاء

بمصر

للحصول على درجة الماجستير في التربية  
تخصص المناهج وطرق التدريس

إعداد

رشا السيد حسنين حجازي  
معلم مساعد علوم بمدرسة الناصرية الحديثة الابتدائية

إشراف

الدكتور

منال السيد السيد يوسف  
أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم  
المساعد كلية التربية بدمياط - جامعة  
المنصورة.

الأستاذ الدكتور

السيد محمد السيد محمد السايح  
أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم  
ووكيل كلية التربية بدمياط لشئون خدمة  
المجتمع وتنمية البيئة - جامعة المنصورة.

1433هـ - 2012م

## ملخص البحث باللغة العربية

"تقويم منهج العلوم بالمرحلة الإعدادية على ضوء مفاهيم علوم الفضاء"

### 1- الهدف من البحث وأهميته:-

هدف هذا البحث إلى تقويم منهج العلوم بالمرحلة الإعدادية على ضوء مفاهيم علوم الفضاء، حيث برزت في العالم المعاصر توجهات تجعل من المنهج وسيلة للتغلب على تحديات العصر وتقدمه العلمي المستمر كونه أداة التربية المثلى لإعداد الموارد البشرية القادرة على أن تكون أداة التنمية الشاملة، وصانعتها. ولقد حظيت مناهج العلوم في دول العالم المختلفة بالعديد من الجهود الإصلاحية التي جعلتها تتماشى مع التطورات الحديثة، ومتطلبات كل عصر. وانصبّت هذه الجهود في بوتقة تحقيق الأهداف التربوية.

وترجع أهمية البحث الحالي إلى ضرورة الاهتمام المستمر بقضية إصلاح النظام التعليمي بوجه عام، وإصلاح مناهج العلوم وبخاصة المرحلة الإعدادية من التعليم الأساسي لتواكب وتتواصل مع متطلبات العصر، ومحاولة تحديث وإثراء مناهج العلوم بمفاهيم علوم الفضاء للنهوض بالمستوى العلمي، والمهاري، والابداعي لدى التلاميذ. بالإضافة إلى أن البحث الحالي يمكن أن يستفيد منه كل من مخططي، وموجهي، ومعلمي العلوم.

### 2- مشكلة البحث :-

تحددت مشكلة البحث في الإجابة عن السؤال الرئيس التالي :

كيف يمكن تقويم منهج العلوم بالمرحلة الإعدادية على ضوء مفاهيم علوم الفضاء؟

ومن هذا السؤال الرئيس يتصدى البحث للإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:

1) ما مفاهيم علوم الفضاء التي يجب تضمينها في منهج العلوم بالمرحلة الإعدادية ؟

2) إلى أي مدى تتضمن مناهج علوم المرحلة الإعدادية مفاهيم علوم الفضاء اللازمة لتلاميذ

هذه المرحلة ؟

3) ما التصور المقترح لمنهج العلوم بعد تضمين مفاهيم علوم الفضاء اللازمة لتلاميذ المرحلة الإعدادية؟

4) ما فعالية وحدة الأرض والكون والفضاء المقترحة على ضوء مفاهيم علوم الفضاء على تنمية تحصيل تلاميذ الصف الأول الإعدادي؟

5) ما فعالية وحدة الأرض والكون والفضاء المقترحة على ضوء مفاهيم علوم الفضاء على تنمية إتجاه التلاميذ بالصف الأول الإعدادي نحو علوم الفضاء؟

### 3- فروض البحث:-

على ضوء تساؤلات البحث تم صياغة الفروض التالية بغرض التحقق منها:

1) يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ الصف الأول الإعدادي في التطبيقين القبلي والبعدي لإختبار التحصيل لمفاهيم علوم الفضاء في الوحدة المقترحة، وذلك لصالح التطبيق البعدي.

2) يوجد فرق ذو دلالة بين متوسطي درجات تلاميذ الصف الأول الإعدادي في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الإتجاه نحو علوم الفضاء، وذلك لصالح التطبيق البعدي.

3) تحقق وحدة الأرض والكون المقترحة متضمنة مفاهيم علوم الفضاء فعالية في تحصيل بعض مفاهيم علوم الفضاء كما تقاس بنسبة الفعالية لبلبيك.

4) تحقق وحدة الأرض والكون المقترحة مفاهيم علوم الفضاء فعالية في تنمية الإتجاه كما تقاس بنسبة الفعالية لبلبيك.

5) تحقق وحدة الأرض والكون المقترحة متضمنة مفاهيم علوم الفضاء حجم تأثير كبير أعلى من القيمة (0,14) في تحصيل بعض مفاهيم علوم الفضاء.

6) تحقق وحدة الأرض والكون المقترحة متضمنة مفاهيم علوم الفضاء حجم تأثير كبير أعلى من القيمة (0,14) في تنمية إتجاه التلاميذ نحو علوم الفضاء

### 4- أدوات البحث:-

1) استبانة لبيان رأى المتخصصين والخبراء في مفاهيم علوم الفضاء المناسبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية.

2) اختبار تحصيل لتلاميذ الصف الأول الإعدادي في وحدة الأرض والكون.

3) مقياس اتجاه تلاميذ الصف الأول الإعدادي نحو علوم الفضاء.

### 5- حدود البحث:-

اقتصرت حدود البحث الحالي على النقاط التالية:

1) منهج العلوم بالمرحلة الإعدادية.

- (2) بعض مفاهيم علوم الفضاء المناسبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية .  
(3) عينة من تلاميذ وتلميذات الصف الأول الإعدادى بمحافظة دمياط.

## 6- إجراءات البحث:-

قامت الباحثة بالإجراءات التالية للإجابة على تساؤلات البحث:  
للإجابة على التساؤل الأول:

أ- ما مفاهيم علوم الفضاء التي يجب تضمينها في منهج العلوم بالمرحلة  
الإعدادية؟

قامت الباحثة بما يلي:

(1) إعداد قائمة ببعض مفاهيم علوم الفضاء التي يجب أن يتضمنها منهج علوم المرحلة  
الإعدادية وذلك على ضوء:-

أ- البحوث والدراسات العربية والأجنبية السابقة التي تنادى بضرورة مواكبة مناهج  
العلوم بالمستحدثات العلمية المعاصرة.

ب- الكتب والمراجع العربية والأجنبية في مجال علوم الفضاء.

ج- منهج العلوم لتلاميذ المرحلة الإعدادية ببعض الدول النامية والمتقدمة.

د- المشاريع العالمية التي اقترحت تحديث مناهج علوم المرحلة الأساسية عامة والمرحلة  
الإعدادية خاصة.

(2) عرض الصورة المبدئية لقائمة المفاهيم على مجموعة من المتخصصين والخبراء وذلك  
للحكم على هذه الصورة المبدئية وتعديلاتها في ضوء اقتراحاتهم.

(3) تعديل القائمة في ضوء الاقتراحات السابقة.

(4) وضع الصورة النهائية للقائمة الخاصة بالمفاهيم التي يجب أن يتضمنها منهج علوم  
المرحلة الإعدادية.

للإجابة على التساؤل الثاني:

• إلى أي مدى يتضمن منهج علوم المرحلة الإعدادية مفاهيم علوم الفضاء اللازمة لتلاميذ  
هذه المرحلة ؟

قامت الباحثة بما يلي:

فحص وتحليل محتوى كتب العلوم المقررة على تلاميذ المرحلة الإعدادية طبعة

(2009/2010م) للصف الأول، والثاني، والثالث الإعدادى، وذلك باستخدام قائمة مفاهيم علوم

الفضاء اللازمة لتلاميذ المرحلة الإعدادية كأداة للتحليل.

وقد تمر عملية تحليل المحتوى بالخطوات التالية:-

أ- إعداد أداة التحليل (قائمة مفاهيم علوم الفضاء اللازمة لتلاميذ المرحلة الإعدادية والتي سبق إعدادها).

ب- تحديد مساحة التحليل.

ج- حساب تكرار الفقرات التي تناولت بشكل ما مفاهيم فضائية.

د- حساب النسبة المئوية لتكرار الفقرات.

هـ- حساب معامل ثبات عملية تحليل كتب علوم المرحلة الإعدادية.

للإجابة على التساؤل الثالث:

ب- ما التصور المقترح لمنهج العلوم بعد تضمين مفاهيم علوم الفضاء اللازمة لتلاميذ هذه

المرحلة؟

قامت الباحثة بالإجراءات التالية:-

1- وضع إطار تصور لمنهج العلوم بالمرحلة الإعدادية يتضمن الأهداف، والمحتوى، وطرق التدريس، والوسائل والأنشطة التعليمية، وأساليب التقويم، وذلك على ضوء:

أ- أهداف تدريس العلوم بالمرحلة الإعدادية.

ب- نتائج تحليل كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية على ضوء مفاهيم علوم الفضاء.

ج- الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم والأنشطة التعليمية وأساليب التقويم.

2- عرض الإطار المقترح على مجموعة من المتخصصين والخبراء، وتعديلها على ضوء مقترحاتهم.

3- وضع الصورة النهائية لإطار منهج العلوم بعد تضمين مفاهيم علوم الفضاء المناسبة للتلاميذ بها.

للإجابة على التساؤل الرابع والخامس وهما:

• ما فعالية وحدة الأرض والكون والفضاء المقترحة على ضوء مفاهيم علوم الفضاء على

تنمية تحصيل تلاميذ الصف الأول الإعدادي؟

• ما فعالية فاعلية وحدة الأرض والكون والفضاء المقترحة على ضوء مفاهيم علوم الفضاء

على تنمية إتجاه التلاميذ بالصف الأول الإعدادي نحو علوم الفضاء ؟

قامت الباحثة بالإجراءات التالية:

1) بناء وحدة الأرض والكون بمنهج علوم الصف الأول الإعدادي، وذلك على ضوء مفاهيم

علوم الفضاء، وذلك وفقاً لما يلي:

أ- تحديد أهداف الوحدة وصياغتها بطريقة إجرائية.

ب- صياغة وتنظيم محتوى الوحدة.

ج- تحديد أساليب التدريس المناسبة.

- د- تحديد الأنشطة والوسائل التعليمية التي تعين المعلم على تدريس الوحدة.
- ه- تحديد أساليب التقويم المناسبة.
- (2) التوصل إلى الصورة النهائية للوحدة بعد عرضها في صورتها الأولية على السادة المحكمين والإستفادة من آرائهم.
- (3) إعداد اختبار تحصيل لتلاميذ الصف الأول الإعدادى فى وحدة الأرض والكون والتأكد من صدقه وثباته.
- (4) إعداد مقياس نحو علوم الفضاء لتلاميذ الصف الأول الإعدادى، والتأكد من صدقه وثباته.
- (5) تطبيق كل من: اختبار التحصيل، ومقياس الاتجاه قبلياً على تلاميذ عينة البحث وبعدياً بعد تدريس الوحدة.
- (6) استخلاص النتائج ومعالجتها إحصائياً للتحقق من صحة فروض البحث.
- (7) تقديم التوصيات والمقترحات.
- 7- نتائج البحث:-

1- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات التلاميذ فى التطبيقين القبلي والبعدي على إختبار تحصيل مفاهيم علوم الفضاء للوحدة المقترحة لصالح التطبيق البعدي. أى أن الوحدة المقترحة ذو أثر فعال فى تنمية تحصيل التلاميذ، كما أن كبر متوسط درجات التلاميذ بعدياً عن متوسط درجاتهم قبلياً يرجع إلى دراسة الوحدة المقترحة.

2- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات التلاميذ فى التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس الإتجاه نحو علوم الفضاء لصالح التطبيق البعدي. أى أن الوحدة المقترحة ذو أثر فعال فى تنمية إتجاه التلاميذ، كما أن كبر متوسط درجات التلاميذ بعدياً عن متوسط درجاتهم قبلياً يرجع إلى دراسة الوحدة المقترحة.