

سامية محمد مصطفى



شبكة المعلومات الجامعية

# بسم الله الرحمن الرحيم



سامية محمد مصطفى



شبكة المعلومات الجامعية



# شبكة المعلومات الجامعية التوثيق الالكتروني والميكروفيلم



سامية محمد مصطفى



شبكة المعلومات الجامعية

# جامعة عين شمس

التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

## قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها  
علي هذه الأقراص المدمجة قد أعدت دون أية تغيرات



## يجب أن

تحفظ هذه الأقراص المدمجة بعيدا عن الغبار



سامية محمد مصطفى



شبكة المعلومات الجامعية



# بعض الوثائق الأصلية تالفة



سامية محمد مصطفى



شبكة المعلومات الجامعية



# بالرسالة صفحات لم ترد بالأصل



بسم الله الرحمن الرحيم



كلية التربية  
قسم المناهج وطرق التدريس

# أثر استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس العلوم على اكتساب المفاهيم العلمية وعمليات العلم لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي

## دراسة مقدمة من

الباحث/ خالد عمر عبد العزيز

مدرس علوم بمدرسة على بن أبى طالب الإعدادية بالمنيا

للحصول على درجة الماجستير في التربية

" تخصص مناهج وطرق تدريس العلوم "

## إشراف

أ.م.د/ ناهد عبدالراضى نوبى محمد

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد

كلية التربية - جامعة المنيا

أ.د/ سلام سيد أحمد سلام

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم غير المتفرغ

كلية التربية - جامعة المنيا

١٤٢٨ هـ - ٢٠٠٧ م

B ١٤٦٨٧



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا)

صدق الله العظيم

سورة الإسراء آية (٨٥)





كلية التربية

بسم الله الرحمن الرحيم

مكتب الدراسات العليا

### قرار لجنة الحكم والمناقشة

خاص بالباحث / خالد عمر عبد العزيز محمد

المسجل لدرجة الماجستير فى التربية بقسم المناهج وطرق التدريس

تخصص "مناهج وطرق تدريس العلوم" ( فيزياء وكيمياء )

تحت عنوان : " أثر استخدام نموذج التعلم البنائى فى تدريس العلوم على اكتساب المفاهيم العلمية وعمليات العلم لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي " .

- وافق السيد الأستاذ الدكتور / نائب رئيس الجامعة بتاريخ ٢٢ / ١ / ٢٠٠٧ على تشكيل لجنة الحكم والمناقشة للباحث المذكور على أن يصبح التشكيل على النحو التالي :-

رئيساً ومناقشاً

أ.د/ عمر سيد خليل

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم ووكيل كلية التربية - جامعة أسيوط

مناقشاً

أ.د/ صفية محمد أحمد سلام

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المتفرغ بكلية التربية - جامعة المنيا

مشرفاً

أ.د/ سلام سيد أحمد سلام

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم غير المتفرغ بكلية التربية - جامعة المنيا

مشرفاً

أ.م.د/ ناهد عبد الراضى نوبى

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد بكلية التربية - جامعة المنيا

اجتمعت اللجنة يوم الأحد الموافق ٢٠٠٧ / ٣ / ٤ الساعة ( ١١ دى ) واستمرت حتى الساعة ( ١٢ دى ) وقررت منح الباحث / خالد عمر عبد العزيز محمد درجة الماجستير فى التربية بقسم المناهج وطرق التدريس تخصص "مناهج وطرق تدريس العلوم" ( فيزياء وكيمياء ) بتقدير ( ممتاز ) مع بادل لاداره التعليم مع الموصلة للملك الربيع السلام

لجنة المناقشة والحكم العلنية

أ.د/ عمر سيد خليل

أ.د/ صفية محمد أحمد سلام

أ.د/ سلام سيد أحمد سلام

أ.م.د/ ناهد عبد الراضى نوبى



بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله وكفى ، وصلى الله وسلم على نبيه المصطفى، ومن سار على نهجه واقتفى، اللهم لك الحمد حمداً كثيراً طيباً مباركاً فيه، حمداً كثيراً كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم سلطانك .

أحمدك ربى وأشكرك على توفيقك لي بإنهاء هذا العمل العلمي المتواضع ، ويسرنى بداية أن أقدم بخالص الشكر والتقدير إلى أستاذي الفاضل : الأستاذ الدكتور/ سلام سيد أحمد سلام " أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم غير المتفرغ بكلية التربية جامعة المنيا" ، على عطائه المستمر وتوجيهاته في كل خطوة من خطوات البحث من بدايته حتى نهايته ، وما منحه لي من وقت وجهد وعلم رغم كثرة أعبائه ومسؤولياته، فقد كان لغزارة علمه وحسن خلقه وأسلوبه المتميز أكبر الأثر في إتمام هذا العمل العلمي ، فلسيادته جزيل الشكر والتقدير، ولا أملك إلا الدعاء له بطول العمر ودوام الصحة والعافية ، وأن يبارك الله في عمله وعلمه فجزاه الله عنى خير الجزاء .

كما أقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير إلى أستاذتي الفاضلة الأستاذة الدكتورة / ناهد عبد الراضى نوبى محمد، "أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد بكلية التربية جامعة المنيا" ، لما أحاطتني به من علم وتوجيهات وتقديم الكثير من وقتها وجهدها وإرشاداتها ، فقد تعلمت على يديها الكثير مما ساهم في إنجاز هذه الدراسة بهذه الصورة ، جزاها الله خير الجزاء.

كما يسرنى أن أقدم بوافر الشكر والتقدير إلى الأستاذ الدكتور / عمر سيد خليل "أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم بكلية التربية- جامعة أسيوط" ، وأستاذتي الفاضلة الأستاذة الدكتورة / صفية محمد أحمد سلام "أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المتفرغ بكلية التربية جامعة المنيا" ، لتفضل سعادتهما بالموافقة على مناقشة الرسالة.

كما أقدم بخالص الشكر وعظيم التقدير إلى السادة الأساتذة أعضاء هيئة التدريس بقسم " المناهج وطرق التدريس بكلية التربية" ، والسادة الأساتذة أعضاء هيئة التدريس بقسم "الفيزياء - كلية العلوم جامعة المنيا "على ما بذلوه من جهد وعطاء خلال مراحل البحث ، وعلى تشجيعهم المستمر للباحث ، وعلى تفضلهم بالتحكيم على أدوات الدراسة .

كما أقدم بالشكر لجميع السادة مديري وأعضاء هيئة التدريس بمدرسة "على بن أبى طالب الإعدادية" وأخص بالشكر السيدة الفاضلة / جميلة توفيق حسين مدير إدارة المدرسة لما قدمته لي من عون ومساعدة في إتمام هذه الدراسة . كما أقدم بشكر خاص للسادة : د. أحمد عبد الله مدرس اللغة العربية ، والأستاذ / محمد أحمد فؤاد ، والأستاذة / ميرفت فاروق لتعاونهما الكامل في إخراج هذا العمل بهذه الصورة .

ولا بمعنى أن أنهى كلماتي دون أن أسطر تحية شكر وتقدير وعرفان بالجميل إلى أبى وأمي وأخوتي ، لما تحملوه من عناء هذه الدراسة ، داعياً الله -عز وجل- أن يديم عليهم نعمة الصحة والعافية وأن يجزيهم عنى خير الجزاء .

وبعد فهذه محاولة قمت بها مخلصاً ، فإن كنت قد وفقت فذلك فضل من الله ونعمة ، وإن كان غير ذلك ، فله ، الكمال وحده ، ومنى التقصير ، وحسبى أننى اجتهدت وبذلت قصارى جهدي، وأسأل الله أن يجعل هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم ، وأن يعود نفعه على المجتمع ، وما توفيقى إلا بالله عليه توكلت وإليه أنيب.

## مستخلص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف أثر استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس العلوم على اكتساب المفاهيم العلمية وعمليات العلم لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي .  
ولتحقيق هذا الهدف تم إعداد الأدوات التالية :

١- أدوات تعليم وتعلم وتشمل :

- كتاب التلميذ يتضمن وحدة "المادة والطاقة" المقررة على تلاميذ الصف الأول الإعدادي في مادة العلوم مصاغاً وفقاً لنموذج التعلم البنائي ( إعداد الباحث ) .
- دليل المعلم لتدريس وحدة "المادة والطاقة" المقررة على تلاميذ الصف الأول الإعدادي في مادة العلوم مصاغاً وفقاً لنموذج التعلم البنائي ( إعداد الباحث ) .
- ٢- أدوات القياس وتشمل:

- اختبار تحصيلي للمفاهيم العلمية المتضمنة بوحدة "المادة والطاقة" لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي عند المستويات المعرفية ( تذكر - فهم - تطبيق ) (إعداد الباحث )
- مقياس عمليات العلم الأساسية والتكاملية لتلاميذ الصف الأول الإعدادي (إعداد الباحث )

ومجموعة الدراسة تم اختيارها من بين تلاميذ وتلميذات الصف الأول الإعدادي بمدرسة "على بن أبى طالب الإعدادية المشتركة التابعة لإدارة المنيا التعليمية بمحافظة المنيا" ، وتكونت مجموعة الدراسة من (١٤٤) مائة وأربعة وأربعين تلميذاً وتلميذة وقسمت إلى مجموعتين إحداهما المجموعة التجريبية وعددها (٧٢) اثنان وسبعين تلميذاً وتلميذة بواقع فصل إناث وفصل ذكور وتم تدريس وحدة المادة والطاقة لهما وفقاً لنموذج التعلم البنائي ، والمجموعة الثانية تمثل المجموعة الضابطة وعددها (٧٢) اثنان وسبعون تلميذاً وتلميذة بواقع فصل إناث وفصل ذكور وتم تدريس وحدة المادة والطاقة لهما بالطريقة المعتادة .

وكانت أهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة ما بلى :

- ١- نموذج التعلم البنائي له تأثير كبير فى اكتساب كل من المفاهيم العلمية ، وعمليات العلم الأساسية .
- ٢- نموذج التعلم البنائي له تأثير متوسط فى اكتساب عمليات العلم التكاملية .
- ٣- عملية التجريب كانت العملية الوحيدة التى لم يتفوق فيها تلاميذ المجموعة التجريبية عن تلاميذ المجموعة الضابطة .
- ٤- توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة بين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياس البعدي لكل من: اختبار المفاهيم العلمية واختبار عمليات العلم الأساسية والتكاملية .
- ٥- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات ذكور وإناث المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم العلمية .
- ٦- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات ذكور وإناث المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدي لاختبار عمليات العلم الأساسية والتكاملية باستثناء عمليات ( التنبؤ - استعمال الأرقام - التجريب ) .

# فهرس محتويات الدراسة أولاً فهرست الموضوعات

| الصفحة  | بيان الموضوع                                     | الفصل        |
|---------|--------------------------------------------------|--------------|
| أ       | - شكر وتقدير                                     |              |
| ب       | - مستخلص الدراسة                                 |              |
| ج       | - فهرس الموضوعات                                 |              |
| و       | - فهرس الجداول                                   |              |
| ز       | - فهرس الأشكال التوضيحية                         |              |
| ح       | - فهرس الملاحق                                   |              |
| ١٥ - ١  | - مشكلة الدراسة ( تحديدها - خطة دراستها ) :      | الفصل الأول  |
| ٢       | - مقدمة الدراسة                                  |              |
| ٦       | - مشكلة الدراسة                                  |              |
| ٨       | - أهداف الدراسة                                  |              |
| ٩       | - أهمية الدراسة                                  |              |
| ٩       | - حدود الدراسة                                   |              |
| ١٠      | - مسلمات الدراسة                                 |              |
| ١٠      | - مصطلحات الدراسة                                |              |
| ١١      | - أدوات الدراسة                                  |              |
| ١٢      | - مجموعة الدراسة                                 |              |
| ١٢      | - منهج الدراسة                                   |              |
| ١٣      | - متغيرات الدراسة                                |              |
| ١٣      | - إجراءات الدراسة                                |              |
| ٥٦ - ١٦ | - التعلم البنائي وتدريس المفاهيم :               | الفصل الثاني |
| ١٧      | - أولاً : البنائية :                             |              |
| ١٨      | - مفهومها                                        |              |
| ١٩      | - افتراضات البنائية                              |              |
| ٢١      | - الأهداف المعرفية للتعلم وفقاً للفلسفة البنائية |              |

## فهرست الموضوعات (تابع)

| الصفحة  | بيان الموضوع                                      | الفصل |
|---------|---------------------------------------------------|-------|
| ٢٢      | - استراتيجيات ونماذج التدريس القائمة على البنائية |       |
| ٢٣      | - ثانياً: نموذج التعلم البنائي :                  |       |
| ٢٤      | - مراحل نموذج التعلم البنائي                      |       |
| ٢٦      | - الأسس التي يقوم عليها نموذج التعلم البنائي      |       |
| ٢٦      | - دور المعلم وفقاً لنموذج التعلم البنائي          |       |
| ٢٩      | - دور المتعلم وفقاً لنموذج التعلم البنائي         |       |
| ٣٠      | - مميزات نموذج التعلم البنائي                     |       |
| ٣٢      | - شروط اختيار استراتيجية نموذج التعلم البنائي     |       |
| ٣٣      | - الصعوبات التي تعوق تطبيق الأنشطة البنائية       |       |
| ٣٣      | ثالثاً: المفاهيم العلمية :                        |       |
| ٣٤      | - ماهية المفهوم                                   |       |
| ٣٥      | - أهمية تعلم المفاهيم العلمية :                   |       |
| ٣٦      | - أنواع المفاهيم                                  |       |
| ٣٦      | - خصائص المفهوم                                   |       |
| ٣٧      | - تعلم واكتساب المفاهيم العلمية                   |       |
| ٤٣      | - الصعوبات التي تواجه تعلم المفاهيم العلمية       |       |
| ٤٤      | رابعاً: عمليات العلم :                            |       |
| ٤٥      | - ماهية عمليات العلم                              |       |
| ٤٦      | - خصائص عمليات العلم                              |       |
| ٤٧      | - تصنيف عمليات العلم                              |       |
| ٤٩      | - أهمية تعلم عمليات العلم                         |       |
| ٥١      | - عمليات العلم وتدريس العلوم                      |       |
| ٥٥      | - فروض الدراسة                                    |       |
| ٨٠ - ٥٧ | الفصل الثالث - إجراءات الدراسة                    |       |
| ٥٨      | - أولاً إعداد أدوات الدراسة وتشمل :               |       |
| ٥٨      | - (أ) إعداد أدوات التعليم والتعلم                 |       |
| ٦٣      | - (ب) إعداد أدوات القياس                          |       |