فاعلية تصميم تعليمي- تعلمي وفقاً للأنموذج المعرفي في تنمية مهارات التفكير العليا وتعديل التصورات الخاطئة والتحصيل النوعي في مادة الفيزياء لدى طلبة كلية التربية الأساسية

أطروحة مقدمة إلي

مجلس كلية التربية/ ابن الهيثم ، جامعة بغداد

وهي جزء من متطلبات نيل درجة دكتوراه فلسفة في التربية

(تدريس الفيزياء)

من قبل

محمد مهدي صخي الغراوي

بإشراف

الأستاذ الدكتورة

ماجدة إبراهيم الباوي

١٤٣١هـ ٢٠١٠ م

Scanned by CamScanner

قرار لجنة المناقشة

نشهد نحن أعضاء لجنة المناقشة أننا اطلعنا على الأطروحة الموسومة بـ **(فاعلية تصميم تعليمي- تعلمي وفقا للأنموذج المعرفي في تنمية مهارات التفكير العليا وتعديل التصورات الخاطئة والتحصيل النوعي في مادة الفيزياء لدى طلبة كلية التربية الأساسية)** التي قدمها الطالب **(محمد مهدي صخي الغراوي)** وهي جزء من متطلبات نيل درجة دكتوراه فلسفة في التربية (تدريس الفيزياء) وبعد إجراء المناقشة العلنية في محتوياتها وما يتعلق بها، وجد أنها مستوفية لمتطلبات الشهادة وعليه نوصي بقبول الأطروحة بتقدير (امتياز).

عضواً:

التوقيع:

المرتبة العلمية:الأستاذ المساعد الدكتور

الاسم: هادي كطفان العبد الله

رئيساً:

التوقيع:

المرتبة العلمية: الأستاذ الدكتور

الاسم: رعد مهدي رزوقي

عضواً:

التوقيع:

المرتبة العلمية:الأستاذ المساعد الدكتورة

الاسم: ميسون شاكر القيسي

عضواً:

التوقيع:

المرتبة العلمية: الأستاذ المساعد الدكتور

الاسم: محمد علي حبيب

عضواً:

التوقيع:

المرتبة العلمية:الأستاذ المساعد الدكتور

الاسم: إسماعيل إبراهيم علي

عضواً ومشرفاً:

التوقيع:

المرتبة العلمية: الأستاذ الدكتورة

الاسم: ماجدة إبراهيم الباوي

صادق مجلس كلية التربية – ابن الهيثم في جامعة بغداد على قرار اللجنة.

الاستاذ الدكتور

عبد الجبار عبد القادر مخلص

عميد كلية التربية / ابن الهيثم

٢٠١٠ / ١ / ١١

Scanned by CamScanner

ملخص البحث

الاهتمام بتنمية التفكير ومهاراته لدى الطلبة عن طريق البرامج التربوية يعد هدفاً رئيساً تسعى جميع المؤسسات التعليمية الى تحقيقه، ولا يتم تعليم التفكير بمستوياته ومهاراته المتعددة الا في بيئة تعليمية يغلب عليها النشاط ومفعمة بقدرة الإنسان على التفكير وممارسة مهاراته للوصول إلى الجديد النافع للفرد والمجتمع، ولكي يعطي التعليم ثماره النوعية في تكوين جيل مسلح بالمعرفة والمهارات الضرورية لمواكبة الحداثة والتطور التي يشهدها عصرنا اليوم ، لا بد من إيجاد نظام تعليمي مبني على أسس وثوابت علمية رصينة يأخذ بالجديد ، كتطبيقات تكنولوجيا التربية في العملية التعليمية، ومنها تصميم التعليم ودوره في ترتيب عناصر الموقف التعليمي وتنظيمه بمستوى عالٍ من الإتقان بما يتفق ومستوى ما يمتلكه الطلبة من معلومات سابقة ونوعيتها، فضلاً عن أهمية مهارات ما بعد المعرفة بوصفها سمة تميز الفرد ومعياراً يخبرنا بنوعية تحصيله ومستوى تقدمه في الدراسة.

واستناداً على ما سبق ذكره تهدف هذه الدراسة الى بناء تصميم تعليمي – تعلمي وفقاً للأنموذج المعرفي وقياس أثره في تعديل التصورات الخاطئة وتنمية مهارات ما بعد المعرفة والتحصيل النوعي في مادة الفيزياء لدى طلبة الجامعة، ولتحقيق أهداف الدراسة صيغت اربعة فرضيات صفرية أساسية الأولى تتعلق بتعديل التصورات الخاطئة ، والثانية تتعلق بمهارات ما بعد المعرفة ، والثالثة والرابعة تتعلق بالتحصيل النوعي.

واستكمالا لتحقيق أهداف الدراسة اختيرت عينة من طلبة المرحلة الأولى قسم العلوم في كلية التربية الأساسية بالجامعة المستنصرية بلغ عدد أفرادها (٥٧) طالبا وطالبة وزعوا بين مجموعتين إحداهما: مجموعة تجريبية وبلغ عدد أفرادها (٢٩) طالبا وطالبة درسوا بالتصميم التعليمي المقترح، والأخرى: مجموعة ضابطة بلغ عدد أفراها (٢٨) طالبا وطالبة درسوا بالطريقة الاعتيادية .

Scanned by CamScanner

ولضمان السلامة الداخلية للتجربة كوفئت المجموعتان بالمتغيرات وهي:العمر، الذكاء، المعلومات السابقة، درجة الفيزياء في السنة السابقة، التحصيل الدراسي للوالدين.

ولتحقيق الهدف الثاني للدراسة قام الباحث بإعداد ثلاث أدوات: الأولى اختبار تشخيص الفهم الخاطئ موضوعي من نوع الاختيار من متعدد ذو البدائل الأربع تضمن (٢٢) مفهوما كل ثلاث فقرات تقيس مفهوما فيزيائيا فالفقرة الأولى تقيس التعريف، والثانية تقيس المثال، والثالثة تقيس تطبيق المفهوم، وبذلك بلغ عدد فقراته (٦٦) فقرة وتم التأكد من صدقه وثباته.

طبق الاختبار في بداية العام الدراسي (٢٠٠٨-٢٠٠٩م) وفرغت بياناته وعولجت إحصائيا وأظهرت نتائج التطبيق ما يأتي :

١. أن هناك (١١) مفهوما فيزيائيا ذات تصور خاطئ من مجموع (٢٢) مفهوما على وفق معيار حدوث الخطأ المحدد مسبقا البالغ (٥٠%) فأكثر.

٢. إن نسبة الخطأ في عناصر المفهوم الواحد تدرجت بالزيادة من التعريف، فالمثال، ثم التطبيق.

والثانية اختبار لقياس مهارات ما بعد المعرفة شمل على خمس مهارات هي(التخطيط، المراقبة والتحكم، التقويم، إدارة المعلومات، وتعديل الغموض) مكون من (٩٠) فقرة كل ثلاثة فقرات تقيس مستوى من مستويات المهارة المتمثلة بالمعرفة (التقريرية، والإجرائية، والشرطية) وتم التحقق من صدقة وثباته.

والثالثة اختبار تحصيلي في مادة الفيزياء يغطي المستويات الستة لتصنيف بلوم (التذكر، الفهم، والتطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم) مكون من فقرات موضوعية من نوع الاختيار من متعدد ذو البدائل الأربع بلغ عددها (١٠) فقرات و(٢٠) فقرات مقاليه ذات الإجابة المحددة وبذلك بلغ عدد فقرات الاختبار (٣٠) فقرة، وتم التحقق من صدق الاختبار ومعامل الصعوبة وقوة التمييز وفاعلية البدائل والثبات بتطبيقه على عينة استطلاعية بلغ عدد أفرادها (٤٢) طالبا

Scanned by CamScanner

وطالبة من غير عينة البحث. تم تطبيق التجربة خلال المذة من (٢٠٠٩\٣\١) وحتى (٢٠٠٩\٥\٢١)، وبعد انتهاء التجربة تم تطبيق أدوات البحث، وحللت النتائج باستعمال معادلة الاختبار التائي(T-test) لعينتين مستقلتين غير متساويتين بالعدد.

أظهرت النتائج فاعلية التصميم التعليمي – التعلمي في تعديل التصورات الخاطئة لدى الطلبة وتنمية مهارات ما بعد المعرفة والتحصيل النوعي، إذ تفوقت المجموعة التجريبية التي درست على وفق التصميم التعليمي – التعلمي المقترح على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية بفرق دال إحصائيا، وفي ضوء نتائج الدراسة قدم الباحث عدد من التوصيات والمقترحات.

Scanned by CamScanner

The Influence of Teaching- Learning Design according to the Cognitive Model on Improving Higher thinking Skills, Correcting False Perceptions, and Qualitative achievement in Physics for the Students of College of Basic Education

A Dissertation Submitted to the Council of College of Education (Ibn- El Haitham)- Baghdad University in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Philosophy in Physics Methodology

By
Mohammad Mahdi Sukhi El-Garawi

Supervised By

Prof .
Dr. Majida El- Bawi

2010
A.M.

1431
A.H.

Scanned by CamScanner