



كلية التربية

قسم المناهج وطرق التدريس

فاعلية استخدام نموذج مكارثى (4 MAT) فى تنمية مهارات التفكير المنطقى فى مادة
الأحياء لدى طلاب المرحلة الثانوية

بحث مقدم

للحصول على درجة الماجستير فى التربية
تخصص (المناهج وطرق تدريس العلوم)

إعداد

فايزه رضا عبده الرودسي

معلمة علوم بمدرسة الخياطة الإعدادية المشتركة

إشراف

الدكتورة

مرفت حامد محمد هانى

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد
كلية التربية - جامعة دمياط

الأستاذ الدكتور

السيد محمد محمد السايح

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المتفرغ
ووكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية
البيئة الأسبق

كلية التربية - جامعة دمياط

١٤٣٩هـ - ٢٠١٧م

نموذج رقم (١)

صفحة المشرفين

عنوان الرسالة : " فاعلية استخدام نموذج مكارثى (4 MAT) فى تنمية مهارات التفكير المنطقى فى مادة الأحياء لدى طلاب المرحلة الثانوية "

اسم الباحثة : فايزه رضا عبده الرودسي

إشراف :

م	الاسم	الوظيفة	التوقيع
١	أ. د / السيد محمد السيد	أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المتفرغ ووكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة الأسبق بكلية التربية - جامعة دمياط	
٢	د/ مرفت حامد محمد هانى	أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد بكلية التربية - جامعة دمياط .	

عميد الكلية

وكيل الكلية للدراسات العليا

رئيس القسم

أ.د/ السيد محمد عبد المجيد

أ.د/ محمود جلال الدين سليمان

أ.د/سمير عبد الوهاب أحمد

نموذج رقم (٢)

صفحة السادة أعضاء لجنة المناقشة والحكم

فاعلية استخدام نموذج مكارثي (4 MAT) في تنمية مهارات التفكير المنطقي في مادة الأحياء لدى طلاب المرحلة الثانوية	عنوان الرسالة
فايزه رضا عبده الرودسي	اسم الباحثة

إشراف

م	الاسم	الوظيفة	التوقيع
١	أ. د / السيد محمد السيد	أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المتفرغ ووكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة الأسبق بدمياط .	
٢	د/ مرفت حامد محمد هانى	أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد بكلية التربية - جامعة دمياط .	

لجنة المناقشة والحكم

م	الإسم	الوظيفة
١	أ.د/ رمضان عبد الحميد محمد الطنطاوى	أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المتفرغ ورئيس جامعة دمياط السابق . (مناقشاً ورئيساً)
٢	أ.د / فادية ديمترى يوسف بغدادى	أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المتفرغ بكلية التربية - جامعة المنصورة . (مناقشاً وعضواً)
٣	أ. د / السيد محمد السيد	أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المتفرغ ووكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة الأسبق بدمياط . (مشرفاً وعضواً)
٤	د/ مرفت حامد محمد هانى	أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد بكلية التربية - جامعة دمياط . (مشرفاً وعضواً)

عميد الكلية

وكيل الكلية للدراسات العليا

رئيس القسم

أ.د/ السيد محمد عبد المجيد

أ.د/ محمود جلال الدين سليمان

أ.د/سمير عبد الوهاب أحمد

نموذج رقم (٣)

قرار لجنة الحكم والمناقشة

عنوان الرسالة : " فاعلية استخدام نموذج مكارثي (4 MAT) في تنمية مهارات التفكير المنطقي في مادة الأحياء لدى طلاب المرحلة الثانوية "

اسم الباحثة : فايزه رضا عبده الرودسي

تاريخ المناقشة : ٢٠١٧/١١/١٢

تقدير البحث : ممتاز

لجنة المناقشة والحكم

م	الإسم	الوظيفة
١	أ.د/ رمضان عبد الحميد محمد الطنطاوي	أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المتفرغ ورئيس جامعة دمياط السابق . (مناقشاً ورئيساً)
٢	أ.د / فادية ديمتری يوسف بغدادی	أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المتفرغ بكلية التربية – جامعة المنصورة . (مناقشاً وعضواً)
٣	أ. د / السيد محمد محمد السايح	أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المتفرغ ووكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة الأسبق بدمياط . (مشرفاً وعضواً)
٤	د/ مرفت حامد محمد هانى	أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد بكلية التربية – جامعة دمياط . (مشرفاً وعضواً)

عميد الكلية

وكيل الكلية للدراسات العليا

رئيس القسم

أ.د/ السيد محمد عبد المجيد

أ.د/ محمود جلال الدين سليمان

أ.د/سمير عبد الوهاب أحمد

ملخص البحث

مقدمة :

هدف البحث الحالى إلى التعرف على فاعلية استخدام نموذج مكارثى (4 MAT) فى تنمية مهارات التفكير المنطقى فى مادة الأحياء لدى طلاب المرحلة الثانوية .

مشكلة البحث :

تحدد مشكلة البحث فى قصور مهارات التفكير المنطقى لدى طلاب الصف الأول الثانوى ومن هنا حاولت الدراسة الحالية الإجابة عن الأسئلة التالية :

١- ما مهارات التفكير المنطقى اللازم تميمتها لدى طلاب الصف الأول الثانوى ؟

٢- ما التصور المقترح لباب" الخلية : التركيب والوظيفة " فى منهج الأحياء لطلاب الصف الأول الثانوى باستخدام نموذج مكارثى (4 MAT) ؟

٣- ما فاعلية استخدام نموذج مكارثى (4 MAT) فى تدريس باب" الخلية : التركيب والوظيفة " على تنمية التحصيل لدى طلاب الصف الأول الثانوى ؟

٤- ما فاعلية استخدام نموذج مكارثى (4 MAT) فى تدريس باب" الخلية : التركيب والوظيفة " على تنمية مهارات التفكير المنطقى لدى طلاب الصف الأول الثانوى ؟

أهداف البحث :

يهدف البحث الحالى إلى التعرف على :

١- فاعلية استخدام نموذج مكارثى (4MAT) فى تدريس باب" الخلية : التركيب والوظيفة " على تنمية التحصيل لدى طلاب الصف الأول الثانوى .

٢- فاعلية استخدام نموذج مكارثى (4MAT) فى تدريس باب" الخلية : التركيب والوظيفة " على تنمية مهارات التفكير المنطقى لدى طلاب الصف الأول الثانوى .

أهمية البحث :

- ١- توجيه نظر القائمين على تدريس الأحياء نحو توظيف نموذج مكارثي (4MAT) فى تعليم الأحياء بطريقة تسهم فى زيادة فاعلية وكفاءة تعليم الأحياء وتعلمها .
- ٢- يفيد القائمين على تخطيط وتطوير منهج الأحياء فى تضمين مهارات التفكير المنطقى اللازمة لطلاب المرحلة الثانوية فى محتوى المادة الدراسية ، باستخدام نموذج مكارثي (4MAT).
- ٣- تقديم موضوعات دراسية فى مادة الأحياء مصاغة باستخدام نموذج مكارثي (4MAT) مما قد يساعد فى تنمية مهارات التفكير المنطقى .
- ٤- يفيد معلمى الأحياء على كيفية تخطيط دروس الأحياء باستخدام نموذج مكارثي (4MAT) ، وكيفية تنفيذها ، وتقويمها داخل الصف الدراسى .

فروض البحث :

- ١- يوجد فرق دال إحصائياً (عند مستوى دلالة ≥ 0.05) بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فى الاختبار التحصيلى البعدى لصالح المجموعة التجريبية .
- ٢- يوجد فرق دال إحصائياً (عند مستوى دلالة ≥ 0.05) بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فى اختبار مهارات التفكير المنطقى البعدى لصالح المجموعة التجريبية .
- ٣- يوجد أثر دال إحصائياً لنموذج مكارثي (4 MAT) فى تنمية التحصيل فى باب " الخلية : التركيب والوظيفة " لدى طلاب الصف الأول الثانوى .
- ٤- يوجد أثر دال إحصائياً لنموذج مكارثي (4 MAT) فى تنمية مهارات التفكير المنطقى فى باب " الخلية : التركيب والوظيفة " لدى طلاب الصف الأول الثانوى .

حدود البحث :

يقتصر البحث الحالى على ما يلى :

- ١- الباب الثانى بمنهج الأحياء بالصف الأول الثانوى" الخلية : التركيب والوظيفة" طبعة

سنة ٢٠١٥/٢٠١٦ .

٢- طلاب الصف الأول بالمرحلة الثانوية بمدرسة الخياطة الثانوية المشتركة بعزبة البرج بدمياط للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦ .

مواد وأدوات البحث :

١- اختبار تحصيلي لقياس تحصيل طلاب الصف الأول الثانوى فى باب " الخلية : التركيب والوظيفة " من إعداد الباحثة .

٢- اختبار التفكير المنطقي لقياس مهارات التفكير المنطقي فى منهج الأحياء لدى طلاب الصف الأول الثانوى من إعداد الباحثة .

٣- إعداد قائمة بمهارات التفكير المنطقي اللازم تنميتها لدى طلاب الصف الأول الثانوى وصياغتها فى صورة استبانة وتحكيمها .

٤- إعداد تصور مقترح لباب " الخلية : التركيب والوظيفة " باستخدام نموذج مكارثى (4MAT) .

٥- إعداد دليل للمعلم لتدريس باب " الخلية : التركيب والوظيفة " .

إجراءات البحث :

للإجابة عن تساؤلات البحث والتحقق من صحة فروضه تتبع الباحثة الإجراءات التالية :

١- الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة والاستفادة منها فى مجال البحث الحالى .

٢- إعادة صياغة باب " الخلية : التركيب والوظيفة " من منهج الأحياء بالصف الأول الثانوى باستخدام نموذج مكارثى (4 MAT) .

٣- إعداد دليل المعلم لتدريس الباب المختار باستخدام نموذج مكارثى (4 MAT) ثم عرضه على مجموعة من المحكمين .

٤- إعداد أدوات البحث وتتضمن :

(أ) اختبار تحصيلي في الباب المختار في مستويات (التذكر - الفهم - التطبيق - التحليل - التركيب - التقويم) ، ثم عرضه على مجموعة من المحكمين وحساب الصدق والثبات .

(ب) اختبار مهارات التفكير المنطقي (جمع المعلومات - حفظ وتذكر المعلومات - تنظيم المعلومات - تحليل المعلومات - إنتاج المعلومات - تقييم المعلومات) ، ثم عرضه على مجموعة من المحكمين وحساب الصدق والثبات .

(ج) إعداد قائمة بمهارات التفكير المنطقي اللازم تنميتها لدى طلاب الصف الأول الثانوي ، ثم عرضها على مجموعة من المحكمين .

٤- تحديد مجموعة البحث وتضم :

(أ) المجموعة التجريبية : مجموعة من طلاب الصف الأول الثانوي بمدرسة الخياطة الثانوية المشتركة بدمياط.

(ب) المجموعة الضابطة: مجموعة من طلاب الصف الأول الثانوي بمدرسة الخياطة الثانوية المشتركة بدمياط.

٥- التطبيق القبلي لأدوات البحث على المجموعتين (التجريبية والضابطة) .

٦- تدريس الباب المختار باستخدام نموذج مكارثي (4 MAT) للمجموعة التجريبية وبالطريقة المعتادة للمجموعة الضابطة .

٧- التطبيق البعدي لأدوات البحث على المجموعتين (التجريبية والضابطة) .

٨- رصد النتائج والبيانات .

٩- المعالجة الإحصائية للنتائج ومناقشتها وتفسيرها .

١٠- تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج البحث .

نتائج البحث :

- ١- يوجد فرق دال احصائياً (عند مستوى دلالة ≥ 0.05) بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فى الاختبار التحصيلى البعدى لصالح المجموعة التجريبية .
- ٢- يوجد فرق دال احصائياً (عند مستوى دلالة ≥ 0.05) بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فى اختبار مهارات التفكير المنطقى البعدى لصالح المجموعة التجريبية .
- ٣- يوجد أثر دال احصائياً لنموذج مكارثى (4 MAT) فى تنمية التحصيل فى باب " الخلية : التركيب والوظيفة " لدى طلاب الصف الأول الثانوى .
- ٤- يوجد أثر دال احصائياً لنموذج مكارثى (4 MAT) فى تنمية مهارات التفكير المنطقى فى باب " الخلية : التركيب والوظيفة " لدى طلاب الصف الأول الثانوى .

التوصيات :

- فى ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج فيما يتعلق باستخدام نموذج مكارثى (4MAT) لتنمية مهارات التفكير المنطقى فإن الباحثة تقترح التوصيات التالية :
- ١- استخدام نموذج مكارثى (4MAT) فى تدريس العلوم لتنمية مهارات التفكير المنطقى.
 - ٢- تدريب معلمى العلوم والمتعلمين على استخدام نموذج مكارثى (4MAT) .
 - ٣- تدريب معلمى العلوم والمتعلمين على مهارات التفكير المنطقى .
 - ٤- الإستفادة من التصور المقترح لإعداد باب فى الأحياء " الخلية : التركيب والوظيفة " باستخدام نموذج مكارثى (4MAT)
 - ٥- الإستفادة من دليل المعلم المعد فى تدريس باب " الخلية : التركيب والوظيفة " باستخدام نموذج مكارثى (4MAT) .
 - ٦- توجيه القائمين على إعداد مناهج العلوم والأحياء إلى أهمية تضمين مهارات التفكير المنطقى فى المناهج .

٧- الخروج عن الطريقة المعتادة فى التدريس والاهتمام بأساليب التدريس الفعالة التى تحفز على التفكير عند الطلاب .

البحوث المقترحة :

فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج هذا البحث تقترح الباحثة ما يلى :

- ١- دراسة فاعلية نماذج واستراتيجيات حديثة أخرى على تنمية مهارات التفكير المنطقى .
- ٢- إجراء دراسات مشابهة على عينات من مراحل عمرية مختلفة كالمرحلة الإبتدائية والإعدادية .
- ٣- دراسة فاعلية نموذج مكارثى (4MAT) فى تنمية متغيرات تابعة أخرى مثل : التفكير الابتكارى وعادات العقل .