



كلية الدراسات العليا للتربية

قسم المناهج وطرق التدريس

استراتيجية مقترحة قائمة على مراكز التعلم لتنمية التحصيل ومهارات التفكير عالي الرتبة في العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

بحث مقدم لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية
تخصص المناهج وطرق تدريس العلوم

إعداد

ولاء محمد أحمد إبراهيم
معيدة بقسم المناهج وطرق التدريس

إشراف

د. أمانى محمد سعد الدين الموجي د. أميمة محمد عفيفي
أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس
كلية الدراسات العليا للتربية كلية الدراسات العليا للتربية
جامعة القاهرة جامعة القاهرة



كلية الدراسات العليا للتربية

تشكيل لجنة المناقشة والحكم
على رسالة الماجستير في التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

الباحثة / ولاء محمد أحمد إبراهيم

عنوان الرسالة:

استراتيجية مقترنة قائمة على مراكز التعلم لتنمية التحصيل ومهارات التفكير عالي الرتبة في العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

لجنة الحكم على الرسالة:

رئيساً

أستاذ المناهج وطرق تدريس
العلوم بكلية التربية - جامعة
بنها

أ.د. فاطمة محمد عبد الوهاب

مشرفاً وعضوًا

أستاذ مساعد بقسم المناهج
وطرق التدريس بالكلية

د. أمانى محمد سعد الدين الموجى

مشرفاً وعضوًا

أستاذ مساعد بقسم المناهج
وطرق التدريس بالكلية

د. أميمة محمد عفيفي

عضوًا

أستاذ مساعد بقسم المناهج
وطرق التدريس بالكلية

د. خالد محمد حسين الرشيدى



صورة



جامعة القاقيش

كلية الدراسات العليا للتربية

الجنسية: مصرية

الاسم: لاء محمد أحمد إبراهيم

تاريخ وجهة الميلاد: مصر

الدرجة: ماجستير

التخصص: المناهج وطرق تدريس العلوم

المشرفون: د. أمانى محمد سعد الدين الموجى د. أميمة محمد عفيفي

عنوان الرسالة:

استراتيجية مقترنة على مراكز التعلم لتنمية التحصيل ومهارات التفكير عالي الرتبة
فى العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

مستخلص الرسالة:

هدف البحث الحالى إلى تنمية التحصيل فى العلوم ومهارات التفكير عالي الرتبة باستخدام
استراتيجية مقترنة على مراكز التعلم ، والتحقق من فاعليتها فى تنمية متغيرات البحث ،
ولتحقيق تلك الأهداف تم صياغة وحدة التفاعلات الكيميائية فى صورة أنشطة علمية وفقاً
للاستراتيجية المقترنة المقترنة على مراكز التعلم ، ولتحقيق من فروض البحث تم استخدام المنهج
الوصفي والمنهج شبه التجربى ، وتم تجميع البيانات من خلال أداتى البحث وهما : اختبار
تحصيلي فى العلوم ، ومقاييس مهارات التفكير عالي الرتبة ؛ وللذان تم تطبيقهما على مجموعة
مكونة من (٩٢) تلميذة من تلاميذ الصف الأول الإعدادى ، حيث درست المجموعة التجريبية
وقوامها (٤٧) تلميذة وفقاً للاستراتيجية المقترنة المقترنة على مراكز التعلم ، ودرست المجموعة
الضابطة وقوامها (٤٥) تلميذة بالطريقة المعتادة .

الكلمات المفتاحية:

مراكز التعلم – التحصيل فى العلوم – مهارات التفكير عالي الرتبة – تلاميذ المرحلة الإعدادية

شكر وتقدير

أشكر الله - تعالى - وأحمده ، فهو المنعم والمفضل قبل كل شئ ، أشكراه أن حقق لى ما أصبو إليه فى استكمال درجة الماجستير فى المناهج وطرق تدريس العلوم ، وبأن هيا لى من سهل مسيرتى العلمية ، وشجعنى وأرشدى إلى الطريق الصحيح فى سير هذا البحث ، ولما وفقنى إليه من الصبر والتحمل فله سبحانه الحمد والشكر ، والصلوة والسلام على نبيه رسوله.

كما أتقدم بجزيل الشكر والتقدير لسعادة أ.م.د/ أمانى محمد سعد الدين الموجى على ما بذلته وتبذله من سعة صدرها ، وكريم طبعها ، إرشاداً وتوجيهأً وتسديداً لإتمام رسالتى ، فقد كان لملحوظاتها القيمة ومقتراتها النيرة أثر إيجابى لإنجاز هذا البحث فى أفضل صورة ، فيارب أجزل لها من عطياتك وأجزرها عن خير الجزاء .

كما يسعدنى التوجه بالشكر لسعادة أ.م.د/ أميمه محمد عفيفي أحمد على قبولها بالإشراف على هذا البحث وعلى ما قدمته من نصح وتوجيهات وما بذلته من جهد ووقت لإتمام هذا العمل فقد تذكرت لي العقبات وسهلت لي الطرق ، فكان لفيض علمها وعظيم متابعتها الأثر الكبير فى إنجاز هذا البحث .

وعرفاناً بالفضل واعترافاً بالجميل أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى أ.د/ فاطمة محمد عبدالوهاب ؛ معلمتي الأولى والتى أعتر بأننى تلمنت على يديها الكريمتين ، كما يسعدنى وشرفنى قبول سيادتها مناقشة هذا البحث لإثرائه بملحوظاتها القيمة ، فبارك الله فى علمها وعقلها وقلبها .

وأشكر شكرًا غير مقطوعاً إلى أ.د/ خالد محمد الرشيدى له منى جزيل الشكر والتقدير على تعاونه معى وقبول سيادته مناقشة هذا البحث ، والذي سيكتب هذا البحث قيمة بآرائه وتوجيهاته السديدة.

كما يسعدنى أن أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير إلى السادة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية الدراسات العليا للتربية - جامعة القاهرة .

ووفاءً وتقديراً أتقدم بخالص شكري إلى والدى ووالدتي الذين بذلوا ما فى جدهم من أجلى ، أسأل الله أن يمد فى عمرهم وأن يرزقنى برهم .

والشكر موصول لزوجى العزيز على كل ماتحمله معى من عناء لإتمام هذا البحث ، فيجزيه الله عنى خير الجزاء

وأشكر جميع السادة الحضور ، وأخيراً أسأل الله أن يوفقنى إلى مافيه الخير فى الدنيا والآخرة ، ويجعل هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم .

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
	الفصل الأول
17-2	الإطار العام للبحث
2	..... المقدمة
10	..... مشكلة البحث
13	..... أسئلة البحث
13	..... أهداف البحث
13	..... أهمية البحث
14	..... التصميم التجريبي للبحث
14	..... حدود البحث
14	..... أدوات البحث
15	..... منهج البحث
15	..... مصطلحات البحث
17	..... إجراءات البحث
	الفصل الثاني
90 -19	الاطار النظري والدراسات السابقة
19	..... المحور الأول : مراكز التعلم
19	..... الأساس النظري لمراكز التعلم
21	..... مفهوم مراكز التعلم
24	..... أهداف مراكز التعلم
25	..... أهمية مراكز التعلم
27	..... أنواع مراكز التعلم
44	..... تطبيق وتنظيم العمل داخل مراكز التعلم
47	..... أمور يجب مراعتها عند التخطيط لمراكز التعلم

الصفحة	الموضوع
48	بحوث ودراسات فى مراكز التعلم
54	المحور الثانى : مهارات التفكير عالى الرتبة.....
55	..... التفكير عالى الرتبة.....
56	مهارات التفكير عالى الرتبة.....
63	أهمية تعليم مهارات التفكير عالى الرتبة
67	أساليب تعليم مهارات التفكير.....
67	تصنيف مهارات التفكير عالى الرتبة.....
76	قياس مهارات التفكير عالى الرتبة.....
78	دور المعلم فى تنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين.....
79	معوقات تنمية مهارات التفكير
81	بحوث ودراسات اهتمت بتنمية مهارات التفكير عالى الرتبة
90	فروض البحث.....

		الفصل الثالث
121- 92		إجراءات البحث
		<p>أولاً: تحديد مهارات التفكير عالى الرتبة التى ينبغى تتنميها 92</p> <p>ثانياً : إعداد الاستراتيجية المقترحة القائمة على مراكز التعلم 94</p> <p>تحديد أسس الاستراتيجية المقترحة القائمة على مراكز التعلم 94</p> <p>توصيف الاستراتيجية المقترحة القائمة على مراكز التعلم 99</p> <p>ثالثاً : إعداد مادتى التعلم وفقاً للاستراتيجية المقترحة 102</p> <p>رابعاً إعداد أداتى البحث 105</p> <p>خامساً التصميم التجربى وإجراءات تجربة البحث 115</p> <p>سادساً المعالجة الإحصائية المستخدمة 120</p>
		الفصل الرابع
141-123		نتائج البحث وتقسيرها ومناقشتها
		<p>أولاً نتائج تطبيق الاختبار التحصيلي 122</p> <p>ثانياً نتائج تطبيق مقياس التفكير عالى الرتبة 129</p> <p>ملخص البحث 142</p> <p>مراجع البحث 149</p> <p>الملاحق 174</p> <p>ملخص البحث باللغة الانجليزية 174</p>

قائمة الجداول

الصفحة	قائمة الجداول	رقم الجدول
68	تصنيفات مهارات التفكير عالي الرتبة	1
72	مهارات التفكير عالي الرتبة ، ومرات تكرارها ، ونسبة شيوعها بالتصنيفات المختلفة .	2
73	قائمة مهارات التفكير عالي الرتبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية في العلوم	3
101	تصنيف الاستراتيجية المقترنة القائمة على مراكز التعلم .	4
104	دروس وحدة التفاعلات الكيميائية كما قدمتها خطة الوزارة وكما قدمها دليل المعلم .	5
109	التعديلات التي أجريت على الاختبار التحصيلي في ضوء آراء المحكمين	6
111	معاملات الصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار التحصيلي	7
112	نتائج معامل ثبات الاختبار التحصيلي	8
113	مواصفات اختبار مهارات التفكير عالي الرتبة .	9
115	نتائج معاملات ثبات اختبار التفكير عالي الرتبة	10
116	مواصفات مجموعى البحث .	11
116	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) لنتائج التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي.	12
117	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) لنتائج التطبيق القبلي لاختبار التفكير عالي الرتبة .	13
118	الجدول الزمني لتنفيذ تجربة البحث .	14
122	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) لدرجات التطبيق البعدى للاختبار التحصيلي على المجموعتين التجريبية والضابطة	15
124	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) لدرجات المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى للاختبار التحصيلي .	16
125	مقدار حجم تأثير الاستراتيجية المقترنة القائمة على مراكز التعلم فى تربية التحصيل .	17

126	متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى للاختبار التحصيلى ونسبة الكسب المعدل ل بليك .	18
130	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) لنتائج التطبيق البعدى لاختبار مهارات التفكير عالى الرتبة على المجموعتين التجريبية والضابطة .	19
133	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) للمجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى و البعدى لاختبار مهارات التفكير عالى الرتبة .	20
135	مقدار حجم تأثير الاستراتيجية المقترنة القائمة على مراكز التعلم فى تنمية مهارات التفكير عالى الرتبة .	21
136	متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار مهارات التفكير عالى الرتبة ونسبة الكسب المعدل ل بليك	22

قائمة الأشكال

الصفحة	قائمة الأشكال
212	شكل (1): خريطة مفاهيم توضح أنواع المركبات.....
229	شكل (2): خريطة مفاهيم توضح أنواع تفاعلات الاتحاد المباشر.....
236	شكل (3): خريطة مفاهيم توضح الآثار السلبية لتفاعلات الكيميائية.....

قائمة الملاحق

الصفحة	قائمة الملاحق
174	ملحق (1): السادة المحكمين.....
177	ملحق (2): كراسة نشاط التلميذ في وحدة التفاعلات الكيميائية.....
246	ملحق (3): دليل المعلم في وحدة التفاعلات الكيميائية.....
297	ملحق (4): الاختبار التحصيلي في العلوم.....
312	ملحق (5): اختبار التفكير عالي الرتبة.....
352	ملحق (6): مفتاح تصحيح اختبار التفكير عالي الرتبة
359	ملحق (7): صور التلاميذ أثناء تنفيذ البحث
364	ملحق (8): نماذج من أوراق عمل التلاميذ أثناء تنفيذ البحث
368	ملحق (9) : إفادة بتطبيق البحث

الإطار العام للبحث

المقدمة :

يتسم العصر الذى نعيشه الان بخصائص عديدة منها التدفق المعرفى والقدم التكنولوجى الهائل ، وفى ظل هذا التطور المعرفى الهائل يجب إعداد الفرد إعداداً يتناسب مع التغيرات السريعة والتطورات المتلاحقة التى يشهدها هذا العصر فى مختلف نواحي الحياة .

وتعد تتميمة التفكير أحد متطلبات القرن الحادى والعشرين ، والتعليم هو المناخ المناسب لإطلاق طاقات التفكير عند الإنسان ، فعند حدوث ذلك يمكن الإطمئنان إلى مشاركة هذا الإنسان بشكل فاعل فى مختلف جوانب الحياة سواء الحياة السياسية والإقتصادية والإجتماعية والثقافية أو غيرها ، وذلك لمواجهة قضايا العصر الحالى والمستقبل كما أن تتميمة قدرة المتعلمين على التفكير من أهم أهداف التربية عموماً ، بل إن البعض يرى أن تتميمة قدرة المتعلمين على التفكير بطريقة تعينهم على التغلب على مشاكل الحياة التى تواجههم تمثل الغاية النهائية للتربية ، فالوظيفة الأساسية للتربية أن تعنى بتعليم المتعلمون كيف يفكرون ، وتدريبهم على أساليب التفكير المختلفة ، حيث إن تعليم مهارات التفكير هو بمنزلة تزويد المتعلم بالأدوات التى يحتاج إليها حتى يتمكن من التعامل بفاعلية مع أى نوع من المعلومات أو المتغيرات ¹.

ومن أهداف تدريس العلوم فى المرحلة الإعدادية هو تعليم المتعلمين كيف يفكرون ، لا كيف يحفظون المقررات والمناهج المدرسية عن ظهر قلب دون فهمها أو إستيعابها ، كما أكدت معايير محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية على أهمية التفكير العلمى لدى المتعلمين وضرورة تنويعه لديهم ليكونوا قادرين على حل المشكلات ، واتخاذ القرارات ، وفهم الجيد للمواقف المختلفة ، كما ركزت أيضاً معايير تدريس العلوم القومية فى الولايات المتحدة الأمريكية على أن تعلم العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية عملية نشطة

¹- نبيل رمضان ظريف مراد (2010) . أنماط وأشكال التفكير ، سوريا ، دمشق : دار المعرفة ، ص 40.

- حنان مصطفى أحمد ذكى (2013) . أثر استخدام إستراتيجية المحطات العلمية فى تدريس العلوم على التحصيل المعرفى وتنمية عمليات العلم والتفكير الإبداعى والداعية نحو تعلم العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائى . الجمعية المصرية للتربية العلمية ، مجلة التربية العلمية ، المجلد (16) ، العدد (6) ، ص 54 .

- فخر الدين القلا ، ويونس ناصر ، ومحمد جهاد جمل (2006) . طرائق التدريس العامة فى عصر المعلومات . كتاب مرجعى ، دبي ، الإمارات العربية المتحدة : دار الكتاب الجامعى ، ص 56 .