



معهد الدراسات العليا للطفولة
قسم الدراسات النفسية للأطفال

فعالية برنامج قائم على بعض استراتيجيات التعلم النشط لتنمية بعض المفاهيم العلمية بمادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي التجريبي

رسالة مقدمة

للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في الدراسات النفسية للأطفال
قسم الدراسات النفسية للأطفال

إعداد

دعاء مصطفى عبد الغني أحمد

إشراف

الأستاذ الدكتور

جمال شفيق أحمد

أستاذ علم النفس الإكلينيكي
قسم الدراسات النفسية للأطفال
معهد الدراسات العليا للطفولة
جامعة عين شمس

الأستاذة الدكتورة

ليلى أحمد السيد كرم الدين

أستاذ علم النفس التفرغ بالمعهد
جامعة عين شمس
ورئيس لجنة قطاع دراسات الطفولة
ورئيس الأبحاث بالمجلس الأعلى
للجامعات المصرية

١٤٣٨ هـ - ٢٠١٧ م



صفحة العنوان

عنوان الرسالة : دعاء مصطفى عبد الغني أحمد

اسم الطالبة : فعالية برنامج قائم على بعض استراتيجيات التعلم النشط
لتنمية بعض المفاهيم العلمية بمادة العلوم لدى تلاميذ
الصف الرابع الابتدائي التجريبي

الدرجة العلمية : دكتوراه الفلسفة في الدراسات النفسية للأطفال

القسم التابع لها : قسم الدراسات النفسية للأطفال

اسم الكلية : معهد الدراسات العليا للطفولة

الجامعة : جامعة عين شمس

سنة التخرج :

سنة المنح :



صفحة الموافقة

اسم الطالبة : دعاء مصطفى عبد الغني أحمد

عنوان الرسالة : فعالية برنامج قائم على بعض استراتيجيات التعلم النشط
لتنمية بعض المفاهيم العلمية بمادة العلوم لدى تلاميذ الصف
الرابع الابتدائي التجريبي

اسم الدرجة : دكتوراه الفلسفة في الدراسات النفسية للأطفال

لجنة الحكم والمناقشة:

١ - أ.د/ ليلى أحمد السيد كرم الدين
أستاذ علم النفس المتفرغ - قسم الدراسات النفسية للأطفال
معهد الدراسات العليا للطفولة - جامعة عين شمس
ورئيس لجنة قطاع دراسات الطفولة ورياض الأطفال
بالمجلس الأعلى للجامعات المصرية

٢ - أ.د/ جمال شفيق أحمد
أستاذ علم النفس الإكلينيكي - قسم الدراسات النفسية للطفولة
معهد الدراسات العليا للطفولة - جامعة عين شمس

٣ - أ.د/ سعيدة محمد أبو سوسو
أستاذ علم النفس المتفرغ بكلية الدراسات الإنسانية
جامعة الأزهر

٤ - أ.د/ أسماء محمد محمود السرسى
أستاذ علم النفس - قسم الدراسات النفسية للأطفال
معهد الدراسات العليا للطفولة - جامعة عين شمس

تاريخ البحث: / / ٢٠١٧م
الدراسات العليا

أجيزت الرسالة بتاريخ
/ / ٢٠١٧م

موافقة مجلس الجامعة
/ / ٢٠١٧م

موافقة مجلس المعهد
/ / ٢٠١٧م

مستخلص الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج قائم على استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تنمية بعض المفاهيم العلمية بمادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي التجريبي.

تمت صياغة المشكلة البحثية لهذه الدراسة في التساؤل التالي: ما فاعلية استخدام برنامج قائم على بعض استراتيجيات التعلم النشط في تنمية المفاهيم العلمية لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بالمدارس التجريبية؟

فروض الدراسة:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي (بعد تطبيق البرنامج) للاختبار التحصيلي للمفاهيم العلمية لصالح القياس البعدي.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ومتوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة في القياس البعدي للاختبار التحصيلي للمفاهيم العلمية بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.
- ٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للمفاهيم العلمية قبل وبعد تطبيق البرنامج.
- ٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي وذلك بعد شهر من انتهاء البرنامج في الاختبار التحصيلي للمفاهيم العلمية.

منهج وإجراءات الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٤٠) تلميذاً وتلميذة من سن (١٠ : ١١) سنة وقد تم اختيار العينة بطريقة عشوائية من مدرسة الوحدة العربية التجريبية لغات وتم تقسيم العينة إلى (٢٠) مجموعة ضابطة، (٢٠) مجموعة تجريبية.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

- ١ - اختبار الذكاء "لجودانف هاريس" (تقنين: فاطمة حنفى، ١٩٩٥)
- ٢ - مقياس المستوى الاقتصادي الاجتماعي. (عبدالعزیز الشخص، ٢٠٠٦)
- ٣ - اختبار تحصيلي. (إعداد الباحثة)
- ٤ - البرنامج. (إعداد الباحثة)

نتائج الدراسة: أهم ما توصلت إليه الدراسة من نتائج:

لقد توصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج القائم على استراتيجيات التعلم النشط في تنمية بعض المفاهيم العلمية لتلاميذ الصف الرابع التجريبي.

Abstract

The effectiveness of a program based on some active learning strategies for the development of some scientific concepts in science of students in the fourth grade primary experimental.

The research problem of this study was formulated in the following question: What is the effectiveness of using a program based on some of the active learning strategies in the development of scientific concepts among the fourth grade pupils in the experimental schools?

The objective of the study: The objective of this study is to identify the effectiveness of the program based on the use of some active learning strategies in the development of some scientific concepts in the science of students in the fourth grade primary experimental methods and procedures of study.

The study used the experimental method: The study sample consisted of (40) students from the ages of (10: 11) years. The sample was selected from the Arab Unity Experimental Language School. The sample was divided into (20) control groups and (20) experimental groups.

The tools were:

- 1- IQ test (Goddenf Harris) (Fatima Hanafi, 1995).
- 2- Level Scale (Abdulaziz Al-shies, 2006).
- 3- A statistical test. (Researcher preparation).
- 4- Program. (Researcher preparation).

Results of the study: The most important findings of the study: the results of the study confirmed the effectiveness of the program based on active learning strategies in the development of some scientific concepts of the fourth grade experimental students.

شكر وتقدير

أشكر الله أنه قد أعان ضعفنا على إتمام هذا العمل في هذه الصورة التي بين أيادي سيادتكم وسط الخضم الهائل من العمل والمسئوليات والأعباء الأسرية.

ويشرفني في مستهل حديثي أن أشكر بعمق شديد الدكتورة الأم الفاضلة الأستاذة الدكتورة/ ليلى أحمد السيد كرم الدين. أستاذ علم النفس بمعهد الدراسات العليا للطفولة جامعة عين شمس ورئيس لجنة قطاع دراسات الطفولة ورياض الأطفال بالمجلس الأعلى للجامعات؛ حيث لأول مرة أرى ما يسمى بأخلاق العلماء التي يمتزج فيها العلم والتواضع والعطف والترفع عن الصغائر مع المعرفة الغزيرة وقد شرفت رسالتي المتواضعة بإشرافها عليها وقد ساعدتني كثيراً وعلمتني أن ارتقى بالأسلوب فكلماً أراها وهي صرخ شامخ وهي تتكلم وتتعامل مع الآخرين تضرب مثلاً حياً للمحيطين لمعرفة معنى أخلاق العلماء.

كذلك أخص بالشكر الأستاذ الدكتور/ جمال شفيق أحمد. أستاذ علم النفس الإكلينيكي ورئيس قسم الدراسات النفسية للطفولة بمعهد الدراسات العليا للطفولة جامعة عين شمس؛ فهو بطل الصف الأول لهذه الرسالة وقائدها الذي ماضى علياً وما بخل بتوجيهاته وجهده الدائم في كل مرحلة من مراحل هذه الرسالة وتدعيمه لي وإشرافه وصبره على الإزعاج المستمر بلطف ووداعة.

كذلك أقدم الشكر إلى الأساتذة الذين تكرموا بالموافقة على مناقشة الرسالة برغم ضيق وقتها إلا أن رسالتي قد شرفت جداً بوضع اسم:

الأستاذة الدكتورة/ أسماء محمد محمود السرسى. أستاذ علم النفس بقسم الدراسات النفسية للأطفال - معهد الدراسات العليا للطفولة - جامعة عين شمس فقد تتلمذت على يديها وكان لي عظيم الشرف فكما كنت اشتاق للجلوس أمامها للتعلم منها أمد الله في عمرها وأعطاها الصحة والعافية.

الأستاذة الدكتورة/ سعيدة محمد أبوسوسو. أستاذة علم النفس التربوي - كلية الدراسات الإنسانية - جامعة الأزهر. التي تشرفت بمعرفتي بها فهي مثال للذوق والأخلاق الرفيعة. شكراً جزيلاً ولكم منى فائق الاحترام والحب.

كذلك أبعث شكري إلى روح أبي ومرشدي رحمه الله وأدخله فسيح جناته.

وإلى روح أمي الغالية أسكنها الله فسيح جناته فكما كنت في أمس الحاجة لوجودهما بجانبني كي أقبل رأسهما ويداهما وأقدم لهما هذا النجاح لانهما هما أصحاب الفضل الأول بعد الله عز وجل لما أنا فيه الآن "رحمكما الله يا أغلى البشر في حياتي" وأود أنا أرسل إليهما كلمة (وحشتوني).

كما أتقدم بالشكر إلى عائلتي:

- أخي الأكبر ومثلي الأعلى م/عصام أمد الله في عمره وزوجته وأولاده.
- وأخي ومعلمي أ/ عاطف أمد الله في عمره وزوجته وأولاده.
- وتواعم روحي وصديق طفولتي وشبابي أ/ محمد وزوجته وأولاده.
- وإلى روح أخي الغالية رحمه الله وإلى زوجته وأولاده.
- وإلى رفيق روحي ونبضة قلبي وأنفاسي زوجي الذي لولا وجوده الدائم بجواري وتشجيعه لي ما كنت عبرت كل الصعاب التي كنت أواجهها في طريقي لإتمام هذه الرسالة وتحقيق حلمي في الحصول على درجة الدكتوراه.
- وإلى أبنائي عمر وهمسة الذين يعجز اللسان عن ذكر دورهم وتعبهم معي رغم صغر سنهم فهم تحملوا معي الكثير وكم أحسست منهم بالحب والاهتمام وتشجيعي على إنجاز رسالتي حافظهم الله لي كما أهدى شكري إلى صديقات عمري وأخواتي وأحباتي في الله.

الباحثة

قائمة محتويات الدراسة

الصفحة	الموضوع
١٠-١	الفصل الأول مدخل الدراسة
١	أولاً: مقدمة الدراسة.
٣	ثانياً: مشكلة الدراسة.
٥	ثالثاً: أهداف الدراسة.
٦	رابعاً: أهمية الدراسة.
٦	خامساً: مفاهيم الدراسة.
٩	سادساً: منهج الدراسة وإجراءاتها.
٥٩-١١	الفصل الثاني الإطار النظري للدراسة
١١	تمهيد.
١١	أولاً: التعلم النشط.
٣٥	ثانياً: المفاهيم العلمية.
٤٧	ثالثاً: النظرية البنائية في التعلم.
٥٥	رابعاً: المدارس التجريبية وخصائص تلاميذ المرحلة الابتدائية.
٧٥-٦٠	الفصل الثالث دراسات وبحوث سابقة
٦٠	أولاً: دراسات تناولت أثر استخدام استراتيجيات التعلم النشط.
٦٧	ثانياً: دراسات تناولت العلاقة بين التعلم النشط وتنمية المفاهيم العلمية.
٧٢	ثالثاً: تعقيب عام للدراسات السابقة.
٧٥	رابعاً: فروض الدراسة.

الصفحة	الموضوع
١٠٤-٧٦	الفصل الرابع منهج الدراسة وإجراءاتها
٧٦	أولاً: منهج الدراسة.
٧٦	ثانياً: عينة الدراسة.
٧٩	ثالثاً: أدوات الدراسة.
١٠٤	رابعاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات.
١١٨-١٠٥	الفصل الخامس عرض نتائج الدراسة ومناقشتها
١٠٥	أولاً: عرض النتائج الخاصة بالفرض الأول ومناقشتها.
١٠٩	ثانياً: عرض النتائج الخاصة بالفرض الثاني ومناقشتها.
١١٤	ثالثاً: عرض النتائج الخاصة بالفرض الثالث ومناقشتها.
١١٦	رابعاً: عرض النتائج الخاصة بالفرض الرابع ومناقشتها.
١١٨	خامساً: توصيات الدراسة.
١١٨	سادساً: البحوث والدراسات المقترحة.
١٢٨-١١٩	مراجع الدراسة
١١٩	أولاً: المراجع العربية.
١٢٦	ثانياً: المراجع الأجنبية.
٢٣٢-٢٢٧	ملخص الدراسة باللغة العربية.
1 - 4	ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية.

قائمة جداول الدراسة

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
٣٤	الفرق بين التعلم التقليدي والتعلم النشط.	١
٥١	الفرق بين النظرية البنائية والنظرية السلوكية.	٢
٧٨	دلالة الفروق بين متوسطات المجموعتين الضابطة والتجريبية.	٣
٨٦	جدول مواصفات اختبار المفاهيم العلمية الخاص بوحدة المادة.	٤
١٠٢	جدول مواصفات البرنامج.	٥
١٠٥	متوسطي الرتب ومجموعهما وقيمتي (U و Z) ودلالتهما بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس بعد البرنامج على اختبار المفاهيم العلمية.	٦
١٠٩	متوسطي الرتب ومجموعهما وقيمتي (W و Z) ودلالتهما بين القياسين قبل وبعد تطبيق البرنامج للمجموعة التجريبية (ن=٢٠) على اختبار المفاهيم العلمية.	٧
١١٤	متوسطي الرتب ومجموعهما وقيمتي (W و Z) ودلالتهما بين القياسين قبل وبعد تطبيق البرنامج للمجموعة الضابطة (ن=٢٠) على اختبار المفاهيم العلمية.	٨
١١٦	متوسطي الرتب ومجموعهما وقيمتي (W و Z) ودلالتهما بين القياسين البعدي والتتبعي لتطبيق البرنامج للمجموعة التجريبية (ن=٢٠) على اختبار المفاهيم العلمية.	٩

قائمة أشكال الدراسة

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
١	أدوار المعلم.	١٦
٢	أدوار المتعلم.	١٨
٣	استراتيجيات التعلم النشط المستخدمة في الدراسة.	٢٠
٤	مراحل النظام التائي المكون لنظام عمليات البرنامج.	٩٥

قائمة ملاحق الدراسة

رقم الملحق	عنوان الملحق	رقم الصفحة
١	اختبار جودائف هارس للذكاء.	١٢٩
٢	مقياس المستوى الاقتصادي الاجتماعي.	١٣٦
٣	قائمة أسماء السادة المحكمين.	١٣٨
٤	قائمة المفاهيم العلمية المتضمنة في وحدة "المادة".	١٤٠
٥	اختبار المفاهيم العلمية المتضمنة في وحدة "المادة".	١٤٣
٦	ورقة إجابة اختبار المفاهيم العلمية.	١٥١
٧	مفتاح تصحيح اختبار المفاهيم العلمية.	١٥٤
٨	البرنامج.	١٥٦

الفصل الأول

مدخل الدراسة

أولاً: مقدمة الدراسة:

يشهد العصر الحالي تطور سريعاً ومتغيرات متلاحقة في شتى مجالات الحياة والذي أدى إلى زيادة المعرفة العلمية بشكل كبير في مختلف فروع العلم منها الفضاء، والاتصالات، وتكنولوجيا المعلومات، والهندسة الوراثية، والاستنساخ والحروب البيولوجية، لذا بدأت فكرة تنوع التدريس تأخذ شأنها في الدول المختلفة منذ عام (١٩٨٩) حين أعلنت وثيقة حقوق الطفل في عام (١٩٩٠) نتيجة المؤتمر العالمي للتربية الذي عقد في جوميتان وتلاه مؤتمر دكار عام (٢٠٠٠) الذي أوصى بالتعليم للتميز والتميز للجميع وعلى مستوى الوطن العربي ساد شعور حاد بالقلق بتدهور التعليم والتعلم في الدول العربية وكان لتوصيات تلك المؤتمرات فيما يتعلق بطرق التدريس هو ضرورة الأخذ بفلسفة التعلم النشط وأن يكون المتعلم هو محور العملية التعليمية وأن تكون المفاهيم والأفكار مرتبطة بحياة التلميذ ليتمكن جميع المتعلمين من تعلم يتواءم مع قدراتهم واهتماماتهم وميولهم مما يمكنهم من التفكير الإبداعي وحل المشكلات.

ويتسم هذا العصر بالثورة العلمية والتكنولوجية والتغيرات السريعة والمتلاحقة في كافة المجالات مما أدى إلى تضخم المعرفة الإنسانية وتزايدها كمّاً وكيفاً، وأصبح من الصعب على المناهج الدراسية احتواء هذا الكم الضخم من المعارف الجديدة لمواكبة هذه التغيرات المتلاحقة؛ لذا فقد أكدت الدراسات التربوية على أن أحد الحلول الفعالة لمواجهة هذه التغيرات هو التركيز على أساسيات المعرفة عند تنظيم وبناء محتوى المواد الدراسية.

ويعتمد فهم أساسيات المعرفة بدرجة كبيرة على المفاهيم العلمية التي تتطور بتطور المعارف والعلوم التي يتلقاها طلاب المراحل التعليمية المختلفة (Machine, J et al., 2009: 70).

علاوة على ذلك فقد أشار الكثير من الباحثين إلى أن اكتساب المفاهيم العلمية والتمكن منها يساعد في التغلب على صعوبات التعلم وسوء الفهم للظواهر

والأحداث وتوضيح العلاقة بينهما مما يساعد على فهم الطلاب لمادة العلوم وزيادة اهتمامهم بها (إبراهيم غازي ومصطفى عبد القوي، ٢٠٠٧: ١١٩).

- لذلك وُجد أنه يجب التأكيد على ضرورة تنمية المفاهيم العلمية لما سبقت الإشارة إليه، وباعتبارها أحد مكونات أهداف التربية العلمية التي ينبغي أن يكتسبها التلاميذ من دراسة مادة العلوم في مراحل التعليم العام.
- وُجد أيضاً أن اكتساب المفاهيم العلمية يساعد على زيادة اهتمام الطلاب بمفردات العلوم، وكذلك يزيد من دافعيتهم لتعلمها لأنها تزيد على قدرتهم في التفسير والتحكم والتنبؤ وهي الوظائف الرئيسية للعلوم، حيث نلاحظ احتواء وثائق مناهج العلوم لجميع المراحل على أهداف موحدة منها: ضرورة تدريس المفاهيم العلمية بصورة وظيفية.

وترى (فاطمة عبد الواهاب، ٢٠٠٧: ٤٥) أن مادة العلوم إحدى المواد المهمة التي زاد الاهتمام بها في الفترة الأخيرة باعتبارها تساهم بشكل كبير في تنمية مهارات متعددة لدى التلاميذ فهم تلاميذ المستقبل ويحتاجون أن تكون لديهم القدرة على التفكير وليس القدرة على التذكر لكي يتمكن المتعلم من الاستقلالية في التعلم والقدرة على حل مشكلاته الحياتية، على أن تعلم العلوم ينبغي أن يكون عملية نشطة يقوم فيها التلميذ بدور إيجابي ويبذل المجهود المناسب لعملية التعلم.

كما أشار (حسن زيتون، ٢٠٠٧: ٦٣) إلى أن نشاط المتعلم ركيزة ضرورية من ركائز التعلم النشط وأن المعيار الذي نحكم به على استراتيجيات التعلم النشط ومدى نجاح المعلم في استخدامها هي مدى إتاحة الفرصة للمتعلم كي يبني معرفته بنشاط.

كما تُشير الدراسة إلى أن بؤرة الارتكاز في العملية التعليمية في المستقبل ستقل من المعلم إلى المتعلم، ومن التعليم إلى التعلم والتحويل من الاكتساب إلى الاكتشاف ومن الاختزان إلى إعادة البناء. ولقد تميز تدريس العلوم بحركة رائدة تمثلت في الاستخدام الواعي للأنشطة التعليمية من خلال استخدام أساليب التعلم الذي يقدم حافز للتلاميذ على تعلم العلوم من خلال مواقف يوفرها لهم المعلم فالنظرة الجديدة لعملية التعليم تجعل من المرحلة الأولى في التعليم الابتدائي منطلقاً لتعزيز التعليم عن طريق العمل والممارسة.