

ملخص دراسة

مدى فعالية أسلوب التدريس الموجّه فردياً ، على
(تحصيل) تلاميذ الصف الثامن من التعليم الأساسي
لبعض مفاهيم « الطاقة في حياة الإنسان »
(دراسة تجريبية)

دكتور / السيد شحاته محمد
مدرس المناهج وطرق التدريس
كلية التربية - جامعة أسيوط

أهمية الدراسة :

ينتقد « بلوم » نظام المدرسة التقليدية ، لكونها تسير على أساس أن هناك موقفاً تعليمياً صيفاً مثاليًا ، لكافة التلاميذ ، كما أنها تفترض أن كل معلم سيعلم المادة ، كما يعلمها الآخرون (٦١ ، ٦٠) (*) .

وبالرغم من التركيز على كم التعليم ، إلا أنه في السنوات الأخيرة ظهرت بعض المحاولات التي تهتم بكيف التعليم بمدارس جمهورية مصر العربية ، وإن اقتصر الاصلاح على إعادة النظر في خطط الدراسة وتنظيم بعض المواد الدراسية ، وتحسين الكتب المدرسية ونظم الامتحانات وتدريب المعلمين (٢٨ : ٩) .

ولكن الأمر يحتاج إلى التجديد الشامل لكل جوانب النظام التربوي سواء أكان ذلك في مجال الأفكار أو النظريات والتطبيق في ظل استراتيجية تربوية شاملة (٢٩ : ٩) ، تعمل على مواجهة التغييرات السريعة الحادثة بالمجتمع ، وهنا يصبح من الأهداف

(*) يشير الرقم الموجود بين القوسين إلى رقم المرجع ، بينما تشير باقي الأرقام إلى الصفحات .

الهامة لتدريس العلوم أن يكتسب التلميذ نتيجة لدراساتهم العلوم القدرة على (١٩ : ٩٤) :

أولاً : القفتح الذهني للتعامل مع «الجديد» .

ثانياً : تقبل التغيير .

ثالثاً : القدرة على تعليم أنفسهم ذاتياً .

فالתלמיד ، يختلفون في قدراتهم وأمكانيتهم وسرعتهم في التعليم وكذلك نشاطهم ودوافعهم وأهدافهم وطموحاتهم . وهذا يعني أن القدرات الفردية لدى المتعلمين مختلفة ، ويجب مراعاتها ، ولقد أكدت أهمية الفروق الفردية في التربية ما جاءت به نتائج الدراسات النفسية (١٨ : ١١٠) .

لذا يجب أن يراعى المعلمين لكي ينجحوا في مهمتهم :

١ - مبدأ الفروق الفردية بين التلميذ سواء في التدريس أو المعاملة (١٤ : ٦٧) .

٢ - تكيف البرامج التعليمية للفواء بحاجات المتعلم (١١ : ٢٨) .

٣ - اكتساب التلميذ لخبرات وتجارب من شأنها أن تكون شخصيته وتساعده على استغلال مواهبه وحل المشاكل التي تواجهه (١٤ : ٢٧) .

والتعليم الفردي طريقة مبتكرة في التعليم ، تحاول أن تعنى بالفروق الفردية إلى أقصى حد ممكن . كما أن المرونة تمثل أحدى سمات التعليم الفردي (١٨ : ١٠٥) ، حيث يقوم على التفاعيل والسماح للتلميذ بالدراسة حسب سرعته في التعليم ، وتوجيهه للمسارات المفيدة ، مع فتح قنوات تعليمية مختلفة له (١ : ٦١) .

ومن خلال التعليم الفردي ، فإن التدريس الموجه فرديا ، يركز على كل تلميذ بطريقة فردية من حيث مهاراته ، وأسلوب تعلمه ، ودراسته وسرعة تعلمه ، ومقدراته على حل المشكلات ، ودرجة قوته على الحفظ ومشاركته ، ومواطن القوة والضعف لديه ، وكذلك المكانية نجاحه ، كما تضع المسئولية على عاتق التلميذ من الافادة من اهتماماته الفردية وأهدافه وموهبه الإيجابية (١: ٥٨) .

ومن الأهمية بمكان عند تفريغ التدريس ، مراعاة المتغيرات الخاصة بكل متعلم على حدة (١: ٢١) ، فليس الهدف من التفريغ مساعدة التلميذ على مواجهة المشكلة التي تواجهه فحسب ، بل الأخذ بيده نحو الاعتماد التدريجي على نفسه في تعلمها ، وتحديد السبيل البديلة التي يمكن له بواسطتها أن يستوعب الأفكار الجديدة (١: ٦١) .

ومن هنا : فإن المعلم من خلال التدريس الموجه فرديا ، لابد أن يصبح ثاقب النظر ، واسع الدراستة (١: ٥٨) ، حيث لا تتيسر تهيئة المجال لتحقيق الأهداف إلا من خلال اهتمام المعلم بطلايه وعنايته بهم ، في توجيههم وارشادهم وتقديم المشورة لهم ، إلى جانب تقويم أعمال تلاميذه فرادى طوال فترة تنفيذ البرنامج .

ولكى يمكن للمعلمين أن يطبقوا نهج التعليم بطريقة فعالة ينبغى أن تتضمن برامج تدريبهم شيئاً عن هذا اللون من التعليم لتوصيلهم بكيفية التخلص التخلص من مشكلات التعليم لدى التلاميذ ، وقدراتهم وحاجاتهم ، كما يتحتم على المعلم أن يكون على بينة بمسائل ضبط النظام بالفصل ، وتدبير الأمور المختلفة الالزمة للتعليم الفردى (١: ٢٨) .

وخلاصة القول : فإن الاستراتيجية الجديدة للتربية في مدارسنا ، لابد لها أن تنزع إلى جعل الفرد صانع تقدمه الثقافى ، والتعليم الفردى ، له قيمة لا بديل لها في النظام التعليمي .

فتفوّع المسيل التربويّة قسمها في أيامنا هذه ، في نشر مبدأ التعليم الذاتي ورفع قيمته ، فتعليم التلميذ كيف يعلم نفسه ، إنما يشير إلى طريقة تربوية ، ينبغي أن تبدأ بها ، في مدارسنا ، لأنها تفرض الكتساب عادات العمل وايقاظ عدد من الحواجز التي ينبغي تلبيتها عند تلاميذنا ، في إطار المفاهج وطرق التدريس .

كما يرى (بلوم Bloom) ، أهمية التعليم الذاتي وضرورة شيوخه بالمدارس (٣٧٨ : ٢٢) .

ولقد أصدرت اليونسكو تقرير اللجنة الدوليّة لتطور التربية بعنوان « تعلم لتكون » Learning To Be ، وهذا التقرير الذي عرف باسم تقرير (ادجار فور) وقد أوصى هذا التقرير بالاتي :

يلبّي توجيه التربية ضمن المنظور الّاحقى لكل تربية من خلال التعلم الذاتي والتدريب الذاتي .

وإن تدخل في جميع النظم التعليمية وحدات وثوابات تكون مهمتها المساعدة على التعلم الذاتي كمختبرات اللغة ووسائل التعلم المبرمج والتعليم المفرد (١٢٢ : ٦) .

وبالرغم من أهمية المدرس الموجه فرديا ، من خلال عملية التعلم الفردي ، الا أنه لم تقع يد الباحث على دراسات تتناول هذا المجال الهام إذا استثنينا بعض الدراسات في مجال التعليم الذاتي كالتعلم بالراسلة ، والتعلم المبرمج ، والتعلم بالتلذيفيون الأمر الذي يبرز أهمية دراسة تناول التعليم الفردي في مدارسنا ، لذا رأى الباحث أن تكون : « مدى فعالية أسلوب المدرس الموجه فرديا ، على تحضير تلاميذ المصف الشافن من التعليم الأساسي ، بعض ملهمين « الطاقة في حياة الإنسان » لمزيدنا لهذه المدرسة » .

أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة إلى :

- ١ - اعداد وحدة « الطاقة في حياة الانسان » .
- ٢ - التدريس باستخدام أسلوب التدريس الموجه فرديا .
- ٣ - اثر استخدام التدريس الموجه فرديا ، على تحصيل افراد العينة لبعض المفاهيم وحدة « الطاقة في حياة الانسان » .

الأسئلة التي تتناول الدراسة الاجابة عنها :

يمكن تحديد مشكلة الدراسة الحالية على النحو التالي :

« ما مدى فعالية التدريس الموجه فرديا ، على تحصيل بعض تلاميذ الصف الثامن من التعليم الأساسي ، لبعض مفاهيم الطاقة في حياة الانسان » ؟

ويرتبط بهذه المشكلة ثلاثة ثلاثة الرئيسية التالية :

السؤال الأول : ما التدريس الموجه فرديا ؟

السؤال الثاني : كيف يمكن استخدام أسلوب التدريس الموجه فرديا في تعلم وحدة « الطاقة في حياة الانسان » ؟

السؤال الثالث : ما اثر استخدام التدريس الموجه فرديا ، على تحصيل بعض تلاميذ الصف الثامن من التعليم الأساسي ، لبعض مفاهيم الطاقة في حياة الانسان ؟

وقد تضمن هذا السؤال الفروض التالية :

الفرض الأول :

- يوجد فرق دال احصائيا ، بين متوسطى درجات افراد العينة قبل وبعد ، استخدام اسلوب التدريس الموجه فرديا ، لموضوع

« الطاقة الكهربائية في حياة الإنسان » ، لصالح التطبيق البعدى .

الفرض الثاني :

- يوجد فرق دال احصائيا ، بين متوسط درجات أفراد العينة قبل وبعد ، استخدام أسلوب التدريس الموجه فرديا ، لموضوع « الطاقة المغناطيسية في حياة الإنسان » لصالح التطبيق البعدى .

الفرض الثالث :

- يوجد فرض دل احصائيا ، بين متوسطي درجات أفراد العينة قبل وبعد ، استخدام أسلوب التدريس الموجه فرديا لموضوع « الطاقة الحرارية في حياة الإنسان » ، لصالح التطبيق البعدى .

الفرض الرابع :

- يوجد فرق دال احصائيا ، بين متوسطي درجات أفراد العينة قبل وبعد ، استخدام أسلوب التدريس الموجه فرديا للوحدة « الطاقة في حياة الإنسان » ، لصالح التطبيق البعدى .

حدود الدراسة :

تفتقر حدود الدراسة على :

١ - اعداد وحدة « الطاقة في حياة الإنسان » .

٢ - بعض تلاميذ الصف الثامن من التعليم الأساسي بمدرسة ناصر الاعدادية بأسيوط .

٣ - قياس أثر استخدام التدريس الموجه فرديا ، على تحصيل أفراد العينة .

٤ - يقتصر قياس التحصيل على المفاهيم الواردة بوحدة « الطاقة في حياة الإنسان » ، والتي أعددتها الباحثة .

مصطلحات الدراسة :

تتضمن مصطلحات الدراسة ، كل من التعلم المفرد الذى يقوم به التلميذ ، وكذلك التدريس الموجه فرديا الذى يقوم به المعلم لمساعدة التلميذ من خلال عملية التعلم المفرد ، وفيما يلى تعريفاً أجرائياً لكل منها :

التدريس الموجه فرديا :

يمكن تعريف التدريس الموجه فرديا من خلال هذه الدراسة بأنه :

« التدريس الذى يوجهه المعلم للتلميذ معين ، عند تعذر فهمه بعض جوانب الدرس ، من خلال مقرر تعليمى يقوم للتلميذ بدراسته بطريقة فردية » .

التعلم الفردى :

التعلم الذى يقوم به التلميذ بطريقة فردية ، ويواجه من خلاله مشكلات عملية التعلم وفقاً لقدراته ، وسرعته الخاصة ، مع ادراكه لأهمية الوقت ، والاطلاع ، والكتساب المهارات الازمة لتعلمـه وصولاً للأهداف المحددة .

خطة الدراسة

تتضمن خطة الدراسة جانبين رئيسيين هما :

أولاً : الجانب النظري .

ثانياً : الجانب العملى .

وفيما يلى تحليل لكل منهما :

أولاً : الجانب النظري :

من خلاله يمكن الاجابة على السؤال الأول ، من الأسئلة التي تناول للدراسة الاجابة عنها وهو :

« ما التدريس الموجه فردياً ؟ »

وقد تضمنت الاجابة على هذا السؤال ، تحليلًا للعناصر التالية :

- ١ - لمحات تاريخية عن التدريس الموجه فردياً .
- ٢ - مدلولات التدريس الموجه فردياً .
- ٣ - عوامل نجاح التدريس الموجه فردياً .
- ٤ - مبررات التدريس الموجه فردياً .
- ٥ - التدريس الموجه فردياً ، والتدريس التقليدي .
- ٦ - التدريس الموجه فردياً ، والتعليم البرمجي .

ثانياً : الجانب العملي :

للإجابة عن السؤال الثاني من الأسئلة التي تناول الدراسة الاجابة عنها وهو :

« كيف يمكن استخدام اسلوب التدريس الموجه فردياً ، في تحليم وحدة « الطاقة في حياة الإنسان » ؟

وقد تضمنت الاجابة عن هذا السؤال تحديدًا لما يلى :

- ١ - عينة الدراسة .
- ٢ - أدوات الدراسة .
- ٣ - بناء وحدة « الطاقة في حياة الإنسان » .
- ٤ - إعداد الاختبارات التحصيلية .
- ٥ - الإجراءات الازمة لتنفيذ خطة التدريس الموجه فردياً .

وللإجابة عن السؤال الثالث من الأسئلة التي تحاول العروasa
الاجابة عنها وهو :

« ما أثر استخدام التدريس الموجه فرديا ، على تحصيل بعض
تلמידيذ الصف الثامن من التعليم الأساسي ، لبعض مفاهيم الطاقة في
حياة الإنسان » ؟

- فقد تضمنت خطة الإجابة على هذا السؤال تحديداً لما يلى :

- ١ - المعالجة الاحصائية .
- ٢ - تحليل النتائج ، وأهم التوصيات .

المعالجة الاحصائية

للوقوف على أثر استخدام التدريس الموجه فرديا ، على تحصيل
أفراد العينة موضع الدراسة ، لبعض المفاهيم الواردة بوحدة « الطاقة
في حياة الإنسان » . أمكن الكشف عن الدلالة الاحصائية بين كل
من الاختبار القبلي ، (والاختبارات التحصيلية) التي طبقت بعد
تعلم الدروس المختلفة .

ولايجاد تلك الدلالة ، لاختبار صحة الفرض موضع الدراسة
طبقت معادلة اختبار (ت) (T. Test) التالية (٤٦٧ : ١٦) :

$$t = \frac{\bar{x} - \mu}{\sqrt{\frac{s^2}{n}}}$$

: حيث

n = عدد أفراد العينة .

\bar{x} = متوسط درجات الاختبار القبلي .

- σ = الانحراف المعياري لدرجات الاختبار القبلي .
- \bar{x} = متوسط درجات الاختبار البعدي .
- σ_x = الانحراف المعياري لدرجات الاختبار البعدي .

ولايجد قيمة الانحراف المعياري لكل من الاختبار القبلي والبعدي
امكن تطبيق المعادلة .

$$\sigma_x = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n}}$$

حيث :

- σ_x = الانحراف المعياري .
- \bar{x} = الانحراف عن المتوسط .
- n = عدد الحالات أو الدرجات .

النتائج ، وأهم التوصيات

في ضوء معادلة اختبار (ت) (T: Test) ، يمكن الاجابة
على السؤال الثالث من الأسئلة التي تحاول الدراسة الاجابة عنها
وهو :

« ما أثر استخدام التدريس الموجه فرديا ، على تحصيل بعض
تلاميذ الصف السابع من التعليم الأساسي ، لبعض مفاهيم « الطاقة
في حياة الانسان » ؟

- وقد تضمنت الاجابة على هذا السؤال أربعة فروض اساسية :

١ - مدى تحقق الفرض الأول :

لاختبار صحة الفرض الأول الذي ينص على « يوجد فرق دال
احصائيا ، بين متوسطي درجات افراد العينة ، قبل وبعد استخدام

اسلوب التدريس الموجه فرديا ، لموضوع « الطاقة الكهربائية فى حياة الانسان ، لصالح التطبيق البعدي » .

قد امکن حساب:

- المتوسط الحسابي لدرجات أفراد العينة في الاختبار القبلي في مجال الطاقة الكهربائية في حياة الانسان .
 - المتوسط الحسابي لدرجات نفس أفراد العينة في الاختبار البعدى للطاقة الكهربائية في حياة الانسان .
 - الانحراف المعياري لدرجات أفراد العينة موضع الدراسة في الاختبار القبلي الخاص بموضوع الطاقة الكهربائية في حياة الانسان .
 - الانحراف المعياري لدرجات أفراد العينة في الاختبار البعدى للطاقة الكهربائية في حياة الانسان وذلك بعد استخدام اسلوب التدريس الموجه فرديا .
 - قيمة (ت) بين التطبيق القبلي والبعدى لاختبار الطاقة الكهربائية في حياة الانسان .

ويوضح الجدول (٤) المتوسط الحسابي ، والاتحراف المعياري وقيمة (ت) ومستوى الدلالة الاحصائية لدرجات افراد العينة بكل من الاختبار القبلي والبعدى لموضوع الطاقة الكهربية فى حياة الانسان .

جدول (٤)

**دلالـة الفرق بين متوسطـي درجـات أفرـاد العـينة فـي الاختـبارـين
القبـلي والبعـدي للوـحدـة الأولى**

مستوى الدلة	ت	٢٤	١٢٤	٢٩	١٣
١٠١	٣٦٩١٩	١٣١	١٧٩٤٣	٣٠٦٨	٥٨٧

وحيث أن :

$$\text{درجة الحرية} = 2 \text{ ن } ٢$$

$$80 =$$

وبالكشف عن قيمة (ت) الجدولية ، وعند درجة حرية (٨٠) فإنها تساوى ٢٦٣ عند مستوى دلالة ١٠١ .

وبذلك يكون المفرق دالا احصائيا لصالح التطبيق البعدي لاختبار الطاقة الكهربائية في حياة الانسان .

٢ - مدى تحقق الفرض الثاني :

لاختبار صحة الفرض الثاني الذي ينص على :

« يوجد فرق دالا احصائيا ، بين متوسطى درجات افراد العينة قبل وبعد ، استخدام اسلوب التدريس الموجه فرديا ، لموضوع « الطاقة المغناطيسية في حياة الانسان » ، لصالح التطبيق البعدي » .

امكـن حـساب :

- المتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري لدرجات افراد العينة في الاختبار القبلي لموضوع الطاقة المغناطيسية في حياة الانسان .

- المتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري لدرجات افراد العينة في الاختبار البعدي لموضوع الطاقة المغناطيسية في حياة الانسان بعد استخدام اسلوب التدريس الموجه فرديا .

- قيمة (ت) بين التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الطاقة المغناطيسية في حياة الانسان .

ويوضح الجدول (٥) المتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري وقيمة (ت) ، وبمستوى الدلالة الاحصائية ، لدرجات افراد العينة

لكل من الاختبار القبلى والبعدى ، لموضوع الطاقة المغناطيسية فى حياة الانسان .

جدول (٥)

دلاله الفرق بين متوسطى درجات افراد العينة فى الاختبارين القبلى والبعدى للوحدة الثانية

مستوى الدلاله	ت	٢٤	٢٥	١٣
	٣٥٣٥٦	٠٩٥٤	٦٥٣٣	٢٦٣

وبالكشف عن قيمة (ت) الجدولية ، وعند درجة حرية (٨٠) فانها تساوى ٢٦٣ عند مستوى دلاله ٠١٠ .

هلا على كفاءة استخدام التدريس الموجه فرديا ، على تحصيل بعض البعدى لاختبار الطاقة المغناطيسية فى حياة الانسان .

ولذلك يمكن القول بتحقيق الفرض الثالث من الفروض التى تجيب على السؤال الثالث من الاسئلة التى تحوالى الدراسة الاجابة عنها ، تلاميذ الصف الثامن من التعليم الأساسي ببعض مفاهيم الطاقمه المغناطيسية فى حياة الانسان .

٣ - مدى تحقق الفرض الثالث :

لاختبار صحة الفرض الثالث ، الذى ينص على :

« يوجد فرق ذات احصائيا ، بين متوسطى درجات افراد العينة قبل وبعد ، استخدام أسلوب التدريس الموجه فرديا لموضوع « الطاقة الحرارية فى حياة الانسان » ، لصالح التطبيق البعدى » .

امكـن حسـنـاب :

- المتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري لدرجات افراد العينة وبذلك يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى ١٠٠ لصالح التطبيق الانسان .

- المتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري لدرجات افراد العينة في الاختبار القبلي ، لموضع الطاقة الحرارية في حياة افراط في الاختبار البعدى لموضع الطاقة الحرارية في حياة الانسان بعد استخدام اسلوب التدريس الموجه فرديا .

- ويوضح الجدول (٦) المتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري ، وقيمة (ت) ، ومستوى الدلالة الاحصائية ، لدرجات افراد العينة لكل من الاختبار القبلي والبعدى ، لموضع الطاقة الحرارية في حياة الانسان .

جدول (٦)

دلالة الفرق بين متوسطى درجات افراد العينة في الاختبارين القبلي والبعدى في الوحدة الثالثة

مستوى الدلالة	(ت)	٢٤	٢٦	١٢	٢٥	١٩
		٣١٦٦	٨٧٧١	١٩٥١	٢٤١	٧٨٩٠

وعند درجة حرية (٨٠) ، امكـن الكشف عن قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة ٠١ ، وجد أنها تساوى ٢٦٣ ، وبحيث أن قيمة (ت) أكبر من قيمتها الجدولية ، وبذلك يوجد فرق دال احصائي عند مستوى ٠١ ، لصالح التطبيق البعدى لاختبار الطاقة في حياة الانسان ، دالا على كفاءة استخدام اسلوب التدريس الموجه فرديا ، ومؤكدا بذلك صحة الفرض الثالث من

الفروض الموضوعة للإجابة عن السؤال الثالث من الأسئلة التي تحاول الدراسة الإجابة عنها .

٤ - مدى تحقق الفرض الرابع :

لاختبار صحة الفرض الرابع ، الذي ينص على :

« يوجد فرق دال احصائيا ، بين متوسطى درجات أفراد العينة قبل وبعد استخدام أسلوب التدريس الموجه فرديا ، لوحدة « الطاقة في حياة الإنسان » ، لصالح التطبيق البعدى » .

وقد أمكن حساب :

- المتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري للدرجات أفراد العينة في الاختبار القبلي العام لوحدة « الطاقة في حياة الإنسان » .
- المتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري لمجموع درجات أفراد العينة في جميع اختبارات الطاقة في حياة الإنسان بعد استخدام أسلوب التدريس الموجه فرديا .

ويوضح الجدول (٧) المتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري قيمة (ت) ، ومستوى الدلالة الاحصائية لكل من الاختبارين العام وجميع الاختبارات التخصصية لوحدة « الطاقة في حياة الإنسان » .

جدول (٧)

دلالة الفرق بين متوسطى درجات أفراد العينة في الاختبارين القبلي والبعدي في الاختبار العام

مستوى (ت)	٢٤	٢٥	١٩
الدلالة	٠٣٠١	٦٦٥٨	٩٧٤
٩٠٠	٧٥٧٩	٥٥٩٢	٩٧٤
٠٠٠١	٠٠٠٣	٠٠١٩	٠٠٢٥

وبالكشف عن قيمة (ت) الجدولية ، وعند درجة حرية (٨٠) وجد أنها تساوى ٢٦٣ ، وحيث أن قيمة (ت) الناتجة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى ١٠٠ . وهذا دال على وجود فرق احصائى لصالح التطبيق البعدى لاختيارات بوحدة « الطاقة فى حياة الانسان » وبذلك يتحقق صحة الفرض الرابع من الفروض التى يمكن الاجابة من خلالها عن السؤال الثالث من الاسئلة التى تحاول الدراسة الاجابة عنها .

وبذلك تتحقق كفاءة استخدام أسلوب التدريس الموجه فرديا ، على تحصيل بعض تلاميذ الصف الثامن من التعليم الأساسي لمفاهيم الواردة بوحدة « الطاقة فى حياة الانسان » .

ملخص النتائج :

يتضح من نتائج الدراسة ، التى امكن التوصل إليها ما يلى :

١ - وجود فرق دال احصائيا ، بين متوسطى درجات أفراد العينة - قبل وبعد - باستخدام أسلوب التدريس الموجه فرديا لموضوع الطاقة الكهربائية فى حياة الانسان ، لصالح التطبيق البعدى .

٢ - وجود فرق دال احصائيا ، بين متوسطى درجات أفراد العينة - قبل وبعد - باستخدام أسلوب التدريس الموجه فرديا لموضوع الطاقة المغناطيسية فى حياة الانسان ، لصالح التطبيق البعدى .

٣ - وجود فرق دال احصائيا ، بين متوسطى درجات أفراد العينة - قبل وبعد - باستخدام أسلوب التدريس الموجه فرديا لموضوع الطاقة الحرارية فى حياة الانسان ، لصالح التطبيق البعدى .

٤ - وجود فرق دال احصائيا ، بين متوسطى درجات دفرايد العينة - قبل وبعد - باستخدام أسلوب التدريس الموجه فرديا لوحدة « الطاقة فى حياة الانسان » لصالح التطبيق البعدى .

٥ - كفاءة اسلوب التدريس الموجه فرديا في تدريس وحدة
« الطاقة في حياة الانسان » .

القصيدة :

من خلال الاطار النظري للدراسة ، وكذلك التفاصيل التي
امكن الوصول اليها ، يمكن التوصية بما يلى :

١ - تدريب المعلمين اثناء الخدمة ، على استخدام «التدريس
الموجه فرديا» ، حتى يمكنهم الاستفادة منه كاسلوب
حديث .

٢ - تدريس اسلوب التدريس الموجه فرديا لطلاب كليات
التربية .

٣ - اعداد بعض البرامج بمراحل التعليم المختلفة ، والى
يمكن استخدامها باسلوب التدريس الموجه فرديا .

٤ - تجربة استخدام اسلوب التدريس الموجه فرديا مع
طلاب الجامعات .

المراجـع

(١) المراجع العربية :

- ١ - أحمد الخطيب : التعليم المفرد . اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم . التربية ، العدد السادس والأربعون ، مايو سنة ١٩٨١ .
- ٢ - أحمد زكي صالح : علم النفس التربوى . الجزء الثانى . الطبعة العاشرة . القاهرة : دار النهضة المصرية ، سنة ١٩٧٢ .
- ٣ - السيد محمد خيري : اختبار الذكاء الاعدادى ، القاهرة : دار النهضة العربية .
- ٤ - السيد محمد خيري : اختبار الذكاء الاعدادى ، تعليمات وتطبيق ، القاهرة : دار النهضة العربية .
- ٥ - برنامج فى التعليم الذاتى مقتبس من برامج كورنيل التعليمية . (ترجمة وتجريب : سرور العبد الله ، فخر الدين القلا) . مجلة التربية الحديثة . القاهرة : الجامعة الأمريكية ، العدد الثاني ، ديسمبر سنة ١٩٧١ .
- ٦ - تقرير اللجنة الدولية لتطوير التربية . (ترجمة : أنطوان خوري) . التجديد فى التربية والبحث عن البدائل . مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية فى البلاد العربية . التربية الجديدة . العدد الأول ، ديسمبر سنة ١٩٧٢ .
- ٧ - جامعة عين شمس : كلية التربية - قسم الصحة النفسية . بيانات المستوى الاجتماعى - الاقتصادي .
- ٨ - ساطع الحصري : دروس فى أصول التدريس . الجزء الأول . الأصول العامة ، بيروت : دار الكشاف ، سنة ١٩٤٨ .
- ٩ - شكري عباس حلمى : اتجاهات ومبادئ فى تطوير التعليم .

المصري . صحفة التربية ، العدد الأول ، ديسمبر سنة ١٩٧٧ ،
يناير - فبراير سنة ١٩٧٨ .

١٠ - صالح عبد العزيز : التربية الحديثة . مادتها - مبادئها
تطبيقاتها العملية . الجزء الثالث . الطبعة الرابعة . القاهرة :
دار المعارف . سنة ١٩٦٩ .

١١ - طاهر عبد الرزاق : نماذج من التعليم المفرد . مكتب اليونسكو
الإقليمي للتربية في البلاد العربية . التربية الجديدة .
العددعشرون . مايو - أغسطس سنة ١٩٨٠ .

١٢ - عبد الرحيم صالح عبد الله : عوامل لنجاح التعلم الذاتى .
اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم . التربية .
العدد الثامن والأربعون . سبتمبر سنة ١٩٨١ .

١٣ - عبد الرحيم صالح عبد الله : التعلم الذاتى بين الأهداف
والوسائل في مواجهة الانفجار المعرفي . اللجنة الوطنية
القطرية للتربية والثقافة والعلوم . التربية . العدد السابع
والأربعون ، يونيو سنة ١٩٨١ .

١٤ - عبد المجيد عبد الرحيم : مبادئ التربية وطرق التدريس ،
الطبعة الثانية ، القاهرة : مكتبة النهضة المصرية ، سنة
١٩٧٠ .

١٥ - عواطف محمد حسن : مقياس الاستعداد للتوجيه الذاتي
للتعلم ، دراسة ميدانية حول التعلم الذاتي ، مجلة كلية
التربية بأسيوط . أسيوط : مطبعة جامعة أسيوط . العدد
الأول . سنة ١٩٨٥ .

١٦ - فؤاد البهى السيد : علم النفس الاحصائى وقياس العقل
البشري ، القاهرة : دار الفكر العربى ، سنة ١٩٧٩ .

١٧ - محمد رضا محمود البغدادى : تفرييد التعليم . اللجنة
الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم . التربية .
العدد الثالث والخمسون . يونيو سنة ١٩٨٢ .

١٨ - موفق الحمدانى ، نورى عباس : المستحدثات التربوية .

العراق : مكتبة دار الكتب والنشر . جامعة الموصل . سنة
١٩٨٢ .

١٩ - نظمى حنا ميخائيل : **علم العلوم الطبيعية أهداف عملية ووسائل تحقيقها** . أسيوط : مكتبة الطبيعة ، سنة ١٩٨٧ .

٢٠ - ندوة خبراء في التعلم الذاتي - القاهرة ، ٢ - ٦ أكتوبر سنة ١٩٧٧ . المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم . **تعليم الجماهير** . العدد الحادى عشر ، يناير سنة ١٩٧٨ .

٢١ - ويت لوك : **تجربة التعليم الذاتي في المملكة المتحدة** . المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم . **تعليم الجماهير** . العدد الحادى عشر ، يناير سنة ١٩٧٨ .

(ب) المراجع الأجنبية :

- 22 — George I. Adapting Science and Technology Education to a Changing Society and to the Diversity of Needs of Arab States **European Journal of Science Education**. Vo. 3, No. 4, London : Taylor and Francis Ltd., October-December 1981.
- 23 — John W. Gardner. Education as Away of Life. **The Changing World of Correspondence Study**. London, The Pennsylvania State University Press, 1971.
- 24 — Keth B. Lucas. Science Curriculum Objectives for the Future. **Science Education**. Vo. 65, No. 3. London, John Wiley and Sons, July 1981.
- 25 — Norman N., Michael E. **The Development of Higher Education : Teaching and Learning, an Introduction to New Methods and Resources in Higher Education**. Unesco and International Association of Universities, 1965.