جامعة جنوب الوادى
كلية التربية بسوهاج
المجلة التربوية

أثر استخدام مدخل اثرائى مقترح لتدريس المغناطيسية والكهربية على تنمية التحصيل العلمى ومهارات التفكير الناقد لدى التلاميذ المتفوقين بالصف الخامس الإبتدائى

دكتور
رفعت محمود بهجات محمد
الأستاذ المساعد بكلية التربية بقنا
قسم المناهج وتدريس العلوم

المجلة التربوية ــ العدد السادس عشر ــ يوليو ٢٠٠١م

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

مشكلة البحث وخطة دراستها

مشكلة البحث ومبرراته :

يعتمد تقدم المجتمع على الجهود الخلاقة للأفراد المتميزين وإبداعاتهم الفكرية في شتى المجالات . وقد تميز القرن الحالي بالمزيد من الاكتشافات والاختراعات العلمية التي تراوحت بين النظريات المجـــردة والتطبيقات العملية ذات الأثر الكبير علي حياتنا ورفاهيتنا . وقد حرصت الدول المتقدمـــة علـــي اكتشـــاف أبنائها المتفوقين ورعايتهم وتقديم كافة الإمكانيات المتوفرة من مناهج وبرامج تعليم وأدوات وأنشطة حتي تستفيد منهم في خدمة أغراضها، وتمكن المتفوق من الاستفادة من طاقاته وإمكاناته العقليـــة واســـتغلالها أقصي استغلال وذلك من خلال تدريب المتفوق علي استخـــدام مفاهيمه ، ومهاراتـــه وعملياتـــه العقليـــة الأساسية (سياق التعليم النوعي) في تكوين آراء وعمل قرارات ناقدة ترتبط بالقضايا العلمية والاجتماعية والتكنولوجية .

ولما كانت نصوص كتب العلوم التي تقدم للطلاب العاديين ويدرسها المتفوق لا تستطيع أن تســـاير الاكتشافات الجديدة في العلوم (النظريات والتطبيقات) لذا فإنه قد آن الأوان لاستخدام خبرات إثرائية غـــير متاحة في الكتب المدرسية النظامية لتلبية احتياجات الطلاب المتفوقين وتنمية قدرتهم علي التفكير الناقد . ويرى خبراء التربية العلمية أن هناك العديد من المداخل الإثرائية التى تقوم بدور هام فى إثـــارة التفكـــير الناقد لدى المتفوق حيث يرى (Hunt &Marshall ,1999) (٢٥٠:٢٦) أنه يمكن تنمية التفكير النـــاقد عن طريق تنمية قدرة المتفوق علي إنتاج أفكار جديدة خيالية خلاقة (الإبـــداع Creativity) وتنميـــة قدرته علي التركيز في المهمة العلمية حتي إنجازها (الالتزام بالمهمة Task Commitment) ثم قيامـــه بممارسة عمل يدل علي تفوقه وإبداعه . أما (Sternberg R:& et al , 1992) (٤٥) فيقـــترحون لتنمية قدرة المتفوق علي التفكير الناقد مدخلاً يركز علي :-

أ- تنمية القدرة علي التحليل والتقويم ونقد الأفكار والمواقف (التفوق التحليلي Analytic Giftedness) .

ب- تنمية القدرة على إنتاج أفكار جديدة غير مألوفة أو وظـــائف جديـــدة للأشـــياء (التفـــوق الإبداعي Creartive Giftedness) .

ج - تنمية القدرة علي التطبيق والاستخدام الفعال للمعرفة (التفوق العملي Practical Giftedness) .

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

هذا وتعمل المداخل الإثرائية التي تستخدم في تنمية التفكير الناقد لدى الطالب المتفوق على تعديل المنهج والتعليم الذى يقدم في الفصول النظامية Regular Classroom للطلاب العاديين حتي يتناسب مع الحاجات الخاصة للطلاب المتفوقين ، وذلك من خلال استخدام الأنشطة الإثرائية Enrichment Activities الإضافية في تدريس العلوم للمتفوق أثناء وجوده في الفصول النظامية التي تضم أيضاً الطلاب العاديين . ويمثل إثراء المنهج التعليمي أحد الاتجاهات التربوية الهامة في رعاية التلاميذ المتفوقين وهم بين العاديين في فصل واحد بحيث تقدم إليهم مناهج وأنشطة إضافية اثرائية مميزة يختار منها المتفوق ما يناسب ميوله وقدراته ليوسع خبرته التعليمية ويعمقها وهناك اتجاهان أساسيان في المنهج الإثرائى (٣ :١٨٧) وهما:-

أ- أن يتصل المنهج الإضافي اتصالاً وثيقاً بالمنهج الأصلى ويكون امتداداً له بحيث يركز على بعد العمق في مادة المنهج الأصلي .

ب- ألا يتقيد المنهج الإضافي بالمنهج الأصلي .

ويتلخص دور معلم العلوم في المنهج الإثرائي في تشجيع الطالب المتفوق علي متابعة المادة إلى عمق أكبر ومراعاة المرونة في المهام الإثرائية وتوجيهها نحو تحقيق أهداف التفكير الناقد والتأمل وصياغة الفروض ، ومناقشة القضايا الاجتماعية العلمية Scientific / Social Issues . أما أهداف المنهج الإثرائي فتتلخص في تطوير القدرات البحثية لدى الطالب المتفوق وتنمية قدرته على نقل النتائج ووصفها وصفاً كميا من خلال الأنشطة الإثرائية التي تعتمد علي القياسات الدقيقة والعمليات العقلية . كما يهدف هذا المنهج إلي تطوير مستويات عالية من التفكير والتجريد ، والتفكير المستقل لدى الطالب المتفوق من خلال المشاريع البحثية الحقيقية ، والدراسات المستقلة ، وأنشطة إثارة المهارات العقلية . ومن الأهداف الأخرى التي يسعي إلي تطويرها هذا المنهج تنمية قدرة المتفوق علي الاستمرار في دراسة العلوم ، والاهتمام بها حتى يصبح مميزاً في هذا المجال . ولتحقيق هذا يستخدم المنهج الإثرائي المصادر الموجودة في مكتبة المجتمع Community Library Resources ، وأنشطة إثرائية أخرى مثل نوادي العلوم Science Clube ، فتح معمل العلوم بعد الدراسة (٣٢: ١٠٧) .

ولما كان العديد من أولياء الأمور يدركون أهمية العلوم في المستقبل بالنسبة للأبناء خاصة المتفوقين منهم ، ودورها المهم في كسر دائرة البطالة والفقر ، الدخول في المهن ، والحصول علي المال وزيادة قدرة المتفوق علي النجاح في الأعمال التالية .. لذا فإن المنهج الإثرائي لم يغفل دور أولياء الامور في مساعدة أبنائهم المتفوقين على النجاح في العلوم من خلال المتابعة والتأكد من إنجاز الطالب المتفوق

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

للمهام الإثرائية ، ويلخص (Martn,1997) (٣٢: ١١٠) دور أولياء الأمور في المنهج الاثرائي فيما يأتي :-

أ- مراجعة الواجب المنزلي (الأنشطة الإضافية) والمشروعات الخارجية التي تم إنجازها .

ب- قراءة أسئلة المهام المنزلية .

ج -اكتشاف صعوبات التعلم التي ترتبط بدراسة العلوم من خلال التحدث مع الابن المتفوق ولو مرة كل أسبوع في هذا الشأن .

د- استخدام الخبرات المنزلية في متابعة دراسة العلوم مثل حساب العناصر الموجودة في الوجبة الغذائية ، إصلاح الأجهزة المنزلية ، بناء نموذج لمطار .

هـ- اختيار الأنشطة الإثرائية التي تركز علي الأفكار الرئيسة وتتسم بالمتعة .

و- أن تستخدم الأنشطة الإثرائية بحيث تكون متممة لما تعلمه الطالب المتفوق بالمدرسة لمراعاة عدم التكرار والازدواجية .

ى-اختيار أنشطة إثرائية يتراوح وقتها فيما بين (١٠: ٢٠) دقيقة .

ويستطيع المنهج الإثرائي (Sherman,2000) (٤٣: ٢٥١) أن يواجه الحاجات الفردية للطالب المتفوق داخل الفصول النظامية أثناء دراسة العلوم مع الطلاب العاديين من خلال استخدام الأنشطة الاثرائية التالية:-

١- **الدراسة المستقلة Independent Study**

يستخدم الطالب المتفوق في هذا النشاط ما تعلمه من أساليب علمية ومهارات مكتبية في القيام بدراسات حول موضوعات محددة تحت إشراف المعلم ، وتبدأ الدراسة المستقلة عادة بخريطة مفاهيم Concept Map توضح الموضوعات الفرعية التي تنبثق من الوحدة قيد الدراسة لإتاحة الفرصة أمام الطالب المتفوق لاختيار الموضوع الذي يناسب اهتماماته ويشبع حاجاته . ويتلخص دور معلم العلوم في مساعدة المتفوق علي تطوير خطة العمل والدراسة - وتوجيه البحث المكتبي للمتفوق في الاتجاه الصحيح (مثال ذلك) : توجيه الطالب نحو الإنترنت للحصول علي معلومات ترتبط بالأمطار الحمضية ، والتأكد من شروط الأمان أثناء قيام الطالب المتفوق بتنفيذ تجربة ما .

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

٢-إثراء المحتوى Enriching the Content

يصبح المنهج النظامي في حالات متعددة غير مناسب للمتفوق بسبب معدل التعلم السريع للمتفوق الأمر الذي يعني أن إهمال إثراء محتوى المنهج يؤدى إلي ظهور علامات الضيق والإحباط والفشل ، والاتجاهات السلبية نحو المادة لدى الطالب المتفوق لذا فإنه يجب إتاحة الفرصة أمام المتفوق لاكتشاف مادة هذا المحتوى ولكن بعمق أكثر .

فعندما يدرس المتفوق مثلاً علم الأحوال الجوية Meteorology يمكن توجيه المتفوق نحو متخصص في علوم الأحوال الجوية Science Expert للإجابة عن تساؤلات المتفوق إذا كان الموضوع عن علم الفلك Astronomy يمكن دعوة متخصص في الفلك .. ومن الأنشطة الإثرائية الأخرى التي تضيف بعدى العمق والاتساع لمحتوى المنهج العلمى استخدام الإنترنت في الاتصال بالعديد من علماء العلوم خلال موقع Ask an Expert " أسال متخصص " (٤٣: ٢٥٢) .

٣-التعامل مع المستويات العالية من المهارات العقلية .

Fostering Higher Level Thinking .

وفي الوقت الذي يطلب فيه المعلم من الطالب العادي أن يتعامل مع الحقائق التي تعلمها يستطيع أن يستخدم أنشطة إثرائية تعتمد علي مهارات الكشف والملاحظة والتجريب ، وفض الفروض ، وتحليل البيانات ورسم الاستنتاجات في تدريس العلوم للطالب المتفوق أثناء تواجده في الفصول النظامية . (مثال ذلك) : الموقف الإثرائي التالى (٤٣: ٢٥٣) :-

" اصطحبت معلمة علوم فصل نظامى يتكون من طلاب عاديين وطلاب متفوقين ثم قامت بتدريس موضوع الكائنات الحية فى بركة ماء خارج الصف وفقاً للخطوات التالية :-

أ- تقسيم الفصل إلى عدة مجموعات بالإضافة إلى مجموعة واحدة من التلاميذ المتفوقين

ب- إعداد قائمة من الأسئلة لكل الصف بما فيهم مجموعة التفوق وقائمة أخرى من الأسئلة لمجموعة التفوق خاصة .

جـ- استخدام جميع المجموعات بطاقة ملاحظة لجمع معلومات عن (الضفادع ــ البعوض ــ أبوذنيبة ــ النباتات) التى تعيش في بركة الماء تمهيداً لوصفها .

د- تحديد مهام تعليمية إضافية لمجموعة التفوق تشمل (التفكير فى الطرق التى يتكيف بها النبات مع الماء ــ التفكير فى أجزاء النبات التي تسمح له بالعيش فى الماء ــ تحديد الفروق بين النباتات التي تعيش فى التربة والنباتات التى تعيش فى الماء)

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

هـ- تحديد مهام أثرائية لمجموعة التفوق تشمل استخدام الكمبيوتر والإنترنت فى دراسة الحياة النباتية والحيوانية .

و- تحديد المهام التالية للاستمرار في دراسة نفس الموضوع من خلال قيام مجموعة التفوق بالأنشطة الإثرائية الآتية :-

* عمل مزرعة أخرى من منقوع القمح Hay Infusion لدراسة الكائنات الحية التى تعيش فيها باستخدام شريحة وميكروسكوب ،وقطارة طبية
* دراسة الكائنات الحية الدقيقة فى عينة من ماء البركة .

وهكذا تتضح أهمية استخدام الأنشطة الإثرائية الإضافية فى استمرار الطالب المتفوق فى تعلم المزيد عن ذات الموضوع (تعميق الدراسة) ، وفى تطوير مكونات التفكير الناقد لديه . هذا و الدراسة الناقدة للأساليب التقليدية المستخدمة فى تدريس العلوم لطلبة المتفوقين تظهر الأبعاد التالية لمشكلة البحث :-

(١) عدم تأهيل معلم العلوم تأهيلاً خاصاً للتعامل مع المتفوقين حيث كشفت نتائج الأبحاث التربوية عن عدم إلمام معلم العلوم بسمات المتفوقين (Buckent, 1997) (١١) وعدم إلمامه بطرق التعامل مع المتفوقين ، وعدم قدرته على تهيئة المناخ المناسب لرعايتهم أو تقبل تصرفاتهم التى قد تبدو غير مألوفة فى بعض الأحيان .

(٢) تقديم دروس العلوم بالطريقة التقليدية وفق الترتيب المنطقي لمناهج التلاميذ العاديين يؤدى إلي ظهور الملل والرتابة عند التلميذ المتفوق والذى يبحث عن أنشطة خارج نطاق المنهج (Archmabult, et al., 1993) (٨: ١٠٣- ١١٩) ، (Westeberg & Dobyns,1993) (٤٩: ١٢٠- ١٤٦) .

(٣) تعارض أنشطة ومناهج العلوم التقليدية مع استعدادات التلميذ المتفوق وقدرته أدى إلي نمو عادات خاطئة لدى المتفوق مثل عدم الجدية والاجتهاد في الدراسة ومن ثم إخماد موهبته (٢:٦) .

(٤) اعتماد معلم العلوم علي الاختبارات التحصيلية فقط في الكشف عن التلاميذ المتفوقين يشير إلي أن المحكات المستخدمة في الكشف عن المتفوقين غير كافية .

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

أهمية البحث :-

تنبع أهمية هذا البحث من عدة اعتبارات هي :-

١- التأكيد علي فردية الطالب المتفوق Uniqueness of the Gited Learner أثناء عملية التعلم من خلال استخدام أنشطة إثرائية تأخذ في حسابها قدرات المتعلم واهتماماته الخاصة وتفضيله لأساليب التعلم وبيئة التعليم ، نمط التفكير .

٢- التركيز علي دورعنصر المتعة أثناء تدريس العلوم للمتفوقين The Role of the Enjoyment ذلك لأن الأنشطة الإثرائية يتم تركيبها وتقويمها في ضوء عنصر المتعة لذا فإن الطالب المتفوق يتمتع بما يفعله .

٣- يركز مدخل الأنشطة الإثرائية الذي يستخدمه هذا البحث في تدريس العلوم للتلاميذ المتفوقين على السياق الشخصي للتعلم Personalization of Learning حيث يصبح التعلم أكثر معني عندما يتم تعلم المحتوى (المعرفة) والعمليات (مهارات التفكير ، وطرائق الاستقصاء) داخل سياق المشكلة الواقعية . لذا فإن الأنشطة الإثرائية تعطي للتلميذ المتفوق فرصة الاختيار الشخصي للمشكلة بحيث تناسب المشكلة حاجات الأشخاص والمجموعات .

٤- تعتمد الأنشطة الاثرائية المستخدمة في تدريس العلوم للتلاميذ المتفوقين على استخدام مصادر إجرائية Methodological Resources تمكن المتعلم من التركيز علي المشكلات الحقيقية كأن يشارك أشخاص مرجعين في تقديم المعلومة والخبرة .

٥- تأتي أهمية هذا البحث متلازمة ومتزامنة مع التوجيهات الحديثة لدى المسئولين حول طرق الكشف عن المتفوقين ورعايتهم فالاكتشاف المبكر للمتفوق يمكن معلمي العلوم من توجيههم نحو الأنشطة التي تتناسب واستعداداتهم ، فميل التلميذ نحو نشاط لا يتناسب مع استعداده يصعب تنميته مهما خصص له من وقت وبذل فيه من جهد .

٦- كلما كان اكتشاف المتفوق في وقت مبكر كلما أمكن تعديل المناهج وتوفير الخبرات والأنشطة والبرامج الملائمة لتحقيق أقصي نمو ممكن للتلميذ المتفوق ، ولن يتمكن معلمي العلوم من الاكتشاف الصحيح للمتفوقين ما لم يؤهلوا تأهيلاً خاصاً لرعاية المتفوقين وهذا ما يؤكد عليه هذا البحث .

٧- الاهتمام بعمليات فحص نصوص الكتب بشكل مستمر حتي يمكن اختصارها لتطوير بعد العمق باستخدام أنشطة إثرائية إحلالية Replacement Activities تساهم في تطوير مهارات التفكير الناقد والوصول إلي تعلم مرتفع في النهاية High – end learning وهو التعلم الذى يقابل التمايز النوعى Qualitative Differentiation بين الطلاب .

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

مصطلحات البحث :-

مدخل الأنشطة الاثرائية :-

لقد اتفق العديد من خبراء التربية علي أن مدخل الأنشطة الإثرائية عبارة عن أسلوب تعلم يهدف بوجه عام إلي استخدام جملة من الأنشطة المثيرة Tackedon يدرسها التلميذ المتفوق بصورة فردية أو داخل مجموعات بجانب مقررات العلوم التي يدرسها مع التلاميذ العاديين داخل الفصول النظامية بغرض تحقيق العديد من أهداف تدريس العلوم مثل :-

أ- تنمية قدرة التلميذ المتفوق علي التفكير الناقد وبناء أفكاره وتعديلها (Jo Pianter,1996) (٢٨) .

ب- تدريب التلميذ المتفوق علي إنتاج أفكار جديدة وعلي استخدام المهارات المكتبية والبحثية (Carl Yeh,1997) (١٤) .

ج- تطوير المهارات العقلية ، وإشباع الحاجات الانفعالية لدى التلميذ المتفوق (Maker,C.1998) (٣١) .

ويلخص (Berkowitz,1998) (٩) الخطوات المختلفة التي يعتمد عليها مدخل الأنشطة الإثرائية في تحقيق أهداف تدريس العلوم في الآتي :-

أ- تقدير مستوى التلميذ المتفوق في المنهج العادى .

ب- تعديل مستوى المادة (المحتوى) لمقابلة حاجات واهتمامات التلميذ المتفوق.

ج- تقسيم الأنشطة الإثرائية واستخدامها في التدريس وفقا للخطوات التالية :-

- تحديد المهمة Task Definition : ويحتاج التلميذ المتفوق في هذه الخطوة إلي تحديد ما هو متوقع منه عقب انتهاء المهمة .
- البحث عن المعلومات Information Seeking Strategies : يحتاج التلميذ المتفوق حال معرفته لما هو متوقع منه إلي تحديد المصادر التي يستخدمها في البحث عن المعلومات
- استخدام المعلومات Use of Information : تتطلب عملية استخدام المعلومات
- القراءة الناقدة للمعلومات .
- التركيب Synthesis : وتتطلب هذه المرحلة إعادة فك المعلومات لمقابلة متطلبات المهمة التي تم تحديدها .
- التقويم Evaluation : يتم تقويم عمل التلميذ المتفوق في ضوء نوعيته وكفائته .

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

ويرى (Martin,1997) (٣٢) أن مدخل الأنشطة الإثرائية عبارة عن جملة من الأنشطة الإثرائية الإضافية التي تتكامل مع المنهج المدرسي ولا تلتزم بجداول دراسية ثابتة ، وتنظيم حول مواقف تركز علي المشكلات الحياتيه . وتهدف هذه الأنشطة إلي مقابلة قدرات التلميذ المتفوق ومعدله السريع في التعلم ومن ثم الوصول إلي مبدأ التمايز qualitative Differentiated وهناك العديد من الأنشطة الإثرائية التي تحقق هذا الغرض منها :-

أ-أنشطة مفتوحة النهاية : Open - Ended Learning Activities

هي أنشطة إثرائية لا تتبع نظام الخطوة خطوة في التعلم وتمكن المتفوق من الوصول إلي النتائج مثل الاستقصاء التعاوني .

ب- أنشطة قيادة الصف Use the Gifted Student as Classroom Leader

تستخدم هذه الأنشطة في البرامج المدرسية التعليمية اللاصفية وفيها يمارس المتفوق أدوارا مختلفة مثل الشخص المرجعي Resource Person ، والباحث Researcher ، سفراء المجتمع Community Ambassador .

ج- استخدام التكنولوجيا والعمليات العقلية . Use Technology and Science Process

وتتضمن هذه الأنشطة الاستخدام الشامل لعمليات الاتصال والتصنيف ، والتنبؤ ، والتعريف الإجرائي ، وتكنولوجيا التعليم ، واستخدام الكمبيوتر في تطوير القدرات البحثية .

د-أنشطة تدعيم الجهود الفائقة . Reward Superior Efforts

هناك العديد من الأنشطة الإثرائية التي يمكن لمعلم العلوم أن يستخدمها في تعزيز المتفوق منها استخدام المشروعات البحثية ، وأنشطة التفكير المستقل.

هـ- أنشطة توفير فرص منهجية إضافية . Co-curricular learning opportunities

وتشمل هذه الأنشطة نوادى العلوم ، وشبكة الإنترنت - ودعوة المختصين في المجالات العلمية المختلفة .

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

التلميذ المتفوق :-

يرى (Clark.B.2000) (١٥) أن التلميذ المتفوق هو الذي يؤدى عمله بسرعة ، ويبحث عن تعيينات ومهام إضافية أو اتجاهات أخرى للعمل ويختلف التلميذ المتفوق عن التلميذ العادى في :

أ- درجة تقدمه في تعلم العلوم .

ب- مدى عمق فهمه واستمرار الفهم .

ج- اهتماماته .

لذا فإن مصطلح التفوق من وجهة نظر Clark مصطلح مقارن Comparative Item فعندما تصف التلميذ المتفوق فإننا نحتاج معرفة : لأية مجموعة يكون هذا التلميذ متفوقاً ؟ ولأية درجة ؟

ولقد طور (Sternberg ,R: et al 1992) (٤٥) نظرية ثلاثية الجوانب لتحديد أنماط التفوق التى يتمتع بها التلميذ المتفوق وهى :-

أ- التفوق التحليلى Analytic Giftedness : وفى هذا النمط يستطيع التلميذ المتفوق أن يحلل ويقوم وينقد الموقف .

ب- التفوق العملى Practical Giftedness : وهنا يستطيع التلميذ المتفوق أن يستخدم معارفه ومهاراته فى حل المشكلات .

جـ- التفوق الابتكارى Creative Giftedness : وفيه يستطيع التلميذ المتفوق أن يكتشف ويبتكر أفكار جديدة ، ووظائف جديدة للأشياء .

ويرى (Joseph Renzulli,1997) (٣٨) أن التلميذ المتفوق يمتلك ثلاث قدرات أساسية هى :

(أ) الإبداع Creativity: ويعنى القدرة على إنتاج أفكار جديدة خيالية أصيلة خلاقة .

(ب) الالتزام بالمهمة Task Commitments وتعنى قدرة المتعلم على التركيز فى المهمة حتى إنجازها .

(جـ) الأداء Performance : ويشير إلى ممارسة عمل يمثل شاهداً ودليلاً على التفوق

ويعرف (هاشم محمود ، ١٩٩٤) (٦) الطفل المتفوق بأنه التلميذ الذي يمتاز بقدرة عقلية يمكن تحديدها بنوع من اختبارات الذكاء التى تقيس قدرته على التفكير والاستدلال ،وتحديد المفاهيم اللفظية ،وإدراكه لأوجه الشبه بين الأشياء والأفكار المتماثلة كذلك قدرته على ربط تجارب سابقة بمواقف راهنة .

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

وبربط (القريوتى وآخرون ، ١٩٩٥) (٧) بين الذكاء والتفوق فيرون أن الأطفال المتفوقين هم أولئك التلاميذ الذين يمتعون بقدرات عالية ،والقادرين على القيام بأداء عال . لذا فإنهم يحتاجون إلى برامج تربوية ومناهج وخدمات تضاف إلى البرامج التى تقدم لهم فى المدرسة من أجل تحقيق مساهماتهم لأنفسهم والمجتمع .

أما البحث الحالى فيعرف التلميذ المتفوق بأنه هو الذى يحصل على نسبة ذكاء ١٢٠ فى اختبار الذكاء .ويظهر قدرة عالية على تحصيل المعلومات العلمية أو استعدادا لدراسة العلوم يقدر بدرجة تزيد عن ٩٠% فى اختبارات تحصيل العلوم المقننية هذا بالإضافة إلى تفوقه فى إجراء أنشطة العلوم وتجاربه العملية ،وقدرته على القيادة الجماعية والتكيف مع المواقف الجديدة التى تعرضها مادة العلوم .

التفكير الناقد Critical Thinking

يرى (Costa ,1993) (١٨) أن التفكير الناقد عبارة عن عملية عقلية تتضمن المهارات التالية :-

أ- **مهارات التمكن** Enabling Skills

وتضم المهارات الملاحظة ، والمقارنة ، والترتيب والتجميع والتصنيف .

ب- **مهارات المعالجة** Process Skills

وتشمل المهارات التى ترتبط بتحليل الحقائق ، والآراء ومهارات الاستنتاج ، والتنبؤ ،وتحديد علاقة السبب بالنتيجة .

جـ- **مهارات التشغيل** Operation Skills

وتشمل المهارات التى ترتبط بالتعقل المنطقى Logical Reasoning ومهارات حل المشكلات التالية :-

- تحديد المشكلة
- جمع المعلومات المرتبطة بالمشكلة
- إتخاذ القرار المناسب
- الاستنتاج

ويعرف كلا من (Sternberg & Baron,1992) (٤٥) التفكير الناقد بأنه نشاط عقلى عملى انعكاسى يمر بالخطوات التالية (فحص المعتقدات – التأمل – التعقل – السلوك) أى أن التفكير الناقد عبارة عن تفكير منطقى تأملى يقرر السلوك الذى نمارسه ويتضمن مفهوم التفكير الناقد مفهوم التفكير

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

الإبداعى ، والمهارات العقلية المستخدمة فى صياغة الفروض – واستخدام طرق متناوبة لحل المشكلة ، وتحديد التساؤلات والحلول ووضع الخطة ويقدم (Ennis,1993) (٢٠ : ٢٨ –٣١) تعريفاً للتفكير الناقد يتفق إلى حد كبير مع تعريف (Sternberg & Baron) حيث يرى أن التفكير الناقد يشمل جميع العمليات والمهارات العقلية التى تحدد ماذا يفعل الفرد (سلوك الفرد) مثل العمليات التالية :-

أ- معرفة المحتوى .

ب- استخدام المعرفة العملية وتوظيفها .

ج- التحكم فى مهارات التفكير .

د- الاتجاه نحو المعرفة ، ومهارات التفكير .

هذا ويرى (Glaser.E.M.1991) (٢٢ :٢٤ –٢٧) أن التفكير الناقد عبارة عن مهارة من مهارات الحياة Life Skill التى تمكن الفرد من العيش والعمل بفاعلية من داخل هذا العالم التكنولوجى المعقد والمتغير حيث يستطيع التلميذ أن يعمل خيارات ويصدر قرارات ترتبط بـ :-

أ- المعلومات التى يحصل علية ويعتنقها .

ب- الخطط التى يرسمها .

ج- السلوكيات التى *يمارسها* .

ويعرف البحث الحالى التفكير الناقد بأنه عملية تحليل للمشكلة وفحص مكوناتها وتقويمها لاستنتاج وتركيب أفكار جديدة ووظائف جديدة للأشياء تمكن التلميذ من اتخاذ قرارات للعيش والعمل داخل هذا العالم التكنولوجى المعقد المتغير أى أن عملية التفكير الناقد من وجهة نظر هذا البحث تشمل العمليات العقلية التالية :-

أ- التركيب : ويعنى استخدام المعلومات السابقة فى إنتاج أفكار جديدة .

ب- الاستنتاج : ويعنى تفسير الملاحظات .

ج- التحليل : ويعنى تحديد أسباب ظاهرة ما ، وعلاقة السبب بالنتيجة .

د- التقويم : اتخاذ قرارات لحل المشكلة – وتقويم العمل فى ضوء نوعية العمل وكفاءة العمل .

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

التحصيل العلمى Academic Achievement

يعرف (أحمد حسين اللقانى ، وعلى الجمل ،١٩٩٦) (١) التحصيل بأنه مدى استيعاب التلاميذ لما فعلوها من خبرات معينة خلال دراسة مقرر معين .ويقاس بالدرجة التى يحصل عليها التلاميذ فى الاختبارات التحصيلية المعدة لذلك . ويعرف إجرائياً بأنه مقدار ما يحصل عليه التلميذ المتفوق من المعلومات المتضمنة فى وحدة المغناطيسية والكهربية المقررة على تلاميذ الصف الخامس الابتدائى ، ويقاس بالدرجة التى يحصل عليها التلميذ المتفوق فى الاختبار التحصيلى عند مستويات التذكر والفهم والتطبيق .

أسئلة البحث :-

يحاول هذا البحث الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي :-

ما أثر استخدام مدخل الأنشطة الاثرائية في تدريس المغناطيسية والكهربية علي تنمية التحصيل العلمي ومهارات التفكير الناقد لدى التلاميذ المتفوقين في الصف الخامس الابتدائي ؟

ويتفرع من السؤال الرئيسي السابق أسئلة البحث الفرعية التالية :-

١- كيف يمكن صياغة وحدة المغناطيسية والكهربية المقررة علي تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في ضوء المعايير العلمية لمدخل الأنشطة الاثرائية ؟

٢- ما أثر استخدام مدخل الأنشطة الإثرائية فى تدريس المغناطيسية والكهربية علي تنمية التحصيل العلمى لدى التلاميذ المتفوقين في الصف الخامس الابتدائي ؟

٣- ما أثر استخدام مدخل الأنشطة الإثرائية فى تدريس المغناطيسية والكهربية علي تنمية مهارات التفكير الناقد لدى التلاميذ المتفوقين في الصف الخامس الابتدائي ؟

حدود البحث :-

اقتصر هذا البحث علي :

١- عينة من التلاميذ المتفوقين بالصف الخامس الابتدائي بمدرسة الابتدائية المشتركة بمحافظة قنا .

٢- وحدة المغناطيسية والكهربية المقررة علي تلاميذ الصف الخامس الابتدائى بعد إعادة صياغتها في ضوء معايير مدخل الأنشطة الإثرائية .

٣- استخدام الاختبار التحصيلي في قياس مستويات التذكر الفهم والتطبيق .

٤- قياس مكونات التفكير الناقد التالية (استنتاج – تحليل -تركيب -تقويم) .

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

أهداف البحث :

١- استخدام اختبار الذكاء من (٩-١١) لفاروق عبد الفتاح موسي ، والاختبارات التحصيلية والمقننة (كمقياس الاستعداد الأكاديمي) ، وتقديرات المعلمين في تحديد واكتشاف التلاميذ المتفوقين بالصف الخامس الابتدائي .

٢- إعادة صياغة وحدة المغناطيسية والكهربية المقررة على تلاميذ الصف الخامس الابتدائى في ضوء المعايير العلمية لمدخل الأنشطة الإثرائية حتي تناسب حاجات واهتمامات التلاميذ المتفوقين وتقابل معدلات التعلم السريعة التي يتميز بها التلاميذ المتفوقين .

٣- استخدام مدخل الأنشطة الإثرائية الذى يتسم بالمرونة والحداثة والعمق في تنمية قدرة التلميذ المتفوق علي الفهم والتطبيق .

٤- استخدام مدخل الأنشطة الإثرائية في تنمية مكونات التفكير الناقد التالية (تحليل-استنتاج-تركيب-تقويم) لدى التلميذ المتفوق بالصف الخامس الابتدائي

أدوات البحث :

١- اختبار التحصيل العلمي في وحدة المغناطيسية والكهربيةعند مستويات التذكر الفهم التطبيق (من إعداد الباحث)

٢- اختبار مهارات التفكير الناقد (من إعداد الباحث)

٣- اختبار الذكاء من (٩-١١ سنة) . (فاروق عبد الفتاح موسي)

٤- الوحدة المصاغة في ضوء المعايير العلمية لمدخل الأنشطة الإثرائية (من إعداد الباحث)

مجموعة البحث :

اختيرت مجموعة البحث بطريقة عشوائية من التلاميذ المتفوقين بجميع فصول الصف الخامس بمدرسة قنا الابتدائية المشتركة وتم تقسيمهم إلي :-

أ- المجموعة التجريبية : تكونت من ٣٠ تلميذ متفوق ودرست الوحدة باستخدام مدخل الإثرائية بالإضافة إلي دراستها بالطريقة التقليدية مع التلاميذ العاديين .

ب- مجموعة الضابطة : تكونت من ٣٠ تلميذ متفوق ودرست وحدة المغناطيسية والكهربية بالطريقة التقليدية فقط .

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تجربة البحث

سعياً لتحقيق أغراض البحث اتبعت الخطوات المنهجية التالية :-

(١) تقسم الطلاب المتفوقين بالصف الخامس الابتدائى فى مدرسة قنا الابتدائية المشتركة عام ٢٠٠٠/٢٠٠١م إلى ثلاث مجموعات هى :-

أ- المجموعة التجريبية : وتكونت من ٣٠ طالباً من المتفوقين .

ب- المجموعة الضابطة : وتكونت من ٣٠ طالباً من المتفوقين .

جـ-المجموعة الاستطلاعية : وتكونت من ٣٠ طالباً من المتفوقين .

(٢) إعداد الأختبار التحصيلى لقياس تحصيل التلاميذ المتفوقين بالصف الخامس الابتدائى فى وحدة المغناطيسية والكهربية عند مستوى التذكر والفهم والتطبيق ،وضبطه علمياً لتحديد معامل ثبات الاختبار وصدقه والزمن اللازم للإجابة .

(٣) إعداد اختبار التفكير الناقد لمعرفة مدى استخدام التلاميذ المتفوقين بالصف الخامس الابتدائى لبعض القدرات العامة المتضمنة فى التفكير الناقد مثل (التركيب – التحليل – الاستنتاج – التقويم) ،وضبطه علمياً لتحديد معامل ثبات الاختبار وصدقه .

(٤) بناء الوحدة المقترحة فى ضوء المعايير العلمية لمدخل الأنشطة الإثرائية بهدف تنمية التحصيل العلمى فى وحدة المغناطيسية والكهربية لدى التلاميذ المتفوقين بالصف الخامس الابتدائي وتنمية مكونات التفكير الناقد لديهم ولقد تضمنت الوحدة و الأهداف السلوكية والعديد من الأنشطة الإثرائية والاستراتيجيات المناسبة لإثارة مستويات عليا من التفكير والتحصيل .

(٥) ضبط المتغيرات :

لما كان البحث الحالى يقوم على أساس التعرف على أثر استخدام مدخل الأنشطة الإثرائية ،والطريقة المعتادة على تحصيل التلاميذ المتفوقين بالصف الخامس الابتدائ ى وعلى تنمية التفكير الناقد لديهم لذا فإن هذا البحث عمل على ضبط بعض

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

المتغيرات التى يحتمل أن يكون لها تأثير على النتائج لضمان تكافؤ المجموعتين وفيما يلى عرض لبعض المتغيرات التى تم ضبطها :-

أ-التحصيل العلمى :-

للتأكد من تكافؤ مجموعتى البحث فيما يتعلق بالتحصيل السابق فى المغناطيسية والكهربية تم تطبيق الاختبار التحصيلى على تلاميذ مجموعتى البحث وتم حساب متوسط درجات التلاميذ فى الاختبار واستخدام اختبار " ت " كما بالجدول التالى :

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى التطبيق القبلى لاختبار التحصيل العلمى فى المغناطيسية والكهربية .

المجموعة	ن	م	ع	ت	الدلالة
الضابطة	٣٠	٦٨,٧	٤,٧٥	٠,٤٦	-
التجريبية	٣٠	٦٩,٣	٥,٣٤		

هكذا يتضح أن قيمة " ت " غير دالة إحصائيا مما يشير إلى تكافؤ مجموعتى البحث فى التحصيل السابق عن المغناطيسية والكهربية .

ب-التفكير الناقد :

للتأكد من تكافؤ مجموعتى البحث فيما يتعلق بمستوى التفكير الناقد تم تطبيق اختبار التفكير الناقد على أفراد مجموعتى البحث وتم حساب متوسط درجات التلاميذ فى الاختبار واستخدام اختبار " ت " كما بالجدول التالى :-

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى التطبيق القبلى لاختبار التفكير الناقد .

المجموعة	ن	م	ع	ت	الدلالة
الضابطة	٣٠	٢٩,٥	٢,٣	١,١٨	-
التجريبية	٣٠	٣٠,٤	٣,٤		

وهكذا يتضح أن قيمة " ت " غير دالة إحصائيا مما يشير إلى تكافؤ مجموعتى البحث فى التفكير الناقد .

(ج) المعلم :

قام معلم بتدريس المغناطيسية والكهربية للمجموعة التجريبية باستخدام مدخل الأنشطة الإثرائية ، والطريقة التقليدية وللمجموعة الضابطة باستخدام الطريقة التقليدية فقط .

(٦) التطبيق القبلى للاختبار التحصيلى واختبار التفكير الناقد على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة .

(٧) تدريس المغناطيسية والكهربية لأفراد المجموعة التجريبية باستخدام مدخل الأنشطة الاثرائية داخل الفصل النظامى الذى يضم أفراد المجموعة التجريبية (٣٠ تلميذا متفوقا) بالإضافة إلى ١٥ تلميذا من التلاميذ العاديين وذلك وفقا للخطوات التالية :-

(أ) استخدام الأسلوب التقليدى فى تدريس الموضوع لجميع أفراد صف التلاميذ المتفوقين والعاديين .

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

(ب) استخدام مدخل الأنشطة الاثرائية فى تدريس ذات الموضوع عقب انتهاء التلميذ المتفوق من تنفيذ مهام التعلم التقليدى التى كلف بها ، وذلك وفقا للإجراءات آلاتية :-

* تحديد المشكلة : تحويل الأفكار الرئيسية للدرس إلى عدة مشكلات تتحدد القرارات العقلية للمتفوق .

*تقسيم أفراد المجموعة التجريبية (التلاميذ المتفوقين) إلى خمس مجموعات صغيرة تتكون المجموعة من ستة أفراد .

*تختار كل مجموعة صغيرة مشكلة معينة باستخدام خريطة مفاهيم لكل درس توضح الموضوع والمشكلات الرئيسية ، والمشكلات الفرعية التى تنبثق من هذا الموضوع .

*استخدام الأنشطة الإثرائية المتنوعة الإضافية فى الإجابة عن تلك المشكلات من خلال :

- جمع معلومات عن المشكلة :- من المصادر التالية (متخصص – مراجع – البيئة – مكتبة الصف – الصحف ...) .
- استخدام بطاقات ملاحظة لغرض جمع المعلومات .
- التحقق من المعلومات التى جمعت باستخدام أنشطة إثرائية عملية تجريبية كشفية استقصائية .

-رسم الاستنتاج الدقيق من خلال استخدام الأنشطة العقلية الاثرائية التى تثير التفكير مثل أنشطة (تحليل الاستنتاج – التقويم – الاتصال – التركيب ... الخ)

*تشجيع الطالب المتفوق على الاستمرار فى دراسة الموضوع من خلال تكليفه بتنفيذ عدة مهام وأنشطة إثرائية بعدية ينفذها فى المنزل بمشاركة أولياء الأمور

*التقويم .

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

ورغبة في التأكد من وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي عن مستويات التذكر والفهم ، والتطبيق كل علي حده تم مقارنة متوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة وأفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى للاختبار التحصيلي ، وحساب قيمة " ت " والدلالة الإحصائية عند المستويات الثلاثة وذلك كما هو موضح بالجدول التالي .

جدول (٧)

المتوسط الحسابي ، والانحراف المعيارى لدرجات أفراد المجموعة الضابطة وأفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى للاختبار التحصيلي وقيم " ت " ودلالتها الاحصائية عند مستويات التذكر والفهم والتطبيق .

المستوى المعرفى	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		ت المحسوبة	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
مستوى التذكر	٨,٩٧	١,٦٦	٩,٤٢	١,٢٣	١,٧١	-
مستوى الفهم	٣٤,٩١	٣,٣٢	٣٧,٧١	٢,٤	٣,٧٣	٠,٠١
مستوى التطبيق	٢٥,٩٣	٢,٨٧	٢٨.٢٨	٢,١٤	٣,٥٦	٠,٠١
المقياس ككل	٦٩,٨١	٤,٧	٧٥,٤٢	٣,٥	٥,١٩	٠,٠١

وبدراسة الجدول (٧) السابق يمكن تحديد النتائج التالية :-

أ-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة ، وأفراد المجموعة التجريبية عند التطبيق البعدى لاختبار التحصيل في المغناطيسية والكهربية عند مستوى التذكر .

ب-توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة وأفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لاختبار التحصيل العلمي في المغناطيسية والكهربية عند مستوى الفهم وذلك لصالح أفراد المجموعة التجريبية .

جـ-توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطي درجات أفراد

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

المجموعة الضابطة وأفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لاختبار التحصيل العلمي في الكهرباء والمغناطيسية عند مستوى التطبيق وذلك لصالح أفراد المجموعة التجريبية .

هذا ويمكن استخدام النتائج السابقة في رسم الاستنتاجات التالية :

أ- تفوق مدخل الأنشطة الإثرائية علي طرق التعلم التقليدية في تنمية التحصيل العلمي في المغناطيسية والكهربية عند مستويات الفهم والتطبيق لدى عينة من التلاميذ المتفوقين بالصف الخامس الابتدائي .

ب- مدخل الأنشطة الإثرائية لم يكن فعالا بدرجة مناسبة في تنمية التحصيل العلمي في المغناطيسية والكهربية عند مستوى التذكر لدى عينة التلاميذ المتفوقين بالصف الخامس الابتدائي (أفراد المجموعة التجريبية) .

السؤال الثالث :-

ما أثر استخدام مدخل الأنشطة الإثرائية فى تدريس المغناطيسية والكهربية علي تنمية مهارات التفكير الناقد لدى التلاميذ المتفوقين بالصف الخامس الابتدائي ؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعيارى لدرجات أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدى لاختبار التفكير الناقد . كما تم حساب قيمة " ت " والدلالة الإحصائية لقيمة " ت " . كما بالجدول التالي :

جدول (٨)

المتوسطات الحسابية ، والانحرافات المعيارية وقيمة " ت " للفرق بين درجات أفراد المجموعة الضابطة ، وأفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لاختبار التفكير الناقد

البيان	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعيارى	قيمة ت المحسوبة	دلالة ت
المجموعة الضابطة	٣٠	٣١,٥	٧,٤	٣,٣٥	دالة عند ٠,٠١
المجموعة التجريبية	٣٠	٣٧,٢	٦,٠٨		

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

وبدراسة الجدول السابق يتضح أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى لاختبار التفكير الناقد لصالح أفراد المجموعة التجريبية .

والاستنتاج الذى يمكن الوصول إليه من هذه النتيجة تفوق مدخل الأنشطة الإثرائية علي المدخل التقليدى في تنمية التفكير الناقد لدى التلاميذ المتفوقين بالصف الخامس الابتدائي .. مما يدل علي أن الأنشطة الاثرائية ذات أثر فعال في تنمية التفكير الناقد لدى أفراد المجموعة التجريبية .

ورغبة في التأكد من وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدى لاختبار التفكير الناقد عن كل مكون . من المكونات التفكير الناقد (استنتاج-تحليل-تركيب-تقويم) تم إجراء المعالجة الإحصائية التالية :-

جدول (٩)

المتوسطات الحسابية ، والانحرافات المعيارية ، وقيم " ت " للفرق بين درجات أفراد المجموعة الضابطة ، أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لاختبار التفكير الناقد عند مستويات الاستنتاج والتحليل والتركيب والتقويم .

مكونات التفكير الناقد	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة ت	الدلالة
	م	ع	م	ع		
١-الاستنتاج	٧,٦	٢,٠٠	٩,٤	١,٧	٤,٣٩	٠,٠١
٢-التحليل	٨,٤	١,٨	٩,١	١,٥	١,٦٧	--
٣-التركيب	٨,٤	١,٥	٩,٥	١,٢	٣,١	٠,٠١
٤-التقويم	٧,١	٢,١٠	٩,٣	١,٩	٤,٢٣	٠,٠١
المقياس ككل	٣١,٥	٧,٤	٣٧,٢	٦,٠٨	٣,٣٥	٠,٠١

وبدراسة الجدول (٩) السابق يمكن تحديد النتائج التالية :

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

أ-توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة وأفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لاختبار التفكير الناقد عند مستوى الاستنتاج وذلك لصالح أفراد المجموعة التجريبية .

ب-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة ، وأفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لاختبار التفكير الناقد عند مستوى التحليل .

جـ-توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة ، وأفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لاختبار التفكير الناقد عند مستوى التركيب لصالح أفراد المجموعة التجريبية .

د-توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة ، وأفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لاختبار التفكير الناقد عند مستوى التقويم لصالح أفراد المجموعة التجريبية .

هذا ويمكن استخدام النتائج السابقة في رسم الاستنتاجات التالية :

أ- تفوق مدخل الأنشطة الإثرائية علي طرق التعلم التقليدية في تحقيق أهداف الاستنتاج والتركيب والتقويم .

ب-مدخل الأنشطة الإثرائية لم يكن فعالا بدرجة مناسبة في تنمية هدف التحليل لدى عينة من التلاميذ المتفوقين بالصف الخامس الابتدائي .

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

مراجع البحث :-

١- أحمد حسين اللقاني ، علي الجمل (١٩٩٦) . **معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس** . القاهرة : عالم الكتب .

٢-رياض زكريا المنشاوى (١٩٩٩) . **أثر برنامج تدريبي لرعاية الموهوبين رياضيا على تنمية قدرة معلمي التربية الرياضية علي الاكتشاف المبكر للموهوبين** . مجلة كلية تربية طنطا ، العدد٢٦ .

٣-عبد الرحمن سيد سليمان ، صفاء غازى أحمد (٢٠٠١) . **المتفوقين علميا خصائصهم اكتشافهم – تربيتهم – مشكلاتهم** . القاهرة : مكتبة زهراء الشرق .

٤-عبد العزيز السيد الشخص (١٩٩٠) . **الطلبة الموهوبين في التعليم العام بدول الخليج العربي ، أساليب اكتشافهم وسبل رعايتهم** . الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج .

٥- فاروق عبد الفتاح موسي (١٩٨٩) . **اختيار القدرة العقلية مستوى ١٠-١٢ سنة** . القاهرة : مكتبة النهضة المصرية .

٦-هاشم محمد علي محمود (١٩٩٤) . **الأطفال الموهوبين** . بنغازى : منشورات جامعة قاريونس .

٧-يوسف القريوتي ، وآخرون (١٩٩٥) . **المدخل إلي التربية الخاصة** . دبي : دار القلم .

8- Archambault, f . x. & Others, (1993). **Classroom Practices Used with Gifted Third and Fourth Grade Students.** Journal for the Education of the Gifted v.16 n2 .

9- Berkowitz, R . E. (1998). **Helping With Homework: A Parent's Guide to Information Problem – Solving .** Syracuse : ERIC Clearning House on Information & Technology.

10- Bernal, E.M. (1994) . **Finding and Cultivating : Minority Gifted / Talented Students** , Paper Presented at the National Conference on Alternative Teacher Certification Washington

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

11- Buckent, C (1997). **Meeting the Need of Gifted Student in Inclusion Classroom,** Paper Presented at the Annual Convention of the Council for Exceptional Children .

12- Bulls, M.R. & Riley , I. (1997). **Weaving Qualitative Differentiated Units with the World .** Gifted Child Today Magazine , V20 , n1 .

13- California Association for Gifted (1994) . **Differentiating Core Curriculum and Instruction to Provide Advanced Learning Opportunities,** Clearing House on Gifted Education , ERIC .

14- Carl Yeh, (1997) . **Gifted Students Gain Opportunities ,** Oregon Daily Emerald.

15- Clark, B . (2000) . **Crowing up Gifted Columbus ,** OH : Charles E .Merrill .

16- Coleman , M.R. (1997). **Exploring Options : Developing a Comprehensive Array of High School Services .** Gifted Child Today Magazine,v20 n3 .

17- Corazzal, L. & Others (1995) . **Serving Young Gifted Math Students : Educators Offer an Example of Implementing.** The Center of Talented Youth Model in Public School Gifted Child Today Magazine , v18 N2.

18- Costa, A.L. (1983). **Teaching Toward Intelligent Behavior .** INW . Maxwell (ED), : The Expanding Frontiers . Philadelphia : Franklin .

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

19- Cropley . A . (1994). **Creative Intelligence A Concept of True Giftedness.** European Journal for High Ability vo1.5n1 .

20- Ennis, R.H (1985). **Critical Thinking and the Curriculum .** National forum 65 .

21- Gallagher. J. & Others (1993). **Cooperative Learning as Perceived by Educators of Gifted Student and Proponent of Cooperative Education .** North Carolina University . Chapel Hill . Gifted Education Policy Studies Program .

22- Glaser, E. M (1991). **Critical Thinning for Responsible Citizenship in a Democracy** . National Forum ,65.

23- Goetz , M.J. & Others (1996) **.The New Challenge : An Ethnically Integrated Enrichment Program for Gifted Students,** Roper Review, v18 n4.

24- Hall , S.R . (1998). **Primary Enrichment Program Utilizing Parent Volunteers** .Gifted Child Today Magazine,v21n2.

25- Hunt, & Marshall, k. (1999). **Exceptional Children and Youth.** Boston : Houghton Mifflin .

26- Imbeau, M.B. (1991) . **Teacher's Attitudes Toward Curriculum Compacting : A Comparison of Different Inservice Strategies.** Unpublished Doctoral Dissertation, University of Connect, Storr.

27- Jackson, N.E & Roller, C. M. (1993). **Reading with Young Children Reading Research Based Decision.** Making Series, N9302.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

28- Jo Painter, (1996). **Questioning Techniques for Gifted Students** , Melbourne : Hawker Brownlow .

29- Julie, L. (1997). **Gifted Children Their Nature and Nurture,** New York : the Macmillan co .

30- Kettle , K.E. , et al . (1998). **Exploring Student Preferences for Product Development :My way An Expression style Instruction** , Gifted Child Quarterly , 42 (1)

31- Maker, C.J. , (1998). **Searching for Giftedness and Talent in Children with Handicaps** , Boston : Allyn & Bacon .

32- Martin , R. & et al (1997). **Teaching Science for All Children** , London : Allyn and Bacon , 2-nd ed .

33- Newman, J.L. (1997) . **The Effects of the Talents Unlimited Model on Students Creative Productivity** . Unpublished Doctoral Dissertation , the university of Alobama , Tuscaloosa .

34- Nikerson, R.S . & Smith, E.E. (1985). **the Teaching of Thinking** , Hillsdale , N.J . Erlbaum .

35- Nidiffer , L.G. & Moon , S.M. (1994). **Middle School Seminars : the Purdue Three Stages Model Provides Exciting Opportunities for Pull Out Program** , Gifted Child Today Magazine, v12 n2 .

36- Ravaglia , R. & Others (1995) . **Computer Based Mathematics and Physics for Gifted Students** . Gifted Child Quartely , v39 n1 .

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com