



## فعالية الأنشطة الإثرائية في تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الأول الثانوي في الجمهورية اليمنية

### الأول الثانوي في الجمهورية اليمنية

\*أ. د. داود عبد الملك الحدابي

\*\*د. عبد الله الحمادي

أ. ندى طاهر مظفر

\* نائب رئيس مجلس الإدارة بجامعة العلوم والتكنولوجيا/أستاذ التربية العلمية

\*\* أستاذ مشارك/ قسم مناهج العلوم وطرائق تدريسها، كلية التربية - جامعة صنعاء

### ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر الأنشطة الإثرائية في تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الأول الثانوي ، وقد تكونت مجموعة الدراسة من (١٢٠) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوي في مدارس أمانة العاصمة صنعاء في الجمهورية اليمنية، حيث بلغ عدد طالبات المجموعة الضابطة (٦٠) طالبة، والمجموعة التجريبية (٦٠) طالبة، وقد تبنت الدراسة المنهج شبه التجريبي ذي المجموعتين بتصميم قبلي وبعدي، وللحتحقق من فروض الدراسة تم تصميم أنشطة إثرائية لتنمية مهارات التفكير الإبداعي(طلاقة، مرونة، أصلالة)، وتم تنفيذها على طالبات المجموعة التجريبية، واستخدام اختبار تورانس لتفكير الإبداعي الصورة الشكلية (بـ) قبلياً وبعدياً، وتم معالجة البيانات باستخدام عدد من الأساليب الإحصائية، منها المتوسطات والانحرافات المعيارية واختبار  $T-test$  واختبار تحليل التباين المتعدد المصاحب وذلك باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، حيث توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لاختبار التفكير الإبداعي في كل المهارات (طلاقة، مرونة، أصلالة) والدرجة الكلية لاختبار التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدى لاختبار التفكير الإبداعي عند متانى التحصيل في مهارات التفكير الإبداعي ماعدا مهارة الأصلالة والدرجة الكلية لاختبار التفكير الإبداعي.
- أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدى لاختبار التفكير الإبداعي عند متانى التحصيل في مهارات التفكير الإبداعي (طلاقة، مرونة، أصلالة) والدرجة الكلية لصالح التطبيق البعدى .
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدى عند مستوى التحصيل (مرتفع - متوسط - متانى) لصالح التطبيق البعدى وذلك في مهارة الأصلالة.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لاختبار التفكير الإبداعي وذلك في كل مهارات التفكير الإبداعي (طلاقة، مرونة، أصلالة) والدرجة الكلية لاختبار التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية.

## مقدمة:

يتميز الأفراد في أي مجتمع بقدرات عقلية هائلة ومساعدتهم على تنميتها هدف الرئيسي للعملية التعليمية في كل مجتمع، وقياس تقدم الدول يمثل بمقدار قدرتها على تنمية عقول أبنائها والعمل على استثمارها ، بحيث يصبح الفرد قادرًا على التعامل الإيجابي مع متغيرات العصر.

وتعتبر تنمية القدرات التفكيرية مسؤولية كل مؤسسات المجتمع وعلى رأسها المؤسسات التعليمية ، فمن المعلوم أن تنمية تفكير الفرد يمكن أن تتم من خلال المناهج الدراسية المختلفة داخل المؤسسات التعليمية إذا توفر لتدريسيها الطائق المناسب والإمكانات الالزامية (ليلي الصاعدي، ٢٠٠٧؛ هدى السبعبي، ٢٠٠٣).

والتفكير الإبداعي هو أحد أنماط التفكير التي تزود المجتمع بالأفكار التي يفتقر إليها دائمًا والتي يتطلع إليها هدف نقلة من التقليدية إلى المعاصرة ومواكبة التطور المتتسارع في كل الحالات ، وتعد الأفكار الإبداعية رأسمال الأمة ، حيث أن المجتمع يستفيد منها ويفتخر بها لأنها تشكل الطابع الفكري الذي يحدد عادة مركز الأمة بين الأمم . ويساعد التفكير الإبداعي الطلبة على التعامل مع المواد الدراسية بنشاط وحيوية وإنتاجية ، وهذا هدف أساسي من أهداف التعليم والتعلم للمواد الدراسية بشكل عام وخاصة العلوم، إذ يسعى التعليم للمواد العلمية إلى مساعدة الطلبة على اختلاف أعمارهم ومستوياتهم العلمية وقدراتهم العقلية وموهبتهم إلى تنمية مهارات التفكير الإبداعي لديهم ، وتنمية قدرة الفرد على التعامل مع المعلومات والمعارف والأشياء الخفية به والعمل على ابتكار الأشياء الجديدة التي تساعده في حل المشكلات والصعوبات التي تواجهه (ذوقان عبيادات وسهيلة أبو السميد، ٢٠٠٧، ص ١٩٩).

و يتطلب مساعدة الطلبة على استخدام التفكير الإبداعي إثراء المناهج الدراسية وخاصة مناهج العلوم بالأنشطة المتنوعة ، والإثراء بمفهومه العام يعني تزويد الطلبة بخبرات متنوعة ومتعمقة في موضوعات أو نشاطات تفوق ما يعطي في المناهج المدرسية العادية، وإدخال تعديلات أو إضافات على المناهج المقررة للطلبة العاديين، حتى تتلاءم مع احتياجاتهم في الحالات المعرفية والإبداعية والانفعالية والمهارية.

وقد تكون التعديلات على شكل زيادة مواد دراسية أو زيادة مستوى الصعوبة أو التعمق في مادة أو أكثر من المواد الدراسية ، بحيث تتضمن تلك الخبرات أدوات ومشاريع خاصة ونشاطات تثير حصيلة الطلبة بطريقة منتظمة وهادفة ومحضط لها، بتوجيهه وإشراف من المعلم وليس بأسلوب عشوائي ، كما تساعده استخدام طائق التدريس الفاعلة المنشورة بالأنشطة التعليمية المختلفة الطلبة على تنمية قدراتهم التفكيرية وخاصة التفكير الإبداعي (جميل الحسن، ٢٠٠٦، ص ٦).

وترجع أهمية النشاط التعليمي الإثرائي، إلى أنه ينقل المتعلم من حالة التلقى السلي إلى حالة التفاعل الإيجابي أثناء الحصة الدراسية ، ويعود تضمين الأنشطة الإثرائية في المنهج الدراسي، أحد الاتجاهات المعاصرة لتطوير المناهج في مراحل التعليم العام، ومارسة هذا النوع من الأنشطة يساعد الطالب على تنمية قدراته العقلية وخاصة القدرة على التفكير الإبداعي، وذلك لارتباط الأنشطة الإثرائية بالحالات الإبداعية وإتاحة الفرصة للطلبة بتطبيق معارفهم وأفكارهم الإبداعية واستخدامها في دراسة قضية أو مشكلة يختارونها بأنفسهم ، كما تعمل على تطوير الثقة بالنفس والدافعية ومهارات التعلم الذاتي لديهم (فتحي جروان، ٤، ٢٠٠٢، ص ٢٢٥).

وتعنى بالأنشطة الإثرائية مجموعة الخبرات التي تعمل على تزويد الطالب بخبرات إضافية غنية في الصنف العادي وجعله أكثر تحديدا واستشارة لاستعداداته وإشباع حاجاته العقلية والتعليمية وهذه الأنشطة تعمل على توسيع تعلم الطلبة في طرق مختلفة تختلف عن الطرق التي تستعمل يوميا في اليوم المدرسي (McElvain & Kaufman, 2005:2).

وتكون أهمية الأنشطة الإثرائية في مساعدة الطلبة على تكوين عادات وقيم ومهارات معرفية وتعلمية وتنمية أنماط التفكير المختلفة، كما تعمل على استمرار الطلبة في تعلم المزيد وتعزيز الدراسة حول موضوعات مختلفة ومتعددة وإكسابهم القدرة على التوجيه الذاتي (رفعت بحاجات ، ٢٠٠٥؛ أنيس الحروب ، ١٩٩٩).

كل عملية تربية لا بد أن يكون لها أهداف محددة وواضحة يمكن من خلالها تحديد خطة العمل والطرق والوسائل التي سوف تستخدم في هذه العملية ، لذا فإنه يمكن تحديد أهداف الأنشطة الإثرائية في الآتي :

- ١- تطوير مهارات البحث العلمي لدى الطلبة .
- ٢- تنمية القدرات الإبداعية لدى الطلبة .
- ٣- إكساب الطلاب اتجاه إيجابي نحو التعمق في الموضوعات المرغوب دراستها .
- ٤- مساعدة الطلبة على اكتشاف ومتابعة مشكلات واقعية قابلة للحل ومتجانسة مع ميولهم بحيث تجد منفذها طبيعياً لها فيما يمارسونه من نشاط .
- ٥- المساهمة في إثراء المناهج بالمراحل التعليمية المختلفة بالأنشطة الإثرائية .
- ٦- توفير الفرص للطلبة لمتابعة ميولهم (سعید العزة، ٢٠٠٠؛ حنان آل عامر، ٢٠٠٥).

كما يرى سعيد العزة (٢٠٠٠) أن الأنشطة الإثرائية تدرج تحت أحد الأنواع الآتية:

- ١- أنشطة استكشافية عامة تشجع طلبه على محاولة استكشاف ميوتهم وتنميتها ، وتأكد هذه الأنشطة على طرق الاستقصاء العلمي التي تستثير في التلاميذ سلوك السعي نحو التعرف على المشكلات ومحاولة حلها بالطرق العلمية السليمة .
- ٢- أنشطة تدريبية عبارة عن تمرينات تدريبية مصممه لمساعدة الطلبة على تنمية عمليات التفكير التي تتضمن التفكير الإبداعي والنقد والتأني والتصنيف والتحليل والتركيب والتقويم والمقارنة ووضع بفرض وتقديم هذه التمرينات على المادة الدراسية التي يدرسها الطلبة ، كما تقوم هذه الأنشطة على الأنشطة التي حاول الطلبة استكشافها في النوع الأول .
- ٣- وفي النوع الثالث من الأنشطة التي يقوم بها الطلبة كأفراد أو جماعات صغيرة باستطلاع مشكلات واقعية تبع مما يتناولونه من تدريبات ، واستخدام طرق البحث العلمي في معالجة المشكلات.

ويرى كل من (أنيس الحروب ، ١٩٩٩؛ زبيدة القرني ، ٢٠٠٠) أن الأنشطة الإثرائية تعمل على تنمية قدرات الطلبة ومهاراتهم المختلفة كمهارات الاتصال الكتابية والشفوية ومهارات البحث العلمي ومهارات التفكير الإبداعي والنقد وغيرها من المهارات الأخرى ، والعمل على تنمية القدرات التفكيرية وخاصة مهارات التفكير الإبداعي أمر يدل على أهمية الإبداع ، إذ جاء الاهتمام بدراسة التفكير الإبداعي منذ إعلان جيلفورد (Guilford, 1950) في خطابه الافتتاحي في المؤتمر السنوي لجمعية علماء النفس الأمريكية (١٩٥٠) والذي قدم فيه نموذجه عن بنية العقل الإنساني والذي فرق من خلاله بين نوعين من التفكير: التفكير التقاري Convergent thinking وهو ما تقيسه اختبارات التفكير الإبداعي ، حيث كان ذلك بداية الانطلاق الجديدة نحو بحوث في التفكير الإبداعي ، كما وأشار جيلفورد إلى التقصير في دراسة الإبداع خلال الربع الثاني من القرن العشرين وإلى أن فحص اختبارات الذكاء لا يشير إلى وجود أي بنود تقيس الإبداع ، كما ونادى بضرورة البحث فيما وراء الذكاء للبحث عن الإبداع، ويرجع الاهتمام بالتفكير الإبداعي إلى عدد من العوامل منها:

- ١) الثورة العلمية والتكنولوجية التي يتميز بها العصر الحالي .
- ٢) الحاجة إلى تقديم الأفكار الجديدة غير النمطية .
- ٣) مواكبة الظروف والتحديات في بذل الجهد ومواصلة الأداء .

٤) الحاجة إلى حلول إبداعية للصراعات الدولية .

٥) مواجهة المشكلات الاجتماعية والاقتصادية .

تزويد الأفراد المبدعين بدافع داخلي يفوق في فاعليته جميع الدوافع الخارجية (ليلي الصاعدي، ٢٠٠٧؛ مدوح الكناني، ٢٠٠٥).

ويتفق العديد من الباحثين على أن مرحلة الإعداد تعد أولى مراحل الإبداع و تتطلب من الفرد أن يكتسب مجموعة من المهارات التي تمكنه من إبراز طاقته الإبداعية في مجال تخصصه، وهي مرحلة تسبق مرحلة الاحضان و مرحلة الإشراق و مرحلة التحقيق والتي تتدخل مع بعضها بدرجة كبيرة مكونة عملية واحدة متكاملة (فتحي جروان، ٢٠٠٧؛ ليلي الصاعدي، ٢٠٠٧؛ فاطمة الزيات، ٢٠٠٩؛ ماجدة عبيد، ٢٠٠٠؛ مدحت أبو النصر، ٢٠٠٨؛ فتحي جروان، ٢٠٠٨).

كما يرى الباحثون أن مهارات التفكير الإبداعي يمكن أن تُحسن بالتدريب والممارسة والتعلم ، عن طريق تقييم الفرص والمواقف المثيرة للفكر والتي تتطلب من الطالب تشغيل ذهنه فيها لفهمها أو حلها أو إبتكار شيء جديد منها ، كما يشير المهتمون بالإبداع إلى أن المفكر الإبداعي هو الذي يمتلك مهارات معينة مثل أصلحة التفكير والبحث عن حلول جديدة غير مسبوقة ، ومهارة الطلققة وتعني القدرة على توليد أكبر عدد من الأفكار ، ومهارة المرونة تعني القدرة على توليد أفكار ومقترنات جديدة ومتعددة، وتعتبر هذه المهارات من أهم مهارات التفكير الإبداعي وذلك لأن هذه المهارات قابلة للتعلم والتدريب عليها إضافة إلى دورها البارز في تنمية التفكير الإبداعي لدى المعلمين والطلبة، حيث يعرف الإبداع بأنه القدرة على رؤية الشيء بطريقة جديدة وليس رؤية شيء جديد، فالإبداع قد لا يبتكر الأشياء ولا يرى ما لا يراه الآخرون وإنما يرى ما يراه الآخرون من زاوية جديدة أو بأسلوب جديد وبذا يستطيع تحويل الموقف العادي إلى موقف جديد مثير(معيوف السبيسي، ٢٠٠٩، ص ٩٢).

### **الدراسات السابقة التي تناولت الأنشطة الإثرائية:**

أجرت كوثر العتم (١٩٩٤) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر استخدام برنامج أنشطة إبداعية إثرائية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى عينة من أطفال الرياض بدولة البحرين، وأظهرت نتائج الدراسة تفوق أداء أطفال المجموعة التجريبية في القياس البعداني على زملائهم في المجموعة الضابطة في مهارات التفكير الإبداعي.

وفي دراسة أحرتها ناهد نوي (١٩٩٨) هدفت إلى إعداد أنشطة إثرائية في العلوم للتلاميذ المتفوقين بالصف الأول الإعدادي وقياس أثرها على اكتسابهم بعض جوانب التعلم والاستدلال المنطقي، وأشارت

نتائج الدراسة إلى فعالية الأنشطة الإثرائية بمقرر العلوم للصف الأول الإعدادي وإلى اكتساب التلاميذ المتفوقين لجوانب التعلم المختلفة ومارسة العمليات العقلية العليا التي تشبع حاجاتهم ، كما أكدت الدراسة على أن استخدام الأنشطة الإثرائية في التدريس تساعد المعلمين والتلاميذ المتفوقين على اكتساب القدرات العليا في التفكير كاستدلال المنطقي .

وcameت زبيدة محمد ( ٢٠٠٠ ) بدراسة هدفت إلى معرفة اثر استخدام دائرة التعلم المصاحبة لأنشطة الإثرائية في تدريس العلوم على اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية أنماط التعلم والتفكير لدى كل من المتفوقين والعاديين بالصف الخامس الابتدائي ، وأكّدت النتائج على أن استخدام الأنشطة الإثرائية والأساليب الحديثة في التدريس كدائرة التعلم تساعد المعلمين والتلاميذ المتفوقين والعاديين على اكتساب القدرات العقلية العليا في التفكير .

أما حمدان إسماعيل( ٢٠٠٣ )، فقد أحرى دراسة حول فعالية بعض الأنشطة العلمية الإثرائية في تنمية التفكير الابتكاري لدى التلاميذ المتفوقين في مادة العلوم بالمرحلة الإعدادية، وقد أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ( ٠٠٠١ ) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في قدرة (الطلاق، المرونة، الأصلالة) في التطبيق البعدى لاختبار قدرات التفكير الابتكاري لصالح المجموعة التجريبية كما وأثبتت الدراسة فعالية الأنشطة العلمية الإثرائية في تنمية التفكير الابتكاري لدى التلاميذ المتفوقين في العلوم للصف الثالث الإعدادي .

كذلك قامت حنان آل عامر ( ٢٠٠٥ ) بدراسة هدفت إلى معرفة اثر الأنشطة الإثرائية على تنمية مهارات التفكير العليا (تحليل، تركيب، تقويم ) لدى طالبات الصف الأول المتفوقات في الرياضيات وأثرها ايضاً على تنمية الاتجاهات الإيجابية لدى هؤلاء المتفوقات نحو دراسة هذه الأنشطة، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دالة إحصائية بين متوسطات درجات الطالبات المتفوقات في اختبار مهارات التفكير العليا قبل وبعد تقديم الأنشطة الإثرائية لصالح التطبيق البعدى كما وأشارت إلى وجود فروق ذات دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات المتفوقات في مقياس الاتجاه نحو استخدام الأنشطة الإثرائية قبل وبعد تقديمها لصالح التطبيق البعدى.

#### **الدراسات السابقة التي تناولت التفكير الإبداعي:**

كذلك قام إبراهيم الحيسن( ٢٠٠٠ ) بدراسة هدفت إلى معرفة اثر طريقة تدريس مقتربة في تنمية التفكير الإبداعي في العلوم لتلاميذ المرحلة المتوسطة، ودللت نتائج الدراسة على تفوق المجموعة التجريبية في جوانب الإبداع

الثلاثة: الطلاقة والمرونة والأصالة منفردة و مجتمعة، مما يدل على تفوق طريقة التدريس المقترحة في تنمية الإبداع بجوانيه الثلاثة لدى المتعلمين في العلوم.

أما وضحى العتيبي (٢٠٠٢) فقد أجرت دراسة هدفت إلى التعرف على فاعلية إستراتيجية العصف الذهني في تنمية قدرات التفكير الابتكاري والتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى طالبات الصف الأول المتوسط ، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتosteطات المعدلة لدرجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات اختبار قدرات التفكير الابتكاري البعدي فيما يتعلق بقدرة (الطلاقه، المرونة، الأصالة) وذلك لصالح المجموعة التجريبية.

حيث وهدفت دراسة صبحي أبو حلاة وآخرون (٢٠٠٤)، إلى معرفة اثر التحصيل الدراسي في مادة العلوم مقارنة بالمواد الأخرى في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة الإمارات العربية المتحدة، وانتهت نتائج الدراسة إلى أن التلاميذ في كامل أفراد العينة من ذوي التحصيل العالي في العلوم والرياضيات واللغة العربية يتتفوقون على أقرانهم من ذوي التحصيل المتدني في اختبار القدرة على التفكير الإبداعي وان فئة التلميذات من ذوات التحصيل العالي في العلوم والرياضيات يتتفوقن على التلميذات من ذوات التحصيل المتدني في مهارات الطلاقة والمرونة والأصالة .

وفي دراسة علي الشعيبي وعلي الغافري (٢٠٠٦)، التي هدفت إلى تقصي اثر التدريس باستخدام نموذج التعلم البنائي على التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الثاني الثانوي العلمي بسلطنة عمان، وكان من أهم نتائجها أن أداء الذكور في التجربة أفضل في اختبار التفكير الإبداعي العلمي البعدي ومهاراتيه (الطلاقه ، المرونة ) من إناث التجريبية في اختبار التفكير الإبداعي حيث تكافأت جموعنا الذكور والإإناث في مهارة الأصالة.

و هدفت دراسة رندة بمقابل (٢٠٠٧) إلى معرفة اثر إستراتيجية العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي والتحصيل لدى طلبة الصف الأول ثانوي في مادة الكيمياء ، وقد أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيا لصالح المجموعة التجريبية في التفكير الإبداعي كما أثبتت الدراسة عدم وجود علاقة بين التفكير الإبداعي والتحصيل الدراسي.

ويلاحظ ما سبق اتفاق الدراسة الحالية مع دراسة ( كوتز الغتم ، ١٩٩٤؛ حمدان إسماعيل ، ٢٠٠٣، ٢٠٠٧) في أثر استخدام الأنشطة الإثرائية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي، كما اتفقت الدراسة الحالية مع رندة بمقابل (٢٠٠٥) وحنان آل عامر(٢٠٠٧) في تطبيقها على الصف الأول الثانوي في المرحلة الثانوية

، وتميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بأنها هدفت لتنمية مهارات التفكير الإبداعي باستخدام الأنشطة الإثرائية في اليمن ، في حين سعت الدراسات السابقة لتنمية مهارات التفكير الإبداعي عن طريق استخدام طرق تدريس وبرامج تعليمية مختلفة ماعدا دراسة حمدان إسماعيل (٢٠٠٣) والتي أجريت في مصر ودراسة كوثر الغتم (١٩٩٤) والتي أجريت في البحرين، كما أنها الدراسة الوحيدة التي صممت أنشطة إثرائية وفقاً لنموذج مقترن من بين جميع الدراسات التي تم عرضها سابقاً وهدفت إلى تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مادة الأحياء .

وقد عقدت العديد من الدورات التدريبية حول الإثراء وتنمية التفكير، وخرجت بعدد من التوصيات كان من أهمها إجراء دراسات حول الأنشطة الإثرائية وتنمية التفكير بأنواعه (الإبداعي والناقد والعلمي)، سواء في العلوم أو الرياضيات أو غيرها من المواد المختلفة، واستجابة لمثل هذه التوصيات وبما يساعد على تطوير وتفعيل العملية التعليمية للعلوم في الجمهورية اليمنية تأتي فكرة القيام بدراسة تهدف إلى معرفة اثر الأنشطة الإثرائية في الأحياء على تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الأول الثانوي بأمانة العاصمة صنعاء.

### **مشكلة الدراسة وتساؤلاتها :**

نظراً للثورة التقنية الحادثة في العصر الحالي نجد أن عملية تنمية التفكير بأنواعه ولا سيما التفكير الإبداعي لدى الطلبة عن طريق تعليم وتعلم العلوم ضرورة هامة لمواكبة هذه التطورات إلا أن الواقع الفعلي لتدرис العلوم بشكل عام يشير إلى أن المعلم يستخدم الإجراءات المنهجية والتفاعلات اللغوية والتي تحصر دور الطلبة في التلقى ومراقبة المشهد الذي يحيط به المعلم ، ويشير Riley & Karnes (١٩٩٨) المشار إليه في رفعت بمحاجات (٢٠٠٥) إلى أن جملة الأنشطة المستخدمة في إثارة التفكير لا تتعدي ٦١% من جملة الأنشطة المستخدمة في التدريس، كما أن المناهج الدراسية الحالية لا تزال في جوهرها مناهج تقليدية غير متضمنة لأنشطة إثرائية تبني مهارات التفكير الإبداعي وبرغم من محاولات التطوير التي تعرضت لها ، إلا أن هذا التطوير لم يشمل المنظومة ككل ، فلا يزال المعلم يلقن والتلميذ يستمع والامتحان لا يقيس سوى مهارات تفكير متواضعة(الهام عبد الحميد ٢٠٠٢، ص ٢٥٩) ، وهذا الواقع يشير إلى غياب أبعاد الحداثة والإبداع في الأنشطة المستخدمة ، الأمر الذي يؤدي إلى وجود قصور واضح في ممارسة الطلاب لمهارات التفكير الإبداعي رغم اتجاه المعلم الإيجابي نحو هذه المهارات ، ونظراً لغياب وندرة الدراسات العربية التي تسعى إلى استخدام الأنشطة الإثرائية في تطوير مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة كان لابد من إجراء الدراسات التي تهدف إلى التوظيف الفعال لأنشطة الإثرائية في تنمية التفكير الإبداعي .

وعليه فإن مشكلة الدراسة تتعدد في السؤال الرئيسي الآتي:

ما أثر الأنشطة الإثرائية في الأحياء على تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الأول الثانوي؟

### فروض الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية للتحقق من صحة الفروض الآتية:

- ١ - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لاختبار التفكير الإبداعي على مستوى كل مهارة من المهارات والدرجة الكلية للاختبار التفكير الإبداعي.
- ٢ - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدى لاختبار التفكير الإبداعي تبعاً لمستوى التحصيل (مرتفع - متوسط - متدنٍ) على مستوى كل مهارة من المهارات والدرجة الكلية للاختبار التفكير الإبداعي.
- ٣ - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التطبيق البعدى لاختبار التفكير الإبداعي بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات طالبات المجموعة الضابطة تبعاً لمستوى التحصيل (مرتفع - متوسط - متدنٍ) على مستوى كل مهارة من المهارات والدرجة الكلية للاختبار التفكير الإبداعي.

### أهمية الدراسة:

تمكن أهمية الدراسة الحالية في الآتي:

- ١ - الدور الذي ينبغي أن يسهم به المعلم في تحقيق أهداف تعليم العلوم ومنها تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات.
- ٢ - ر بما تكون هذه الدراسة بداية لسلسلة أخرى من الأبحاث في هذا الصدد كما أنها محاولة لجذب انتباه القائمين بالتدريس إلى ضرورة تضمين أنشطة إثرائية في المقررات الدراسية والتي تهم بتنمية التفكير الإبداعي .
- ٣ - الاستفادة من الأداة المستخدمة في الدراسة لقياس التفكير الإبداعي من قبل المعلمات والمعلمين والباحثين.
- ٤ - الاستفادة من الدراسة من قبل مؤلفي مناهج الأحياء والقائمين على العملية التعليمية في تطوير وتحسين المناهج.

٥- الاستفادة من الأنشطة الإثرائية المصممة في الدراسة من قبل مطوري المناهج وموجهي العلوم و معلميها .

#### **حدود الدراسة :**

تقتصر الدراسة الحالية على الحدود الآتية:

- الحدود الزمنية: العام الدراسي ٢٠٠٩-٢٠١٠ م.
- الحدود المكانية: مدرسي الشهيد محمد مطهر زيد و خديجة بنت خويلد) بأمانة العاصمة صنعاء.
- الحدود البشرية: طالبات الصف الأول الثانوي بأمانة العاصمة صنعاء.
- الحدود الموضوعية: الأنشطة الإثرائية المصممة من قبل الباحثة في مقرر الأحياء ومدى تأثيرها على تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الأول الثانوي.

#### **مصطلحات الدراسة :**

##### **- الأنشطة الإثرائية :**

عرف محبات ابو عمير (٢٠٠٠) الأنشطة الإثرائية بأنها مجموعة الخبرات المنظمة لما وراء البرنامج العادي الذي يكون مناسباً للمتعلمين الأكثر مقدرة.

كما عرفها عبد المطلب القرطي (٢٠٠٥) بأنها تلك الترتيبات التي يتم بمقتضاها تحويل المنهج المعتمد للطلاب العاديين بطريقة مخططة وهادفة وذلك بإدخال خبرات تعليمية وأنشطة إضافية لجعله أكثر اتساعاً وتنوعاً وعمقاً وتعقيداً بحيث يصبح أكثر تحدياً واستئثاره لاستعدادات الطلاب وإشباعاً لاحتياجاتهم العقلية والتعليمية.

كما يعرفها مدوح عبد المجيد وعبد الله محمد (٤٢٠٠) أنها مجموعة الخبرات المخططة التي يمر بها الطالب المتفوقين والمرتبطة بيئتهم وتتيح لهم القيام بعض الممارسات التي تشبع رغباتهم واحتياجاتهم الفعلية وتشير تفكيرهم وقدراتهم الإبداعية.

أما اللقاني والجمل فقد عرفها بأنها مجموعة الأنشطة التي توجه إلى الطلاب وتحدّى إلى نمو قدراتهم العقلية على فهم المادة الدراسية والتعمق فيها وتم تحت إشراف وتجهيز المعلم كالألغاز والألعاب الرياضية والطرائف العلمية والنواذر التاريخية (حنان آل عامر ، ٢٠٠٥).

ومن خلال التعريفات السابقة نجد اتفاقاً بين كلّاً من محبات ابو عمير وعبد المطلب القرطي ومدوح عبد المجيد في أن الأنشطة الإثرائية :عبارة عن خبرات منتظمة وهادفة يتم تطويرها خارج المنهج العادي ومرتبطة بالبيئة ، فيما

وضح اللقاءي والجمل بان الأنشطة الاثرائية هي الأنشطة التي تهدف إلى تنمية قدرات المتعلم العقلية والإبداعية ، وبالرغم من اختلاف التعريفات السابقة إلا أنها يتفق بان الأنشطة الاثرائية يتم تطويرها خارج نطاق المنهاج العادي، وعليه فيمكن تعريف الأنشطة الاثرائية نظرياً: بأنها مجموعة الأنشطة المصممة خارج المنهاج العادي والهادفة إلى زيادة الدافعية لدى المتعلمين نحو الإبداع والتعامل النشط مع المشكلات و إشباع حاجات الطلاب العقلية من خلال تنمية مهارات التفكير لديهم .

و تعرف الباحثة الأنشطة الإثرائية إجرائيا : بأنها عبارة عن الأنشطة المصممة من خارج منهج الأحياء والتي ستهدف إلى زيادة دافعية طالبات الصف الأول الثانوي نحو الإبداع والتعامل النشط مع المشكلات وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لديهن.

#### - التفكير الإبداعي:

عرف تورانس Torrance التفكير الإبداعي بأنه عملية تجعل الفرد حساساً ومدركاً للتغيرات والاحتلال في المعلومات والعناصر المفقودة ثم البحث عن دلائل ومؤشرات في الموقف وفيما لدى الفرد من معلومات ووضع فروض حول هذه التغيرات وفحص الفروض والربط بين النتائج وإجراء التعديلات وإعادة اختبار الفروض (محمد الحيلة، ٢٠٠١، ص ١٦٣).

وعرفه محمد الطيطي (٢٠٠٤، ص ١١٨) انه نشاط عقلي مركب وهادف توجّهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نتائج أصلية لم تكن معروفة سابقاً.

كما عرفه جيلفورد Guilford انه تفكير في نسق مفتوح يتميز الإنتاج فيه بخاصية فريدة هي تنوع الإجابات المنتجة التي لا تحددها المعلومات المعطاة (محمد الطيطي، ٢٠٠١، ص ٥١).

- ويعرفه رائد العدوان (٢٠٠٢) انه القدرة على اكتشاف علاقات جديدة أو حلول أصلية تتسم بالجدة والمرونة (ليلي الصاعدي، ٢٠٠٧، ص ١٢٨) .

- أما سعد الدين عبد الله (٢٠٠٧) فقد عرفه بأنه ذلك النوع من التفكير الذي يتسم بحساسية فائقة لإدراك المشكلات وقدرة كبيرة على تحليلها وتقيمها ، وإدراك نواحي النقص والقصور فيها.

- و يعرفه دينكا Dinca انه عملية ذهنية تهدف إلى تجميع الحقائق ورؤيه المواد والخبرات والمعلومات في أبنية وترابكيب جديدة لإضاءة الحل (عدنان العتوم وآخرون، ٢٠٠٧) .

ونلاحظ مما سبق أن كلاً من محمد الطيطي و جيلفورد Guilford والعدوان ودينكا Dinca اتفقا على أن التفكير الإبداعي عبارة عن نشاط عقلي يمتاز بإنتاج أفكار جديدة ومتعددة وحلول أصلية تتسم بالجدة والمرونة، فيما أوضح سعد الدين بان التفكير الإبداعي هو ذلك النوع الذي يتسم بحساسية فائقة لإدراك المشكلات وإدراك نواحي النقص والقصور فيها، و بالرغم من اختلاف التعريفات السابقة إلا إننا نجد أنها تتفق في أن التفكير الإبداعي عبارة عن نشاط عقلي يمتاز بإنتاج أفكار جديدة وحلول أصلية تتسم بالجدة والمرونة ومن هنا يمكن تعريف التفكير الإبداعي نظرياً : بأنه نشاط عقلي يتميز بتنوع الإجابات والوصول إلى حلول لم تكن معروفة سابقاً.

- كما تعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: الدرجة التي ستحصل عليها الطالبة في الصف الأول الثانوي في الجمهورية اليمنية في مقياس التفكير الإبداعي الذي تم تبنيه.

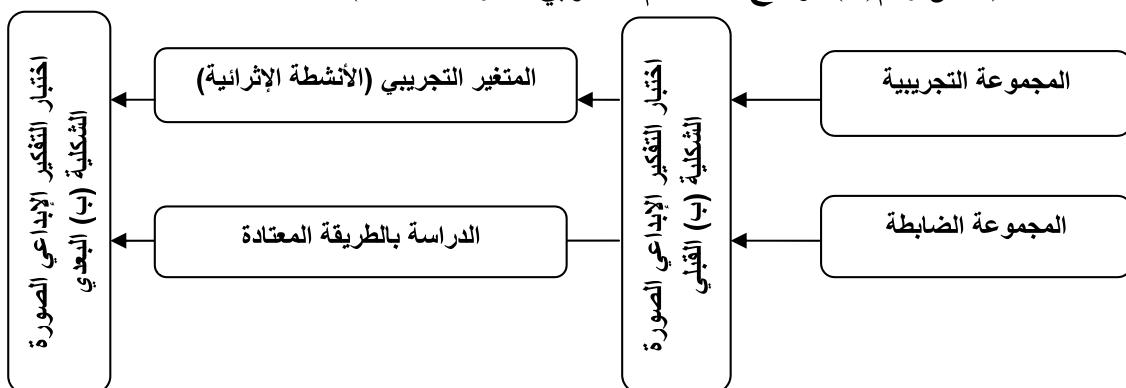
### منهج وإجراءات الدراسة:

#### منهج الدراسة :

اتبعت الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي الذي عرفه شوقي البوهي (٢٠٠٥، ص ١٥٨) بأنه "البحث الذي يعتمد الباحث في دراسته مع مجموعات كما هي بخصائصها بمعنى أن المجموعات التي تم عليها الدراسة بطريقة غير عشوائية".

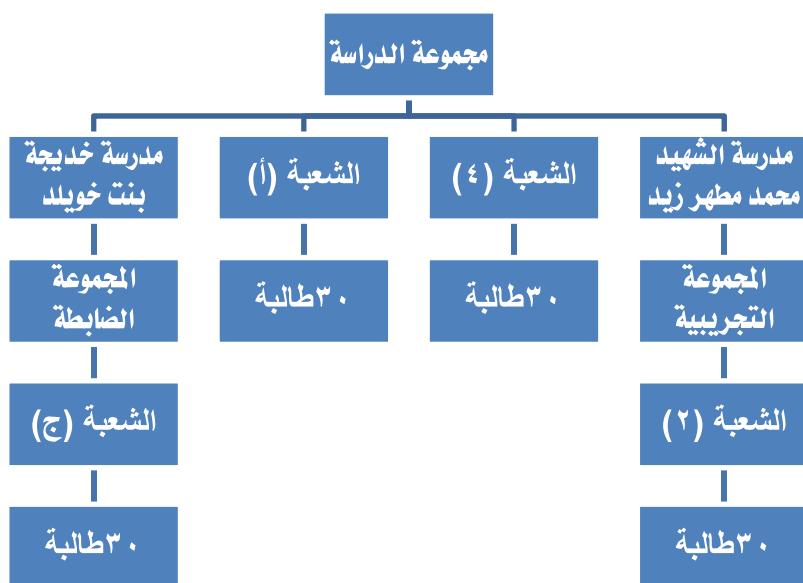
وقد التزمت الدراسة الحالية بالتصميم التجريبي ذي المجموعتين (تصميم قبلى — بعدي للمجموعتين) وفي هذا التصميم يتم تطبيق اختبار قبلى واختبار بعدي على مجموعة الدراسة التجريبية والضابطة (سعيد التل وأخرون، ٢٠٠٧، ص ٢٥٣) والشكل رقم (١) الآتي يوضح التصميم التجريبي للدراسة الحالية:

(شكل رقم (١) يوضح التصميم التجريبي للدراسة الحالية)



**مجموعة الدراسة:**

طلابات الصف الأول الثانوي بمدرستي الشهيد مطهر زيد ومدرسة خديجة بنت خويلد بأمانة العاصمة صنعاء للعام الدراسي (٢٠٠٩ - ٢٠١٠) في شعبتي (٤، ٣٠) طالبة وقد مثلت هذه الشعبتين المجموعتين التجريبية والتي ضمت (٣٠) طلبة لكل شعبة بمدرسة الشهيد مطهر زيد، بينما مثلت شعبتي (أ، جـ) المجموعتين الضابطتين والتي ضمت (٦٠) طالبة بواقع (٣٠) طالبة بكل شعبة، وقد تم تقسيم طالبات كل مجموعة إلى ثلاثة مستويات في التحصيل الدراسي (مرتفع - متوسط - متدن) استناداً إلى درجات الطالبات في اختبار مادة الأحياء لنصف العام. بحيث يوضح الشكل رقم (٢) كيفية تقسيم المجموعات كالتالي:



(شكل رقم ٢) يوضح تقسيم المجموعتين الضابطة والتجريبية)

**أداة الدراسة:**

بغرض جمع البيانات قامت الباحثة باستخدام الآتي:

- ١- اختبار تورانس للتفكير الإبداعي **Torrance Test of Creative Thinking** الصور الشكلية
- (ب) المقنن على البيئة اليمنية (خلف الهبيبي وآخرون، ٢٠٠٠).
- ٢- درجات التحصيل النهائية في اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول ، الخاصة بمجموعة الدراسة في مادة الأحياء.

٣- أنشطة إثرائية في مادة الأحياء منمية لمهارات التفكير الإبداعي.

#### إجراءات الدراسة:

##### - تصميم الأنشطة الإثرائية :

بعد الإطلاع على الأدبيات والدراسات ذات الصلة بالأنشطة الإثرائية قامت الباحثة بتصميم مجموعة من الأنشطة الإثرائية المنمية لمهارات التفكير الإبداعي (طلقة ، مرونة ، وأصالة) لوحدة النقل في الكائنات الحية في الأحياء للصف الأول الثانوي.

وقد تم تصميم هذه الأنشطة وفقاً للنموذج المقترن الذي تم الخروج به بعد الإطلاع على نماذج تصميم الأنشطة الإثرائية والمقارنة فيما بينها كما هو موضح في الإطار النظري إذ تم التركيز فيه على دور المعلم والمتعلم معاً وفقاً للمعايير الآتية:

- أن يبدأ النشاط بمشكلة واقعية.
- أن يتضمن النشاط محتوى علمي محدد.
- أن يعزز النشاط التعلم الذاتي للمتعلم.
- أن يمثل النشاط استخدام مصادر تعلم مختلفة.
- أن ينمّي النشاط مهارات التفكير الإبداعي (طلقة ، مرونة ، وأصالة) ومهارات البحث العلمي.
- أن يكون النشاط ممتعاً للمتعلم ومتحدياً لقدراته.

وكان الهدف الأساسي من تصميم الأنشطة الإثرائية هو قياس نمو مهارات التفكير الإبداعي (طلقة ، مرونة ، وأصالة) لدى مجموعة الدراسة وذلك من خلال تطبيق اختبار التفكير الإبداعي قبلياً على مجموعة الدراسة (المجموعة الضابطة والتجريبية) ومن ثم تطبيقه بعدياً بعد تنفيذ الأنشطة الإثرائية للمجموعة التجريبية لوحدة النقل في الكائنات الحية للصف الأول الثانوي.

كما قامت الباحثة بإعداد دليل المعلم لتنفيذ الأنشطة الإثرائية وذلك لمساعدته في تنفيذ الأنشطة الإثرائية وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالبات، إذ تم إعداد هذا الدليل وفقاً للخطوات الآتية:

- ١) الإطلاع على الأدب التربوي الخاص بإعداد دليل المعلم.
- ٢) كتابة الأهداف الخاصة بالنشاط الإثراي المصمم.
- ٣) كتابة خطة توزيع النشاط متضمن الزمان المتاح لتنفيذ النشاط وعدد الحصص الالزمة لكل نشاط والطريقة المستخدمة لتنفيذها.

٤) إرشادات خاصة للمعلم تعينه على تنفيذ النشاط الإثائي.

٥) كتابة الخلفية العلمية للنشاط الإثائي المصمم.

٦) عرض نموذج مقترن لنشاط من الأنشطة الإثائية مبينة طريقة وأسلوب تنفيذه.

#### - عرض الأنشطة والدليل على السادة المحكمين:

تم عرض الأنشطة الإثائية بصورة الأولية على عدد من السادة المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في جامعة صنعاء تخصص مناهج العلوم وطائق تدريسها وذلك للتأكد من صلاحيتها.

وقد قامت الباحثة بعرض الأنشطة الإثائية بصورة الأولية مصحوباً بـمقدمة تضمنت: عنوان الدراسة والتعریف الإجرائي للأنشطة الإثائية وملحقة بورقة للنموذج المقترن للأنشطة الإثائية والمعايير المصممة وفقاً له ودليل المعلم لتنفيذ الأنشطة مرفق به نقاط الدليل ومقدمة للدليل وأهداف الأنشطة الإثائية بوجه عام وأهداف النشاط بوجه خاص والمحتوى العلمي ، كما تضمن خطة لتنفيذ وتوزيع كل نشاط من الأنشطة الإثائية، وفي نهاية المقدمة طلبت الباحثة من السادة المحكمين إبداء آرائهم حول الأمور الآتية:

- مدى صلاحية الأنشطة في قياسها لمهارات التفكير الإبداعي.

- مدى كفاية ووضوح التعليمات وتحقيقها للغرض المطلوب.

وقد تم الأخذ بأرائهم وملحوظاتهم والتعديل في ضوءها وقد أعادت الباحثة صياغة الأنشطة بالتعديلات المعطاة. وأصبحت الأنشطة الإثائية في ضوء ما سبق جاهزة للتطبيق في صورتها النهائية .

#### تنفيذ الدراسة :

قامت الباحثة بإجراء التطبيق القبلي لاختبار التفكير الإبداعي الصورة الشكلية "ب" لطالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية يوم السبت الموافق ٢٧/٣/٢٠١٠م ، وقد استغرق التطبيق ٤٥ دقيقة.

كما قامت الباحثة بتنفيذ الأنشطة الإثائية المصممة لوحدة النقل في الكائنات الحية للمجموعة التجريبية لمدة أربعة أسابيع بواقع حصتين في اليوم لكل شعبة.

وبعد انتهاء الباحثة من تنفيذ الأنشطة الإثائية مع المجموعة التجريبية قامت الباحثة بالتطبيق البعدي لاختبار التفكير الإبداعي الصورة الشكلية "ب" على طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة يوم الأربعاء الموافق ٢٨/٤/٢٠١٠م وقد استغرق التطبيق ٤٠ دقيقة.

### الأساليب الإحصائية المستخدمة :

تم استخدام عدد من الأساليب الإحصائية باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) المناسبة للدراسة الحالية ، ومنها المتوسطات الحسابية ، والانحرافات المعيارية ، واختبار ليفين (Leven Test) لقياس تجانس التباين ، ومعامل ألفا كرونباخ لقياس الثبات ، والاختبار الثاني (t-test) لعينتين مستقلتين وذلك لقياس الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية ، وأيضاً اختبار t-test لعينتين متراقبتين وذلك لقياس الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي لمتوسطات درجات التجريبية ، واختبار لتحليل التباين المتعدد المصاحب لقياس الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى تبعاً لمستوى التحصيل.

### نتائج الدراسة ومناقشتها:

هدفت الدراسة الحالية لمعرفة أثر الأنشطة الإثرائية في الأحياء على تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الأول الثانوي ، ولتحقيق هذا المهد وضعت ثلاثة فرضيات ، وفيما يلي عرض نتائج كل فرضية:

#### ١ - فيما يتعلق بالفرضية الأولى والتي تنص على أنه:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لاختبار التفكير الإبداعي على مستوى كل مهارة من المهارات والدرجة الكلية لاختبار التفكير الإبداعي"

للإجابة على الفرضية الأولى تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وتحليل التباين المتعدد المصاحب لمتوسطات درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدى ومستوى دلالتها والجدول رقم (٣) يوضح نتائج التحليل:

(جدول ٣) يوضح نتائج اختبار تحليل التباين المتعدد المصاحب لمتوسطات درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى.

نوع المهارة	المجموعة	المتوسطات	الانحرافات المعيارية	قيمة F	df	درجة الحرية	مستوى الدلالة Sig.
الطلاق	الضابطة	٥.٥٨٣٣	٢.٨٨٩٤٤	٢٧.٥٤٠	١	٠٠٠	* دال
	التجريبية	١٠.٣١٦٧	٣.٢٣٩٠٢				

٠٠٠ * دال	١	٣١.١٥٧	٢.٥٧٥١٤ ٣.٠٦١١٠	٥.٢٥٠٠ ٩.٩٥٠٠	الصابطة التجريبية	المرونة
٠٠٠ * دال	١	٢٨.٩٧٣	٣.٩١٩٥٣ ٤.٥٩٧٨١	٧.٦٠٠٠ ١٤.٢٥٠٠	الصابطة التجريبية	الأصالة
٠٠٠ * دال	١	٣٣.٨٨٦	٨.٨٥٥٤٦ ١٠.٥٢٧٨٨	١٨.٤٣٣٣ ٣٤.٦٦٦٧	الصابطة التجريبية	الدرجة الكلية

\* دال إحصائياً عند أقل من (٠٠٥).

يتضح من الجدول رقم (٣) أن قيمة  $F$  دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠٠٠٠٠)، أي انه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الصابطة لصالح المجموعة التجريبية ، ويمكن التأكيد من ذلك من خلال مقارنة متوسط الدرجة الكلية لاختبار التفكير الإبداعي لطالبات المجموعة التجريبية والذي يقدر بـ (١٨.٤٣٣) وبانحراف معياري (٨.٨٥٥٤٦) مع متوسط الدرجة الكلية لطالبات المجموع التجريبية والذي بلغ (٣٤.٦٦٦٧) وبانحراف معياري قيمته (١٠.٥٢٧٨٨) والذي يظهر تحسناً لدى المجموعة التجريبية.

كما أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طالبات المجموعة الصابطة ومتوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لاختبار التفكير الإبداعي وذلك في جميع مهارات التفكير الإبداعي ولكن تظهر الفروق أكثر دلالة في مهارة الأصالة ولصالح المجموعة التجريبية وذلك بمتوسط قيمته (٧.٦٠٠) وانحراف معياري مقداره (٣.٩١٩٥٣) للمجموعة الصابطة، ومتوسط قيمته (١٤.٢٥٠) وانحراف معياري مقداره (٤.٥٩٧٨١) للمجموعة التجريبية، وقد يعزى هذا إلى أن هذه المهارة تحتاج إلى قدرة المتعلم على إنتاج أفكار أصلية تتصف بالجدة والانفراد في الإبداع ، وحيث يرى (سعد الدين خليل، ٢٠٠٧؛ G.Arora, ٢٠٠٢) أن هذه المهارة تعد عنصر أساسى في التفكير الإبداعي وهي أهم مكونات الإبداع فالشخص المبدع ذو تفكير على درجة عالية من الأصالة إذ انه لا يكرر أفكار المحيطين به وحلو لهم التقليدية للمشكلات.

وتفق هذه الدراسة في تنمية مهارات التفكير الإبداعي ككل مع بعض الدراسات (حنان رزق، ٢٠٠٩؛ وضحي العتيبي، ٢٠٠٢ ؛ علي الشعيلي وعلي الغافري، ٢٠٠٦).

- ٢ - فيما يتعلق بالفرضية الثانية والتي تنص على أنه:
- " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التفكير الإبداعي تبعاً لمستوى التحصيل (مرتفع - متندن - متوسط) على مستوى كل مهارة من المهارات والدرجة الكلية لاختبار التفكير الإبداعي "

للإجابة على الفرضية الثانية تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (t-test) لعينتين مترااظتين لدرجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي تبعاً لمستوى التحصيل (متندن قبلي - متندن بعدي) (متوسط قبلي - متوسط بعدي) (مرتفع قبلي - مرتفع بعدي) ومستوى دلالتها ، والجدول (٤) يوضح نتائج التحليل:

(جدول ٤) يوضح نتائج اختبار (t-test) لعينتين مترااظتين لتحديد الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي تبعاً لمستوى التحصيل).

مستوى الدلالة Sig.	قيمة t	درجة الحرية df	الانحراف المعياري	المتوسطات	المجموعة التجريبية	مستوى التحصيل	نوع المهارة
.٠٩٢ غير دال	- 1.799	١٥	٣.٠٨٧٦١	٨.٧٥٠٠	القبلي	متندن	الطلاق
			٣.٠٧٦٧٩	١٠.٥٠٠٠	البعدي		
.٠٠١ * دال	-3.875	٢٧	٣.٣٣٨٦٩	٧.٩٦٤٣	القبلي	متوسط	
			٣.١٠٨٩١	١٠.٥٣٥٧	البعدي		
.٠١٩ غير دال	-2.628	١٥	٣.٣٤٤١٥	٨.١٢٥٠	القبلي	مرتفع	
			٣.٧٣٢٧٤	٩.٧٥٠٠	البعدي		
.١٢٠ غير دال	-1.651	١٥	٢.٨٩٧٥٦	٨.٥٦٢٥	القبلي	متندن	المرونة
			٢.٧٥٦٨١	١٠.٠٠٠٠	البعدي		
.٠٠١ * دال	-3.733	٢٧	٣.٣٩٢٣٣	٧.٧٨٧٥	القبلي	متوسط	
			٢.٩٥٧١٥	١٠.١٧٨٦	البعدي		
.٠١٣	-2.828	١٥	٣.١٢٤٥٠	٧.٨١٢٥	القبلي	مرتفع	

غير دال			٣.٦٣٣١٨	٩.٥٠٠٠	البعدي		
٠٠٨ * دال	<b>-3.062</b>	١٥	٤.٥٠٨٧٩	١٠.٩٣٧٥	القبلي	متدن	الأصالة
			٣.٦١٢٤٨	١٣.٨٧٥٠	البعدي		
٠٠٠ * دال	<b>-5.343</b>	٢٧	٣.٩٢٩٢٧	٩.٥٧١٤	القبلي	متوسط	الدرجة الكلية
			٤.٩٨٤٦٣	١٤.٥٧١٤	البعدي		
٠٠٠ * دال	<b>-5.275</b>	١٥	٤.٣١٢٢٩	١٠.٠٦٢٥	القبلي	مرتفع	
			٤.٩٩٩٥٨	١٤.٠٦٢٥	البعدي		
٠٢٢ غير دال	<b>-2.561</b>	١٥	٩.٠١٠١٨	٢٧.٦٢٥٠	القبلي	متدن	
			٩.٠٢٤٩٧	٣٤.٣٧٥٠	البعدي		
٠٠٠ * دال	<b>-4.785</b>	٢٧	١٠.٣٤٦٠٦	٢٥.٣٢١٤	القبلي	متوسط	
			١٠.٧٣٣٦١	٣٥.٦٠٧١	البعدي		
٠٠١ * دال	<b>-4.053</b>	١٥	١٠.٣٦٠١٨	٢٦.٠٠٠٠	القبلي	مرتفع	
			١١.٩٧٦١٩	٣٣.٣١٢٥	البعدي		

\* دالة إحصائية عند أقل (٠٠٠٥).

أظهرت النتائج من خلال جدول رقم (٤) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات الجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي وذلك عند متدين التحصيل بشكل عام بالرغم من وجود تحسن في المتوسطات إلا أنها لم تصل إلى مستوى الدلالة ماعدا في مهارة الأصالة وذلك بمتوسط قبلي قيمته (١٠.٩٣٧٥) والخraf معياري مقداره (٤.٥٠٨٧٩)، ومتوسط بعدي قيمته (١٣.٨٧٥٠) والخraf معياري مقداره (٣.٦١٢٤٨) عند مستوى دلالة (٠٠٠٨). وقد يعزى هذا إلى أن مهاراتي المرونة والطلاق قد تحتاج إلى قدرة عقلية عالية لم يتمكن متدين التحصيل من الوصول إليها كما قد يكون عامل الوقت سبباً في ظهور هذه النتائج حيث تطلب تنفيذ التجربة ما يقارب أربعة أسابيع وهي قد لا تكفي لتنمية قدرات عقلية كمهارات التفكير الإبداعي المطلوبة في الدراسة الحالية.

كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدى وذلك عند متوسطي ومرتفعي التحصيل في الدرجة الكلية لاختبار التفكير الإبداعي بمتوسط قبلي قيمته (٢٥.٣٢١٤) وانحراف معياري مقداره (١٠٠.٣٤٦٠٦) ومتوسط بعدي قيمته (٣٥.٦٠٧١) وانحراف معياري مقداره (١٠٠.٧٣٣٦١) عند مستوى دلالة (٠٠٠٠)، وفي مهارات التفكير الإبداعي (طلاقة، مرونة، أصالة) وذلك بمتوسط قبلي لمهارة الطلاقة قيمته (٧.٩٦٤٣) وانحراف معياري مقداره (٣.٣٣٨٦٩) ومتوسط بعدي قيمته (١٠٠.٥٣٥٧) وانحراف معياري مقداره (٣.١٠٨٩١) عند مستوى دلالة (٠٠٠١)، ومتوسط قبلي لمهارة المرونة قيمته (٧.٧٨٧٥) وانحراف معياري مقداره (٣.٣٩٢٣٣) ومتوسط بعدي قيمته (١٠٠.١٧٨٦) وانحراف معياري مقداره (٢.٩٥٧١٥) عند مستوى دلالة (٠٠٠١)، ومتوسط قبلي لمهارة الأصالة قيمته (٩.٥٧١٤) وانحراف معياري مقداره (٣.٩٢٩٢٧) ومتوسط بعدي قيمته (١٤.٥٧١٤) وانحراف معياري مقداره (٤.٩٨٤٦٣) عند مستوى دلالة (٠٠٠٠). وقد يعزى هذا إلى أن متوسطي التحصيل هم أكثر استفادة من الأنشطة الإثرائية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي ويظهر ذلك من خلال التحسن الملحوظ في الدرجة الكلية لاختبار التفكير الإبداعي ومهارات التفكير الإبداعي كلاً على حده.

كما وأشارت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدى عند مرتفعي التحصيل في الدرجة الكلية لاختبار التفكير الإبداعي بمتوسط قبلي قيمته (٢٦.٠٠٠٠) وانحراف معياري مقداره (١٠٠.٣٦٠١٨)، ومتوسط بعدي قيمته (٣٣.٣١٢٥) وانحراف معياري مقداره (١١.٩٧٦١٩) عند مستوى دلالة (٠٠٠١)، كما وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدى عند مرتفعي التحصيل في مهارة الأصالة بمتوسط قبلي قيمته (١٠٠.٦٢٥) وانحراف معياري مقداره (٤.٣١٢٢٩) ومتوسط بعدي قيمته (١٤.٠٦٢٥) وانحراف معياري مقداره (٤.٩٩٩٥٨) عند مستوى دلالة (٠٠٠٠). ومن خلال ما سبق من نتائج يتضح لنا أن كلاً من متدين ومتسمى ومتواسطي ومرتفعي التحصيل قد استفادوا من الأنشطة الإثرائية في تنمية مهارة الأصالة حيث لوحظ من خلال النتائج للدراسة الحالية أن مهارة الأصالة هي الأكثر نماءً لدى طالبات المجموعة التجريبية وبفارق ذات دلالة إحصائية ، واشترك كلاً من مستويات التحصيل في دلالة هذه الفروق أمر يؤكد فعالية الأنشطة الإثرائية في تنمية مهارة الأصالة.

ويظهر أثر الأنشطة الإثرائية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي بشكل عام لدى طالبات والأكثر استفادة من هذه الأنشطة هم متوسطي التحصيل يليهم مرتفعي التحصيل وأخيراً متدين التحصيل، وهذه نتيجة طيبة سمعت

الدراسة إلى تحقيقها وذلك لتأكيد فعالية استخدام الأنشطة الإثرائية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب وتطور قدراتهم ومهاراتهن في التوصيل إلى الحلول المناسبة للمشكلات التي تواجههن في الحياة بشكل ناجح.

وقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية في تنمية مهارة الأصالة مع دراسة عباس الادبي (٢٠٠١).

### ٣- فيما يتعلق بالفرضية الثالثة والتي تنص على أنه:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التطبيق البعدى لاختبار التفكير الإبداعي بين متطلبات درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة تبعاً لمستوى التحصيل (مرتفع - متوسط - متدن) على مستوى كل مهارة من المهارات والدرجة الكلية لاختبار التفكير الإبداعي"

للتتأكد من صحة الفرضية الثالثة تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (*t-test*) لعينتين مستقلتين لدرجات طلاب في التطبيق البعدى للمجموعة التجريبية والضابطة وفقاً لمستوى التحصيل (متدن ضابطة - متدن تجريبية) (متوسط ضابطة - متوسط تجريبية) (مرتفع ضابطة - مرتفع تجريبية) ومستوى دلالتها والجدول رقم (٥) يوضح نتائج التحليل:

(جدول (٥) يوضح نتائج اختبار *t-test* لعينتين مستقلتين لتحديد الفروق بين متطلبات المجموعتين الضابطة والتتجريبية في التطبيق البعدى تبعاً لمستوى التحصيل)

نوع المهارة	مستوى التحصيل	المجموعة التجريبية	المتوسطات	الانحرافات المعيارية	درجة الحرية df	قيمة t	مستوى الدلالة sig.
الطاقة	متدن	الضابطة	٥.٦٨٧٥	٢.٤٤١٨٢	٣٠	٤.٩٠١	.٠٠٠ * دال
		التجريبية	١٠.٥٠٠٠	٣.٠٧٦٧٩			
المرونة	متوسط	الضابطة	٥.٣٥٧١	٣.٣٠٢٢٤	٥٤	٦.٠٤٢	.٠٠٠ * دال
		التجريبية	١٠.٥٣٥٧	٣.١٠٨٩١			
الابتكار	مرتفع	الضابطة	٥.٨٧٥٠	٢.٦٥٥١٨	٣٠	٣.٣٨٤	.٠٠٢ * دال
		التجريبية	٩.٧٥٠٠	٣.٧٣٢٧٤			
الابتكار	متدن	الضابطة	٥.٣٧٥٠	١.٨٢١١٧	٣٠	٥.٥٩٩	.٠٠٠

* دال			٢.٧٥٦٨١	١٠٠٠٠	التجريبية		
.٠٠٠	٦.٥٢٦	٥٤	٢.٩٨١٤٢	٥.٠٠٠	الصابطة	متوسط	
* دال			٢.٩٥٧١٥	١٠.١٧٨٦	التجريبية		
.٠٠١	٣.٥٤٦	٣٠	٢.٥٥٥٢٢	٥.٥٦٢٥	الصابطة	مرتفع	
* دال			٣.٦٣٣١٨	٩.٥٠٠	التجريبية		
.٠٠٠	٦.٨٠٠	٣٠	٢.٧١٣٣٩	٦.١٨٧٥	الصابطة	متدن	
* دال			٣.٦١٢٤٨	١٣.٨٧٥٠	التجريبية		
.٠٠٠	٥.٢٦٤	٥٤	٤.٢٢٤٥٢	٨.٠٧١٤	الصابطة	متوسط	الأصلية
* دال			٤.٩٨٤٦٣	١٤.٥٧١٤	التجريبية		
.٠٠١	٣.٥٨٣	٣٠	٤.٢٤٦٠٨	٨.١٨٧٥	الصابطة	مرتفع	
* دال			٤.٩٩٩٥٨	١٤.٠٦٢٥	التجريبية		
.٠٠٠	٦.١٠٤	٣٠	٦.٦٦٨٣٣	١٧.٢٥٠	الصابطة	متدن	
* دال			٩.٠٢٤٩٧	٣٤.٣٧٥٠	التجريبية		
.٠٠٠	٦.١٩٩	٥٤	٩.٩٩٠٤٧	١٨.٤٢٨٦	الصابطة	متوسط	الدرجة الكلية
* دال			١٠.٧٣٣٦١	٣٥.٦٠٧١	التجريبية		
.٠٠١	٣.٦٥٢	٣٠	٩.٠١٧٥٨	١٩.٦٢٥٠	الصابطة	مرتفع	
* دال			١١.٩٧٦١٩	٣٣.٣١٢٥	التجريبية		

\* دالة إحصائية عند أقل من (٥٠٠)

أظهرت النتائج من خلال جدول رقم (٥) وجود فروق ذات دالة إحصائية بين متوسطات درجات طلبات المجموعة الصابطة ومتوسطات درجات طلبات المجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية لدى كلاً من (متدين - متقطعي - مرتفعي) التحصيل في الدرجة الكلية للتفكير الإبداعي وذلك بمتوسط قيمته (١٧.٢٥٠) وانحراف معياري مقداره (٦.٦٦٨٣٣) لمتدن التحصيل في المجموعة الصابطة، ومتوسط قيمته (٣٤.٣٧٥) وانحراف

معياري (٩٠٠٢٤٩٧) لمتدرب التحصيل في المجموعة التجريبية .مستوى دلالة (٠٠٠٠)، ومتوسط قيمته (١٨٠٤٢٨٦) وانحراف معياري مقداره (٩٠٩٩٠٤٧) لمتوسطي التحصيل في المجموعة الضابطة، ومتوسط قيمته (٣٥٠٦٠٧١) وانحراف معياري مقداره (١٠٠٧٣٣٦١) لمتوسطي التحصيل في المجموعة التجريبية .مستوى دلالة (٠٠٠٠)، ومتوسط قيمته (١٩٠٦٢٥٠) وانحراف معياري مقداره (٩٠٠١٧٥٨) لمترفيعي التحصيل في المجموعة الضابطة، ومتوسط قيمته (٣٣٠٣١٢٥) وانحراف معياري مقداره (١١٠٩٧٦١٩) لمترفيعي التحصيل في المجموعة التجريبية .مستوى دلالة (٠٠٠٠)، كما أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في مهارات التفكير الإبداعي (طلاقة، مرونة، أصلحة) والدرجة الكلية لاختبار التفكير الإبداعي في كل مستويات التحصيل (متدربي - متوسط - مرتفع)، وقد يعزى سبب الفروق الدالة عند متوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتتجريبية لصالح المجموعة التجريبية في فعالية استخدام الأنشطة الإثرائية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات المجموعة التجريبية.

وأتفقت الدراسة الحالية في فعالية استخدام الأنشطة الإثرائية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي مع دراسة

(كوثر العتم، ١٩٩٤؛ حمدان إسماعيل، ٢٠٠٣).

#### الاستنتاجات:

من خلال ما تم عرضه سابقاً من نتائج توصلت الدراسة الحالية للاستنتاجات الآتية:

- ١) وجود أثر إيجابي فعال لاستخدام الأنشطة الإثرائية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وخاصة مهارة الأصلحة.
- ٢) تغير متوسطي التحصيل عن غيرهم بقدرهم على الاستفادة من الأنشطة الإثرائية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لديهم بوقت أقل من غيرهم.
- ٣) الأخذ بالاعتبار البيئة المدرسية الجيدة لتطبيق الدراسات التجريبية في المساعدة على نجاح الدراسة وفعالية نتائجها.
- ٤) تحتاج مهاراتي المرونة والطلاقة إلى زمن أطول لتنميتها ، بينما مهارة الأصلحة تحتاج إلى وقت أقل ، وهذا ما أكدته نتائج الدراسة الحالية من مهارة الأصلحة المهارة الأكثر نماءً في الدراسة الحالية في زمن قصير.

#### التصنيفات :

في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج توصي الدراسة الحالية بما يلي:

- ١) ضرورة عقد دورات تدريبية لعلمي الأحياء على كيفية تصميم وتنفيذ الأنشطة الإثرائية للطلبة والتي تحقق نتائج أفضل من الطرق التقليدية.

- ٢) تضمين أنشطة إثرائية لجميع وحدات مقرر الأحياء لتلبية احتياجات الطلبة المتفوقين والعاديين و اختيار الطرق المناسبة لتنفيذها.
- ٣) بناء مناهج الأحياء في مرحلة التعليم الثانوي متضمنة لأنشطة إثرائية ومساعدة الطلبة على تنمية التفكير الإبداعي لديهم.
- ٤) تدريب الطلبة على الأساليب التي يتم من خلالها تتنمية مهارات التفكير الإبداعي لديهم.

**المقترحات :**

في ضوء ما سبق تقترح الدراسة الحالية الآتي:

- ١) الاهتمام بإعداد برامج تعليمية قائمة على الأنشطة الإثرائية للمراحل الأساسية والثانوية ، هدف تنمية قدرات الطلاب العقلية والكشف عن مواهبهم المختلفة وذلك بمراعاة الأسس التي أوردها البحث الحالي عند بناء هذه الأنشطة.
- ٢) إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية لموضوعات دراسية مختلفة بمقرر الأحياء ، وقياس متغيرات أخرى مثل التفكير الناقد أو التفكير العلمي.
- ٣) دراسة أثر المنهج الحالي وفعاليته في تنمية مهارات التفكير الإبداعي.
- ٤) دراسة حول مستوى فهم معلمي الأحياء لمهارات التفكير الإبداعي واتجاهاتهم نحوها ، وإمكانية تطبيقها.

المراجع:

المراجع العربية:

١. إبراهيم بن عبد الله المحيسن (٢٠٠٠). تدريس العلوم بطريقة تنمية التفكير الإبداعي لتلاميذ المرحلة المتوسطة: دراسة تحريرية ، حولية كلية التربية ، العدد (١)، ص ٢٦-٢.
٢. أسامة محمد عبد السلام (٢٠٠١). دور حقيقة تعليمية لأنشطة إثرائية في العلوم لتنمية مهارات الاستقصاء العلمي ، رسالة ماجستير ، معهد الدراسات والبحوث التربوية ([www.thesis.eng.cu.edu](http://www.thesis.eng.cu.edu)).
٣. أنيس الحروب (١٩٩٩). نظريات وبرامج في تربية المتميزين والموهوبين ، ط ١ ، عمان ، دار الشروق .
٤. إلهام عبد الحميد (٢٠٠٢). فاعلية استخدام المنهج الموازي القائم على الأنشطة للدراسات الاجتماعية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الثانية من التعليم الأساسي ، عالم التربية ، العدد (٨)، ص ٣٧٠-٢٥٧.
٥. جميل عبد الله عمشان الحسن (٢٠٠٦). برامج الإسراع للموهوبين، بحث منشور، جامعة الملك سعود([www.gulfkids.com](http://www.gulfkids.com)).
٦. حاتم حسين البصيص (٢٠٠٤). استخدام بعض الأنشطة الإثرائية في التدريس وأثرها في التحصيل والاتجاه نحو اللغة العربية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير ، جامعة القاهرة ([www.arabic1.org.sa](http://www.arabic1.org.sa)).
٧. حسن عمر منسي (٢٠٠٢). نمو التفكير الابتكاري (الإبداعي) عند طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة الرس بالملكة العربية السعودية ، مجلة البحث في التربية وعلم النفس ، المجلد (١٦)، العدد (٤)، ([www.Fouums.Fonon.net](http://www.Fouums.Fonon.net)).
٨. حمدان إسماعيل (٢٠٠٣). فاعلية بعض الأنشطة العلمية الإثرائية في تنمية التفكير الابتكاري لدى التلاميذ المتفوقين في مادة العلوم بالمرحلة الإعدادية ، رسالة ماجستير ، جامعة حلوان([www.mohyssin.com](http://www.mohyssin.com)).
٩. حنان سالم آل عامر(٢٠٠٥). تنمية مهارات التفكير في الرياضيات : أنشطة إثرائية ، (ط١)، عَمَان ، دار ديوون.

١٠. حنان بنت عبد الله رزق (٢٠٠٩). فاعلية التدريس بالذكاء الناجح على التحصيل والتفكير الإبداعي لطالبات الصف الثاني ثانوي المتفوقات بمادة الرياضيات بمدينة مكة المكرمة، المؤتمر العلمي السادس لرعاية الموهوبين والمتفوقين، الجزء الأول، ص ٢٤٨-٢٧١.
١١. خلف نصار الهبيبي ، محمد عبد الله الصوفي، عزة غانم (٢٠٠٠). دليل تصحيح اختبار تورانس للتفكير الإبداعي صيغتي (أ، ب)، صناعة.
١٢. ذوقان عبيادات ، سهيلة أبو السميد (٢٠٠٧). الدماغ والتعليم والتفكير، (ط١)، الأردن، دار الفكر.
١٣. رفعت محمود بمحاجات (٢٠٠٥). الإثراء والتفكير الناقد، (ط٢)، القاهرة، عالم الكتب.
١٤. رندة محمد بامقابل (٢٠٠٧). أثر إستراتيجية عصف الذهن في تنمية التفكير الإبداعي والتحصيل لدى طلبة الصف الأول ثانوي في مادة الكيمياء، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية جامعة عدن .
١٥. زبيدة محمد قرني محمد (٢٠٠٠). أثر استخدام دائرة التعلم المصاحبة لأنشطة الإثرائية في تدريس العلوم على اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية أنماط التعلم والتفكير لدى كل من المتفوقين والعاديين بالصف الخامس الابتدائي ، دراسات عربية في الموهبة والتفوق ، (ط١)، القاهرة ، مكتبة دار القاهرة.
١٦. سعد الدين خليل (٢٠٠٧). تنمية القدرات الإبداعية ، (ط٤)، القاهرة، دار دولاس للآداب والفنون والإعلام.
١٧. سعيد التل، محمد وليد البطش، فريد كامل أبو زينة (٢٠٠٧). مناهج البحث العلمي: تصميم البحث والتحليل الإحصائي، (ط١)، عمان، دار المسيرة.
١٨. سعيد حامد محمد يحيى (١٩٩٨). الأنشطة العلمية الإثرائية للتلاميذ المتفوقين. محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية ، دراسات عربية في الموهبة والتفوق ، (ط١)، القاهرة ، مكتبة دار القاهرة.
١٩. سعيد حسني العزة (٢٠٠٠). تربية الموهوبين والمتفوقين، (ط١)، عمان، دار الثقافة والدار الدولية .

٢٠. صبحي حمدان أبو جلالة (٢٠٠٤). اثر التحصيل الدراسي في مادة العلوم مقارنة بالمواد الأخرى في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة الإمارات العربية المتحدة، دراسات في المناهج وطرق التدريس ، العدد(٩٩) ص ١٦٨-١٩٨ .
٢١. عباس عبد علي أديبي (٢٠٠١). قدرات التفكير الابتكاري في علاقتها بعادات الاستذكار وقلق الاختبار لدى طلاب التعليم الثانوي والجامعي ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، مجلد(٢) العدد(٣) ، ص ص ٧٨-١١٤ .
٢٢. عبد العزيز بن درويش بن عابد المالكي (٢٠٠٨). أثر استخدام أنشطة إثرائية بواسطة برنامج حاسوبي في علاج صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أم القرى .
٢٣. عبد الرقيب حزام الشميري(٢٠٠٨). أثر برنامج تدريسي في تنمية التفكير الابتكاري لدى أطفال الروضة بمدينة تعز ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية، جامعة تعز.
٢٤. عبد المطلب أمين القريطي (٢٠٠٥) . الموهوبون والمتفوقون (خصائصهم، اكتشافهم، رعايتهم)، القاهرة، دار الفكر العربي([www.al3ez.net](http://www.al3ez.net)).
٢٥. عدنان العتوم وآخرون (٢٠٠٧). تنمية مهارات التفكير فماذج نظرية وتطبيقات عملية ، ط (١) ، عمان ، دار المسيرة .
٢٦. علي الشيعلي ؛ علي الغافري (٢٠٠٦) . أثر التدريس باستخدام نموذج التعلم البنائي على التفكير الإبداعي لدى طلبة الثاني الثانوي العلمي بسلطنة عمان ، المجلة الأردنية للعلوم التربوية ، مجلد (٢) العدد (١)، ص ٢٣-٣٣ .
٢٧. فاروق شوقي البوهي(٢٠٠٥). أساليب ومناهج البحث في التربية وعلم النفس، الإسكندرية ، شركة الجمهورية الحديثة.
٢٨. فاطمة محمود الزيات (٢٠٠٩). علم النفس الإبداعي، (ط١)، عمان ، دار المسيرة.
٢٩. فتحي عبد الرحمن جروان(٤٠٢٠). الموهبة والتفوق والإبداع ، ط ٢ ، عمان ، دار الفكر .
٣٠. فتحي عبد الرحمن جروان (٢٠٠٧). تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات ، ط ٣ ، عمان ، دار الفكر .

٣١. فتحي عبد الرحمن جروان (٢٠٠٨). أساليب الكشف عن الموهوبين والمتوفقيين ورعايتهم، (ط٢)، عمان ، دار الفكر.
٣٢. كوثر العتم (١٩٩٨). أثر استخدام برنامج أنشطة إبداعية إثرائية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى عينة من أطفال الرياض بدولة البحرين، رسالة ماجستير ، كلية التربية جامعة الخليج العربي.
٣٣. ليلى بنت سعد بن سعيد الصاعدي (٢٠٠٧). التفوق والموهبة والإبداع واتخاذ القرار رؤية من واقع المناهج، (ط١)، الأردن، دار الحامد.
٣٤. ماجدة السيد عبيد (٢٠٠٠). تربية الموهوبين والمتوفقيين، (ط١)، عمان ، دار صفاء.
٣٥. محبات ابو عمير (٢٠٠٠). المتفوقون والرياضيات، القاهرة، مكتبة الدار العربية للكتاب.
٣٦. محمد حمد الطيطي (٢٠٠١) . تنمية قدرات التفكير الإبداعي، (ط١)، عمان ، دار المسيرة .
٣٧. محمد حمد الطيطي (٢٠٠٤) . تنمية قدرات التفكير الإبداعي ، (ط٢)، عمان ، دار المسيرة .
٣٨. محمد محمود الحيلة (٢٠٠١) . أثر الأنشطة الفنية في التفكير الابتكاري لدى طالبات المرحلة التأسيسية ، مجلة مركز البحوث التربوية، مجلد (١٠) العدد(١٩)، ص ص ١٦١-١٨٨.
٣٩. مدحت محمد أبو النصر (٢٠٠٨). التفكير الابتكاري والإبداعي طريقك إلى التميز والنجاح، القاهرة ، المجموعة العربية للتتدريب.
٤٠. معروف السبعي (٢٠٠٩) . الكشف عن الموهبة في الأنشطة المدرسية ، (د. ط) ، عمان ، دار اليازوري .
٤١. مدوح محمد عبد المجيد وعبد الله على محمد(٢٠٠٤). فعالية برنامج مقترن قائم على الأنشطة العلمية الإثرائية في تنمية المفاهيم والسلوكيات البيئية وبعض العمليات العقلية لدى الأطفال الفائزين بمرحلة ما قبل المدرسة، مجلة التربية العلمية، مجلد(٧)العدد(٤)، ص ١٠٩-١٥٦.
٤٢. مدوح عبد المنعم الكناني(٢٠٠٥). سيكولوجية الإبداع وأساليب تنميته، (ط١)، عمان، دار المسيرة.

٤٣. مصطفى بجاش الشهابي (٢٠٠٥). درجة ممارسة معلم العلوم للمهارات المنشية للتفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الثاني الثانوي العلمي من وجهة نظر الطلبة، المجلة العلمية لكلية التربية ، مجلد(١)العدد(١)، ص ١٥٠-١٧٣.

٤٤. ناهد عبد الراضي نوبي (١٩٩٨). أنشطة إثرائية في العلوم للتلاميذ المتفوقين بالصف الأول الإعدادي وأثرها على اكتسابهم المفاهيم العلمية وتنمية أنماط التعلم والتفكير لدى كل من المتفوقين والعاديين بالصف الخامس الابتدائي، دراسات عربية في الموهبة والتفوق ، (ط١)، القاهرة ، مكتبة دار القاهرة.

٤٥. هدى تركي السبيعي (٢٠٠٣). دراسة للكفايات التدريسية في علاقتها ببعض السمات الشخصية لعلمي ومعلمات المهارات البحثية بدولة قطر ، مجلة مركز البحوث ، مجلد (١٢)العدد (٢٣)، ص ٦٥-٩٨.

٤٦. وضحى بنت حباب عبد الله العتيبي (٢٠٠٢). فاعلية إستراتيجية العصف الذهني في تنمية قدرات التفكير الابتكاري والتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض، رسالة ماجستير، كلية التربية ، الرياض.

المراجع الأجنبية:

1- McElvain ,Carol and Kaufman, Seth (2005). High-Quality Academic Enrichment Activities at the Community Schools, National Forum in Chicago,([www.fi.edu/learn](http://www.fi.edu/learn)).

2- Arora .G.L (2002) . The Chers and their Teaching Need for new Perspectives, Delhi ,Ravi books .

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.