مستوى التفكير الإبداعي
لدى عينة من طلبة مرحلة المراهقة المبكرة

إعداد

د/ مصطفى زكريا احمد السحت

مدرس المناهج وطرق التدريس

جامعة تبوك

أ/ ميسر موسى على جمعة

مدرس مساعد إرشاد نفسي

جامعة أم القرى

مستوى التفكير الإبداعي
لدى عينة من طلبة مرحلة المراهقة المبكرة

د/ مصطفى زكريا احمد السحت و أ/ ميسر موسى على جمعة*

مقدمة:

يعيش عالم اليوم تطوراً هائلاً للمتغيرات العلمية، ولم يعد يكفي الوقوف عند حدود منجزات الماضي، إذ إن الفرد لا يستطيع في عصر تفجر المعرفة أن يسيطر إلا على جزء يسير من الكم المتدفق للمعلومات، لذلك فإنه من الضروري أن يهتم علماء التربية بإدراك هذه التغيرات، والتطورات العالمية السريعة، والعمل من أجل تنمية مهارات التفكير بأنواعه المختلفة.

كما تهتم الأوساط التربوية بعملية التفكير لأهميته، ولكونه ضرورة حضارية لتقدم المجتمعات، فقد أصبح له أصوله وقواعده ومهاراته التي تتطلب الرعاية والتنمية والتوجيه، وفي المجتمعات المتطورة ظهرت الحاجة للتفكير بطرق جديدة، فلم تعد العادات والتقاليد والطرق القديمة كافية لحل مشاكل هذا العصر سريع التطور، فكان لابد من التركيز على الآليات التي تكون السلوك والتفكير، وما يحدث عندما يقوم الفرد بحل مشكلة، أي السلوك الذي ينقل الفرد من الحالة التي هو عليها إلى حالة تحقيق الهدف أو المحاولة في تحقيق الهدف (Mayer ،1987).

مشكلة الدراسة:

إن العصر الذي نعيشه بما فيه من تقدم علمي وتكنولوجي يفرض على التربية مسؤولية مهمة في إعداد الأفراد القادرين على مواكبة التقدم، والقادرين على التكيف بنجاح مع المتغيرات المتسارعة التي تفرضها طبيعة ذلك التقدم، ومن هذا المنطلق جاءت ضرورة الاهتمام بالإبداع والمبدعين، الذين يعول عليهم كثيراً في إيجاد الحلول المبتكرة للمشكلات الناجمة عن التحولات الاقتصادية

* – **د/ مصطفى زكريا احمد السحت:** مدرس المناهج وطرق التدريس– جامعة تبوك.
– أ/ **ميسر موسى على جمعة:** مدرس مساعد إرشاد نفسي– جامعة أم القرى.

والاجتماعية، وغيرها من التحولات التي يمر بها المجتمع العربي، فالتقدم المعرفي والتكنولوجي يفرض ضرورة الاهتمام بالتفكير الإبداعي لمواجهة المشكلات والتحديات.

وانطلاقاً من أهداف التربية المعاصرة التي تركز على التفكير الإبداعي، وتنمية مهارات التفكير فمن الضروري الكشف والوقوف على مستويات التفكير الإبداعي لدى الطلبة. وبناءً على الدعوات التي تطالب بتنمية مهارات التفكير لدى الطلبة، وما لاحظه الباحثان خلال عملهما في مجال التربية من ضعف في مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة مرحلة المراهقة المبكرة، تولد الإحساس بمشكلة الدراسة ووجدت الرغبة في الكشف عن درجة امتلاك هؤلاء الطلبة لمهارات التفكير الإبداعي، وهل تختلف هذه المهارات باختلاف جنس الطالب، أو المستوى الصفي، الأمر الذي يعطي تصوراً عن ذلك للقائمين على إعداد المناهج الدراسية، ويعطي تصوراً للمعلمين والمشرفين التربويين فكرة عن مدى امتلاك الطلبة لهذه المهارات والمتمثلة بمهارة الطلاقة والمرونة والأصالة.

أسئلة الدراسة:

حاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

١. ما مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة مرحلة المراهقة المبكرة؟
٢. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في متوسطات الدرجة الكلية لطلبة المراهقة المبكرة على اختبار التفكير الإبداعي تعزى لمتغيرات الجنس، المستوى الصفي والتفاعل بينهما؟
٣. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين أداء طلبة المراهقة المبكرة على كل من الطلاقة والمرونة والأصالة تعزى لمتغيرات الجنس والمستوى الصفي، والتفاعل بينهما؟

هدف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة بشكلٍ رئيس إلى معرفة مستوى التفكير الإبداعي لدى عينة من طلبة المراهقة المبكرة، بالإضافة إلى أثر اختلاف متغيرات الجنس، والمستوى الصفي، والتفاعل بينهما، في درجة التفكير الإبداعي لدى عينة من طلبة المراهقة المبكرة بمدينة إربد في الأردن.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة كونها ستكشف عن درجة امتلاك الطلبة لمهارات التفكير الإبداعي، والمتمثلة بمهارة العلاقة والمرونة والأصالة، مما يعطي تصوراً للقائمين على العملية التربوية، الأمر الذي يساعدهم في وضع الخطط والبرامج التي تساعد في تحسين امتلاك هذه المهارات. ويعد الاهتمام بالتفكير الإبداعي بكافة أشكاله أحد الأهداف التي تشغل التربويين لما له من أهمية في تنمية جوانب شخصية المتعلم المختلفة، وتتبع أهمية هذه الدراسة من قلة الدراسات العربية وتحديداً في البيئة الأردنية التي تناولت التفكير الإبداعي لدى فئة المراهقة المبكرة بشكل خاص. كما تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال النتائج التي يمكن أن تصل إليها، فإذا كان مستوى التفكير الإبداعي متدنياً لدى هذه الفئة، فهذا يتطلب إعادة النظر في العملية التربوية. أما إذا وجد أن مستوى التفكير الإبداعي مرتفع، فهذا يتطلب توظيف هذا المستوى المرتفع من التفكير الإبداعي واستثماره في زيادة التحصيل الدراسي لدى الطلبة، كما يمكن الاستفادة من هذا المستوى المرتفع في كافة مجالات الحياة، سواء كانت أكاديمية أو اجتماعية.

أضف إلى ذلك أن هذه الدراسة ستعمل على توفير إطار نظري يسهم في تكوين فكرة عن التفكير الإبداعي، ومهاراته، وطرق تطويره، بالإضافة إلى الكشف عن العوامل التي تساعد في تطويره وتنميته، بالإضافة للكشف عن العوامل التي تعيق عملية التفكير الإبداعي.

التعريفات الإجرائية:

١. **التفكير الإبداعي:** هو قدرة الفرد على إنتاج شيء جديد، أو الوصول إلى حلول جديدة للمشكلات التي تواجهه بطريقة غير مألوفة (صالح، ٢٠٠٦)، وتعرف إجرائياً بالعلامة الكلية التي يحصل عليها المفحوص على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي صورة الألفاظ (أ)، ومهاراته الثلاث: الطلاقة، المرونة، الأصالة.

وقد عرفها حمادنة (٢٠٠٩) على النحو الآتي:

أ. **الطلاقة:** وهي القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار ذات الدلالة.

ب. **المرونة:** وهي القدرة على أعطاء أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة مع السهولة في تغيير اتجاه الفرد العقلي.

ج. **الأصالة:** وهي قدرة الفرد على إنتاج أفكار غير شائعة تتميز بالجدة سواء كان ذلك بالنسبة للفرد نفسه أو بنسبة للمجتمع الذي يعيش فيه.

وتقاس المهارات الثلاث الطلاقة، المرونة، الأصالة بالعلامة الفرعية الخاصة بها على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي صورة الألفاظ (أ).

٢. **طلبة المراهقة المبكرة:** هم طلبة الصفين السابع والثامن في مدينة إربد للعام الدراسي ٢٠١١/٢٠١٢م.

حدود الدراسة:

١. سوف تقتصر هذه الدراسة على عينة من طلبة الصفين السابع والثامن في المدارس الحكومية والخاصة التابعة لمديرية التربية والتعليم لمنطقة إربد الأولى. ولذلك تتحدد نتائج هذه الدراسة بخصائص عينتها.

٢. تتحدد نتائج الدراسة وفق البعد الزماني والمكاني الذي تجرى فيه هذه الدراسة.

الخلفية النظرية للدراسة:

أولاً- الدراسات السابقة:

أجرى هنداديكس (Hendicks, 1995) دراسة هدفت الكشف عن فاعلية برنامج لاستخدام مهارات التفكير الإبداعي لتحسين عملية الاستيعاب، تكونت عينة الدراسة من (٧٨٥) طالباً وطالبة. أظهرت نتائج الدراسة أن افتقار الطلبة للمهارات في التفكير والاستيعاب قد يكون مرتبطاً بالتنوع الثقافي وتراجع قيمة القراءة، والتقلبات في الحوافز والأهداف، والافتقار للمعرفة القبلية. كما أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر لاستخدام رسومات توضيحية لتطوير مهارات التفكير الإبداعي، واستخدام تقنيات طرح أسئلة عالية المستوى، وكتابة النشرات، كما أظهرت درجات الاختبارات البعدية نمواً ملحوظاً في استيعاب القراءة، والفهم مما يشير إلى أثر البرنامج المقدم.

وفي دراسة القضاة (١٩٩٦) التي هدفت إلى تعرف أثر طريقة التعلم التعاوني في تنمية التفكير الإبداعي مقارنة بأثر الطريقة التقليدية. تكونت عينة

الدراسة من (١٠٤) طالباً من مديرية تربية عجلون. استخدم الباحث اختبار التفكير الإبداعي لتورنس صورة الألفاظ (أ) بصورته المعدلة للبيئة الأردنية. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء الطلبة على اختبار التفكير الإبداعي تعزى إلى طريقة التعلم التعاوني ولصالح الإناث.

وأجرى أدوارد (Edwareds, 1997) دراسة هدفت إلى معرفة أثر برنامج كورت في التدريس وتم استخدام اختبار تورانس للتفكير الإبداعي واختبار الانجاز في الامتحانات المدرسية، تكونت عينة الدراسة من (٨٠) طالباً. أظهرت النتائج وجود زيادة ملحوظة إحصائياً في المستوى الذي قدر فيه الطلاب مهاراتهم التفكيرية، كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن برنامج كورت للتدريس أسهم في زيادة الإنجاز في الامتحانات المدرسية وأسهم في رفع مستوى قدرات الطلبة في المهارات التفكيرية الإبداعية.

وهدفت دراسة جانالي (Janna Lee, 1998) إلى الكشف عن فاعلية برنامج تربوي لتعليم التفكير تكونت عينة الدراسة من (٣٠٠) طالب من المدارس الحكومية في ولاية واشنطن، واستخدمت الدراسة لتعلم مهارات التفكير برنامجاً عنوانه (الحوار باستخدام المهارات التفكيرية)، وهو برنامج معد للكشف عن مستوى مهارات التفكير لدى الطلبة. أشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج التربوي في إكساب مهارات التفكير الإبداعية كما أشارت نتائج متوسطات درجات الطلبة إلى تقدم طلبة العينة في المهارات التي تم تدريسها.

وقام الأستاذ أبو جحجوح (١٩٩٨) بدراسة هدفت إلى معرفة أثر التدريس بأسلوب الاستقصاء على تنمية قدرات الإبداع العلمي لدى فئات تحصيلية مختلفة من طلاب الصف الثامن الأساسي بقطاع غزة بفلسطين، وتم تطبيق الدراسة على عينة قوامها (١٨٠) طالباً موزعين في مجموعتين تجريبية وضابطة تضم كل منهما (٩٠) طالباً موزعين في فصلين دراسيين، أظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية (مرتفعي، متوسطي، منخفضي) التحصيل في اختبار الإبداع العلمي ككل، وفي كل قدرة من قدراته الأربع وذلك لصالح الطلاب مرتفعي التحصيل.

كما أجرت قشوع (٢٠٠١) دراسة هدفت الدراسة إلى معرفة وجهة نظر طلبة الصف الثامن الأساسي في الدور الذي يقوم به معلم العلوم في تنمية التفكير

الإبداعي لديهم، تكونت عينة الدراسة من (٤٤١) طالباً وطالبة (١٨٩) طالباً و(٢٥٢) طالبة تم اختيارهم بالطريقة العنقودية العشوائية البسيطة. أظهرت نتائج الدراسة أن دور معلم العلوم في تنمية التفكير كان متوسطا من وجهة نظر الطلبة، كما دلت النتائج أيضا على وجود فروق إحصائية للجنس لصالح الإناث وأيضا لمستوى التحصيل لصالح ذوي التحصيل العلمي المرتفع، ولم تكشف النتائج عن وجود فروق في التفاعل المشترك بين الجنس ومستوى التحصيل العلمي.

وهدفت دراسة أبو جادو (٢٠٠٣) إلى استقصاء أثر استخدام برنامج تدريبي مستند إلى نظرية حل المشكلات الإبداعية ترتز في تنمية التفكير الإبداعي، بلغت عينة الدراسة (١١٠) طالباً وطالبة، تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين: الأولى تجريبية والأخرى ضابطة، وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق بين متوسط أداء الذكور، ومتوسط أداء الإناث على اختبار توراني للتفكير الإبداعي ومهاراته الثلاث.

وأجرى الرواشدة والقضاة (٢٠٠٣) دراسة هدفها استقصاء أثر الجنس في تنمية التفكير الإبداعي في الأردن. تكونت عينة الدراسة من (١٣٩) طالباً وطالبة، أجري اختبار تورانس للتفكير الإبداعي. أظهرت النتائج عدم وجود فروق في مستوى التفكير الإبداعي يعزى لمتغير الجنس.

أما جونسون (Johnson, 2003) فقد هدفت دراسته إلى تحديد أثر بعض الدروس الموجهة في التفكير الإبداعي في ولاية لويزيانا في الولايات المتحدة الأمريكية، تكونت عينة الدراسة من (٣٥٣) طالباً وطالبة وقسمت إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة، تعرض طلبة المجموعة التجريبية إلى (١٢) درساً مصمماً لتنمية الإبداع وقدرات التفكير الإبداعي. كشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات التفكير الإبداعي وكانت لصالح الإناث.

وقام عبدالله (٢٠٠٥) بدراسة هدفت إلى تقويم مستوى توافر مهارات التفكير الإبداعي والقدرة على حل المشكلات. تكونت عينة الدراسة من (١٦٤) طالباً وطالبة. أظهرت نتائج الدراسة أن توافر مهارات التفكير الإبداعي لدى معظم أفراد العينة كان ضمن الفئتين المتدنية والمتوسطة، أما بالنسبة للقدرة على

حل المشكلات فقد أظهرت النتائج أن معظم أفراد العينة كان لديهم قدرات متوسطة على حل المشكلات، كما أشارت نتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجة توافر مهارات التفكير الإبداعي، والقدرة على حل المشكلات لدى الطلبة من الذكور والإناث على كل بعد من أبعاد التفكير الإبداعي والقدرة على حل المشكلات والأبعاد ككل. وأيدت نتائج الدراسة الحاجة إلى بناء برنامج لتنمية مهارات التفكير الإبداعي والقدرة على حل المشكلات.

أما دراسة عمور (٢٠٠٥) فقد هدفت إلى بناء برامج تدريبي قائم على عادات العقل في مواقف حياتية واستقصاء أثره في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية. تكونت عينة الدراسة من (١٦٠) طالباً وطالبة، حيث بلغ عدد أفراد المجموعة التجريبية (٨٠) طالباً وطالبة وكذلك المجموعة الضابطة. أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق تعزى للجنس في مستوى التفكير الإبداعي.

وقاما دوريز وسونيس (Duriez & Soenens, 2005) بإجراء دراسة هدفت إلى بحث الأداء الإبداعي للطلبة. تكونت عينة الدراسة من (٣٥٠) طالباً وطالبة، تم تطبيق اختبار تورانس للتفكير الإبداعي الشكلي واللفظي. أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس والمستوى الصفي في الأداء الإبداعي.

ثانيا– الإطار النظري:

في ضوء المتغيرات المتسارعة التي يشهدها العالم يحظى التفكير الإبداعي باهتمام بالغ لما له من أثر في تقدم المجتمعات وتطورها، فما الثورات المعرفية والعلمية والتكنولوجية، والاكتشاف والاختراعات في المجالات المختلفة إلا ثمرة ما تغرسه أيدي المبدعين، يضاف إلى ذلك ما للتفكير الإبداعي من أثر في إنماء شخصية الفرد وتحريره من النماذج التقليدية في التفكير، وإكسابه مهارات تمكنه من سلوك المسارات البديلة، وطرح الحلول الجديدة للمشكلات التي تواجهه مما يسهم في مواجهة التحديات التي يشهدها العالم (العمرية، ٢٠٠٨).

إن الاتجاه في تعليم التفكير يعد من الاتجاهات التربوية الحديثة والنشطة، ويأتي الاهتمام به بناءً على ما أحرزه من نتائج؛ فالاهتمام العالمي بتوجيه التعليم

نحو تنمية التفكير دفع العديد من الأنظمة التعليمية للتحرك بهذا الاتجاه؛ لتصبح مهارات التفكير جزءاً مدعماً للمناهج وجزءاً لا يتجزأ من المواد الدراسية.

وتعد تنمية الإبداع ومهاراته مسؤولية مؤسسات المجتمع، وعلى رأسها المؤسسات التربوية والتعليمية، كما أن تنمية مهارات التفكير، والقدرة على حل المشكلات من خلال البرامج التدريبية المتضمنة في المناهج الدراسية لها الدور الفاعل في ذلك، فالمهارات الإبداعية بحاجة إلى التنمية والتدريب، لأن النمطية في الأساليب التعليمية توقف، أو تعيق تلك المهارات، ولا تؤدي إلى إعداد طلبة يمتازون بالإبداع، ويستطيعون القيام بإنتاج فكري يتميز بالجدة والتنوع، ويلبي احتياجات التنمية الشاملة (دناوي، ٢٠٠٧).

التفكير الإبداعي:

جاء الاهتمام بمجال الدراسات المختلفة بتنمية التفكير الإبداعي ورعايته، والبحث عن حلول إبداعية للمشكلات، في مجالات مختلفة، وذلك باستخدام عمليات مقننة، من أهمها العصف الذهني، كما يعد التفكير الإبداعي وتنميته من أهم الأهداف الرئيسة الذي تعمل التربية الحديثة على تحقيقه (Torrance & Myers, 1963). وبرر زيتون (٢٠٠٣) اهتمام التربويين بالتفكير الإبداعي بأهمية الإبداع العلمي في تطوير المجتمع، كونه الأداة الرئيسة للإنسان في مواجهة المشكلات الحياتية وتحديات المستقبل.

تشير الدراسات النفسية إلى إمكانية تدريب الطلبة على مهارات التفكير الإبداعي، وإلى فاعلية البرامج التدريبية لتنمية هذا النمط من التفكير الذي ينقل الطلاب من أنماط التفكير التقليدي إلى أنماط جديدة من التفكير (حبيب، 2003)، كما أشار ويبنغ وفيليب (Weeping & Philip, 2002) إلى أن مهارات التفكير الإبداعي من الممكن تعليمها والتدريب عليها، من خلال تهيئة الظروف الملائمة والمناسبة لعملية التفكير، والتي تتطلب من المتعلم تشغيل ذهنه فيها لفهمها أو حلها، أو إبداع شيء جديد منها وذلك عن طريق بناء برامج تهدف إلى تعليم الإبداع ومهاراته.

وبذلك فإن آراء الباحثين بأهمية التفكير الإبداعي في حياة الفرد الشخصية ومردوداته الاجتماعية، وإمكانية التدريب عليه وتعزيزه، وخلق أفراد مبدعين،

يعزز لدى الباحثين القيام بعمل برنامج تدريبي لتطوير المهارات الإبداعية لدى الطلبة.

وقد تعددت الأسس النظرية التي درست الإبداع وحاولت تفسيره ووضع الأسس التصنيفية له، فمنهم من يرى أن الإبداع يظهر في قدرة الفرد على حل المشكلات، ومنهم والاس وكوغان (Wallace & Kogan, 1995) اللذان أشار إلى أن المبدعين يحرصون على جمع البيانات لحل المشكلات، ويرى جوردن (Gordan, 1995) أن الإبداع هو الموهبة للإنتاج وإحداث التغيير القوي والمفيد في حل أصعب المشكلات. كما يعرف تورنس (Torrance, 1978: 81) الإبداع "بأنه عملية تشبه البحث العلمي وعملية الإحساس بالمشاكل والثغرات في المعلومات، وتشكيل أفكار أو فرضيات، ثم اختبار هذه الفرضيات وتعديلها حتى يتم الوصول إلى نتائج".

ويعرف كامل (١٩٩٦: ٤٥) التفكير الإبداعي بأنه "الأسلوب الذي يستخدمه الفرد في إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار حول المشكلة التي يتعرض لها (الطلاقة الفكرية)، وتتصف هذه الأفكار بالتنوع والاختلاف (المرونة) وعدم التكرار أو الشيوع (الأصالة)". في حين كان تعريف أندرسون وكنج (Anderson & King, 1993) للتفكير الإبداعي أشمل من غيره، ويتضمن عدة مهارات جديدة، فهو عملية عقلية ذهنية متعددة المراحل، ينتج عنها فكر أو عمل جديد يتميز بأكبر قدر من الطلاقة والمرونة والأصالة والحساسية للمشكلات، والمحافظة على الاتجاه ومواصلته، والقدرة على التركيز في مجال الاهتمام لفترة طويلة واكتشاف وتكوين علاقات جديدة.

ويعرف جروان (٢٠٠٢: ٦٧) التفكير الإبداعي بأنه" نشاط عقلي مركب وهادف، توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول، أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقاً". ويتميز التفكير الإبداعي بالشمولية والتعقيد – فهو من المستوى الأعلى المعقد من التفكير – لأنه ينطوي على عناصر معرفية وانفعالية وأخلاقية متداخلة تشكل حالة ذهنية فريدة".

ومن أهم التعريفات التي تناولت التفكير الإبداعي ما يلي:

- عرف تورانس (Torrance, 1972: 16) التفكير الإبداعي بأنه: "عملية إدراك التغيرات والعناصر المفقودة ومحاولة صياغة فرضيات جديدة والتوصل إلى نتائج محددة بشأنها إلى جانب اختبار الفرضيات وتعديلها".
- وعرفه هافل (Havel, 1986: 196) بأنه "القدرة على تكوين تركيبات جديدة أو تنظيمات جديدة لها مردودها الحسن على الإنسانية".
- ويعرفه (قطامي وصبحي، ١٩٩٦: ١٢١) بأنه "نشاط عقلي مركب وهادف توجهه رغبة قوية في البحث عن الحلول أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقاً ويتميز التفكير الإبداعي بالشمولية والتعقيد لأنه ينطوي على عناصر معرفية وانفعالية وأخلاقية متداخلة تشكل حالة ذهنية فريدة".

في حين يلحظ أن بعض الباحثين قصروا عمليات التفكير الإبداعي بتصنيف بلوم المعرفي ومنهم موريسون (Morrisson, 1996) الذي يرى أن التفكير الإبداعي يقع ضمن المستوى الأعلى من نموذج بلوم لمستويات التفكير (التحليل، والتركيب، والتقويم) حيث تعد هذه المستويات مستويات عليا للتفكير.

ويمكن اعتبار الإبداع وفق تعريف "مبرمج" بأنه الوحدة المتكاملة لمجموعة العوامل الذاتية والموضوعية التي تقود إلى تحقيق إنتاج جديد وأصيل وذي قيمة من الفرد والجماعة، وأما الإبداع بمعناه العام فهو إيجاد حلول جديدة للأفكار والمشكلات والمناهج، إذا ما تم التوصل إليها بطريقة مستقلة، حتى لو كانت غير جديدة على العلم والمجتمع (روشكا، ١٩٨٩، ص١٩).

وقد بين ويبنغ وفيليب (Weeping & Philip, 2002) أن معظم التعريفات تلتقي في تركيزها على جانب أو أكثر من جوانب الإبداع، فمنها ما أشار للمنتج الإبداعي، ومنها ما أشار للشخص المبدع، ومنها ما أشار إلى البيئة الإبداعية.

مراحل التفكير الإبداعي:

يعتقد والاس وكوغان (Wallace & Kogan, 1970) أن التفكير الإبداعي يمر بمراحل متعددة توصل في النهائية إلى الابتكار والحل، وقد أشار العتوم والجراح وبشارة (٢٠٠٧) إلى أن هذه الفكرة لاقت الرفض من الباحثين في مجال التفكير الإبداعي، لكن هذه المراحل ما زال الكثير من الباحثين يعتمدون عليها في وضع البرامج الإبداعية والتدريب على الإبداع.

وقد أشار والاس وكوغان (Wallace & Kogan, 1965) إلى مراحل التفكير الإبداعي التي ما زالت متداولة لدى الباحثين في الإبداع والتفكير الإبداعي، وهذه المراحل التي لا تفترض الترتيب في خطواتها للوصول إلى الإبداع والابتكار هي: الإعداد، والاحتضان، والإشراق، والتحقيق، وقد أوضح هذه المراحل ووصفها عبد الفتاح (٢٠٠٣)، وهي كما يأتي:

- مرحلة الاستعداد: وهي عبارة عن تهيئة حياة المبتكر للتوصل إلى الابتكار.
- مرحلة الحضانة: وهي مرحلة وسطى بين الاستعداد والإلهام (تفكير).
- مرحلة الإلهام أو الإشراق: وهي تتميز بظهور الحل الابتكاري بطريقة مفاجئة.
- مرحلة التحقيق: ومحاولة بيان صحة ما تحقق عن طريق وضعه موضع الاختبار.

مهارات التفكير الإبداعي:

إن الأدب النظري المتعلق بالتفكير الإبداعي، وما تضمنه مقاييس الإبداع مثل اختبار تورانس وغيره أشارا إلى عدة مهارات تكون التفكير الإبداعي، وهي كما يأتي:

١. الطلاقة: وتعني القدرة على إنتاج عدد كبير من الأفكار أو البدائل أو المقترحات حول موضوع ما، وهي تشير إلى الجانب الكمي للإبداع، وهي المهارة التي تجعل أفكار الطلبة تنساب بحرية من أجل الحصول على أفكار كثيرة وبأسرع وقت ممكن (Weeping & Philip, 2002).

وبين إبراهيم (٢٠٠٢) أن هناك عدة أشكال لقياس القدرة على الطلاقة منها: سرعة التفكير بإعطاء كلمات في نسق محدد، والتصنيف السريع للكلمات في فئات خاصة، أو تصنيف الأفكار حسب متطلبات معينة، ومن الأمثلة على ذلك القدرة على ذكر أكبر عدد من أسماء الحيوانات، والأشياء الصلبة التي تبدأ بحرف معين، ومنها وضع الكلمات في أكبر قدر ممكن من الجمل والعبارات ذوات المعاني.

وقد أشارت مجموعة من الباحثين إلى أن الطلاقة تشتمل على عدة مكونات وهي (الكناني، ٢٠٠٥):

- الطلاقة اللفظية: وتشير إلى القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الكلمات تحت شروط معينة، كالمعنى بين هذه الكلمات، أو السرعة في إنتاج هذه الكلمات، أو أية صفات أخرى.
- الطلاقة الشكلية: وهي قدرة الفرد على إضافة أجزاء بسيطة للشكل المعطى له بحيث ينتج أشكال عديدة غير موجودة.
- الطلاقة الفكرية: وهي قدرة الفرد على إنتاج أكبر عدد من الأفكار ذات العلاقة بموقف معين.
- طلاقة التداعي: القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الألفاظ أو الكلمات المرتبطة معاً بنغمة واحدة، أو لها نفس البدايات أو النهايات.
- الطلاقة التعبيرية: القدرة على التفكير السريع في الكلمات لصياغة أفكار مترابطة في موقف محدد، بشرط أن تتصف بالتنوع والغزارة.

٢. **المرونة:** وتعني القدرة على تعديل زوايا التفكير استجابة لمعطيات الموقف، وتوليد أفكار متنوعة ليست من أنواع الأفكار المتوقعة، أي أنها القدرة على تغيير الحالة الذهنية بتغير الموقف فهي عكس الجمود الذهني، وهي تمثل الجانب النوعي للإبداع (Torrance & Jach, 1984)، وقد أشار بعض الباحثين إلى نوعين للمرونة هما (جروان، ٢٠٠٢):

- المرونة التلقائية: وهي قدرة الشخص على إنتاج أكبر عدد ممكن من أنواع مختلفة من الأفكار التي ترتبط بموقف أو مشكلة معينة. ويتصف الشخص في حالة المرونة التلقائية بالمبادرة والتلقائية وعدم الاكتفاء بالاستجابة للمثير فقط.
- المرونة التكيفية: وهي قدرة الشخص على تغيير طريقة التفكير في نظرته إلى مشكلة ما ومجابهتها، وكلما زادت قدرة الشخص على تغيير استجاباته لكي تتلاءم مع المشكلة كلما زادت لديه المرونة التكيفية الإبداعية.

٣. **الحساسية للمشكلات:** تتمثل في إدراك الثغرات والاختلال في المعلومات التي تجعل من موقف معين مشكلة (الرشيدي، ٢٠٠٣)، كذلك تشمل الحساسية للمشكلات كما ترى قطامي (٢٠٠٩) الحساسية للبيئة، حيث إن

المبدع يراقب الأشياء التي لا يراقبها غيره كالألوان وملمس الأشياء واستجابات الآخرين وبعض الفقرات في الصحف اليومية وبعض الفجوات في الأفكار الشائعة، وفي مجال التدريب على هذه المهارة الإبداعية يرى صبحي وقطامي (١٩٩٩) أن الأفراد حينما يتدربون على معاودة النظر في الأشياء المألوفة، فإن هذا يتطلب منهم استعمال قنوات تعلم مختلفة، وتغيير أساليب التعلم والعمل بالأدوات المرتبطة الوظيفية، وأن نجاحهم في ممارسة هذا التفكير يتطلب منهم تغيير مواقعهم من حيث التجريب بالنظر للمشكلة من الداخل، ثم الخروج من المجموعة والنظر إليها بأعين مختلفة عن الزملاء في المجموعة.

٤. **الأصالة:** وهي أبرز صور الإبداع والابتكار، وتتمثل في قدرة الشخص على ابتكار إنتاج جديد لم يسبق إليه أحد في ذلك، وهي تعني أيضا الجدة والتفرد والانفراد في الابتكار، وعدم تكرار ما قام به الآخرون، أي أنها التميز في التفكير والقدرة على تفكير غير مألوف. وقد أشار إبراهيم (٢٠٠٢) إلى أن الأصالة تختلف عن الطلاقة والمرونة والحساسية للمشكلات في عدة أمور، منها:

- لا تشير إلى كمية الأفكار الإبداعية التي يعطيها الشخص، بل تعتمد على قيمة تلك الأفكار، ونوعيتها، وجدتها، وهذا ما يميزها عن الطلاقة.
- لا تشير إلى نفور الشخص من تكرار تصوراته، أو أفكاره هو شخصياً كما في المرونة، بل تشير إلى النفور من تكرار ما يفعله الآخرون، وهذا ما يميزها عن المرونة.
- لا تتضمن شروطاً تقويمية في النظر إلى البيئة، كما لا تحتاج إلى قدر كبير من الشروط التقويمية المطلوبة لنقد الذات، حتى يستطيع المفكر المبدع أن ينهي عمله على خير وجه، وهذا ما يميزه عن الحساسية للمشكلات.

٥. التوسعة: تتمثل في قدرة الفرد على تقديم إضافات وتطوير وتحسين ما هو قائم، بحيث يصبح أكثر فاعلية، أي أنها الإكمال على شي موجود مما يساعد في التطوير والإغناء.

العوامل التي تعيق التفكير الإبداعي:

هناك العديد من العوامل التي تعيق عملية التفكير الإبداعي لدى المتعلمين، ويمكن تعرفها ومحاولة اجتنابها بدرجة تجعل تأثير هذه العوامل أقل ما يمكن ومن هذه العوامل ما يأتي (دناوي ، ٢٠٠٧).

أولاً: عدم تشجيع المعلم لطلابه وعدم احترام آرائهم: فالمعلم يخطئ عندما يتعالى على طلابه من منطلق أنه أكثر منهم خبرة لدرجة عدم احترام آرائهم والاهتمام بها، حيث يقتل أفكارهم قبل أن تتولد.

ثانياً: جهل المعلم بأساليب التدريب على الإبداع: قد يمارس المعلم في تدريسه أساليب تقليدية لا تخرج عن نطاق المألوف لترتقي إلى ابتكار نهج جديد في فن التعامل مع الطلبة.

ثالثاً: عدم توفر الإمكانات التي تساعد على الإبداع: هناك الكثير من المشكلات التي تواجه المعلم ومنها توفير الحد الأدنى من الإمكانات المادية اللازمة لإنتاج متميز أو فكرة رائدة أو عمل أصيل.

رابعاً: التقويم المتوقع من قبل الآخرين: إن الأفراد الذين يركزون على كيفية تقويم إنتاجهم يكون مستوى إبداعهم أدنى من مستوى إبداع الأفراد الذين لا يعيرون هذه المسائل انتباهاً.

خامساً: المراقبة والإشراف والمتابعة: يكون إنتاج الأفراد الذين يشعرون أنهم تحت الإشراف والمراقبة أقل إبداعاً وإتقاناً في الإنتاج من الأفراد الذين لا يشعرون بذلك.

سادساً: التحكم الخارجي (الدوافع الخارجية): إن الأفراد الذين يهتمون بالعوامل الخارجية التي تؤثر في أداء المهمات التي يقومون بها هم أقل إبداعاً من أولئك الذين يهتمون بالعوامل الداخلية التي تؤثر في تلك المهمات .

سابعاً: المكافأة والمنافسة بين الأفراد: إن الأفراد الذين يقومون بأداء مهمات معينة لقاء مكافأة أو تعزيز يكون مستوى إبداعهم أدنى من مستوى أقرانهم الذين يقومون بأداء هذه المهمة دون انتظار مكافأة أو تعزيز، كما أن الأفراد الذين يشعرون بمنافسة من قبل الآخرين في أعمالهم فهم أقل إبداعاً من غيرهم الذين لا يعيرون للمنافسة اهتماماً.

ثامناً: الاختيار المقيد من الآخرين: إن الأفراد الذين يقومون بأداء مهمات محددة ومقيدة بشروط معينة أقل إبداعاً من الأفراد الذين تترك لهم حرية اختيار المهمات والقيام بها بالكيفية التي يرونها مناسبة.

خطوات عملية التفكير الإبداعي:

هناك عدة تصنيفات لخطوات عملية الإبداع، منها تصنيف يرى أن العملية الإبداعية تمر في خمس خطوات غالباً، وقد تتم العملية الإبداعية من خلال المرور بعدد أقل من هذه الخطوات التي لا يشترط لها ترتيب معين وهذه الخطوات كما يراها (كروبلي، ٢٠٠١) هي:

أولاً- المثير: فالمثير هو الذي يولد بداية الإبداع، وبعبارة أخرى فإن الإبداع لا ينمو في فراغ.

ثانياً- الاستكشاف: في هذه الخطوة يحاول المرء استكشاف القضية والبحث عن البدائل وتقصي المعلومات المتعلقة بالقضية موضوع البحث.

ثالثاً- التخطيط: إن التخطيط الجيد أمر ضروري لحل المشكلات، وتتضمن عملية التخطيط تعرف المشكلة ووضع الخطط لجمع المعلومات واقتراح الحلول وتجريبها.

رابعاً- النشاط: إن عملية المبادرة إلى تحويل الأفكار إلى أفعال من ضروريات العمل الإبداعي، فالفكرة التي لا تحول إلى عمل تزول وتذهب.

خامساً- المراجعة: وتمثل هذه المرحلة التقويم، أو إعادة النظر في جميع الأعمال التي أنجزها الفرد في أثناء سعيه لحل المشكلة، وهي خطوة مهمة في تعرف الإيجابيات والسلبيات.

نظريات تفسير التفكير الإبداعي (Creativity Theories):

تناولت مختلف المدارس والاتجاهات في علم النفس التفكير الإبداعي بمستويات مختلفة، كل حسب اهتماماتها ومنطلقاتها، لذا فقد تركت هذه الاتجاهات بصماتها النظرية والمنهجية على دراسة التفكير الإبداعي، وفيما يلي عرضاً لكل من هذه النظريات:

أولاً: نظرية العبقرية (Genius Theory):

يذكر (جروان، ٢٠٠٢) أن العبقري بموجب هذه النظرية لديه القدرة على تجاوز حدود المعرفة الحالية وإنتاج شيء جديد بخطوة واحدة أشبه ما تكون بوثبة

في المجهول، وحتى ينجز العبقري ذلك فإنه يرى العلاقة بين حقائق ومعلومات مشتقة بطريقة غير عادية، وقد يدرك الأهمية التي تنطوي عليها الحقائق الجديدة في الوقت الذي يراها آخرون مجرد أشياء غير عادية لا تتلائم مع طريقتهم أو أُسلوبهم في إدراك المعلومات.

ثانياً: النظرية الترابطية (Association Theory):

تطورت ونشأت هذه النظرية ضمن المذهب الترابطي مدعمة بجملة من الدراسات التجريبية، ويعتبر ميدنيك (Mednick) ومالتزمان (Maltzman) من أبرز مؤيدي هذه النظرية، حيث يريا أن الإبداع تنظيم للعناصر المترابطة في تراكيب جديدة متطابقة مع المقتضيات الخاصة، وبقدر ما تكون العناصر الجديدة المتضمنة في التركيب أكثر تباعداً بقدر ما يكون الحل أكثر إبداعاً، ويكون معيار التقويم في هذا التركيب هو الأصالة والتواتر الإحصائي للترابطات (روشكا، ١٩٨٩).

ثالثاً: نظرية التحليل النفسي (Psycho Analysis Theory):

ترى نظرية التحليل النفسي أن هناك اتجاهين رئيسيين، يمثل الأول نظرية التحليل النفسي التقليدية ومؤسسها فرويد (Freud)، في حين يمثل الاتجاه الثاني نظرية التحليل النفسي الجديدة، والتي من روادها تلاميذ فرويد وعلى رأسهم أدلر (Adler) ويونج (Joung) و هارني (Harney)، وترى النظرية التقليدية أن سلوك الإنسان تحركة طاقة نفسية تتولد عن الغرائز، حيث تمثل غريزة الجنس أبرز هذه الغرائز، التي تعمل على مستوى اللاشعور، ويؤدي اقترابها من حيز الوعي أو الشعور إلى حالة من التوتر، أو القلق التي يحس بها الفرد فيحاول التعامل معها بشكل واقعي إذا كان ذلك ممكناً، وإلا فإنه يلجأ إلى ما يسميه فرويد بالحيل النفسية الدفاعية كالكبت، أو النكوص أو التسامي (أبو جادو، ٢٠٠٤).

أما التحليليون الجدد فلم يتفقوا مع فرويد في هذه النظرة التي تعطي الدور الأكبر في تحريك الإنسان إلى الغريزة الجنسية، وأكدوا على عوامل أخرى كالدين والشعور الجمعي، وأُسلوب الحياة، ودور العلاقات الإنسانية والاجتماعية في

تطور سلوك الفرد، ويفسر فرويد الإبداع وفق مفهوم التسامي أو الإعلاء، أي أن الدافع الجنسي يتم إعلاءه عند كبته وصراعه مع جملة الضوابط والضغوط الاجتماعية، ثم يتسامى نحو قيمة اجتماعية وإيجابية (روشكا، ١٩٨٩).

ويميل التحليليون الجدد إلى استبدال مفهوم اللاشعور (اللاوعي) بمفهوم ما قبل الشعور، أو الوعي، ويحتل هذا المفهوم موقع الصدارة لدى كوبيه (Kubie) الذي يؤكد على أن العملية الإبداعية نتاج نشاط ما قبل الوعي، وهو لا ينفي دور الوعي في المرحلة النهائية للنتاجات الإبداعية، ويرى أرنست (Ernest) أن العملية النفسية الأساسية في الإبداع هي النكوص في خدمة الأنا، حيث تقوم الأنا (Ego) بوقف ضوابطها بشكل مؤقت وتسمح للمحتويات اللاشعورية بالتعبير عن نفسها في صورة نتاجات إبداعية، وبذلك تكون الأنا مركز حل الصراعات بين الهو والأنا الأعلى (Houtz, 1994).

رابعاً: النظريات السلوكية (Behavioral Theories).

يرى ممثل هذه النظريات بأن ظاهرة الإبداع ترتبط بالخطوط الأساسية لاتجاههم الذي يفترض أن النشاط أو السلوك الإنساني هو في الجوهر مشكلة تكوين العلاقة بين المثيرات والاستجابات، علماً بأن هذه العلاقة من حيث آليتها لا تزال غير واضحة، وغير متفق عليها حتى من قبل ممثليها، ويدخل ضمن إطار السلوكية مفهوم الإشراط الوسيلي، أو الإجرائي الذي يرى أن الفرد يصل إلى استجابات مبدعة بالارتباط مع نوع التعزيز الذي يعزز به السلوك انطلاقاً من تكوين العلاقة بين المنبه والاستجابة، أي أن الفرد لديه القدرة على تنفيذ استجابة مبدعة بناءً على تعزيز، أو إحباط الأداءات المبدعية لديه، وهذا الافتراض ينطلق من مبدأ أن الآباء والمعلمين لديهم القدرة على التأثير في طموحات الأفراد وقيادتهم نحو التفكير الإبداعي (روشكا، ١٩٨٩).

خامساً: النظريات المعرفية (Cognitive Theories):

يركز المعرفيون على العمليات والمهارات العقلية التي تعتبر جوهر عملية التفكير، حيث يرى بياجيه (Piaget) في هذا المجال أن التكيف يتضمن عمليتين هما: التمثل، والمواءمة، ففي معظم الأحيان يتمثل الفرد المعلومات ويصنفها في ضوء ما يعرفه بالفعل، وعندما يصادق مواقف يستطيع تمثلها في ضوء ما لديه من خبرات، يحدث لديه اختلال في التوازن المعرفي، وهذا ما يدفعه لإبداع استراتيجيات جديدة، أو تعديل ما لديه من استراتيجيات لمواجهة التحدي، أو المشكلة القائمة (قطامي وصبحي، ١٩٩٦).

سادساً: النظريات الإنسانية (Humanistic Theories):

يمثل النظريات الإنسانية مجموعة من العلماء أمثال ماسلو (Maslow) وروجرز (Rojers)، وتتمثل وجهة النظر الإنسانية في السلوك في الاعتماد على بعض افتراضات مدرسة التحليل النفسي، إذ ترى أن الموازنة بين الحاجات الإبداعية، والدوافع من جهة وبين التطور السوي لوظيفة الأنا من جهة أخرى تعتبر ضرورية وجوهرية في النمو والتطور الطبيعيين (Houtz, 1994).

ويؤكد الإنسانيون أن نزوع الفرد نحو تحقيق ذاته واستثمار إمكاناته خاصية من خصائص الإنسان، وليس نتاجاً لحياة الإنسان في ظروف اجتماعية

محددة، ويرون أن تحقيق الذات هو الدافع نحو الإبداع، أي أن تحقيق الفرد لإنتاج ما، أمر ثانوي تجاه التحقيق الذاتي المبدع للشخص، ويعطي فرويد أهمية كبيرة لمحتويات النفس الداخلية، أما روجرز فيرى أن تنمية الإبداع منوطة بتوافر شرطين أساسيين هما السلامة النفسية، والحركة النفسية، وتتحقق السلامة النفسية بتقبل الفرد واحترام آرائه وشخصيته، أما الحرية النفسية فتتحقق من خلال إتاحة الفرص المختلفة الغنية للفرد عبر الاستطلاع والاكتشاف للوصول إلى الخبرات والمعارف وإكسابها (قطامي، ١٩٩٦).

الطريقة والإجراءات:

متغيرات الدراسة:

سوف تشتمل الدراسة على المتغيرات التالية: **المتغير تابع:** مستوى التفكير الإبداعي وله ثلاث مستويات (مرتفع، متوسط، منخفض)؛ **متغير مستقل:** الجنس وله فئتان (ذكر، أنثى)، والمستوى الصفي وله فئتان (السابع، الثامن).

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصفين السابع والثامن باعتبارهم يمثلون مرحلة المراهقة المبكرة في المدارس الحكومية والمدارس الخاصة في إربد خلال العام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١١. والذين تم تحديد أعدادهم بعد الرجوع إلى السجلات الرسمية في مديريات التربية والتعليم في تربية إربد الأولى، بعد أخذ الموافقة الرسمية التي تسمح بذلك وبلغ عددهم (19052) طالباً و طالبة.

عينة الدراسة:

شكلت عينة الدراسة ما نسبته (7.5%) من مجتمع الدراسة حيث بلغ عدد أفراد الدراسة (1428) طالبا وطالبة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية، ويبين الجدول (١) التكرارات والنسبة المئوية لعينة الدراسة حسب المتغيرات المستقلة.

جدول (١)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير (الجنس، والمستوى الصفي)

	المستوى الصفي				المجموع	
	السابع		الثامن			
الجنس	العدد	النسبة المئوية %	العدد	النسبة المئوية %	العدد	النسبة المئوية %

ذكر	412	53	371	57	783	55
أنثى	361	47	284	43	645	45
المجموع	773	100.0	655	100.0	1428	100.0

أدوات القياس:

اختبار تورانس للتفكير الإبداعي:

استخدم في هذه الدراسة اختبار تورانس (Torrance) للتفكير الإبداعي صورة الألفاظ " أ " نموذج ١٩٦٢، والمعدل للبيئة الأردنية، وذلك لقياس درجات التفكير الإبداعي لأفراد عينة الدراسة، ويتكون الاختبار من سبعة اختبارات فرعية تقيس المهارات الآتية:

أ- **الطلاقة:** وتتمثل في عدد الإجابات المحتملة للموقف في وحدة زمنية ثابتة.

ب- **المرونة:** وتتمثل في تنوع فئات الإجابات المحتملة للموقف في وحدة زمنية ثابتة.

ج- **الأصالة:** وتتمثل في عدد الإجابات الجديدة والفريدة في نوعها في وحدة زمنية ثابتة.

وتشكل هذه المهارات عناصر التفكير الإبداعي، ويحتاج كل من هذه الاختبارات الستة للإجابة عليها سبع دقائق، بالإضافة إلى الزمن اللازم للتعليمات والإرشادات المبينة في الملحق (١)، أما الاختبارات الستة التي يتضمنها اختبار تورانس للتفكير الإبداعي صورة الألفاظ "أ" فهي:

الاختبار الأول: توجيه الأسئلة، وهو أن يقدم المفحوص أسئلة استفسارية عن حادث معين. **الاختبار الثاني:** تخمين الأسباب، وهو أن يخمن المفحوص الأسباب المحتملة التي أدت إلى هذا الحادث. **الاختبار الثالث:** تخمين النتائج، وهو أن يذكر المفحوص النتائج المترتبة والمتوقعة في هذا الحادث. **الاختبار الرابع:** تحسين الإنتاج، وهو أن يقدم المفحوص الاقتراحات حول تطوير وتحسين شيء معين. **الاختبار الخامس:** الاستعمالات غير الشائعة، وهو أن يذكر المفحوص الاستخدامات البديلة وغير المألوفة لشيء معين. **الاختبار السادس:** الأسئلة غير الشائعة، أن يذكر المفحوص أسئلة غير شائعة، حول شئ ما. **الاختبار السابع:** افترض أن ، وهو أن يقدم المفحوص توقعات متعددة من موقف مفترض وغير حقيقي.

وقد أوصى تورانس (Torrance) حذف الاختبار الفرعي السادس، باعتبار أن البحوث المستمرة أشارت إلى عدم إسهامه في الصدق التنبؤي للدرجة الكلية للاختبار (أبو جادو، ٢٠٠٣).

صدق الاختبار:

يتوفر لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي دلالات صدق في البيئة الأردنية، وقد أجرى الشنطي (١٩٨٣) دراسة في الأردن هدفت الى تحديد دلالات صدق وثبات اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي في صورتها المعدلة للبيئة الأردنية الصورة اللفظية "أ" حيث أخضع الشنطي البيانات المستخرجة للتحليل الإحصائي، ودرس الصدق من عدة جوانب هي: **صدق المحك:** حيث قام الشنطي (١٩٨٣) بحساب معامل الارتباط بين الدرجات الكلية للإبداع التي حصل عليها الطلبة المفحوصين على صورة الألفاظ "أ" والدرجات التي حصلوا عليها في قوائم تقديرات معلميهم، حيث بلغ معامل الارتباط (٠.٧٠)، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq$ ٠.٠١)؛ **الاتساق الداخلي (التجانس الوظيفي):** قام الشنطي (١٩٨٣) بحساب معامل الارتباط بين درجات المفحوصين الفرعية (درجات الطلاقة والمرونة والأصالة) التي حصلوا عليها في كل اختبار مع الدرجة الكلية على الاختبار الواحد. وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين درجات المفحوصين الفرعية والدرجة الكلية للاختبار الواحد على الصورة اللفظية لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي (٠.٤٠-٠.٧٥)، وكانت لبعد الطلاقة بين (٠.٤٦-٠.٧٥)، ولبعد المرونة بين (٠.٤٠-٠.٦٢)، أما بعد الأصالة فتراوحت بين (٠.٤٩-٠.٧٢)، وجميعها ذات دلالة إحصائية.

أما قيم معاملات الارتباط بين درجات المفحوصين الفرعية (الطلاقة، والمرونة، والأصالة) التي حصل عليها الطلبة في كل اختبار مع الدرجة الكلية لاختبار الإبداع، فقد تراوحت بين (٠.٣٧-٠.٨٤) وجميعها ذات دلالة إحصائية.

وفي الدراسة الحالية قام الباحث بتطبيقه على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة المكونة من (٦٧) طالباً وطالبة من طلبة مرحلة المراهقة المبكرة، وتم حساب معاملات الارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية على كل بعد من الأبعاد الثلاثة (الطلاقة، والمرونة، والأصالة)، والدرجة الكلية على الاختبار

ككل، وكانت معاملات الارتباط لإبعاد الاختبار مع العلامة الكلية (٠.٧٨، ٠.٨٦، ٠.٩٣) على التوالي، وجميعها ذات دلالة إحصائية (α=٠.٠٥).

ثبات الاختبار:

قام الشنطي (١٩٨٣) باستخراج معامل الثبات لاختبارات تورانس للتفكير الإبداعي، واستخدم طريقة إعادة الاختبار على عينة مكونة من (١٢٠) طالباً وطالبة، بفارق زمني في التطبيق مدته أسبوع واحد من التطبيق الأول، وتبين أن معامل ثبات الدرجة الكلية لاختبار التفكير الإبداعي كان (٠.٧٠)، في حين كان معامل الثبات لكل بعد من أبعاد الاختبار(٠.٧٤ ، ٠.٧٣، ٠.٣٨) للطلاقة والمرونة والأصالة على الترتيب.

أما الدراسة الحالية قام الباحث بتطبيقه على عينة الصدق نفسها وتم حساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي لكل مهارة من مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة والمرونة والأصالة) وللاختبار ككل، وتمتع الاختبار ككل بمعامل ثبات جيد (٠.٩٢)، كما أن معامل الثبات لكل مهارة من مهارات الاختبار بلغت (٠.٩٥، ٠.٨٦، ٠.٩٠) للطلاقة والمرونة، والأصالة على التوالي، وجميعها ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١ ≥ α).

وفي ضوء ما سبق من دلالات الصدق والثبات لهذا الاختبار تبين أن الأداة (اختبار تورانس للتفكير الإبداعي صورة الألفاظ "أ" نموذج (١٩٩٢) يتوافر له دلالات صدق وثبات عالية و مناسبة، مما يبرر للباحث الوثوق بها وإمكانية استخدامها لأغراض هذه الدراسة.

إجراءات الدراسة:

قام الباحث بتوزيع أداة الدراسة على أفراد عينة الدراسة لجمع البيانات، وتوضيح إجراءات الإجابة على أداة الدراسة للمفحوصين، وقُدمت لهم فكرة عامة عن أهداف الدراسة وأهميتها، ووضحت التعليمات المتعلقة بالاختبار المستخدم. وأُكد لهم أن مشاركتهم طوعية، وأن البيانات التي سيدلون بها ستعامل بسرية تامة. الوقت المحدد (علما أنه سبع دقائق لكل جزء) للاختبار.

التصحيح:

قام الباحث بإجراءات تصحيح اختبار تورانس للتفكير الإبداعي – الصورة اللفظية على النحو الآتي:

١. إعداد نماذج تصحيح استجابات ونماذج تفريغ لرصد الدرجات.
٢. يحصل المفحوص على الدرجة الكلية لاختبار تورانس للصورة اللفظية "أ" من مجموع الدرجات الكلية التي يحصل عليها في أبعاد: الطلاقة، والمرونة، والأصالة.
٣. يحصل المفحوص على درجات للطلاقة والمرونة والأصالة على الصورة اللفظية "أ" من مجموع الدرجات الفرعية: للطلاقة، والمرونة، والأصالة التي يحصل عليها في كل اختبار من الاختبارات الست للصورة اللفظية "أ".
٤. تعطى للمفحوص درجة الطلاقة حسب عدد الاستجابات على كل اختبار. وبالنسبة لدرجة المرونة تعطى للمفحوص على أساس عدد فئات الاستجابات التي استجاب لها المفحوص قي كل اختبار وعددها ثلاث فئات تحسب الدرجة الفرعية للأصالة من مجموع درجات الأصالة التي حصل عليها المفحوص على كل استجابة، حيث تعطى درجة الأصالة تتراوح بين صفر وثلاث درجات حسب الآتي:

صفر: إذا لم تكن هناك إجابات نهائياً، أو إذا كانت الإجابات لا معنى لها.

١ : إذا كانت الإجابات مألوفة وعادية,

٢ : إذا كانت الإجابات غريبة نوعاً ما.

٣ : إذا كانت الإجابات غريبة تماماً وندر أن ترد في إجابات معظم المفحوصين.

تحليل البيانات:

حسبت في البداية الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفرد العينة على اختبار التفكير الإبداعي وفقاً لمتغيري الجنس والمستوى الصفي، ومن ثم أجري تحليل التباين الثنائي متعدد المتغيرات لمعرفة أثر الجنس والمستوى الصفي على مهارات الاختبار (الطلاقة، والمرونة، والأصالة).

النتائج:

فيما يلي سيتم عرض النتائج المتعلقة بكل سؤال من الأسئلة التي حاولت الدراسة الإجابة عنها.

السؤال الأول: ما مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة مرحلة المراهقة المبكرة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء طلبة مرحلة المراهقة المبكرة على كل مهارة من مهارات اختبار التفكير الإبداعي وعلى الاختبار ككل، والجدول (٢) يبين ذلك.

جدول (٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء طلبة مرحلة المراهقة المبكرة على كل مهارة من مهارات اختبار التفكير الإبداعي وعلى الاختبار ككل مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسط الحسابي

الرتبة	الرقم	المهارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
٢	١	**الطلاقة**	٤١.٥٦	١٨.١٩
١	٢	**المرونة**	٢٦.٣٤	١٢.٥٤
٣	٣	**الأصالة**	١٢.٧٦	٧.١٠
الاختبار ككل			٨٠.٦٦	٣٧.٨٣

يبين جدول (٢) أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت مابين (١٢.٧٦-٤١.٥٦) بانحرافات معيارية تراوحت بين (٧.١٠-١٨.١٩)، حيث جاءت مهارة المرونة في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٢٦.٣٤)، وبانحراف معياري (١٢.٥٤)، تلاها مهارة الطلاقة في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٤١.٥٦)، وبانحراف معياري (١٨.١٩)، تلاها مهارة الأصالة في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (١٢.٧٦)، وبانحراف معياري (٧.١٠)، وفيما يتعلق بالمتوسط الحسابي للمهارات ككل فكان (٨٠.٦٦)، وبانحراف معياري (٣٧.٨٣).

السؤال الثاني: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) في متوسطات الدرجة الكلية لطلبة المراهقة المبكرة على اختبار التفكير الإبداعي تعزى لمتغيرات المستوى الصفي، والجنس والتفاعل بينهما؟.

للإجابة عن هذا السؤال تم حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد العينة على اختبار التفكير الإبداعي ككل وفقاُ لمتغيري الجنس والمستوى الصفي، والجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء طلبة مرحلة المراهقة المبكرة في على اختبار التفكير الإبداعي ككل وحسب متغيرات (المستوى الصفي، والجنس)

الاختبار	الصف / النوع		السابع	الثامن	المتوسط الكلي تبعا للجنس
التفكير الإبداعي	الذكور	س	٢.٠٨	١.٥٦	١.٨٥
		ع	٠.٩٧	٠.٨٩	٠.٩٧
	الإناث	س	١.٩٠	٢.١٩	٢.٠٨
		ع	٠.٩٢	٠.٨٤	٠.٨٨
	المتوسط الكلي تبعا للصف	س	٢.٠١	١.٩٢	١.٩٦
		ع	٠.٩٥	٠.٩١	١.٩٦

يبين الجدول رقم (٣) وجود فروق ظاهرية في الأوساط الحسابية في الخلايا المتعلقة بالجنس والمستوى الصفي. وللتأكد مما إذا كانت هذه الفروق دالة إحصائياً عند مستوى (P=0.05). استخدم تحليل التباين الثنائي متعدد المتغيرات. ويبين الجدول (٤) نتائج هذا التحليل.

جدول (٤)

نتائج تحليل التباين متعدد المتغيرات للفروق بين الجنسين وبين المستوى الصفي في التفكير الإبداعي

مصدر التباين	المتغيرات التابعة	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الجنس	التفكير الإبداعي	١٢.٦٧	١	١٢.٦٧	١٥.٥٤	٠.٠٠٠
المستوى الصفي	التفكير الإبداعي	٣.٣٩	١	٣.٣٩	٤.١٦	٠.٠٤٢
الجنس X المستوى الصفي	التفكير الإبداعي	٤١.٠١	١	٤١.٠١	٥٠.٢٩	٠.٠٠٠

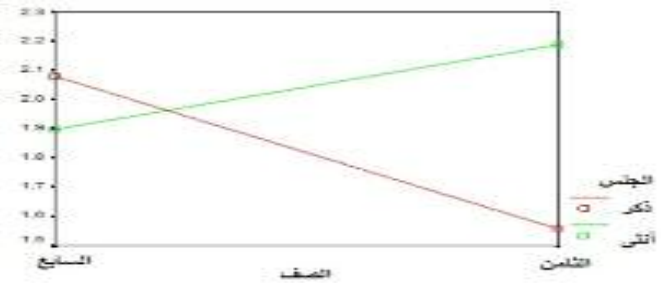
يظهر الجدول (٤) أنه يوجد فرق دال إحصائياً يعزى للجنس على اختبار التفكير الإبداعي (ف=١٥.٥٤ P= ٠.٠٠٠٠). ويبين الجدول (٣) أن متوسط درجات الإناث (٢.٠٨) أعلى من متوسط درجات الذكور (١.٨٥).

كما يظهر جدول (٤) أن هناك فرقاً دالاً إحصائياً يعزى للمستوى الصفي على اختبار التفكير الإبداعي (ف=٤.١٦ P= ٠.٠٠٠٠). ويبين الجدول (٣) أن متوسط درجات الصف السابع (٢.٠٨) أعلى من متوسط درجات الصف الثامن (١.٩٢).

أما فيما يتعلق بأثر التفاعل بين متغير الجنس والمستوى الصفي على اختبار التفكير الإبداعي، يبين الجدول (٤) أن هناك تفاعلاً دالاً إحصائياً على اختبار التفكير الإبداعي.

حيث يظهر أن الإناث في الصف الثامن كانوا الأعلى في متوسط التفكير الإبداعي (٢.١٩).

ويوضح الشكل (١) تفاعل الجنس والمستوى الصفي على اختبار التفكير الإبداعى.



شكل (1): تفاعل الجنس والمستوى الصفي على التفكير الإبداعي

يـ ث في الصف ا

السؤال الثالث: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) بين أداء طلبة المراهقة المبكرة على كل من الطلاقة والمرونة والأصالة تعزى لمتغيرات المستوى الصفي، والجنس والتفاعل بينهما؟.

للإجابة عن هذا السؤال حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء أفراد عينة الدراسة على كل مهارة من مهارات اختبار التفكير الإبداعي وفقاً لمتغيري الجنس والمستوى الصفي، والجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء طلبة مرحلة المراهقة المبكرة في على اختبار التفكير الإبداعي ككل وحسب متغيرات (المستوى الصفي، والجنس)

المهارات	المستوى الصفي الجنس		السابع	الثامن	المتوسط الكلي تبعا للجنس
الطلاقة	الذكور	س	٣.٢٥	٢.٩٦	٣.١٢
		ع	٠.٩١	٠.٨٥	٠.٨٩
	الإناث	س	٢.٧٦	٣.١٦	٣.٠١
		ع	١.٠٥	٠.٩٣	١.٠٠
	المتوسط الكلي تبعا للصف	س	٣.٠٦	٣.٠٨	٣.٠٧
		ع	١.٠٠	٠.٩٠	٠.٩٥
المرونة	الذكور	س	٣.٧٧	٣.٨٢	٣.٧٩
		ع	٠.٧٧	٠.٩٠	٠.٨٣
	الإناث	س	٤.١١	٣.٨٣	٣.٩٤
		ع	٠.٧٠	٠.٧٥	٠.٧٤
	المتوسط الكلي تبعا للصف	س	٣.٩٠	٣.٨٣	٣.٨٦
		ع	٠.٧٦	٠.٨٢	٠.٧٩
الأصالة	الذكور	س	٣.٠٥	٢.٥٧	٢.٨٣
		ع	١.٠٨	١.٠٦	١.١٠
	الإناث	س	٢.٢٧	٣.٠١	٢.٧٣
		ع	١.٢٠	١.٢٠	١.٢٥
	المتوسط الكلي تبعا للصف	س	٢.٧٤	٢.٨٢	٢.٧٨
		ع	١.١٩	١.١٦	١.١٨

ملاحظة: س = الوسط الحسابي، ع = الانحراف المعياري.

يبين الجدول (٥) وجود فروق ظاهرية في الأوساط الحسابية في الخلايا المتعلقة بالجنس والمستوى الصفي. وللتأكد مما إذا كانت هذه الفروق دالة إحصائياً عند مستوى (P=0.05). استخدم تحليل التباين الثنائي متعدد المتغيرات. ويبين الجدول رقم (٦) نتائج هذا التحليل.

جدول (٦)

نتائج تحليل التباين متعدد المتغيرات للفروق بين الجنسين وبين المستويين الصفيين في التفكير الإبداعي

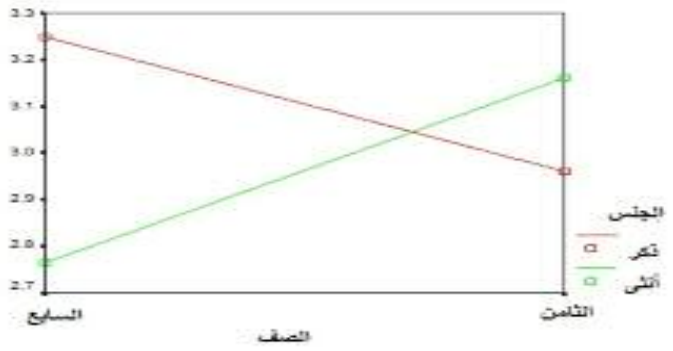
مصدر التباين	المتغيرات التابعة	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
	الطلاقة	٥.٠٥	١	٥.٠٥	٥.٨٣	٠.٠١٦

الجنس	المرونة	٨.٠٤	١	٨.٠٤	١٣.١٤	٠.٠٠٠
	الأصالة	٦.٨٨	١	٦.٨٨	٥.٣٣	٠.٠٢١
المستوى الصفي	الطلاقة	٠.٧٥	١	٠.٧٥	٠.٨٦	٠.٣٥٤
	المرونة	٣.٢٦	١	٣.٢٦	٥.٣٢	٠.٠٢١
	الأصالة	٤.٢٣	١	٤.٢٣	٣.٢٨	٠.٠٧١
الجنس X المستوى الصفي	الطلاقة	٢٩.٢٨	١	٢٩.٢٨	٣٣.٨٠	٠.٠٠٠
	المرونة	٦.٦٧	١	٦.٦٧	١٠.٩٠	٠.٠٠١
	الأصالة	٩١.٩٩	١	٩١.٩٩	٧١.٣٢	٠.٠٠٠

يظهر جدول (٦) أنه يوجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الذكور ودرجات الإناث على الدرجة الكلية لمهارة الطلاقة (ف=٥.٨٣ P= ٠.٠١٦). ويبين الجدول (٥) أن متوسط درجات الذكور (٣.١٢) على الاختبار الكلي أعلى من متوسط درجات الإناث (٣.٠١). كما يظهر الجدول رقم (٦) أنه يوجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الذكور والإناث على مهارة المرونة (ف=١٣.١٤ P= ٠.٠٠٠). ويتضح من الجدول (٥) أن متوسط درجات الإناث (٣.٩٤) على الاختبار الكلي أعلى من متوسط درجات الذكور (٣.٧٩). ويظهر الجدول (٦) فروق دالة إحصائياً بين درجات الذكور ودرجات الإناث على الدرجة الطلبة لمهارة الأصالة (ف=٥.٣٣ P= ٠.٠٢١). ويبين الجدول (٥) أن متوسط درجات الذكور (٢.٨٣) على الاختبار الكلي أعلى من متوسط درجات الإناث (٢.٧٣).

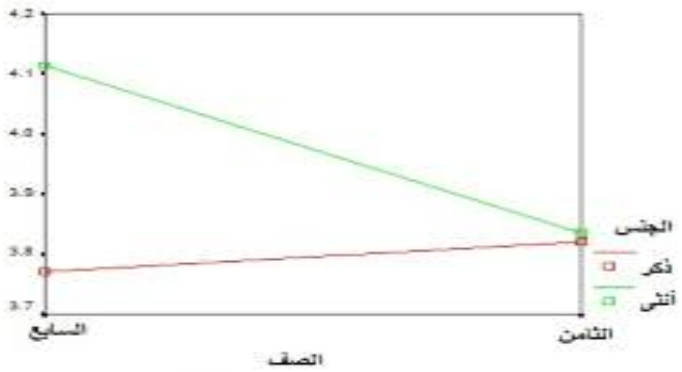
وفيما يتعلق بالفروق بين المستوى الصفي في مهارات التفكير، يظهر الجدول (٦) أنه توجد فروق دالة إحصائياً على مهارة المرونة (ف=٥.٣٢ P= ٠.٠٢١). ويتضح من الجدول (٥) أن متوسط درجات الصف السابع (٣.٩٠) على الاختبار الكلي أعلى من متوسط درجات الصف الثامن (٣.٨٣).

أما فيما يتعلق بأثر التفاعل بين متغير الجنس والمستوى الصفي على مهارات التفكير الإبداعي، يبين الجدول رقم (٦) أن هناك تفاعلاً دالاً إحصائياً على جميع المهارات. ويوضح الشكل رقم (٢) تفاعل الجنس والمستوى الصفي على مهارة الطلاقة.



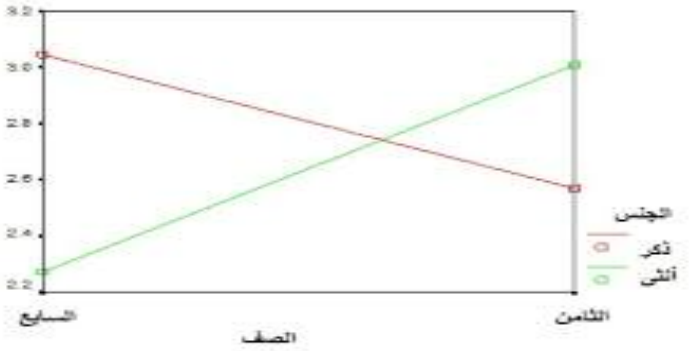
شكل (2): تفاعل الصف والمستوى الصفي على مهارة الطلاقة

يظهر الشكل (٢) أن مهارة الطلاقة قد بلغت أعلى درجة مع الذكور الذين في الصف السابع، وأدنى درجة مع الإناث اللواتي في الصف السابع. ويوضح الشكل رقم (٣) تفاعل الجنس والمستوى الصفي على مهارة المرونة.



شكل (3): تفاعل الجنس والمستوى الصفي على مهارة المرونة

ك اللواتي
في الصف السابع، في حين أنه كان تقريباً متساوياً بالنسبة للإناث اللواتي في الصف الثامن والذكور الذين في الصفين السابع والثامن. ويوضح الشكل (٤) تفاعل الجنس والمستوى الصفي على مهارة الأصالة.



شكل (4): تفاعل الجنس والمستوى الصفي على مهارة الأصالة

يظهر الشكل (٤) أن مهارة الأصالة قد بلغت أعلى درجة مع الذكور الذين في الصف السابع، وأدنى درجة مع الإناث اللواتي في الصف السابع.

مناقشة النتائج:

يعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن العصر الذي نعيشه بما فيه من تقدم علمي وتكنولوجي يفرض على التربية مسؤولية هامة في إعداد الأفراد القادرين على مواكبة التقدم، والقادرين على التكيف بنجاح مع المتغيرات المتسارعة التي تفرضها طبيعة ذلك التقدم. ومن هذا المنطلق ظهرت ضرورة الاهتمام بالإبداع والمبدعين، الذين يعول عليهم كثيراً في إيجاد الحلول المبتكرة للمشكلات الناجمة عن التحولات الاقتصادية والاجتماعية، وغيرها من التحولات التي يمر بها المجتمع العربي ومنها الأردني.

وقد يعزى ذلك إلى الفرص المتاحة للذكور أكثر من المتاحة للإناث؛ وهذه سمة غالبة في المجتمعات الشرقية، فمجتمعاتنا مجتمعات ذكورية، وتولي اهتمامها بالذكر أكثر من الأنثى، وربما يعود ذلك للحرية المطلقة التي يتمتع بها الذكور في الذهاب إلى المخيمات الصيفية والكشافة وغير ذلك من الأنشطة التي تعتبر عيبا على الفتاة أن تشارك فيها، خاصة في مجتمع عشائري مثل المجتمع الأردني، ومن هنا فإن هناك بعض المعلمين الذين يوفرون لطلبتهم المناخ الغني بالمثيرات من خلال تنوع البرامج والفعاليات اليومية والأنشطة الإثرائية التي تخرجهم عن المألوف وتحفز التفكير الإبداعي ومهاراته. وتتفق هذه النتيجة تقريباً مع نتائج دراسة أبو جادو (٢٠٠٣)، وعمور (٢٠٠٥)، وجانالي (Janna Lee, 1998) فقد أظهرت هذه الدراسات استجابات إبداعية على مهارات اختبار

التفكير الإبداعي. ولعل ذلك يدل على التشابه بين البرامج التي يقدمها هؤلاء المعلمين التي تثير التفكير الإبداعي.

وأظهرت النتائج المتعلقة بهذا السؤال تفوق الإناث في التفكير الإبداعي. وقد يعزى ذلك الفراغ الذي تعيشه الفتاة العربية، والذي يؤدي إلى استغلاله في الإبداع والابتكار بشكل أكثر من الذكور، نظرا للحرية التي يتمتع بها الذكور في المجتمعات الشرقية، مما يهدر الوقت لدى عينة الذكور، بسبب المشاركة في المناسبات الاجتماعية، وحرية الحركة والتنقل هنا وهناك، بخلاف الأنثى التي تحسب عليها حركاتها وسكناتها. فبيئتها داخل المدرسة غنية بالمثيرات والخبرات التي تسهم في إبراز التفكير الإبداعي لديهن، على العكس من الذكور الذين تؤثر فيهم الحرية المطلقة في مجتمعاتنا من الإنطلاق والإبداع والإتيان بما هو غير مألوف. وكشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لأداء أفراد عينة الدراسة على اختبار التفكير الإبداعي تعزى للتفاعل بين متغيري المستوى الصفي والجنس لصالح الإناث، حيث يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء وجود بيئة غنية وأقل تقييداً للطالبات داخل مدارسهم للتفكير الإبداعي. وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة كل من القضاة (١٩٩٦) وقشوع (٢٠٠١) اللواتي يشرنا إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي تعزى للجنس لصالح الإناث؛ وتختلف نتيجة هذه الدراسة مع دراسة الرواشدة والقضاة (٢٠٠٣) وعمور (٢٠٠٥) و دوريز وسونيس (Duriez & Soenens, 2005) اللواتي أشرنا إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي تعزى للجنس.

وأظهرت النتائج المتعلقة بهذا السؤال وجود فروق على مهارتي (الطلاقة، والأصالة) تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور. ويظهر السبب في هذه النتيجة أن فكرة الاختبارات التي لا توجد لها إجابات صحيحة أو خاطئة أو التي تعتمد على التخمين تكون سائدة بينهم بسبب البرامج المقدمة واعتياد الطلبة على مثل هذه الاختبارات، مما ينعكس أثرها على كثرة عدد الإجابات وتميز مهارة الطلاقة لديهم، ويمكن عزو هذا التدني إلى أن هذه المهارة تتطلب قدراً عالياً من التفرد والنوعية والإتيان بأفكار مدهشة وعجيبة قد تكون نادرة الوجود في مخيلات الطلبة.

ومن النتائج المتعلقة بإجابة هذا السؤال وجود فروق في متوسطات أداء أفراد عينة الدراسة على مهارة (المرونة) تعزى للتفاعل بين متغيري الجنس

والمستوى الصفي. ويمكن عزو هذه النتيجة إلى طبيعة الأنشطة الإبداعية المتنوعة المقدمة في مدارس الطالبات التي تتيح الفرصة للطالبات في التحول في نمط تفكيرهن من موقف تعليمي إلى أخر، كما أن الحرص والتاني في إجابات الطالبات عن أسئلة الاختبار، يمكن الطالبات من الإتيان بفئات متعددة من الإجابات التي تعكس المرونة في التفكير. وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة جونسون (Johnson, 2003) التي كشفت عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات التفكير الإبداعي.

التوصيات:

١. استثمار المستوى المرتفع في التفكير الإبداعي لدى الطلبة في زيادة التوافق النفسي والأكاديمي من خلال إدماج الطلبة في نشاطات منهجية ونشاطات مرافقة للمنهاج مصممة خصيصاً لهذا الغرض.
٢. التوصية للمختصين في المناهج المدرسية المختلفة، الإشارة إلى استخدام مهارات التفكير الإبداعي في المناهج المدرسية...
٣. عقد دورات تدريبية للمعلمين وخاصة معلمي فئة المراهقة المبكرة لتدريبهم على كيفية تنفيذ دروس لتنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة وتوظيفها في المنهاج المدرسي.
٤. توصية المدارس بتقديم برامج وأنشطة تزيد من مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة وتحثهم على مواكبة تكنولوجيا العصر الحديثة.
٥. إجراء دراسات أخرى تتناول التفكير الإبداعي في ضوء متغيرات أخرى.

المراجــع

أولاً- المراجع العربية:

إبراهيم، عبد الستار. (٢٠٠٢). *الإبداع قضاياه وتطبيقاته*. **القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.**

أبو جادو، صالح. (٢٠٠٣). ***أثر برنامج تدريبي مستند إلى نظرية الحل الإبداعي للمشكلات في تنمية التفكير الإبداعي لدى عينة من طلبة الصف العاشر الأساسي***. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان- الأردن.

الأستاذ، محمود وأبو جحجوح، يحيى.(١٩٩٨). ***أثر التدريس بأسلوب الاستقصاء على تنمية قدرات الإبداع العلمي لدى فئات تحصيلية مختلفة من طلاب الصف الثامن الأساسي بقطاع غزة بفلسطين***.

جروان، فتحي عبد الرحمن. (٢٠٠٢). *تعليم التفكير: مفاهيم وتطبيقات*. **عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.**

حبيب، مجدي عبد الكريم. (2003). *اتجاهات حديثة في تعليم التفكير: استراتيجيات مستقبلية للألفية الجديدة*. **القاهرة : دار الفكر العربي.**

حمادنة، برهان .(٢٠٠٩). *درجة ممارسة معلمي العلوم والرياضيات في المرحلة الأساسية العليا لمهارات التفكير الإبداعي من وجهة نظر المشرفين التربويين في محافظة إربد*. **رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة البلقاء التطبيقية، السلط – الأردن.**

دناوي، مؤيد. (٢٠٠٧). ***تطوير مهارات التفكير الإبداعي***. عمان: عالم الكتب الحديث وجدارا للكتاب العالمي للنشر والتوزيع.

الرشيدي، هارون توفيق. (٢٠٠٣). *سيكولوجية الإبداع والمواهب الخاصة*. **طنطا: دار ومكتبة الإسراء للنشر والتوزيع.**

الرواشده، إبراهيم والقضاة، باسم. (٢٠٠٣). أثر طريقة التعليم التعاوني في العلوم في تنمية التفكير الابداعي لدى طلبة الصف الثامن الأساسي. *دراسات، العلوم التربوية*، ٣٠ (٢)، ٣٥٥-٣٦٨.

روشكا، اسكندر. (١٩٨٩). *الإبداع العام والخاص*. **ترجمة: غسان أبو فخر، الكويت: مكتبة عالم المعرفة.**

زيتون، حسن حسين. (2003). *تعلم التفكير: رؤية تطبيقيه في تنمية العقول المفكرة*. **القاهرة: عالم الكتب.**

الشنطي، راشد .(١٩٨٣). ***دلالات صدق وثبات اختبارات تور انس للتفكير الإبداعي صورة معدلة للبيئة الأردنية- الاختبار اللفظي(أ) والاختبار الشكلي(أ).*** رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

صالح، ماهر .(٢٠٠٦). *مهارات الموهوبين ووسائل تنمية قدراتهم الإبداعية*. **عمان: دار أسامة ودار المشرق الثقافي للنشر والتوزيع.**

صبحي، تيسير وقطامي، يوسف. (١٩٩٩). *مقدمة في الموهبة والإبداع*. **عمان: المؤسسة العربية للدراسات والنشر والتوزيع.**

عبدالله، محمد. (٢٠٠٥). ***فاعلية برنامج تدريبي قائم على برنامج (CoRT) للتفكير في تنمية مهارات التفكير الإبداعي والقدرة على حل المشكلات لدى طلبة التمريض في كليات المجتمع في الأردن.*** أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان- الأردن.

عبدالفتاح، إسماعيل. (٢٠٠٣). *معلمة رياض الأطفال تنمية الابتكار*. **الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب.**

العمرية، صلاح الدين .(٢٠٠٨). ***التفكير الإبداعي.*** عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.

عمور، أميمه. (٢٠٠٥). ***أثر برنامج تدريبي قائم على عادات العقل في مواقف حياتية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية.*** أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان- الأردن.

قشوع، فاتنة.(2001). ***دور معلم العلوم في تنمية التفكير ألابتكاري من وجهة نظر طلبة الصف الثامن الأساسي.*** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بيرزيت، فلسطين.

قطامي، نايفة. (٢٠٠٩). *تفكير وذكاء الطفل*. **عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.**

قطامي، نايفة وصبحي، تيسير. (١٩٩٦). ***التفكير الإبداعي***. عمان: منشورات جامعة القدس المفتوحة.

القضاة، بسام. (١٩٩٦). ***أثر طريقة التعلم التعاوني في تنمية التفكير الإبداعي عند طلبة الصف العاشر في مبحث التاريخ في الأردن***. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.

كامل، منير ميخائيل. (١٩٩٦). *ندوة التربية العلمية ومتطلبات التنمية في القرن الحادي والعشرين*، **مركز تطوير تدريس العلوم. جامعة عين شمس، (٤- ٥) ديسمبر.**

كروبلي، أرثر. (٢٠٠١). ***الإبداع في التربية والتعليم: مرشد للمعلمين والتربويين*** (ترجمة: إبراهيم الحارثي؛ ومحمد مقبل) الرياض: مكتبة الشقري.

ثانيًا-المراجع الأجنبية:

Anderson, N & King, N .(1993). Innovation in organizations. In C. L. Cooper. & I. T. Robertson (Eds), ***International review of industrial organizational psychology, 8, 1-34.*** Chichester: Wiley.

Duriez, N & Soenens, A .(2005). Classroom learning environment and creativity: Some Caribbean findings. ***Psychological reports, 43*** (2), 930-944.

Edward, J. (1997). Creative Teaching its Effect Upon the Creative Teaching Ability, Achievement & Intelligence of Selected, Fourth Grade Students. ***Dissertation Abstract International, 35*** (7).

Gordan, R. (1995). *Instructional Design and Creativity: A Response to Criticized*. **Educational Technology.**

Havel, V .(1986). *Living in truth***. London: Faber and Faber.**

Houtz, J. (1994). Creative Problem Solving in the Classroom: Contri butions of Four Psychological Approaches. In M.A. Runco (Ed) ***ProbLem Finding, Problem Solving and Creativity.*** Nor- Wood, NJ: Ablex.

Janna Lee, H. (1998). ***Qualitative Evaluation Study of Thinking Skills Program for Teachers And Students***. PHD. University of Denever.

Johnson, J. E .(2003). Creative teaching: its effects upon the creative thinking ability achievement and intelligence of selected fourth grade students**. *D.A.I, 35*** (7). 4132-A.

Mayer, E .(1987).***Thinking Problem-Solving Cognition***. New York Freeman & Company.

Morrisson, K .(1996). Developing reflective practice in higher degree students through a learning journal. ***Studies in higher education, 21***(3), 317-332.

Torrance, (1978). ***Thinking Problem Solving, Cognition***. New York, W.H. Freman Company.

Torrance, .p. E. (1972). Can We Teach Children to Think Creativity. ***Journal of Creative Behavior, (6),*** 143-151.

Torrance, E. & Myers, C. (1963). ***Creative Learning and Teaching***. New York. Dodd. Mead.

Wallace, M & Kogan, N. (1965). ***Model of thinking in young children***. New York: Holt, Rine- hart & Winston.

Wallace, M & Kogan, N. (1965). ***Model of thinking in young children***. New York: Holt, Rine- hart & Winston.

Weeping, H.S. and Philip, A. (2002). A Scientific Creativity Test for Secondary School. ***International Journal of Science Education, 24*** (4), 389 – 403.