

المقدرة الإبداعية العامة لدى طلبة الصفين السابع والعاشر في عمان وعلاقتها ببعض المتغيرات

أ.د. خوله يحيى¹ د. خالد عرب²

الجامعة الأردنية¹ جامعة الملك سعود²

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى تحقيق ثلاثة أهداف رئيسية وهي: بناء اختبار لقياس المقدرة الإبداعية العامة لطلبة الصفوف العليا في مرحلة التعليم الأساسية-السابع والعاشر-، ثم إيجاد علاقة المقدرة الإبداعية المقاسة بواسطة هذا الاختبار بمتغيرات العمر والجنس لهؤلاء الطلبة، ومن ثم الوقوف على نوع العلاقة بين المستوى التعليمي و الاقتصادي للوالدين وقدرة أبنائهم على التفكير الإبداعي.

وقد تم لهذه الغاية إعداد فقرات الاختبار الفرعية الإحدى عشرة؛ والتي استند فيها إلى الأساس النظري للإبداع، وتم تجريب فقرات الاختبار على عينة تجريبية مكونة من (120) مفحوصا من طلبة صفوف المرحلة الأساسية العليا، ومن الجنسين، لمعرفة مدى وضوح فقراته وقابليتها للفهم من قبل المفحوصين. وقد تم تعديل بعض الفقرات حسب نتائج التجريب، كما تم استخراج دلالات صدق الاختبار وثباته ووجد أن الاختبار يتمتع بدرجة مقبولة من الصدق والثبات. ثم طبق الاختبار على عينة عشوائية من مجتمع الدراسة تكونت من (420) مفحوصا موزعين بالتساوي على الصفين السابع والعاشر من الجنسين ومن المدارس الحكومية والخاصة ووكالة الغوث في منطقة عمان.

وبعد تصحيح الإجابات حسب درجات المفحوصين على الاختبار الكلي لإيجاد علاقتها بالمتغيرات السابقة وهي الجنس والعمر للمفحوصين والمستوى التعليمي والاقتصادي للوالدين. وتم استخدام الأساليب الإحصائية التالية: تحليل التباين الأحادي وتحليل التباين الثنائي. وقد أشارت النتائج إلى ما يلي:

- وجود أثر للجنس على مستوى المقدرة الإبداعية العامة يعود لصالح الإناث.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين أداء الصفين السابع والعاشر في مستوى المقدرة الإبداعية العامة لصالح الصف السابع.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في المقدرة الإبداعية العامة تعزى للمستوى التعليمي للأب، وكذلك الحال بالنسبة للمستوى التعليمي للأم والتفاعل بينهما.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في المقدرة الإبداعية العامة للصفين السابع والعاشر تبعا لمستويات المتغير الاقتصادي.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في المقدرة الإبداعية العامة للصف السابع تبعا لمتغير السلطة المشرفة (حكومية، خاصة، وكالة)، في حين توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمتغير السلطة المشرفة على المدرسة على عينة الدراسة من طلبة الصف العاشر لصالح مدارس وكالة الغوث.

ABSTRACT :

The study aimed at achieving the following three major objectives:

First, constructing a test for measuring the creative ability of students of the 7th and 10th grades in the basic education cycle.

Second, identifying the relationship between the creative ability measured by the aforementioned constructed test with regards to variables such as the age and sex of the students comprising the population of the study.

Third, identifying the relationship between the educational and economic levels of students' families and their children's abilities to think creatively.

For achieving such an objective, the researcher constructed eleven questions on a theoretical creative basis. The questions were tried out on the study sample which consisted of 120 examinees of both sexes of the higher grades in the basic education stage to check the questions clarity and the examinees' comprehension of such questions. Some preliminary questions were modified in light of the experimentation. Data were gathered to check the validity and reliability of the test and it was found out that the test enjoys an acceptable degree of reliability and validity.

The test was then applied to a sample of the population of the study comprising 420 examinees of both sexes distributed equally among seventh and tenth grade students studying at government, private and UNRWA schools in South Amman Area. The examinees' answer sheets for the comprehensive test were corrected and graded to find out their relationship with the variables of the gender and age of the examinees and the educational and economic levels of their parents.

The statistical methods used in the implementation of the study were the ANOVA, the two-way MANOVA, mean and the standard deviation.

The results of the study are as follows:

- Gender has an influence on the students' general creative abilities in favour of the females.
- There are statistically significant differences at ($\alpha \leq 0.05$) between seventh and tenth graders' general creative thinking abilities in favour of the former over the latter.
- There are no statistically significant differences at ($\alpha \leq 0.05$) regarding the general creative abilities that can be attributed to the educational level of the student's father or mother.
- There are no statistically significant differences at ($\alpha \leq 0.05$) between seventh and tenth graders that are attributed to the economic variable.
- There are no statistically significant differences at ($\alpha \leq 0.05$) in the level of seventh grade students' general creative abilities that can be attributed to the authority running the school – government, private sector or UNRWA. Whereas, there are statistically significant differences in the level of tenth grade students' general creative abilities that can be attributed to the authority running the school in favour of UNRWA schools.

مقدمة :

تعد ظاهرة الإبداع إحدى الظواهر التي تهتم بها المجتمعات المتقدمة، ولعل هذه الظاهرة المتمثلة بالنواتج الإبداعية التي يظهرها الأفراد، في المواقف المختلفة، ومن ضمنهم الطلاب تتطلب أهمية ورعاية، لذلك فإن دراسة هذه الظاهرة كأحد متغيرات الشخصية عند الطلبة، يمكن أن تضيف فهما جديدا لإمكانات الطلبة وقدراتهم، وذلك يزيد من إمكانية استثمارها وتوظيفها وتهذيبها لخدمة الفرد والمجتمع. ونظرا لتأثر الأداء الإبداعي بعدد من المتغيرات، فإن دراسة هذه الظاهرة يمكن أن تعكس أحد مقاييس الحداثة والمعاصرة في المجتمعات الحالية، والمجتمع العربي أحد المجتمعات الذي يسعى للتعرف على إمكانات أبنائه والكشف عنها، وتهيئة الظروف المناسبة لرعايتها والاهتمام بها، وهو مجتمع يسعى أيضا نحو المعاصرة، ولذا فإن اهتمامه بالإبداع، عن طريق المؤسسات التربوية، يصبح ضرورة، يمكن أن تحقق له بعض أهدافه التنموية والتعليمية والتطويرية.

ولقد اهتمت الدول بموضوع الإبداع وبالمبدعين وتربيتهم وذلك لما للإبداع من أهمية باعتباره أداة أساسية لمساعدة الإنسان في مواجهة المشكلات الحياتية والعالمية سواء في أيام السلم أو أيام الحرب ومن تلك المشكلات التي يمكن التغلب عليها بالإبداع: الأمراض المختلفة العصرية والقديمة، ومشكلات الطاقة وضرورة توفيرها، ومشكلة الانفجار السكاني ونقص الغذاء، ومشكلة الاستعمار بأشكاله القديمة والحديثة وسيطرة الدول القوية على الدول الضعيفة، ومشكلة عالم واسع متعدد الثقافات والحضارات... من أجل هذه كله لا بد للعالم العربي والإسلامي من زيادة اهتمامه بالمبدعين وذلك للتغلب على الصعوبات التي يواجهها جراء هذه المشكلات.

وفي ضوء ما سلف فإن التعرف على علاقة الإبداع ببعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية عند فئة ما من الطلبة، يمكن أن يسهم في تحقيق هدف جدير بأن تبذل فيه الجهود، والأخذ بنتائجه والعناية بها، ومن هنا جاءت أهمية الدراسة الحالية.

ولعل الإبداع هو سمة للسلوك البشري والتي تبدو الأكثر غموضاً، ولكنها أيضاً الأكثر إلحاحاً للتقدم الحضاري الإنساني. فالقدرة على حلّ المشكلات بطرق جديدة وإنتاج الأعمال المبتكرة ذات القيمة الاجتماعية أمر سحر الناس لقرون عديدة وما زال؛ لذا فهناك الكثير من البحث الذي يجب أن ينجز فيما يتعلق بطبيعة التفكير المبدع والخصائص المميزة للشخص المبدع، وكذلك تنمية الإبداع وتطوير مقاييسه (Simonton, 2000).

ولفت جيلفورد النظر إلى الإهمال الذي يعاني منه موضوع الإبداع، وحث الباحثين على المزيد من الاهتمام والبحث (Barron, 1993). وبغض النظر عن ندرة الأعمال الإبداعية أو مستواها، فإن الإبداع كالذكاء قدرة تتوزع بين الأفراد على متصل تتفاوت درجاته أو مستوياته من فرد إلى آخر. فحركة قياس الإبداع التي وضع أسسها جيلفورد ومن بعده تورنس تركزت حول العملية الإبداعية أو التفكير الإبداعي من خلال الأداء على فقرات اختبارية تقيس عوامل أو قدرات مرتبطة بالتفكير الإبداعي أو التفكير المتشعب.

فدرجات الاختبار الإبداعي المرتفعة تعني بأن الطالب لديه احتماليات وإمكانيات إبداعية، أو لديه تجربة إبداعية، أو كلاهما معاً. وعلية فإن اختبارات الإبداع لا بد أن تكون مصممة لقياس القدرة على التفكير التباعدي بمعنى أن فقراتها تسمح بإعطاء إجابات عديدة ومتنوعة قد يكون من بينها ما هو أصيل وفريد، وبناءً على هذا الفهم للإبداع فقد طور جيلفورد (Guilford)

ومن سار على دربه، مثل تورنس (Torrance)، اختبارات لقياس الإبداع صممت فقراتها بحيث تتطلب من الفرد أن يكتب أو يذكر أكبر عدد ممكن من الاستعمالات لشيء معين كالكرسي أو القلم وخلافهما، أو أن يعطي عناوين متعددة لقصة بلا عنوان، أو أن يرسم أشكالاً مختلفة بالاعتماد على عدد من الخطوط المستقيمة أو المنحنية (جروان، 2002).

ولقد شهدت المنطقة العربية بعض التطورات الإيجابية خلال السنوات القليلة الماضية فيما يتعلق بموضوع الإبداع إلا أنه غير كاف، ولا بد من الاعتراف أنه لا زال المهتمون بمثل هذا الموضوع في بداية الطريق، لذا جاءت الدراسة الحالية كأحدى الإسهامات المتواضعة في هذا المجال.
هدف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى: قياس المقدرة الإبداعية العامة لطلبة الصفوف العليا في المرحلة الأساسية - السابع والعاشر - وذلك بالاعتماد على اختبار تم بناؤه وتصميمه يضم أبعاداً أو مكونات لقياس المقدرة الإبداعية العامة وهي: الطلاقة، المرونة، العكس والمقلوبية، التفاصيل والتكميل، الأبعاد، الحركة، الفكاهة والدعابة، كسر الحواجز، مزج الصفات وإعادة التصميم، التطوير، الأصالة، التخيل؛ وقد توفر لهذا الاختبار دلالات صدق وثبات جعلت من الممكن الوثوق به في وصف المقدرة الإبداعية العامة عند الطلبة الأردنيين في المرحلة الأساسية العليا، كما عنيت الدراسة أيضاً ببحث علاقة المقدرة الإبداعية العامة للطلبة ببعض المتغيرات مثل: جنس الطلبة وعمرهم (صفوفهم)، والمستوى التعليمي والاقتصادي لوالديهم، ونوع السلطة المشرفة على مدارسهم. وبشكل محدد، فإن الدراسة الحالية حاولت الإجابة عن الأسئلة التالية:

- 1- ما دلالات صدق اختبار المقدرة الإبداعية العامة فيما يتعلق بكل من التحليل النظري وما يمكن استخلاصه عن صدق البناء، ومستوى العلاقة الارتباطية بين معايير الأداء على الاختبار الحالي والأداء على اختبار تورنس للتفكير الإبداعي؟
 - 2- ما دلالات ثبات اختبار المقدرة الإبداعية العامة بالطرق التالية: الإعادة، وكرونباخ ألفا للاتساق الداخلي، واتساق تقديرات المصححين؟
 - 3- ما مستوى المقدرة الإبداعية العامة لدى طلبة الصفين السابع والعاشر كما كشفت عنه فقرات اختبار المقدرة الإبداعية العامة؟
 4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) تعزى لجنس الطلبة وللعمر ولتفاعل الجنس مع العمر على اختبار المقدرة الإبداعية العامة موضوع الدراسة؟
 5. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) تعزى للمستوى التعليمي للأب والمستوى التعليمي للأب وللتفاعل بين المستوى التعليمي للأب والمستوى التعليمي للأب على اختبار المقدرة الإبداعية العامة موضوع الدراسة؟
 6. هل يوجد هنالك تأثير ذو دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) لمتغير المستوى الاقتصادي للأسرة (أقل من 200 دينار، 201-400 دينار، 401-800 دينار، أكثر من 800 دينار) على متوسطات الدرجات الدالة على المقدرة الإبداعية العامة كما هي مقاسة بالاختبار موضوع الدراسة؟
 7. هل يوجد هنالك تأثير ذو دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) لمتغير السلطة المشرفة على المدرسة (حكومية، وخاصة، ووكالة) على متوسطات الدرجات الدالة على المقدرة الإبداعية العامة كما هي مقاسة بالاختبار موضوع الدراسة؟
- متغيرات الدراسة:
- يمكن تحديد المتغيرات التالية تحديداً إجرائياً كالاتي:

المقدرة الإبداعية: تمثل مجموع الدرجات التي يحصل عليها الطالب على اختبار قياس المقدرة الإبداعية العامة الذي تم إعداده لأغراض الدراسة الحالية. المبدع (أي عنده قابلية للإبداع): كل مفحوص تعادل درجته على مقياس المقدرة الإبداعية العامة أكثر من متوسط أفراد عينة الدراسة على هذا المقياس يضاف إليه انحراف معياري واحد . الجنس: ذكر أو أنثى.

العمر: الصف الذي يلتحق به الطالب حالياً.

المستوى التعليمي للوالدين: ويشير إلى عدد سنوات الدراسة التي أتمها كل من الأب والأم (أمي، أساسي، كلية أو جامعة، دراسات عليا).

المستوى الاقتصادي: ويشير إلى دخل الأسرة الشهري بالدينار الأردني (أقل من 200 دينار، بين 200 - 400 دينار، بين 401 - 800 دينار، أكثر من 800 دينار). أهمية الدراسة:

إن الكشف عن قدرات التفكير الإبداعي المختلفة في مرحلة مبكرة، يمكن أن يسهم في استثمار العقل والإمكانيات البشرية لخدمة الأمة لفترات زمنية أطول، مما يعود بالفائدة على المجتمع ويوفر عليه الكثير من النفقات، ويعجل من فرص اكتشاف هؤلاء الأطفال لاستثمار طاقاتهم الإبداعية، فمبدع واحد قادر على تغيير أمة بأكملها.

وقد أوضحت دراسات تورنس و لايتون أن عدم الكشف عن المقدرة الإبداعية في أوقات مبكرة يعوق استثمار قدرة الأطفال الإبداعية، ويقلل من فرص استثمارها في المراحل التالية (Torrance, 1975 & Lytton, 1971). ويذكر تورنس أن الجهود المتأنية الهادفة يمكن أن تؤدي إلى تحسن في مستوى المقدرة الإبداعية للأطفال؛ فقد سجلت نتائج دراساته المتعددة نتائج مذهلة

في مجالات الاختراع والاكتشاف على مستوى المراحل الثانوية والجامعية في مجال إعطاء أفكار جديدة وعملية؛ حيث يصف تورنس القدرات الإبداعية : بأنها مخلوق لطيف تستهويه المعاملة الرقيقة ، وتعززه التلقائية والحرية ، وهو كائن نام يتدفق بالحياة ، إذا هيأنا له الظروف المشجعة والبيئة المتسامحة ، وأزلنا من طريقه العقبات، وابتعدنا عن الجمود والروتين وقهر الضغوط (قنديل، 1994).

وترى سريان (1988) أن التربية العربية قد أهملت التفكير الإبداعي لدرجة كبيرة. فعلى الرغم من أهميته البالغة، حيث أن مستقبل الأمة رهن برصيد التفكير الإبداعي لدى أجيالها إلا أن الخسائر كبيرة نتيجة إهمال الكشف و التعرف على الأطفال المبدعين، وبالتالي إهمال عملية تصميم برامج خاصة لرعايتهم في عالم تتزايد فيه الحاجة إلى الأطفال المبدعين.

ونظرا لندرة أو انعدام الدراسات العربية التي تبحث في بناء اختبارات لقياس المقدرة الإبداعية العامة لدى الطلبة في المنطقة العربية وبخاصة الشكلية منها فمن المؤمل أن تسهم الدراسة الحالية في الكشف عن الطلبة المبدعين من خلال بناء اختبار لقياس المقدرة الإبداعية العامة، ينطلق من البيئة العربية الأردنية ويناسب ظروفها، متميزا بقصر زمن تطبيقه وسهولة تصحيحه وتفسيره من قبل المعلمين وغيرهم، ثم البحث بعلاقة المقدرة الإبداعية العامة المقاسة ببعض المتغيرات التي تناولتها الدراسة الحالية.

الدراسات السابقة:

لقد تزايد اهتمام التربويين والباحثين العرب في السنوات القليلة الماضية بموضوع اختبارات الإبداع، وهذا أمر طبيعي وخاصة أن الكثير من البرامج والتدريبات الإبداعية طبق في الكثير من المؤسسات التربوية العربية ، وبالتالي كان هناك حاجة ماسة لقياس أثر هذه البرامج على الطلبة، ولكن الشيء الملاحظ أن هذه

المقنيس جميعا لم تتبقي من البيئة العربية وإنما جاءت مترجمة إلى اللغة العربية
أحيانا ومقتدة على البيئة المحلية أحيانا أخرى.

ويمكن تقسيم الدراسات السابقة وفق ثلاثة محاور :

الأول: دراسات تتعلق ببناء المقنيس والاختبارات الإبداعية.

ثانيا: دراسات تتعلق بعلاقة المقنرة الإبداعية للعلماء بعمر الفرد وجنسه.

ثالثا: دراسات تبحث في العلاقة بين المقنرة الإبداعية للعلماء والمستوى التعليمي
والاقتصادي للوالدين.

أما بالنسبة للمحور الأول : ففي عام (1961) ميز جيلفورد في بطاريته التي

طورت عدة مرات، بين (180) نوعا مختلفا من التفكير، وبطارية جيلفورد تشمل

عشر اختبارات فردية تقيس سمات مختلفة من الإنتاج المتبادل ومن أمثلة هذه

الاختبارات: أسماء النقص، معاني متعاقبة، كتابة جمل، أنواع الناس، شيء

صنع منه، رسائل خفية، إضافة تحسينات ... وبالرغم من أن نموذج جيلفورد قد

كسب دعما خلال العقود الماضية، إلا أن بطاريته لا تتمتع بالصدق الذي تتمتع به

اختبارات تورنس للتفكير الإبداعي. ولقد وجدت ميكير Micker (1978) عندما

قامت في عدد من دراسات متابعة لأطفال اختبروا عن طريق اختبارات جيلفورد،

أن الأطفال الذين صنّفوا مبدعين في المدرسة الابتدائية ما زالوا مبدعين

عند وصولهم للمرحلة العليا في المدرسة (Kerr, Gagliardi , 2002)

وقد استخدم جيتزلز و جاكسون (Getzells, Jackson, 1962) بطارية

اختبارات لقياس القدرة على التفكير الإبداعي ، والتي لم تنشر إلا في كتابهما

(الإبداع والذكاء) وهي تتألف من أربعة اختبارات :

الاختبار الأول هو: اختبار تداعي الكلمات وفيه يطلب من المفحوص أن يكتب أكبر عدد ممكن من المعاني المرتبطة بكل كلمة موجودة في قائمة من الكلمات الشائعة مثل: رقيق ، رفيع ... الخ

والاختبار الثاني هو: استعمالات الأشياء، وفيه يطلب من المفحوص أن يذكر أكبر عدد ممكن من الاستعمالات لعدة أشياء لها عادة وظائف شائعة معروفة مثل: الكرسي، القلم ... الخ

والاختبار الثالث هو: عمل المسائل الرياضية، ويتكون هذا الاختبار من أربعة أجزاء مستقلة يحتوي كل منها على معلومات عددية حول بعض الإجراءات مثل: شراء منزل أو بناء مدرسة ... الخ؛ وعلى المفحوص أن يستخدم المعلومات المعطاة في كل جزء لعمل مسائل حسابية بقدر ما يستطيع شريطة أن تكون المسائل قابلة للحل، ولا يطلب من المفحوص أن يحل تلك المسائل.

أما الاختبار الرابع فهو: كتابة القصص الخيالية والتعليمات المعطاة لأداء هذا الاختبار تحدد زمنا معيناً يطلب فيه من المفحوص أن يكتب أحسن قصة شيقة مثيرة حول أحد الموضوعات مثل: الطبيب الذي تحول إلى نجار ، الحصان الذي يرفض الجري ، الكلب الذي لا ينبج ، أو أي موضوع آخر من ابتكاره (الهباهبة ، 1991).

أما ولاش وكوجان (Wallach&Kogan) فقد صمما عام (1965) اختبارات تميزت بملاءمتها للأطفال وسهولة استخدامها من قبل الباحثين: حيث تسير في اتجاهين: لعب التمثيل الإيهامي، والتجارب المبكرة ؛ حيث يتضمن اختبار ولاش وكوجان خمسة اختبارات فرعية هي :

1. الشواهد والأمثلة: حيث يطلب من الطالب أن يضع قائمة من الشواهد أو الأمثلة مثل: سم جميع الأشياء التي تتحرك بعجلات.

2. اختبار الاستعمالات البديلة: حيث يطلب من المفحوصين أن يذكروا الطرق المختلفة لاستخدام أشياء مثل: عجلة السيارة أو الحذاء... الخ
3. اختبار المتشابهات: حيث يسأل عن الجوانب التي تتشابه فيها الأشياء: مثل: بماذا يتشابه القط والفأر، الحليب واللحم، الراديو والتلفزيون... الخ
4. اختبار معنى الشكل: فيها يفسر المفحوص شكلا ما عن طريق وضع قائمة من المعاني المحتملة لأشياء تعرض عليه .
5. اختبار معنى الخط: يفسر المفحوص رسوما لخطوط، والسؤال هنا بماذا يجعلك هذا تفكر... الخ (السرور، 2002).

أما بالنسبة للمحور الثاني: فالإبداع عند الأفراد يمكن أن يحصل في فترات عمرية مختلفة، فهو قد يمتد إلى أكثر من سبعة عقود من عمر الإنسان، بدءا من سن الخامسة عشرة وحتى التسعين، إذ لا توجد حدود معينة في ذلك، وعندما يتعلق الأمر بتعيين الحد الأدنى للعمر الذي يحصل فيه الإبداع (وهنا يرتبط هذا الحد بنوع مجال الإبداع) فإن المشكلة الأساسية التي يتم طرحها هي علاقة الناتج الإبداعي بالمرحلة العمرية في سن مبكرة. غير أن تقويم هذا الناتج ينبغي أن يكون هو نفسه، كما هو لدى الراشد، الأصالة والقيمة من أجل المجتمع، فلقد كتب باسكال (Pascal) وهو في سن السادسة عشرة (محاولات في دراسة المخاريط) وقد اخترع آلة حاسبة وهو في سن الثامنة عشرة. ولقد أعد غاليليو (Galilo) وهو في سن الثامنة عشرة قوانين البندول بناء على ملاحظاته قبل عام للاهتزازات التي كان يحدثها قنديل الكاتدرائية في بيزا، أما أوائل النتائج الإبداعية في مجال الموسيقى والشعر فيمكن أن تظهر في سن مبكرة، فلقد بدأ ايمينسكو (Emensko) في نشر قصائده وهو في عمر الثالثة عشرة. وقد قاد موزارت (Mosards) وهو في عمر الرابعة عشرة أوبرا في (ميلانو). وبالعمر نفسه كان

بيتهوفن (Bethoven) ينظم الحفلات الموسيقية في الساحات العامة. أما اينسكو (Ensko) فقد ألف (أسلوب القصيدة الرومانية) وهو في عمر الخامسة عشرة. أما حالات الإبداع التي حدثت في عمر متقدم فيمكن إعطاء أمثلة عليها كما يلي: فلقد أبدع فيردي (Farede) أوبرا فالستاف (Falestaf) وهو في عمر الثمانين . وكتب مارك توين (Mark Twin) جورنال حواء وهو في عمر الواحدة والسبعين. أما غراهام بيل (Ghraham Bell) فقد حسن وطور في الهاتف وهو في عمر الثامنة والخمسين، وحل مشكلة ثبات التوازن في الطائرة وهو في عمر السبعين، وبين الحد الأدنى والحد الأعلى للنتاج الإبداعي فإن هذا النتاج لا يتوزع وفق قاعدة دقيقة ومنتظمة، فحسب المعطيات التي أوردها (ليمان وآخرون) تبين أن النتاجات الإبداعية تنمو باستمرار حتى عمر (30 - 40) سنة، ثم تأخذ بعد ذلك بالهبوط التدريجي، وهذا الخط البياني لا ينطبق على جميع مجالات الإبداع. ففي مجال القصيدة الغنائية، والكيمياء، والرياضيات والفيزياء، ومجالات أخرى فإن الحد الأعلى للإبداع يقع بين عمر الخامسة والعشرين والخامسة والثلاثين. وفي عمر متقدم أكثر تتراوح بين الخامسة والثلاثين والخامسة والأربعين ويكون توزيع النتاجات الإبداعية لكل مبدع على الخط البياني نفسه تقريبا (روشكا، 1997).

ويعتبر ليمان (Layman) أول من قام ببحوث منظمة لدراسة العلاقة بين العمر الزمني والإبداع على أساس الإنتاج الإبداعي؛ حيث تبين من خلال دراساته أن هناك زيادة سريعة في معدل الإنتاج الإبداعي حتى الوصول إلى قمته في الفترة العمرية (30-34) عاما، يلي ذلك انحدار تدريجي في الإنتاج الإبداعي كلما تقدم العمر، أما بلز فيرى أن هناك قمتين للإبداع ، حيث تظهر القمة الثانية بعد مرور فترة تتراوح بين 10-15 سنة من حدوث القمة الأولى للإبداع (الهباهية، 1991).

وفي دراسة قامت بها شماكوف (Shumakova, 1992) لمعرفة تأثير العمر الزمني على التفكير الإبداعي في عينة مؤلفة من (500) طالبا تراوحت أعمارهم بين (7-16) وطبقت عليها اختبارا يحتوي على أربع صور تعرض مشكلات مختلفة في درجة غموضها، حيث مهمة الطلاب هي كتابة أكبر عدد من الأسئلة عن الموضوع، وقد وجدت أن هناك تزايدا في معدل الطلاقة والمرونة والأصالة بتزايد عمر الطالب.

وأجرى كلا من سعادة وقطامي (1996) في سلطنة عمان دراسة هدفت بحث علاقة الجنس والتخصص والمستوى الدراسي بدرجات التفكير الإبداعي على عينة من طلبة جامعة السلطان قابوس، وقد تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية، وبلغ عدد أفرادها (883) طالبا و طالبة واستخدام تحليل التباين الثلاثي، وقد توصلت نتائج الدراسة بالنسبة لمتغير المستوى الدراسي، إلى أن طلاب السنة الثالثة فما فوق تفوقوا في درجات التفكير الإبداعي على السنة الثانية فما دون.

أما ميشرا (Mishra,1986) فقد قارنت بين عينتين من طلبة مدرستين من نمطين مختلفين في القدرة على التفكير الإبداعي . وتكونت العينة من (100) طالب وطالبة ممن تراوحت أعمارهم بين 14 - 16 سنة وينتظم نصفهم في مدرسة عامة ونصفهم الآخر في مدرسة خاصة. وقد استخدمت الباحثة اختبارات تورانس في القدرة على التفكير الإبداعي (الصورة أ) وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروقا دالة إحصائية في متوسطات الدرجات التي حصلوا عليها بالنسبة للقدرة الإبداعية تبعا لمتغير الجنس.

أما دراسة تيجانو وموران (Tegano&Moran,1989) فهدفت إلى استقصاء الفروق بين الذكور والإناث في التفكير الإبداعي، وتكونت عينة الدراسة من (188) طالبا وطالبة في مرحلة ما قبل المدرسة والصفين الأول والرابع

الابتدائيين، وطبق على أفراد العينة اختبار تورانس للتفكير الإبداعي، حيث أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق بين الجنسين في التفكير الإبداعي لدى أفراد العينة من صفوف الروضة والأول الابتدائي، بينما أظهر الذكور في الصف الرابع علامات مرتفعة ودالة إحصائياً أكثر من الإناث.

وفي دراسة سانسانوال وشارما (Sansanwal&Sharma,1993) لمعرفة العلاقة بين التفكير الإبداعي والجنس على عينة مؤلفة من (228) طالبا وطالبة في المرحلة الأساسية العليا، أشارت نتائجها إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القدرة على التفكير الإبداعي بين الطلبة تعزى إلى اختلاف جنسهم.

وفي دراسة أجرتها غدادنة وأبو السعيد(1996) هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين القدرة على التفكير الإبداعي والجنس لدى عينة قطرية تكونت من (100) طالب وطالبة بالصف السابع، واستخدم فيها اختبار القدرة على التفكير الإبداعي والذي صمم وفق نموذج جيلفورد، أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في الطلاقة اللفظية والمرونة لصالح الذكور.

وأجرى إخليل (1999) دراسة في فلسطين هدفت إلى بحث العلاقة بين مستوى التفكير الإبداعي وكل من التحصيل والاتجاه نحو الرياضيات و الجنس على نمو قدرة طلبة الصف العاشر الأساسي على التفكير الإبداعي. تألفت عينة الدراسة من (196) طالبا وطالبة من الصف العاشر الأساسي. واعد لأغراض الدراسة اختبار تحصيلي خاص، ومقياس للاتجاه نحو الرياضيات، كما استخدم مقياس التفكير الإبداعي للهباهبة، حيث أشار بأنه لم توجد أي فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء طلبة العينة على اختبار التفكير الإبداعي تعزى إلى الجنس.

وفي دراسة الهلسا المشار إليها في حمودة (2000) حول مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الأول الثانوي الأكاديمي في محافظة الكرك، وعلاقته

بمتغيرات نمط الشخصية المهنية، والجنس، والفرع الأكاديمي، تكونت عينة الدراسة من (650) طالبا وطالبة موزعين على (29) شعبة صفية تم اختيارها بالطريقة العشوائية الطبقية على مستوى المديریات المختلفة، والعنقودية على مستوى الشعبة، وطبق على أفراد العينة اختبار ابراهام للتفكير الإبداعي ، وقائمة هولاند في التفضيل المهني. وقد أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق في أداء الطلبة على مستوى التفكير الإبداعي تعزى لمتغير الجنس.

اما بالنسبة للمحور الثالث:وفي إطار دراسة بعض المتغيرات الأسرية وعلاقتها بالقدرات الإبداعية تناول كاير (Kaur,1986) أثر وظيفة الأب ، وترتيب الطفل الولادي ، ونمط الأسرة على القدرات الإبداعية : وقد تضمنت عينة الدراسة(100) طفل (50 من الذكور ، 50 من الإناث) بالمرحلة الابتدائية في بعض المدارس الحكومية بالهند . وقد استخدم الباحث اختبار بيجر - ميهدي (The Bager-Mehdi) غير اللفظي للتفكير الإبداعي بالإضافة إلى مقياس آخر لجمع بيانات شخصية . وقد أظهرت نتائج الدراسة أن القدرات الإبداعية لدى الأطفال منفصلة كلية بل مستقلة عن جميع العوامل الديموغرافية موضوع الدراسة.

وفي مصر قام خير الله المشار إليه في سواقد والنبهان (1998) بدراسة لمعرفة أثر كل من المستوى الاقتصادي وأنماط التربية الوالدية في التفكير الإبداعي على(72) طالب من طلبة الصف الأول الثانوي، وذلك كما يقيسه مقياس تورانس للتفكير الإبداعي ، وقد تم مقابلة أمهات الطلبة الأكثر قدرة على التفكير الإبداعي ، وأمهات الطلبة الأضعف قدرة على التفكير الإبداعي كل على حدة ، لمدة أربع ساعات ووجه إليهن أسئلة ، بواقع 55 سؤالا ، ولم يظهر وجود علاقة قوية بين الواقع الاقتصادي لأسر الطلبة والقدرة على التفكير الإبداعي.

وتوصلت سولومون (Solomon) من خلال دراستها المشار إليها في الكنانى (2005) والتي استخدمت فيها عينة من (722) تلميذا من مستويات اقتصادية مختلفة، إلى وجود علاقة موجبة بين القدرة على التفكير الإبداعي والمستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة، وأن هذه العلاقة تقل مع التقدم في العمر والصف الدراسي.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من طلبة الصفين: السابع والعاشر في مدارس منطقة عمان الكبرى، والتي تشمل المدارس الحكومية لمديرتي عمان الكبرى الأولى والثانية ومدارس التعليم الخاص في عمان ومدارس وكالة الغوث الدولية لمنطقتي جنوب وشمال عمان. ويبلغ عدد هؤلاء الطلبة حسب إحصاءات وزارة التربية والتعليم للعام الدراسي 2004/2005 (55262) طالبا وطالبة. موزعين على متغير الجنس (28678) ذكرا و (26584) أنثى، ومتغير الصف: (29469) صف سابع و (25793) صف عاشر، ومتغير السلطة المشرفة: (27185) وزارة التربية والتعليم، و (16968) القطاع التعليمي الخاص و (11109) وكالة الغوث الدولية.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (420) طالبا وطالبة من طلبة المدارس الحكومية والتعليم الخاص ووكالة الغوث. وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية العنقودية من بين طلبة الصفوف من السابع والعاشر، بحيث روعي في توزيعهم التساوي حسب متغير الجنس (ذكور، إناث)، ومتغير الصف (سابع، عاشر)، ومتغير السلطة المشرفة على المدرسة (وزارة التربية والتعليم، مديرية التعليم الخاص، وكالة الغوث الدولية). ويبين الجدول رقم (1) توزيع أفراد العينة تبعا لمتغيرات الدراسة.

جدول رقم (1): توزيع أفراد العينة تبعا لمتغيرات الجنس والعمر والسلطة المشرفة

المجموع	السلطة المشرفة						الصف
	وكالة الغوث		التعليم الخاص		وزارة التربية والتعليم		
	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	
210	35	35	35	35	35	35	سابع
210	35	35	35	35	35	35	عاشر
420	70	70	70	70	70	70	المجموع

وقد اختيرت عينة الدراسة من (12) مدرسة للذكور والإناث من مدارس مجتمع الدراسة.

أدوات الدراسة:

استخدم لأغراض الإجابة عن أسئلة الدراسة، اختبارين الأول اختبار تورنس للتفكير الإبداعي، والثاني اختبار المقدرة الإبداعية العامة من تصميم الباحث:

أولا: اختبار تورنس للتفكير الإبداعي:

أعد تورنس في عام 1962 اختبارا للتفكير الإبداعي والذي يرمز له بالرمز TTCT، ونظرية تورنس في الإبداع تعني: عملية إدراك الثغرات والاختلال في المعلومات والعناصر المفقودة وعدم الاتساق الذي لا يوجد له حل متعلم، والبحث عن دلائل ومؤشرات في الموقف، وفيما لدى الفرد من معلومات ووضع للفروض واختبار صحة هذه الفروض والربط بين النتائج، وربما إجراء تعديلات وإعادة اختبار الفروض (Torrance, 1965).

وقد تم مراجعة الاختبار عام 1974 مرة أخرى ، حيث كانت غاية هذا الاختبار قياس قدرات الطلبة الإبداعية ، كذلك أجريت مراجعة أخرى للاختبار سنة 1992 .
ويعد مقياس تورنس للتفكير الإبداعي من أشهر مقاييس الإبداع العالمية.
ويتألف المقياس من صورتين: 1- الصورة اللفظية نموذج أ، ب. 2- الصورة الشكلية نموذج أ، ب.

وتتكون الصورة اللفظية من 6 أسئلة يطلب فيها من المفحوص طرح الأسئلة، و تخمين وتوقع الأسباب، وتخمين النتائج، وتحسين الإنتاج، والاستخدامات غير الطبيعية لشيء ما، وتوقع نتائج شيء مستحيل وقوعه أصلا.

أما الصورة الشكلية فتتكون من ثلاثة أسئلة، حيث يطلب من المفحوص بناء أو إكمال صورة ما أو تكوين موضوعات جديدة باستخدام الخطوط أو الدوائر ويصلح هذا الاختبار من سن الروضة وحتى 20 سنة.

أما بالنسبة لزمن تطبيق الاختبار: 42 دقيقة للفظي (7 دقائق لكل سؤال) 30 دقيقة للشكلي (10 دقائق لكل سؤال) (السرور ، 2002).

ولقد أظهرت دراسة الصدق التمييزي أو الاتساق الداخلي لاختبارات تورنس وجود معاملات ارتباط مرتفعة نسبيا بلغت في المتوسط 0.77 بين علامات الطلاقة والمرونة والأصالة ، بينما لم يكن الارتباط ذا دلالة إحصائية بين علامة التفصيل والعلامات على المهارات الأخرى.

أما الصدق التنبؤي لاختبارات تورنس فقد أشارت المعلومات المستمدة من الدراسات التتبعية الطولية التي أجراها تورنس وآخرون على عينات مختلفة، واستمرت ما بين عامي 1959 - 1981 إلى وجود علاقة ذات دلالة بين الأداء على الاختبارات وبين الإنجازات الإبداعية لأفراد العينة ، وتراوحت معاملات الارتباط بين (0.38 - 0.58) (جروان، 2002).

وقد استخدم في الدراسة الحالية الصورة الشكلية نموذج (أ) لاختبار تورنس الإبداعي.

ثانيا: اختبار المقدرة الإبداعية العامة:

لقد تم بناء اختبار لقياس المقدرة الإبداعية العامة وهو اختبار شكلي يتكون من إحدى عشرة فقرة، وطبق على الصفين السابع و العاشر وقد مرت عملية بناء هذا الاختبار في المراحل التالية:

1. تحديد الهدف أو الغرض من بناء الاختبار وهو: الكشف عن الطلبة المبدعين في المرحلة الأساسية العليا(السابع، والعاشر)، و تقييم دور أو فعالية أو اثر بعض التدريبات التربوية أو البرامج الإبداعية على الطلبة.

2. تحديد الأبعاد التي يتكون منها التفكير الإبداعي المراد قياسه، بالاعتماد على ما توفر من أدب نفسي وتربوي في مجال قياس الإبداع، وبخاصة صفات المبدعين وقدراتهم ... وبشكل خاص نظرية جيلفورد للبناء العقلي (Intellectual Structure Theory) ونظرية تورنس الإبداع والتعليم (Education and Creativity)، ونظريات أخرى لباحثين آخرين مثل: نظرية التخيل والتصور (Fancy and Imagination) لتايلر (Taylor) ونظرية التفكير الإبداعي للفنانين (Creative Thought In Artists) لباتريك (Ptrick) وغيرهم...

وفي نفس الوقت تم الاعتماد على مجموعة صفات وخصائص وقدرات أوردها الأدب التربوي الخاص بالإبداع مراعيًا أن تكون بنية المقياس مناسبة للبيئة العربية، وقد تم التركيز في بناء الاختبار الحالي(اختبار المقدرة الإبداعية العامة) على المكونات التالية وهي: الطلاقة، المرونة، العكس والمقلوبية، التفاصيل والتكميل، الأبعاد، الحركة، الفكاهة والدعابة، كسر الحواجز، مزج الصفات وإعادة التصميم، التطوير، الأصالة، التخيل.

3. جمع الفقرات التي يعتقد أنها تمثل المكونات والأبعاد السابقة وذلك بناء أداة القياس في صورتها الأولية.

4. مناقشة الفقرات في جلسات منتظمة أو غير منتظمة مع أشخاص لهم علاقة بالتفكير الإبداعي أو هم مبدعون وصولاً إلى أداة أولية.

5. عرض الاختبار أو الأداة على عشرة محكمين من أعضاء هيئة التدريس متخصصين في الإبداع أو الموهبة، أو علم النفس التربوي - قياس وتقويم، أو مناهج، أو تربية خاصة. وطلب منهم تحديد مدى مناسبة الفقرات لقياس ما أعدت لقياسه والمحددة بقدرات التفكير الإبداعي، بعد أن تم تزويدهم بتعريفات إجرائية لمكونات تقييم فقرات اختبار المقدرة الإبداعية العامة الإثنيتي عشرة ومظاهرها، ولم تستبعد أي فقرة من الفقرات حيث كانت نسبة اتفاق المحكمين 100%.

6. تم وضع مفتاح تصحيح إجابات الطلبة على فقرات اختبار المقدرة الإبداعية العامة بحيث جرى تعريف كل مقدرة إبداعية فرعية تضمنها المقياس، ثم تم إعداد نموذج خاص لمحاكمة كل فقرة من فقرات الاختبار بحيث يطبق على كل فقرة فرعية مجموعة معايير يتم التوصل من خلالها إلى درجات عددية.

7. تم تطبيق الاختبار على عينة تجريبية مكونة من (120) طالبا وطالبة مختارة عشوائيا من بين طلبة الصفوف الواقعة في كل مستوى صفي، وروعي في اختيارها تمثيلها لمتغيرات الدراسة: الجنس، الصف، السلطة المشرفة وذلك قدر الإمكان، مع ملاحظة أنه تم حذف إحدى الفقرات نتيجة لصعوبة تصحيحها. ويبين جدول رقم (2) توزيع أفراد العينة الاستطلاعية تبعا لمتغيرات العمر والجنس والسلطة المشرفة.

جدول رقم (2) : توزيع أفراد العينة الاستطلاعية تبعا لمتغيرات العمر والجنس والسلطة المشرفة.

المجموع	السلطة المشرفة						الصف
	وكالة الغوث		التعليم الخاص		وزارة التربية والتعليم		
	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	
60	10	10	10	10	10	10	سابع
60	10	10	10	10	10	10	عاشر
120	20	20	20	20	20	20	المجموع

وبناء على نتائج التطبيق الأولي تم استخراج الإحصاءات التالية:
متوسطات الأداء على كل فقرة ، والانحرافات المعيارية للأداء على كل فقرة ،
والمؤشرات الإحصائية الخاصة بالصدق والثبات لاختبار المقدرة الإبداعية العامة.
وتم أثناء التطبيق في هذه الخطوة تعبئة تقارير عن الملاحظات والصعوبات التي
واجهت كلا من الفاحصين والطلبة عند التعامل مع هذا الاختبار. وتم تسجيل الوقت
الذي استغرقه أول طالب للإجابة عن كل فقرة فرعية من الاختبار الكلي (نهاية
الوقت تحدد عندما يكون الطالب غير قادر على رصد المزيد من الإجابات أو انه
أصبح متباطئا لدرجة كبيرة في الإجابة، وهذا الوقت يحدده الطالب نفسه بإعطاء
إشارة تعبر عن عدم رغبته بالاستمرار)، ثم تسجيل الوقت الذي استغرقه 25%
من الطلبة، وبعدها تسجيل الوقت الذي يستغرقه 75% من الطلبة وبنفس الطريقة
السابقة، وذلك لأغراض الاستفادة من ذلك في كتابة تعليمات الاختبار.

8. بناء الفقرات: تم بناءً على نتائج التحليل والبيانات والمعلومات المتحققة من الخطوات السابقة إعادة النظر في مواصفات بعض الفقرات من حيث بنيتها وشكلها ودقتها اللغوية وبمساعدة من المحكمين، بحيث تم في هذه المرحلة الوصول إلى الصورة النهائية لمواصفات الفقرة وإخراج الاختبار بشكله الكلي بحيث أصبح جاهزاً لعملية التجريب الرئيسية.

9. تم إعداد دليل للاختبار يتضمن كل ما يتعلق بالاختبار من إطار نظري وكيفية تطبيقه وتصحيحه وتفسيره. كما تضمن هذا الدليل محكات في تقدير علامات الطلبة ومستوياتهم في المقدرة الإبداعية العامة لغايات الدراسة الحالية وذلك وفق ثلاثة مستويات كما يلي :

المقدرة الإبداعية	العلامة
دنيا	99- 53
متوسطة	146-100
عليا	190-147

أسلوب جمع البيانات:

من أجل الإجابة عن أسئلة الدراسة الخاصة ببناء الاختبار تم استخدام العينة الاستطلاعية من خارج العينة الأساسية للحصول على دلالات إحصائية، وقد تم لهذه الغاية إعداد فقرات الاختبار الفرعية الأحد عشر والتي استند فيها إلى الأساس النظري للإبداع، وتم تجريب فقرات الاختبار على عينة تجريبية مكونة من (120) مفحوصاً من صفوف المرحلة الأساسية العليا ومن الجنسين لمعرفة مدى وضوح وفهم فقراته من قبل المفحوصين. وقد تم تعديل بعض الفقرات حسب نتائج التجريب، وقد جمعت بيانات حول صدق الاختبار وثباته ووجد أن الاختبار يتمتع بدرجة مقبولة من الصدق والثبات، مما يبرر اعتماد الاختبار والوثوق به في عملية

تقنيته على عينة أوسع وأكثر تمثيلاً، ثم تم تحديد أسماء مدارس عينة الدراسة بعد اختيارها عشوائياً، كما تم الاتصال مع كل مدرسة مسبقاً قبل التطبيق بحيث تم الطلب من كل مدرسة أن يكون التطبيق في الحصص الثلاثة الأولى، ثم تم اختيار الشعب الصفية بطريقة عشوائية من شعب الصفين السابع والعاشر في كل مدرسة من مدارس عينة الدراسة وعددها 12 مدرسة .

تم تطبيق الاختبار على أفراد عينة الدراسة في مدارسهم بالطريقة الجمعية، وقد استغرق تطبيق هذا الاختبار (70) دقيقة تقريباً بما فيه البيانات الخاصة بالصف والجنس بالنسبة للطالب والمستوى الاقتصادي والمستوى التعليمي بالنسبة للوالدين ونوع السلطة المشرفة على المدرسة، وكذلك تم توضيح تعليمات الإجابة على الاختبار حتى تم التأكد من فهم المفحوصين لها، وروعي عند تطبيق أداة الدراسة توفر الظروف التي تضمن حسن سير عملية جمع المعلومات، من حيث جاهزية الطلبة، والالتزام بالزمن الذي تم تقديره بناء على الدراسة الاستطلاعية، كما تم إعطاء أرقام متسلسلة للمفحوصين، حيث تم الطلب من كل مفحوص أن يكتب رقمه المتسلسل على نموذج الاختبار، وتم التأكيد على الالتزام بالزمن المحدد لكل سؤال أو فقرة من فقرات الاختبار والبالغة أحد عشر فقرة، وبالتالي كانت الإجابة على فقرات الاختبار فقرة فقرة لجميع الطلبة وفي نفس الوقت، ثم تم جمع أوراق الاختبار وتصحيحها وفق نموذج معد لذلك (مفتاح التصحيح) من خلال معلمين مدربين على التصحيح، وبعدها تم تفرغ درجات الاختبارات على نماذج خاصة أعدت لهذا الغرض، ومن ثم أخضعت هذه البيانات للمعالجة والتحليل.

المعالجة الإحصائية:

أولاً: بهدف الإجابة عن السؤال الأول المتعلق بالخصائص السيكومترية فقد تمت دراسة مؤشرات الصدق باستخراج معامل الارتباط بين الأداء على الاختبار الذي تم بناؤه وبين اختبار تورنس للتفكير الإبداعي (صدق تلازمي).

ثانياً: بهدف الإجابة عن السؤال الثاني: تم حساب مؤشرات الثبات بالطرق التالية:

1. طريقة الإعادة: (Test-Re-Test Reliability): بإيجاد معامل الارتباط بين درجات الطلبة على الاختبار في مرتي التطبيق.

2. طريقة كرونباخ - ألفا: (Cronbach Alpha): للاتساق الداخلي باستخدام إحصائيات الفقرة.

3. طريقة اتساق تقديرات المصححين: بإيجاد معامل الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها الطلبة من خلال أكثر من مصحح.

ثالثاً: بهدف الإجابة عن السؤال الثالث تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات المتحققة لطلبة الصفين السابع والعاشر على كل فقرة من فقرات الاختبار وعلى الاختبار كاملاً.

رابعاً: للإجابة عن السؤال الرابع تم استخدام تحليل التباين الثنائي (Two-way ANOVA) للكشف عن دلالة تأثير كل من العمر والجنس والتفاعل بينهما في المقدرة الإبداعية العامة لدى طلبة كل من الصفين السابع والعاشر.

خامساً: للإجابة على السؤال الخامس تم استخدام تحليل التباين الثنائي (Two-way ANOVA) للكشف عن دلالة تأثير كل من المستوى التعليمي للأب والمستوى التعليمي للام والتفاعل بينهما في المقدرة الإبداعية العامة لدى طلبة كل من الصفين السابع والعاشر.

سادسا: للإجابة على السؤال السادس تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One-way ANOVA) للكشف عن أثر المستوى الاقتصادي للأسرة في المقدرة الإبداعية العامة لدى أفراد عينة الدراسة متبوعا باختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات البعدية.

سابعا: للإجابة على السؤال السابع تم استخدام تحليل التباين الأحادي: للكشف عن أثر السلطة المشرفة على المدرسة في المقدرة الإبداعية العامة لدى أفراد عينة الدراسة متبوعا باختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات البعدية.

النتائج والمناقشة:

هدفت الدراسة الحالية إلى قياس المقدرة الإبداعية العامة لدى طلبة الصفين السابع والعاشر في مدينة عمان وعلاقتها ببعض المتغيرات، وتحقيقاً لهدف الدراسة فقد تم بناء اختبار لقياس المقدرة الإبداعية العامة وتطبيقه على عينة مكونة من 420 طالباً وطالبة من طلبة الصفين السابع والعاشر الأساسيين. وفيما يلي عرضاً لنتائج الدراسة.

وللإجابة عن السؤال الأول وهو: ما دلالات صدق الاختبار فيما يتعلق بكل من التحليل النظري وما يمكن استخلاصه عن صدق البناء، ومستوى العلاقة الارتباطية بين معايير الأداء على الاختبار الحالي والأداء على اختبار تورنس للتفكير الإبداعي؟ فقد تم تنفيذ عدد من الإجراءات.

(أ) صدق البناء:

تم التحقق من صدق البناء للاختبار اعتماداً على التحليل النظري لمفهوم القدرة الإبداعية، من حيث تحديد مكونات القدرة الإبداعية، والطريقة التي تقاس بها، والأبعاد التي يتكون منها التفكير الإبداعي بالاعتماد على مجموعة من النظريات. وبخاصة نظريتي تورنس وجيلفورد السابق ذكرهما بالإضافة إلى

مجموعة نظريات أخرى لباحثين من اتجاهات تربوية مختلفة، بالإضافة إلى ما تم ذكره في الأدب التربوي من خصائص أو صفات أو قدرات تم الإشارة إليها من قبل الباحثين.

حيث تبين للعديد من العلماء أن الأشخاص المبدعين يكونون منفتحين على التجربة بشكل غير عادي، وأنهم شديدا الانتباه، وعادة ما يرون الأشياء بطرق غير عادية، وأنهم فضوليون إلى حد كبير، ويتمكنون من قبول الأفكار غير المألوفة، ويتحملون الغموض، ويفضلون التعقيد، ويستطيعون الوصول إلى ترتيب جمالي للتجربة، مستقلون جدا في قراراتهم وأفكارهم وأفعالهم وفي الدخول في مغامرة محسوبة أو غير محسوبة، مغامرون يعتمدون على أنفسهم ولا يتبعون مقاييس الجماعة وسيطرتها، وهذا يقود إلى سلوك غير مألوف من الأصالة والغرابة في التفكير. ويرى يونغ في نظريته بأن العقدة الإبداعية تتطور بشكل لا واع في البداية وتستمر في التطور حتى لحظة معينة لتخرج إلى الوعي، وأن ما يميز الشخص المبدع هو أنه يستخدم التخيلات البدائية ويحاول الارتفاع بها فوق القدرات العادية وإلى آفاق أسمى، وأن كل الصور الفنية تحوي جزءا من نفسية الإنسان ومصيره وأثار معاناته وفرحه.

أما نظرية انبثاق البدعة لـ (لويد مورجان): فتوضح أن الإنتاج المبدع هو عبارة عن مواد موجودة في البيئة ومألوفة للناس، لكن الشيء الوحيد الذي يجعل المبدع متميزاً، هو الطريقة التي يتم فيها تجميع هذه المواد مع بعضها البعض، بحيث تظهر بشكل جديد يختلف في صفاته ومميزاته عن صفات ومميزات المواد المكونة لها، فالإنتاج الإبداعي لم يأت من فراغ وإنما من أشياء موجودة في الواقع ولكن جاءت البراعة في طريقة تجميعها معا. أما نظرية (آرثر كوستلر) فتتحدث عن فكرة الارتباط المزدوج في الإبداع، وذلك للتمييز بين التفكير الروتيني في

اتجاه واحد وبين الحدث الخلاق والمبتكر والذي يعمل فيه الإدراك على مستويين اثنين، وذكر كوستلر أن أهم خصائص الأفكار، إما أن تكون فردية الارتباط (العادية)، أو أنها ازدواجية الارتباط (الإبداعية). أما نظرية (هاري لي): فتركز على العمليات اللاشعورية التي يمر بها الفنان قبل إنتاجه لوحة فنية تتسم بالإبداع. أما (ماسلو) فقد وجد أن الأشخاص المتكيفين من الناحية النفسية لا يخافون المجهول أو الغامض، أو الذي يمثل لهم تحدياً، وهم عادة ينجذبون لهذه الأشياء بطريقة إيجابية و يختارونها بشكل انتقائي. أما (بارون) فيصف المبدعين بأنهم يرون الأشياء كما يراها الآخرون، ويرون أبعاداً أخرى لا يراها الآخرون، مستقلين في حصولهم على المعرفة، لديهم دافعية كبيرة لإنجاز تمارين معينة، ولدوا بعقلية متفتحة وذات سعة كبيرة للتفكير بعدة أفكار في وقت واحد، قادرين على مقارنة هذه الأفكار، عالمهم معقد ويميلون للتعقيد ويعدون الحياة لغزاً يريدون حله، خيالهم واسع ولديهم أحلام يقظة. أما (جاردنر) فركز على أهم صفات المبدعين وهي: بعد النظر والثقة العالية بالنفس، وركز بوفي على المرونة في التفكير والموهبة في الفنون الدقيقة، الرقص، التمثيل، الموسيقى، التخطيط. أما (ماكنون) فركز على صفات المبدعين التالية: يمتازون بروح الدعابة، ذوي اهتمامات فنية جمالية، منجذبين للتعقيد والتأمل. وذكر (رو) أنهم يلاحظون الأشياء بطرق فريدة وغريبة، ويمتازون بالمخاطرة والمجازفة غير محمودة العواقب. أما (صونكس) فذكر أن المبدعين يتناولون الأشياء بنوع من المتعة وهم مواظبون على عملهم وملتزمون (Rezulli, 1990 & Runco, 1992).

وبناءً على ما سبق فقد ركز في بناء الاختبار الحالي على المكونات التالية: (الطلاقة، المرونة، العكس والمقلوبية، التفاصيل والتكميل، الأبعاد، الحركة،

المقدرة الإبداعية العامة لدى طلبة الصفين السابع والعاشر في عمان وعلاقتها ببعض المتغيرات
أ.د. خوله يحيى د. خالد عرب

الفكاهة والدعابة، كسر الحواجز، مزج الصفات وإعادة التصميم، التطوير، الأصالة، التخيل) والتي تم استخراجها من النظريات والأفكار السابقة.

ب) الصدق بدلالة محك / التلازمي:

تم التوصل إلى مؤشرات عن الصدق بدلالة محك / التلازمي لاختبار المقدرة الإبداعية العامة عن طريق إيجاد معامل الارتباط (بيرسون) للدرجات على هذا الاختبار ودرجات الطلبة على اختبار تورنس للتفكير الإبداعي. ويبين الجدول رقم (3) معامل الصدق بدلالة محك / التلازمي للاختبار:

جدول رقم (3): معامل الصدق بدلالة محك / التلازمي بين الدرجات على اختبار المقدرة

الإبداعية العامة والدرجات على اختبار تورنس للتفكير الإبداعي

الاختبار	عدد الطلبة	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	معامل الصدق	مستوى الدلالة
تورنس	40	97.45	16.14	* 0.62	0.000
اختبار المقدرة الإبداعية العامة	40	124.20	22.73		

* نو دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha \geq 0.05$

يلاحظ من جدول رقم (3) أن معامل الصدق بدلالة محك / التلازمي قد بلغ 0.62، وهو مقبول لأغراض الدراسة الحالية.

وللإجابة عن السؤال الثاني وهو: ما دلالات ثبات الاختبار بالطرق التالية: الإعادة، وكرونباخ ألفا للاتساق الداخلي، واتساق تقديرات المصححين؟ فقد تم التحقق من ثبات الاختبار كما يلي:

(أ) الثبات بطريقة الإعادة:

للتوصل إلى مؤشرات الثبات بطريقة الإعادة فقد تم تطبيق الاختبار على عينة مكونة من (50) طالبا وطالبة من الصفين السابع والعاشر من خارج عينة الدراسة وذلك في نهاية الأسبوع الأول من أيار 2006 وبعد ثلاثة أسابيع تم إعادة تطبيق الاختبار على نفس العينة، وبعدها تم تصحيح أوراق الطلبة واستخراج معامل الارتباط بين الدرجات التي تحققت للطلبة في مرتي التطبيق. ويبين الجدول رقم (4) قيمة معامل الثبات المحسوب بطريقة الإعادة:

جدول رقم (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتحققة للطلبة، ومعامل

الثبات المحسوب بطريقة الإعادة

التطبيق	العدد	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	معامل الثبات بالإعادة	مستوى الدلالة
1	50	126.96	20.13	* 0.81	0.000
2	50	231.60	51.21		

* دالة إحصائيا على مستوى $(\alpha \geq 0.05)$

يلاحظ من جدول رقم (4) أن قيمة معامل الثبات المحسوب بطريقة الإعادة قد بلغ 0.81 وهو مقبول لأغراض الدراسة الحالية.

ب) الثبات بطريقة الاتساق الداخلي للفقرات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا:

للتوصل إلى مؤشرات عن ثبات الاتساق الداخلي باستخدام إحصائيات الفقرة لاختبار المقدرة الإبداعية العامة فقد تم تطبيق الاختبار على عينة مكونة من (50) مفحوصا وتم إيجاد معامل الثبات بالاعتماد على إحصائيات الفقرات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، حيث بلغ 0.62 وهو مقبول لأغراض الدراسة الحالية.

جـ) ثبات تقديرات المصححين:

تم التحقق من ثبات الاختبار بالاعتماد على درجة اتساق تقديرات المصححين، حيث تم تدريب عدد من المعلمين للتصحيح وفق معايير معدة لذلك، وعددهم خمسة معلمين ذكورا وإناثا جميعهم يحملون درجات جامعية مختلفة المستوى والتخصص وعلى اتصال وثيق بالإبداع من خلال الحصول على شهادات معتمدة دوليا في هذا المجال، ولهم خبرة طويلة في تصحيح اختبارات تورنس للتفكير الإبداعي والتدريب على برامج الإبداع المختلفة. وبعدها تم تصحيح (40) ورقة اختبار (20 ورقة للصف السابع، و20 ورقة للصف العاشر) من قبل الباحث وأحد المعلمين المدربين وتم استخراج معامل الارتباط بين درجات المصححين. ويبين جدول رقم (5) قيمة معامل الثبات المحسوب بطريقة معامل الارتباط بين درجات المصححين.

جدول رقم (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات المتحققة للطلبة باستخدام مصححين مختلفين، ومعامل الثبات المحسوب لاتساق تقديرات المصححين

المصحح	العدد	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	معامل الثبات	مستوى الدلالة
1	20	122.90	17.92	* 0.995	0.000
2	20	232.65	35.70		

* : ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$

يلاحظ من جدول رقم (5) أن معامل ثبات تقديرات المصححين بلغ 0.995 وهو

مرتفع جدا وذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$

وللإجابة عن السؤال الثالث وهو: ما مستوى المقدرة الإبداعية العامة لدى طلبة

الصفين السابع والعاشر كما كشفت عنه فقرات اختبار المقدرة الإبداعية العامة؟

فقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات المتحققة لطلبة الصفين السابع والعاشر على كل فقرة من فقرات الاختبار، وعلى الاختبار ككل. ويبين الجدول رقم (6) هذه النتائج:

جدول رقم (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات المتحققة لطلبة الصفين السابع والعاشر على كل فقرة من فقرات الاختبار، وعلى الاختبار ككل.

الصف السابع والعاشر معا		الصف العاشر		الصف السابع		الصف الفقرة
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
3.24	12.12	3.41	11.58	2.98	12.67	الأولى
4.70	13.28	4.20	12.99	5.15	13.57	الثانية
5.67	13.92	6.88	13.97	4.13	13.87	الثالثة
5.21	9.18	5.52	8.87	4.88	9.50	الرابعة
4.06	12.43	4.26	11.94	3.81	12.93	الخامسة
3.66	10.08	3.88	10.71	3.31	9.44	السادسة
4.81	9.64	2.60	7.90	5.80	11.38	السابعة
2.71	11.13	3.17	11.18	2.16	11.08	الثامنة
4.10	8.71	3.93	8.02	4.16	9.40	التاسعة
5.67	7.70	5.77	8.05	5.57	7.35	العاشرة
1.88	3.12	1.48	2.61	2.09	3.62	الحادية عشر
21.56	111.26	23.17	107.82	19.27	114.70	الاختبار كاملا

يلاحظ من الجدول رقم (6) أن المتوسط الحسابي للاختبار كاملا لأداء الصف السابع بلغ 114.70 بانحراف معياري مقداره 19.27 . وكان ترتيب الفقرات تنازليا من حيث المتوسط الحسابي لأداء طلبة الصف السابع عليها كما يلي:

الترتيب	المتوسط الحسابي	رقم الفقرة
1	13.87	الثالثة
2	13.57	الثانية
3	12.93	الخامسة
4	12.67	الأولى
5	11.38	السابعة
6	11.08	الثامنة
7	9.50	الرابعة
8	9.44	السادسة
9	9.40	التاسعة
10	7.35	العاشرة
11	3.62	الحادية عشر

حيث يلاحظ أن أعلى متوسط حسابي كان للفقرة الثالثة التي تتطلب رسم أكبر عدد ممكن من الأشكال أو الصور المتشابهة التي تكون بعض الخطوط المعطاة جزءا منها، يليه الفقرة الثانية التي تتطلب رسم أكبر عدد من الأشكال أو الصور المختلفة بحيث تشمل على خطوط متشابهة معطاة، ثم الفقرة الخامسة التي تتطلب تكوين أكبر عدد ممكن من الأشكال المختلفة باستخدام شكل معطى مع إتاحة

الحرية لتغيير الحجم والاتجاه والعدد، أما الفقرة الأولى فقد احتلت المرتبة الرابعة، حيث تتطلب هذه الفقرة رسم أكبر عدد ممكن من الصور والأشكال المختلفة بحيث تكون مجموعة من الخطوط المختلفة المعطاة جزءا منها، في حين احتلت الفقرة الحادية عشر المرتبة الأخيرة، حيث تتطلب هذه الفقرة الوصل بين تسع نقاط، مرة باستخدام خمس قطع مستقيمة، ومرة باستخدام أربع قطع مستقيمة، وأخيرا باستخدام ثلاث قطع مستقيمة.

ويلاحظ أيضا من الجدول رقم (6) أن المتوسط الحسابي لأداء طلبة الصف العاشر بلغ 107.82 بانحراف معياري مقداره 23.17 وكان ترتيب الفقرات من حيث المتوسط الحسابي لأداء طلبة الصف العاشر عليها مرتبة تنازليا كما يلي :

الترتيب	المتوسط الحسابي	رقم الفقرة
1	13.97	الثالثة
2	12.99	الثانية
3	11.94	الخامسة
4	11.58	الأولى
5	11.18	الثامنة
6	10.71	السادسة
7	8.87	الرابعة
8	8.05	العاشرة
9	8.02	التاسعة
10	7.90	السابعة
11	2.61	الحادية عشر

يلاحظ أن أعلى متوسط حسابي كان للفقرة الثالثة، تلتها الفقرة الثانية، ثم الخامسة، فالأولى؛ حيث يتبين أن الفقرات الأربع الأولى من حيث المتوسط

الحسابي هي نفسها للصفين السابع والعاشر. كما يلاحظ أيضا أن الفقرة الحادية عشرة قد احتلت المرتبة الأخيرة من حيث المتوسط الحسابي. كما يتبين من الجدول رقم (6) أن المتوسط العام لأداء طلبة الصفين السابع والعاشر على اختبار القدرة الإبداعية بلغ 111.26 بانحراف معياري قدره 21.56 ، وأن أداء الطلبة كان أعلى ما يمكن على الفقرة الثالثة ، فالثانية ، ثم الخامسة ، فالأولى، وكان أقل ما يمكن على الفقرة الحادية عشر بمتوسط حسابي 3.12 درجة وانحراف معياري قدره 1.88.

وللإجابة عن السؤال الرابع وهو: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($0.05 \geq \alpha$) تعزى لجنس الطلبة وللعمر ولتفاعل الجنس مع العمر على اختبار المقدرة الإبداعية موضوع الدراسة؟ فقد تم استخراج نتائج تحليل التباين الثنائي لأثر متغيري الجنس والصف والتفاعل بينهما على مستوى المقدرة الإبداعية العامة. ويبين الجدولان (7)، (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات المتحققة للطلبة على اختبار المقدرة الإبداعية العامة تبعا لكل من الجنس والصف (العمر) متبوعا بنتائج تحليل التباين الثنائي لأثر متغيري الجنس والصف والتفاعل بينهما على مستوى المقدرة الإبداعية العامة.

جدول رقم (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات المتحققة لطلبة الصفين السابع والعاشر على اختبار المقدرة الإبداعية العامة تبعا للجنس (ذكور، إناث)

الجنس	الصف	المتوسط الحسابي	الانحرافات المعيارية
ذكور	سابع	109.59	16.08
	عاشر	106.73	20.77
المجموع		108.16	18.58
إناث	سابع	119.81	20.85
	عاشر	108.90	25.40

المقدرة الإبداعية العامة لدى طلبة الصفين السابع والعاشر في عمان وعلاقتها ببعض المتغيرات
أ.د. خوله يحيى د. خالد عرب

	23.82	114.36	المجموع
19.27	114.70	سابع	المجموع الكلي
23.17	107.82	عاشر	
	21.56	111.26	المجموع

جدول رقم (8): نتائج تحليل التباين الثنائي لأثر متغيري الجنس والصف والتفاعل بينهما على مستوى المقدرة الإبداعية العامة

مصدر التباين	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الجنس	1	4030.00	*9.11	0.003
الصف	1	4971.49	*11.24	0.001
الجنس × الصف	416	1700.06	3.84	0.051
الخطأ	419	442.47		
المجموع				

* : ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$

يلاحظ من الجدول رقم (8) أنه لا يوجد أثر للتفاعل بين الجنس والصف على المقدرة الإبداعية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ ، أما بالنسبة للتأثيرات الرئيسية، فيلاحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ في المقدرة الإبداعية العامة لدى الطلبة تختلف باختلاف الجنس.

وبالرجوع إلى جدول رقم (7) يتبين أن متوسط أداء الذكور على اختبار المقدرة الإبداعية العامة بلغ 108.16 درجة بانحراف معياري قدره 18.58، في حين كان متوسط أداء الإناث على نفس الاختبار 114.36 درجة بانحراف معياري قدره 23.82، أي أن الاختلافات بين أداء الذكور والإناث في مستوى المقدرة الإبداعية العامة تعود لصالح الإناث.

كما يلاحظ من الجدول رقم (8) وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى ($0.05 \geq \alpha$) في المقدرة الإبداعية لدى الطلبة تختلف باختلاف الصف، وبالرجوع إلى جدول رقم (7) يتبين أن متوسط أداء طلبة الصف السابع بلغ 114.70 درجة بانحراف معياري قدره 19.27 ، في حين كان متوسط أداء طلبة الصف العاشر على الاختبار 107.82 درجة بانحراف معياري قدره 3.17 أي أن الاختلافات بين أداء طلبة الصفين السابع والعاشر في مستوى المقدرة الإبداعية العامة تعود لصالح طلبة الصف السابع.

وللإجابة عن السؤال الخامس وهو: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($0.05 \geq \alpha$) تعزى للمستوى التعليمي للأب وللمستوى التعليمي للأم وللتفاعل بين المستوى التعليمي للأب والمستوى التعليمي للأم على اختبار المقدرة الإبداعية موضوع الدراسة؟ فقد تم استخراج نتائج تحليل التباين الثنائي لأثر متغيري المستوى التعليمي للوالدين والتفاعل بينهما على مستوى المقدرة الإبداعية العامة، ويبين الجدول رقم (9) هذه النتائج:

جدول رقم (9): نتائج تحليل التباين الثنائي لأثر متغير المستوى التعليمي للوالدين والتفاعل بينهما على مستوى المقدرة الإبداعية العامة

مستوى الدلالة	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مصدر التباين
0.232	1.435	641.565	3	المستوى التعليمي للأب
0.121	1.952	872.524	3	المستوى التعليمي للأم
0.272	1.307	584.447	3	المستوى التعليمي للأب × المستوى التعليمي للأم
		447.009	410	الخطأ
			419	المجموع

يلاحظ من الجدول رقم (9) أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في المقدرة الإبداعية العامة تبعا للتفاعل بين المستوى التعليمي للأب والمستوى التعليمي للأم. ولفحص التأثير الرئيس يلاحظ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في المقدرة الإبداعية العامة تعزى للمستوى التعليمي للأب، حيث كانت قيمة ف 1.435. أما بالنسبة للمستوى التعليمي للأم فيلاحظ أيضا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المقدرة الإبداعية العامة تبعا للمستوى التعليمي للأم، حيث كانت قيمة ف 1.952. وللإجابة عن السؤال السادس وهو: هل يوجد هناك تأثير ذو دلالة إحصائية $(\alpha \geq 0.05)$ لمتغير المستوى الاقتصادي للأسرة (أقل من 200 دينار، 201-400 دينار، 401-800 دينار، أكثر من 800 دينار) على متوسطات الدرجات الدالة على المقدرة الإبداعية العامة كما هي مقاسة بالاختبار موضوع الدراسة؟ فقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات المتحققة لأفراد العينة ضمن كل مستوى من مستويات متغير المستوى الاقتصادي، ويبين جدول رقم (10) هذه النتائج.

جدول رقم (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات المتحققة لأفراد العينة ضمن كل مستوى من مستويات متغير المستوى الاقتصادي

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	مستويات المتغير	الصف
21.99	112.33	أقل من 200	السابع
18.19	113.60	بين 200-400	
17.78	110.73	بين 401-800	
19.83	120.81	أكثر من 800	
26.01	110.34	أقل من 200	العاشر
23.93	109.56	بين 200-400	
19.28	104.81	بين 401-800	
25.26	104.74	أكثر من 800	

كما تم استخراج نتائج تحليل التباين الأحادي (One-way ANOVA) لدلالة الفروق بين متوسطات طلبة الصفين السابع والعاشر ضمن هذه المستويات، ويبين الجدول رقم (11) هذه النتائج.

جدول رقم (11): نتائج تحليل التباين الأحادي لدلالة تأثير متغير المستوى الاقتصادي للأسرة على المقدرة الإبداعية للطلبة

الصف	مصادر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
السابع	بين المجموعات داخل المجموعات	3 206	3173.14 74412.96	1057.71 361.23	*2.93	0.035
العاشر	بين المجموعات داخل المجموعات	3 206	1246.90 110964.2	415.63 538.66	0.772	0.511

*: ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$

يلاحظ من الجدول رقم (11) عدم وجود تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.05)$ لمتغير المستوى الاقتصادي للأسرة على المقدرة الإبداعية لطلبة الصف العاشر، على الرغم من أن متوسط الدرجات المتحققة لأفراد العينة من فئة المستوى الاقتصادي (أقل من 200 دينار) أكبر من المتوسطات الحسابية للدرجات المتحققة لأفراد العينة من مستويات المتغير الاقتصادي الأخرى، إلا أن هذه الفروق ظاهرية وليس لها دلالة إحصائية على مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.05)$. أما بالنسبة للصف السابع فيلاحظ وجود تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.05)$ لمتغير المستوى الاقتصادي

للأسرة على المقدرة الإبداعية لطلبة الصف السابع، وللوقوف على مصادر هذه الفروق بين مستويات المستوى الاقتصادي للأسرة بالنسبة لطلبة الصف السابع، فقد تم استخراج نتائج اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات البعدية، ويبين جدول رقم (12) هذه النتائج.

جدول رقم (12): نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية بين مستويات متغير المستوى الاقتصادي للأسرة بالنسبة لطلبة الصف السابع

مستويات متغير المستوى الاقتصادي	أقل من 200	بين 200-400	بين 401-800	أكثر من 800
أقل من 200	-	1.26-	1.60	8.48-
بين 200-400		-	2.87	7.21-
بين 401-800			-	10.08-
أكثر من 800				-

* : ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$

يلاحظ من جدول رقم (12) أن الفروق بين متوسط درجات الطلبة من فئة (بين 401-800) دينار ومتوسط درجات الطلبة من فئة (أكثر من 800) دينار كانت دالة إحصائياً على مستوى أكبر من $0.05 (\alpha = 0.057)$ ، لصالح طلبة فئة (أكثر من 800)، حيث أن الفرق البالغ 10.08 بين هذين المستويين هو فرق ظاهري ولا يحمل دلالة إحصائية؛ ولعل السبب في عدم ظهور فروق بين المتوسطات عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ باستخدام اختبار شيفيه على الرغم من أن قيمة ف الكلية ذات دلالة إحصائية هو أن اختبار شيفيه يعتبر من الاختبارات الأكثر تحفظاً لأنه أقل حساسية من الاختبارات الأخرى في اكتشاف الفروق بين المتوسطات.

وللإجابة عن السؤال السابع وهو: هل يوجد هنالك تأثير ذو دلالة إحصائية ($0.05 \geq \alpha$) لمتغير السلطة المشرفة على المدرسة (حكومية، وخاصة، وكالة) على متوسطات الدرجات الدالة على المقدرة الإبداعية العامة كما هي مقاسة بالاختبار موضوع الدراسة؟ فقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات المتحققة لأفراد عينة الدراسة من طلبة الصفين السابع والعاشر تبعا للسلطة المشرفة (حكومية، خاصة، وكالة). ويبين جدول رقم (13) هذه النتائج.

جدول رقم (13): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات المتحققة لأفراد عينة الدراسة من طلبة الصفين السابع والعاشر تبعا للسلطة المشرفة

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	مستويات المتغير	الصف
15.26	112.41	مدارس حكومية مدارس خاصة مدارس وكالة	السابع
19.05	117.39		
22.72	114.30		
19.03	101.31	مدارس حكومية مدارس خاصة مدارس وكالة	العاشر
19.30	103.83		
26.85	118.31		

ومن ثم استخرجت نتائج تحليل التباين الأحادي (One-way ANOVA) لفحص دلالة تأثير متغير السلطة المشرفة على المدرسة على متوسطات الدرجات على الاختبار لكل من الصفين السابع والعاشر. ويبين الجدول رقم (14) هذه النتائج:

جدول رقم (14): نتائج تحليل التباين الأحادي لدلالة تأثير متغير السلطة المشرفة على المدرسة على المقدرة الإبداعية للطلبة

الصف	مصادر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
السابع	بين المجموعات داخل المجموعات	2 207	881.83 76704.27	440.91 370.55	1.19	0.306
العاشر	بين المجموعات داخل المجموعات	2 207	11787.01 100424.1	5893.50 485.141	12.15 *	0.000

* : نو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$

يلاحظ من جدول رقم (12) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في أداء طلبة الصف السابع على اختبار المقدرة الإبداعية نعزى للسلطة المشرفة على المدرسة، على الرغم من أن متوسط الدرجات المتحققة لطلبة المدارس الخاصة أكبر من متوسط المجموعتين الأخرين، ومتوسط الدرجات المتحققة لطلبة المدارس الحكومية أقل من متوسط المجموعتين الأخرين .

كما يلاحظ من جدول رقم (12) وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغير السلطة المشرفة على المدرسة على متوسط الدرجات المتحققة لأفراد عينة الدراسة من طلبة الصف العاشر حيث بلغت قيمة ف 12.15 وهي ذات دلالة إحصائية على مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ ، وللوقوف على مصادر هذه الفروق بين مستويات السلطة المشرفة على المدرسة بالنسبة لطلبة الصف العاشر، فقد تم استخراج نتائج اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات البعدية، ويبين جدول رقم (15) هذه النتائج.

جدول رقم (15): نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية بين مستويات السلطة المشرفة على
المدرسة بالنسبة لطلبة الصف العاشر

مستويات السلطة المشرفة	مدارس حكومية	مدارس خاصة	مدارس وكالة
مدارس حكومية	-	2.51-	*17.00-
مدارس خاصة	-	-	*14.49-
مدارس وكالة	-	-	-

* : نو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$

يتبين من جدول رقم (15) أن الفروق بين متوسط درجات طلبة المدارس الحكومية ومتوسط درجات طلبة مدارس الوكالة كانت دالة إحصائياً، حيث بلغ الفرق بينهما 17.00 وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ لصالح طلبة مدارس الوكالة .

كما بينت نتائج اختبار شيفيه أن الفرق بين متوسط درجات طلبة المدارس الخاصة ومتوسط درجات طلبة مدارس الوكالة كانت دالة إحصائياً أيضاً، حيث بلغ الفرق بينهما 14.49 وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ لصالح طلبة مدارس الوكالة .

المناقشة:

- لقد تحقق للاختبار صدق البناء من خلال التحليل النظري لمفهوم القدرة الإبداعية العامة ومكوناتها وخصائص المبدعين، ومن حيث الطريقة التي اتبعت في صياغتها، بحيث تراعي خواص المرحلة الصفية من حيث مستوى نمو القدرات الكمي والكيفي.

كما أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن الاختبار يتمتع بدرجة مقبولة من الصدق والثبات، مما يبرر اعتماد الاختبار والوثوق به في عملية تقنيته على عينة أوسع وأكثر تمثيلاً.

حيث أنه تم التوصل إلى مؤشرات الصدق بدلالة محك / التلازمي لاختبار المقدرة الإبداعية العامة عن طريق إيجاد معامل الارتباط (بيرسون) للدرجات على هذا الاختبار ودرجات الطلبة على اختبار تورنس للتفكير الإبداعي.

ووجد أن معامل الصدق بدلالة محك / التلازمي قد بلغ (0.62)، وهو مقبول لأغراض الدراسة الحالية.

- أما بالنسبة لثبات الاختبار فقد تم التوصل إلى مؤشرات الثبات بطريقة الإعادة فقد تم تطبيق الاختبار على عينة مكونة من (50) طالبا وطالبة من الصفين السابع والعاشر من خارج عينة الدراسة وذلك في نهاية الأسبوع الأول من أيار 2006 وبعد ثلاثة أسابيع تم إعادة تطبيق الاختبار على نفس العينة، وبعدها تم تصحيح أوراق الطلبة واستخراج نتائجهم، ووجد أن قيمة معامل الثبات المحسوب بطريقة الإعادة قد بلغ (0.81) وهو مقبول لأغراض الدراسة الحالية.

بينما بلغ الثبات بطريقة الاتساق الداخلي للفقرات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (0.62) وهو مقبول لأغراض الدراسة الحالية .

كما تم التحقق من ثبات الاختبار بالاعتماد على درجة اتساق تقديرات المصححين، حيث تم تدريب عدد من المعلمين للتصحيح وفق معايير معدة لذلك، وبعدها تم تصحيح (40) ورقة اختبار (20 ورقة للصف السابع، و20 ورقة للصف العاشر) من قبل كل من الباحث والمعلمين المدربين، ووجد أن معامل ثبات تقديرات المصححين بلغ 0.995 وهو مرتفع جدا ونو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$. مما سبق يتضح

أنه توفر لهذا الاختبار دلالات صدق وثبات تجعل من الممكن الوثوق به ليقاس المقدرة الإبداعية العامة عند الطلبة الأردنيين.

- وقد بينت نتائج هذه الدراسة أيضا وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في المقدرة الإبداعية العامة لدى الطلبة تختلف باختلاف الجنس ولصالح الإناث. وتتفق نتائج هذه الدراسة مع بعض الدراسات المذكورة بينما تختلف مع أخرى، إن تفسير تفوق الإناث على الذكور في المقدرة الإبداعية العامة قد يرجع لعدة أسباب منها: ضوابط التنشئة الاجتماعية للإناث في المجتمع الأردني تتسم بالمحافظة، وهذا كان دافعا قويا للإناث للتمرد على هذا الأمر لتأكيد نواتهن من خلال الإنجاز الدراسي والفكري. كما أن الإناث يبحثن بإلحاح عن جوانب ومجالات يبرزن فيها تفوقهن على الذكور حيث أنه تم إبلاغهن أن هذا الاختبار سوف يطبق على الذكور أيضا. وكما أشار باحثون آخرون من أن المقدرة الإبداعية توجد لدى الجميع ولكنها في حاجة إلى قدر من الدافعية لإبرازها، لذا كانت الدافعية لدى الإناث في الدراسة الحالية أكبر من دافعية الذكور.

وفي دراسة أجراها (هالبيين وباين وإيليت) ظهر أن الاختلاف بين الذكور المبدعين والإناث المبدعات يتلخص في أن الذكور يكرهون المدرسة، وينفرون من المعلمين، ويميلون إلى عدم القيام بالوظائف البيتية، ويكرهون الأنشطة الرياضية، ولا تعجبهم الحياة الروتينية، ويميلون إلى الوحدة من أجل الانهماك باهتماماتهم الخاصة، أما الإناث، فإنهن يحببن المدرسة وخاصة دروس الفنون والموسيقى والعلوم، ويملن إلى معلماتهن، ويرغبن في قراءة مواد غير منهجية كالصحف والمجلات، ويشاركن في الأنشطة الموسيقية، ويكرهن الحياة الروتينية الرتيبة، ويحببن الخيال وأحلام اليقظة (عبد الحليم، 1996).

وعلى أية حال فلم يجد ريجسكيند (Rejskind, 1988) أية فروق في التفكير التباعدي بين مجموعتين من الذكور والإناث من التلاميذ الذين تتراوح أعمارهم بين العاشرة والرابعة عشر (Rijskind & Rapagna, 1992). ومع ذلك فالنتائج في الدراسة الحالية تبين تفوق الإناث وبوضوح على الذكور في المقدرة الإبداعية العامة.

وفي ضوء ما سبق قد تفسر هذه النتائج الموقف من الاختبار ودرجة الجدية والاهتمام عند الإناث قياساً إلى الذكور، والرغبة الشديدة عند الإناث في تحقيق إمكاناتهم وإثبات نواتهن في كل المجالات ومحاولاتهن المستمرة لإثبات أنهن لسن أقل من الذكور في مستوى الأداء وتحمل المسؤوليات.

أما ما يشاهد في الحياة من حيث الإنتاج الإبداعي وارتباط معظمه بالذكور دون الإناث فيدخل فيه تأثير العوامل الثقافية، وما تحدده لكل جنس من أدوار يقوم بها في الحياة. فالثقافة تحدد للرجل دوره خارج المنزل في الحياة الاقتصادية والعسكرية والسياسية، بينما تحصر الثقافة هذا الدور للمرأة في المنزل متمثلة في إدارة شؤون المنزل من مختلف النواحي، إضافة إلى رعاية الأطفال الصغار، هذا التقسيم التقليدي للأدوار الذي فرضته الثقافة جعل الإنجازات والإبداعات العلمية والأدبية والفنية تظهر بدرجة أكبر عند الرجال.

وعلى الرغم من أن التقسيم التقليدي للأدوار الجنسانية قد تعرض أخيراً لتغيرات عميقة في معظم المجتمعات ومنها مجتمعاتنا العربية إلا أن هذه التغيرات لم تعف المرأة من مسؤوليتها داخل المنزل رغم خروجها للعمل خارجه، ولم تضاف للرجل مسؤوليات جديدة بمثل ما أضافت للمرأة فظللت المرأة في ثقافتنا هي المسؤولة أيضاً عن تنشئة الصغار وإدارة المنزل.

- كما بينت هذه الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في المقدرة الإبداعية العامة لدى الطلبة تختلف باختلاف الصف ولصالح طلبة الصف السابع.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع القليل من الدراسات المذكورة في حين تختلف مع عدد كبير من الدراسات الأخرى التي تفترض أن المقدرة الإبداعية تزداد مع العمر. ويمكن تبرير سبب تفوق طلبة الصف السابع في مقدرتهم الإبداعية على طلبة الصف العاشر في الدراسة الحالية، إلى أن الاختبار الشكلي المطبق في هذه الدراسة، يعتمد كثيرا على الخيال الحر، وهذا يتحقق أكثر عند الطلبة الأصغر عمرا، أما الصفوف "الأعلى فقد يصبح تفكيرها نمطيا تقليديا يعتمد على حفظ المعلومات بدلا من ابتكارها نتيجة الخيال الحر، فالطلاب الأصغر عمرا لا يحاولون نسخ الموضوعات أو الأشكال، ولكنهم يرسمونها بحرية من الذاكرة، ويقومون بالإبداع بطريقة تلقائية حرة من خلال الخيال الخالص.

ويشير كثير من الباحثين إلى أن النصف الأيمن من الدماغ هو المسؤول عن الخيال وهو نفس النصف المسؤول عن التعبير بالرسم، وبالتالي الحصول على درجات عالية بالاختبار الإبداعي الشكلي المصمم لأغراض هذه الدراسة، وهذا يدعم نتائج الدراسة الحالية حيث لا بد من الإشارة إلى أن الخيال كنشاط يتميز بالحرية والانطلاق والخصوبة ويبدأ بالتراجع مع تقدم العمر، حيث ثبت أن الطلاب الأصغر سنا لديهم القدرة على إنتاج استجابات خيالية أكثر خصوبة وثراء أكثر مما يفعلون عند تقدمهم في العمر، أو عند مقارنتهم بآخرين من أعمار أكبر من أعمارهم، وعموما فهناك إشارات متعددة في التراث تشير إلى أن النشاط الخيالي يأخذ بالاضمحلال مع تقدم العمر إن لم يتم تداركه بالرعاية والتدريب والإثراء (Egan, 1992).

هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فقد يكون طلبة الصف العاشر وخاصة الذكور أقل دافعية تجاه الاختبار وخاصة انه لا يحمل قيمة تحصيلية بالنسبة إليهم كما انه جاء في نهاية العام الدراسي وبعد تعرض الطلبة لعدد كبير من الاختبارات المدرسية والمحلية والدولية، ورغم تعرض الإناث لنفس هذه الاختبارات إلا أن الذكور كانوا أكثر تنمرا.

- كما بينت الدراسة الحالية عدم وجود فروق بين المقدرة الإبداعية العامة للأبناء حسب مستوى تعليم الأب أو تعليم الأم، للطلبة في عينة الدراسة. رغم أن الكثير من البحوث أشارت إلى وجود علاقة بين تعليم الوالدين وثقافتهما والقدرات الإبداعية لدى الأبناء، والأساس في هذا الفرض الذي تناولته هذه البحوث هو أن الوالد المتعلم (أبا كان أو أما يعي دوره التربوي بدرجة أكبر من الوالد غير المتعلم، ويعمل على تحويل هذا الوعي إلى سلوك عملي أو فعلي مع تعامله مع أبنائه، مما قد ينتج عنه توفير فرص أفضل لنمو قدرات الأبناء الجسمية والنفسية بما فيها القدرات الإبداعية.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع عدد قليل من الدراسات وتختلف مع عدد أكبر من الدراسات المذكورة، ويمكن تفسير نتائج الدراسة الحالية بأن آباء أفراد عينة الدراسة لم يوظفوا تعليمهم بشكل جيد في صالح تنشئة أبنائهم، ويبدو أن الكثير منهم ينشغلون بأعمالهم ويبقون معظم ساعات النهار خارج المنزل في إطار الدور الوالدي الذي يفهمونه وهو دور (الممول) أو دور (العائل الاقتصادي) ولا ينتبهون كثيرا إلى دور (المربي) وراعي النمو النفسي والفكري والجسمي لأطفالهم، فمعظم الآباء يعتبرون أن دورهم يؤدي على نحو طيب عندما يوفرون لأبنائهم الإمكانيات المادية من مأكّل وملبس واقتناء للأجهزة والأدوات الترويحية، في الوقت الذي تتحمل فيه المؤسسات المختلفة عنهم أعباء التعليم والرعاية الصحية والفكرية.

كما أن كثيرا من الآباء لا يقضون وقتا مع أبنائهم، حتى في أوقات الفراغ والترويح، فمن عادات المجتمع أن يجلس الكبار معا، وأن يلعب الصغار معا؛ مما يحرم

الصغار من فرصة توجيه الكبار لهم ، ويعطل إمكانية أن يكون الآباء عوامل حفز وتشجيع على التفكير وتنمية القدرات العقلية للأبناء . وحتى في البيوت التي توجد فيها الألعاب الإلكترونية والأجهزة الحاسوبية - مما يمكن الاستفادة منها في تنمية بعض الجوانب الإبداعية مثل التفكير التباعدي وحل المشكلات والمثابرة- فإن الأبناء لا يجدون توجيهها من الكبار ييسر الاستفادة من هذه الألعاب والأجهزة في تنمية الجوانب الإبداعية، بل يكون استخدام الطفل لهذه الأجهزة استخداما نمطيا تقليديا تكراريا .

وإذا كان الآباء يجدون ما يشغلهم عن أبنائهم، فماذا عن الأمهات ؟ حيث يفترض أنهن يقضين وقتا أطول مع الأبناء في المنازل؛ قد ترجع هذه النتيجة أيضا إلى نفس العوامل التي تمت الإشارة إليها في حال الآباء، فما ينطبق على الآباء ينطبق على الأمهات. فكثير من الأمهات المتعلمات يعملن خارج المنزل، والوقت الذي تقضيه داخل المنزل تحصر مهمتها في إدارة شؤونه وفي الإشراف على الأمور اليومية للأبناء بدون الانتباه إلى جوهر (الدور التربوي) للأُم ومنه مسألة تنمية قدرات الأبناء العقلية. كما بينت نتائج الدراسة الحالية أيضا عدم وجود فروق في المقدرة الإبداعية العامة بين الطلبة تعزى للمستوى الاقتصادي للوالدين.

وتتفق هذه الدراسة مع بعض الدراسات وتختلف مع أخرى ؛ فعند ثبات العلاقة بين الإبداع ومتغيرات البيئة الأسرية عبر البحوث هو طبيعة العلاقة بينهما؛ فإضافة إلى تعقد المتغيرات الأسرية كما ظهر في الدراسات السابقة، فالعلاقة أيضا تتضمن قدرا من التفاعل المعقد والذي يحدث بين عوامل كثيرة يصعب أحيانا الوقوف عليها ومعرفتها فضلا عن ضبطها وقياسها، فكثيرا ما كانت البيئة الأسرية المحرومة دافعا للإبداع والتمرد على الواقع.

وعلى الرغم من وجود أساس نظري قوي للعلاقة بين الإبداع والمتغيرات الأسرية، شأنه شأن كثير من جوانب السلوك الأخرى، فإن نتائج البحوث لا تثبت هذه

العلاقة دائما. فالنتائج متباينة وليست متنسقة، والعلاقة التي تثبت في دراسة قد لا تثبت في أخرى. وهذا يثير تساؤلا عن عدم ثبات العلاقة بين الإبداع وعوامل البيئة الأسرية رغم أهمية الأساس النظري لهذه العلاقة، ويمكن حصر الإجابة عن هذا التساؤل في احتمالين: الأول يتعلق بطبيعة عملية قياس أو رصد المتغيرات الأسرية، فهي متغيرات شديدة التعقيد والتداخل وتتصف بالتميع وعدم التحديد، ويستخدم الباحثون في قياسها عادة مقاييس التقرير الذاتي (Self Reporting) من طراز الورقة والقلم والتي تتعامل مع المستوى الشعوري والمباشر والذي تتأثر الإجابة فيه بمختلف الضغوط وتأثيرات المعايير الاجتماعية.

والاحتمال الثاني لعدم ثبات العلاقة بين المقدرة الإبداعية ومتغيرات البيئة الأسرية عبر البحوث هو طبيعة العلاقة بين الإبداع والمتغيرات الأسرية. فإضافة إلى تعقد المتغيرات الأسرية ونشأتها وعدم تحدها، فإن علاقة هذه المتغيرات بالإبداع يزيد من هذا التعقيد.

فإذا كانت الظروف الأسرية غير المواتية ك انفصال الوالدين أو طلاقهما أو سوء معاملتها للابن يرتبط بعدم الثبات الانفعالي عنده فيما بعد ، فإن هذه الظروف قد تكون أحيانا عوامل متحدية أو حافزة إلى عدم التقيد بالأعراف وعدم الحرص على الالتزام بالسائد والقائم في البيئة مما قد ينتهي بإصدار استجابات غير تقليدية وجديدة، وهو ما يدخل في مجال الإبداع .

وهو ما يصدق كثيرا خاصة في حال المبدعين في مجال الفنون والآداب. فالكثير من هؤلاء ممن كانت ظروفهم الأسرية غير المواتية وراء إبداعاتهم الفنية والأدبية.

كما بينت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة في المقدرة الإبداعية العامة لدى طلبة الصف السابع تبعا لمتغير السلطة المشرفة (حكومة، خاصة، وكالة)، في حين أنه وجد فروق ذات دلالة إحصائية في المقدرة الإبداعية العامة لدى طلبة الصف العاشر عند نفس

مستوى الدلالة ولصالح طلبة مدارس وكالة الغوث. والحقيقة أنه لا توجد أية دراسة سابقة في هذا الشأن تتفق أو تخالف نتائج الدراسة الحالية، كما أنه لا يوجد تفسيراً مناسباً يمكن أن يؤيد للنتائج بخصوص أثر السلطة المشرفة على المقدرة الإبداعية العامة لدى الطلبة. من خلال ما تم التوصل إليه من نتائج الدراسة الحالية فلقد خلصت هذه الدراسة إلى عدد من التوصيات وهي:

- تطبيق اختبار المقدرة الإبداعية على عينات واسعة تمثل الصفوف المختلفة للطلبة؛ للتوصل إلى معايير إحصائية أخرى تساعد على المقارنة بينها وبين نتائج الدراسة الحالية.
- إجراء المزيد من الدراسات التي يتم من خلالها تقصي عوامل أخرى متعلقة بالنواحي الاقتصادية والثقافية والاجتماعية، للصفوف المختلفة؛ كعلاقة الترتيب الولادي وحجم الأسرة بالمقدرة الإبداعية العامة مثلاً.
- دراسة العلاقة بين ميول الطلبة بأنواعها والمقدرة الإبداعية العامة خاصة في المرحلة الأساسية العليا.
- إجراء المزيد من الدراسات للبحث في أثر السلطة المشرفة على الطلبة في التأثير على المقدرة الإبداعية العامة لديهم.
- اختيار عينة من صفوف الموهوبين لتقصي ظاهرة الإبداع، ومدى تأثيرها بهذا المتغير.
- اختيار عينة من المعاقين سمعياً لتقصي ظاهرة الإبداع، ومدى تأثيرها بهذا المتغير.

المراجع:

1. إخليل، غانم، (1999). مستوى التفكير الابتكاري وعلاقته بالتحصيل والاتجاه نحو الرياضيات للصف العاشر الأساسي في منطقة بيت لحم، رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة القدس، القدس، فلسطين.
2. جروان، فتحي، (2002). الإبداع. (ط1). عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.
3. حمودة، نهى، (2000). أنماط تفكير طلبة الجامعة الأردنية وعلاقتها بجنس الطلبة وتخصصاتهم الأكاديمية ومستواهم الدراسي، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
4. روشكا، الكسندرو، (1997). نمو الذكاء والإبداع عند الأطفال، ترجمة: غسان أبو فخر، بغداد، دار الكتب العالمية.
5. السرور، ناديا، (2002). مقدمة في الإبداع. (ط1). عمان: دار وائل للنشر.
6. سريان، فيوليت، (1988). ابتكارية معلمي العلوم. مجلة البحث في التربية وعلم النفس، المجلد الثاني، (العدد 1): 301-344.
7. سعادة، جودت وقطامي، يوسف، (1996). قدرة التفكير الإبداعي لدى طلبة جامعة السلطان قابوس، سلسلة الدراسات النفسية، مركز البحوث التربوية، جامعة السلطان قابوس، 1(2)، 12-53.
8. سواق، ساري والنبهان، موسى، (1998). العلاقة بين المستوى الاقتصادي والثقافي والاجتماعي والقدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة الصف الأول ثانوي في مدارس محافظة الكرك في جنوب الأردن. مؤتمراً للبحوث والدراسات، المجلد الثالث عشر، (العدد 6): 263-288.
9. عبد الحليم، عصام، (1996). التفكير الإبداعي لدى طلبة كليات المجتمع في الأردن. أطروحة دكتوراه في الأدب، جامعة القديس يوسف، بيروت، لبنان.

10. غدنانة، البنعلي و أبو السعيد، احمد، (1996). التفكير الابتكاري في مجال الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة قطر ، ورقة مقدمة في ندوة ، كلية التربية ، جامعة قطر .
11. قنديل، شاكر، (1994). برنامج لتنمية القدرات الابتكارية لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي - دراسة تجريبية: بحوث ودراسات قدمت في ندوة أساليب اكتشاف الموهوبين ورعايتهم في التعليم الأساسي بدول الخليج العربي، الإمارات، 106-111 .
12. الكناني، ممدوح، (2005). سيكولوجية الإبداع وأساليب تنميته. (ط1). عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع.
13. الهباهبة، عبد الله، (1991). بناء اختبار للقدرة الإبداعية في الرياضيات للصفوف العليا في مرحلة الأساسية. رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
14. Barron, f. (1993). Putting Creativity to Work. Press Syndicate of The University of Cambridge.
15. Egan, K. (1992). Imagination In eaching And Learning ,The University of Chicago, U.S.A
16. Kaur, M. (1986). Relationship of Creativity with Demographic Factors Such as Occupation of Father ,Birth-Order and Family-Type. Indian-Psychological Review ,31(Special Issue),41-46.
17. Kerr, B. and Gagliardi ,C. (2002). Measuring Creativity in Research and Practice, Arizona State University.
18. Lyton, H. (1971). Creativity and Education ,Routledge and Kagan : London.
19. Mishr, B. (1986). Creativity in Students of two Types of School .Journal of Psychological Researches,30(2), 74-77.

20. Rejskind, F. Rapagna, s. & Gold, D., (1992). Gender Differences in Children's Divergent Thinking .Creativity-Research Journal,5(2) ,165-174.
21. Renzulli, J.(1992).A General Theory For The Development Of Creative Productivity Through The Pursuit Of Ideal Acts Of Learning ,Gifted Child Quarterly ,36(4),172-179.
22. Runco, M.A.(1990).Theories Of Creativity ,Sage Publications , In ,USA.
23. Sansanwal, D & Sharma, D.(1993).Scientific Creativity as a Function of Intelligence , Self Confidence, Sex, and Standard, Journal of Psychometry and Education,24(1),37-39.
24. Shumakova, N(1992).Study of Students Curiosity . Roeper Review ,14(4),197-198.
25. Simonton, D. K.(2000). Creativity: Cognitive, personal, developmental, and social aspects. American Psychologist, 55, 151-158.
26. Tegano, D. & Moran, J.(1989).Sex Differences of Preschool and Elementary School Children ,Creativity Research Journal ,2(1-2),102-110.
27. Torrance, E .P.(1965).Rewarding Creative Behavior , Experiments in Classroom Activity .Englewood Cliffs ,NJ : Prentice-Hall.
28. Torrance, E.P. (1975).Discontinuities in Creative Development, Peacock Publishing Company: Itasca, Illionis.
29. Torrance, E.P.(1993).The Nature of Creativity as Manifest Testing .New York :Press Syndicate of The University of Cambridge. Education. Macmillan Publishing Comp. New York.