مجلة العلوم التربوية والنفسية
العدد الرابع – المجلد الثالث
فبراير 2019 م
ISSN: 2522-3399

المجلة العربية للعلوم و نشر الأبحاث
Arab Journal of Sciences & Research Publishing
AJSRP

القدرة الإبداعية وعلاقتها ببعض المتغيرات الديمغرافية والأكاديمية
– دراسة ميدانية وسط طلاب جامعة الخرطوم –

ذكية أحمد عامر
قسم علم النفس || كلية التربية || جامعة جازان || المملكة العربية السعودية
جامعة الأمام المهدي || السودان

الملخص: هدف الدراسة إلى الكشف عن العلاقة الارتباطية والفروق النوعية بين الإبداع وكل من (عمر الطالب وعمر والدية عند ميلاده وحجم الأسرة والترتيب الولادي والمستوى الاقتصادي والثقافي وفقد الوالدين ومحل الاقامة (البيئة). تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي، استخدمت الباحثة "مقياس تورانس " (اختبار الرسم بالدوائر). كما تم تصميم استمارة بغرض الحصول على البيانات الديمغرافية. تم تطبيقها على عينة بلغت (953) من ضمن طلاب المستوى الاول (ذكور، إناث)، من الكليات العلمية والأدبية بالخرطوم. جاءت النتائج كالتالي: وجود فروق في الإبداع تعزى للمساق، ولا توجد فروق في الإبداع تعزى للنوع. توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة بين مستوى تعليم الوالدين والإبداع. لا توجد علاقة ارتباطية دالة بين كل من عمر الوالدين وأعمار الطلاب بالإبداع ولكن توجد في الأصالة: -علاقة ارتباطية سالبة دالة مع عمر الأم عند مستوى (0.01) وعلاقة ارتباطية موجبة دالة مع أعمار الطلاب عند مستوى (0.01) واما في كل من المرونة والطلاقة فتوجد علاقة ارتباطية سالبة دالة احصائيا مع أعمار الطلاب عند مستوى (0.01) ولا توجد علاقة ارتباطية دالة بين كل من الإبداع والترتيب الولادي للطالب، والإبداع وحجم الأسرة، عدا الطلاقة حيث وجدت علاقة ارتباطية سالبة دالة مع حجم الأسرة عند مستوى معنوي (0.01). وجود فروق في الإبداع تعزى لمحل الاقامة عند مستوى معنوي (0.01).

الكلمات المفتاحية: الإبداع، المتغيرات الاجتماعية، المتغيرات الأكاديمية.

مشكلة الدراسة:

المبدعون في كل مجتمع هم ذخيرة الوطن ومنابع سعادته وثروته وهم عدة الحضارة وقادة المستقبل في شتي الميادين والمجالات في العلوم والفنون والآداب والسياسة فعن طريقهم ازدهرت الحضارة وتقدمت الإنسانية وخطت خطوات واسعة إلى الأمام فاستخدم الإنسان الذرة، غزا الفضاء، ووطئت أقدامه كوكباً آخر (معوض، 2002). وإن الثروة البشرية لا تقاس بعدد أفرادها أو بما عند الأفراد من قدرات وطاقات، وإنما بما يستثمره منها في ميادين الحياة المختلفة. قد يوجد العديد من الطلاب الذين يتمتعون بقدرات إبداعية كامنة، وتظل هذه القدرات غير مستقلة ولا تخرج الى حيز الوجود. والطلاب أنفسهم قد يجهلون امتلاكهم لهذه القدرات، وكذلك أولياء الأمور والمربين. مما يظهر الحاجة لمعرفة بعض الحقائق والمتغيرات المرتبطة بالفرد، والتي قد تكون لها علاقة بالإبداع.

يشكل طلاب الجامعات صفوة المتعلمين، فقد وصلوا بمقدراتهم الأكاديمية للقبول بالكليات المختلفة، وقد امتلك بعضهم مقدرات إبداعية لم يتم اكتشافها او الاهتمام بها مبكرا. مع الإشارة إلى أن الطلاب في المرحلة الجامعية تصل قدراتهم العقلية قمة النضج. حيث إمكانية ظهور الفروق في القدرات العقلية أكبر مقارنة بالمراحل السابقة. فهل تقترن بعض المتغيرات الاجتماعية أو الأكاديمية بالقدرة الإبداعية، بمقدار يسهم في إمكانية التعرف على بعض التلاميذ الذين لديهم قدرات إبداعية.

أن التلاميذ بالمراحل الدراسية الاولية لا يتم التعرف على إبداعاتهم، الا الذين توافرت لهم الظروف المواتية. هنالك العديد من المحاولات للتعرف على المتغيرات التي لها علاقة بالمبدعين حتى يتسنى الاهتمام بهذه الفئة بصورة مبكرة من قبل المهتمين بمجال الإبداع والمبدعين وكذلك المربين.

أعتقد سايمنت انه اذا قمنا بإخضاع حياة النوابغ من الأفراد للتحليل العلمي فأننا سنتمكن من معرفة القوانين العامة للتاريخ والسلوك الاجتماعي. وقد ركز سايمنت في دراساته للقادة والعباقرة 1993على الأسس الجوهرية المتعلقة بالخلفية الأسرية والترتيب الولادي.

أن الأسرة والمدرسة لا تركز عادة على تميز الاداء الإبداعي للتلاميذ بقدر الاهتمام بالتحصيل الدراسي. أن الحاجة الى الإبداع في الوقت الراهن أضحت من الأمور التي يجب تعلمها والاهتمام بها في إطار التطور والتغير المستمر في كافة مناحي الحياة، فالعالم أصبح قرية صغيرة لابد من التعامل مع متغيراته بصورة إبداعية. مما يتوجب على الافراد المتابعة والمواكبة المستمرة لكل ما هو جديد. مع التقنيات الحديثة والتكنولوجيا المتسارعة. قد يوجد الكثير من المبدعين الذين لا تتوافر لديهم البيئة الملائمة لإخراج إبداعاتهم لأرض الواقع. والشواهد التاريخية تشير الى عدد من المبدعين الذين سجل التاريخ إبداعاتهم. لم يحظو بالرعاية والاهتمام، ربما تضاعفت إنتاجاتهم لو نالوا حظهم من الرعاية المبكرة. ومشكلة الدراسة الحالية تركز حول التعرف على العلاقة بين الإبداع وبعض المتغيرات الاجتماعية والأكاديمية.

أسئلة الدراسة:

على ضوء ما سبق تحددت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي:

- **هل هناك علاقة بين الإبداع وبعض المتغيرات الديمغرافية والأكاديمية؟.**

الاسئلة الفرعية:

- هل توجد علاقة بين الإبداع تعزى لمتغيرات (العمر، الترتيب الميلادي، حجم الأسرة، عمر الوالدين، تعليم الوالدين، الدخل).
- هل توجد فروق بين الإبداع تعزى لمتغيرات (الجنس، محل الإقامة، المساق)

فروض الدراسة:

- توجد فروق دالة إحصائياً في درجة الإبداع تعزى لمتغير المساق لصالح العلميين
- توجد فروق دالة إحصائياً في درجة الإبداع تعزى لمتغير النوع في درجة الإبداع
- توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيا بين درجة الإبداع ومستوي تعليم الوالدين
- توجد علاقة ارتباطية سالبة بين عمر الوالدين عند الميلاد والإبداع
- توجد علاقة ارتباطية موجبة بين أعمار الطلاب ودرجات الإبداع
- توجد علاقة ارتباطية موجبة بين ترتيب الطالب الميلادي والإبداع
- توجد علاقة ارتباطية سالبة بين الإبداع وحجم الأسرة
- توجد فروق في الإبداع تعزى لمحل الاقامة لصالح الحضر
- توجد علاقة ارتباطية بين مستوى دخل الأسرة والإبداع.

أهداف الدراسة:

سوف تسعى هذه الدراسة لتحقيق الهدف الرئيسي. والذي يتمثل في معرفة علاقة القدرة الإبداعية ببعض المتغيرات والعوامل الاجتماعية والأكاديمية لعينة الدراسة، من خلال تحقيق الأهداف الفرعية المتمثلة في التعرف على علاقة الإبداع بالمتغيرات (النوع، المساق، العمر، عمر الوالدين، تعليم الوالدين، الترتيب الميلادي، الدخل، حجم الأسرة، محل إقامة الأسرة).

أهمية الدراسة:

الاهمية النظرية: أصبح الموضوع السائد في العصر الحديث حيث انتقل اهتمام علماء النفس من دراسة الشخص الذكي إلي دراسة الشخص المبدع والمبتكر.

كما تأتي أهمية الدراسة ضمن إطار الاهتمام المتنامي بالإبداع والمبدعين، ومعرفة العوامل التي تيسر ظهور القدرات الإبداعية وشروط نموها.

ودراسة العوامل التي تسهم في التعرف على المبدعين وعلاقتها بقدراتهم الإبداعية. حيث التوجيه والاهتمام المبكر أسهل من الانتظار لأعمار متقدمة.

قد تسهم في التعرف على معايير متنوعة للمهتمين بمجال الإبداع والمبدعين.

كما أنه مازالت هناك الحاجة لتزويد المهتمين بمجال الإبداع بمعلومات من خلال النتائج العلمية.

الأهمية التطبيقية:

- قد تسهم الدراسة الحالية في التخطيط لصناعة الإبداع للأجيال القادمة.
- قد تستفيد منها الأسرة وكذلك المهتمين بمجالات المبدعين.
- كما قد تسهم في إيجاد الأسس التي يمكن الاستفادة منها في التعرف على العوامل المرتبطة بالاستعداد الكامن للإبداع ورعايته وسط التلاميذ بصورة مبكرة.
- تساعد هذه الدراسة علي الخروج بتوصيات قد تسهم في إثراء المعرفة العلمية في المستقبل في هذا المجال كما يمكن الخروج بمقترحات لبحوث جديدة.

حدود الدراسة:

1. **الحدود الموضوعية:** إمكانية التعرف على العلاقة الارتباطية والفروق النوعية بين الإبداع وبعض المتغيرات الاجتماعية. والأكاديمية المحددة في هذه الدراسة.
2. **الحدود البشرية:** طلاب المساق الأدبي والعلمي بالكليات التي نالت أعلى وأدنى نسب للقبول العام.
3. **الحدود المكانية:** الخرطوم. -السودان.
4. **الحدود الزمانية:** الفصل الدراسي الاول(2007- 2008).

مصطلحات الدراسة:

الإبداع: اختلف الباحثون في تعريف الإبداع، هناك ما بين خمسين إلى ستين تعريفا للإبداع (تايلر، Taylor)، 1993. وعرف تورانس الإبداع تربوياً بأنه عملية تساعد المتعلم على أن يصبح أكثر حساسية للمشكلات وجوانب النقص والثغرات في المعرفة أو المعلومات واختلال الانسجام، وتحديد مواطن الصعوبة، والبحث عن حلول، والتنبؤ وصياغة فرضيات واختبارها وإعادة صياغتها أو تعديلها من أجل التوصل إلى نتائج جديدة Torrance)، (1968. قد ذكر جيلفورد أن الإبداع هو سمات استعدادية تضم طلاقة ومرونة التفكير والأصالة والحساسية للمشكلات وإعادة تعريف المشكلات وإيضاحها بالتفصيلات (Guilford, 1959) كما ورد أنه النظر للمألوف بطريقة غير مألوفة. وهو نشاط ذهني يقوم على قاعدة كبيرة من المعلومات، ومهارات التفكير، والعمليات وراء المعرفية، وينتج عنه حل غير مألوف لمشكلة ما، ويمكن تعلمه ويمكن قياسه(فتح الله، 2016)

ويشير التعريف الاجرائي للإبداع على أن "هو ما تقيسه اختبارات الإبداع"

تقترح الباحثة بأن الإبداع هو نشاط إنساني ذهني عالي ومتميز ناتج عن تفاعل عوامل عقلية وشخصية وثقافية واجتماعية لدى الفرد بحيث يؤدي هذا التفاعل إلى منتجات أو حلول جديدة مبتكرة للمواقف النظرية أو التطبيقية في مجال من المجالات العلمية أو الحيوية وتتصف هذه المجالات بالحداثة والأصالة والمرونة بالنسبة للشخص المبدع في ذاته وأن تجد لها القيمة الاجتماعية. وليس مجرد مجموعة من عوامل تتمثل في الطلاقة والمرونة والأصالة كما أشار كل من تورانس وجيلفورد. فالإبداع يمكن تعلمه وتطويره كما يمكن التنبؤ به. كما أنه تم الاعتراف بأهمية أثر كل من الوراثة والبيئة في الإبداع.

المتغيرات الاجتماعية: يقصد بها بعض البيانات المتعلقة بشخص الفرد في هذه الدراسة.
المتغيرات الأكاديمية: يقصد بها المساق (الأدبي، العلمي).

2- أدبيات الدراسة:

من الناحية التاريخية ارتبط مفهوم الإبداع بالأعمال الخارقة التي تقترن بالغموض وتستعصي على التفسير حتى من قبل أولئك الأفراد الذين أتوا بها. وفي عام 1950 كان التحول الكبير الذي أطلق شرارته جيلفورد في المؤتمر السنوي لرابطة علم النفس الأمريكية وكان من نتائجه تكثيف البحوث العلمية الجادة التي تناولت مفهوم الإبداع وأخضعته لمنهجية التجريب. أما برامج التدريب الموجهة لتنمية الإبداع انتقلت على يد بلوم Bloom إلى الجامعات على شكل مشروعات مناهج ومقررات دراسية (جروان، 1999). عشرات المفكرين حاولوا تفسير مفهوم الإبداع الا أن هنالك تفاوت في منطلقات المداخل لتفسيراتهم (السرور، 2002). عرفه موراي وجليفين Morrg and Gilin "أنه العملية التي ينتج عنها حدوث مركب جديد ذو قيمة، هذا المركب الجديد يمثل مجموعة من العناصر التي لم تكن مرتبطة سابق مع بعضها البعض، ويمكن الوصول الى هذا المركب من خلال التفاعل بين مضامين مختزنة داخل الفرد ذاته وبين قدر كبير من المعلومات من العالم الخارجي، ومن حصيلة هذا التفاعل يتأتى ما يسمى بالإبداع"(عيسى، 2010). ويعرف على أنه هو قدرة الفرد علي الانتاج انتاجا يتميز بأكبر قدر ممكن من الطلاقة والمرونة والأصالة والتداعيات البعيدة. وذلك كاستجابة لمشكلة او موقف مثير. ويتضمن هذا التعريف قدرات التفكير الإبداعية الرئيسية وهي الطلاقة وهى القدرة علي استدعاء أكبر عدد ممكن من الأفكار المناسبة في فترة زمنية محددة لمشكلة او مواقف مثيرة، المرونة وهى استجابات تتسم بالتنوع واللانمطية وبمقدرات زيادة الاستجابات الفريدة الجديدة تكون زيادة المرونة. الأصالة: القدرة علي انتاج استجابات مناسبة اصيلة أي قليلة التكرار بالمعني الإحصائي داخل الجماعة التي ينتمي اليها الفرد أي أنه كلما قلت درجة شيوع الفكرة زادت درجة اصالتها. ويعبر المجموع الكلي (الطلاقة- المرونة – الأصالة) عن القدرة علي التفكير الابتكاري (1975 خير الله).

صنفت تعريفات الإبداع ضمن أربعة اتجاهات رئيسية وهي: أولا: تعريفات محورها المناخ الذي يقع فيه الإبداع ويتبناها علماء الاجتماع، والإنسان، وبعض علماء النفس الاجتماعي. ويرى أنصار هذا الاتجاه أن الإبداع ظاهره اجتماعية وذات محتوى حضاري وثقافي، وأن تقبل مجتمع ما واعترافه بقيمة عمل ما وأهميته يعد شرطاً أساسياً لجعل هذا العمل فريداً، ومن ثم إبرازه في سجل الحضارة الإنسانية. ثانيا: تعريفات محورها الشخص المبدع من اهتمام علماء نفس الشخصية. ويرى أنصار هذا الاتجاه أن الإبداع يمكن التعرف عليه عن طريق دراسة متغيرات الشخصية والفروق الفردية في المجال المعرفي ومجال الدافعية. ثالثا: تعريفات محورها العملية الإبداعية من اهتمام علماء النفس المعرفيين. رابعا: تعريفات محورها الناتج الإبداعي ويعني بالناتج الإبداعي ذاته على افتراض أن العملية الإبداعية سوف تؤدي في النهاية إلى نواتج ملموسة مبدعة (جروان، 1999). "أن الفرد المبدع هو الذي يمتلك قدرات

تفوق المتوسط أو قدرات استثنائية تمكنه من تحقيق إنجازات إبداعية استثنائية في أكثر من مجال عبر مراحل نموه المختلفة"(الشيخلي، 2005).

هناك كثير من الدراسات التي حاولت أن تبين العلاقة بين معدل الذكاء والتخيل الإبداعي من ناحية أخرى، وتمت في الفترة التي صعب تحديد المفهوم الحديث للإبداع أي قبل عام 1950، وانتهت جميعا إلي وجود علاقة ضعيفة بين الذكاء والتخيل الإبداعي، والنتيجة النهائية التي توصلت إليها هذه البحوث المبكرة هي أن التفوق في الذكاء ليس مرادفاً للتفوق في الإبداع وهكذا فصلت بين هذين المفهومين وأزالت الخلط الذي كان شائعا بينهما (عيسي، 1979). أشار سايمنت الى التمييز بين مصطلح كل من العبقرية والموهبة والإبداع. فالعبقرية تتضمن دلالات ومعاني خاصة بالندرة الاستثنائية وكذلك الانجاز العقلي المبكر وتطلق الموهبة خاصة عندما تستخدم في سياقات أكاديمية ودراسية وتحديدها لا يكون بنفس الصرامة. وهناك تأكيدات من بعض الباحثين على ضرورة التمييز بين الموهبة والإبداع، فالموهبة تتعلق بنشاطات الأطفال أما الإبداع فيتعلق أكثر بنشاطات الكبار(سايمنت، 1993). وعلى أي حال هناك اتفاق بين الباحثين على أن الإبداع عمل هادف يبدأ بفكرة أو خاطرة لا يمكن تطويرها إلى مستوى الإعمال الإبداعية بعصي سحرية كما يعتقد البعض، بل إنه طريق محفوف بالمتاعب والمخاطر يسلكه المبدعون وليس من السهل أن تثنيهم العقبات عن ملاحقته مهما تطلب من وقت وجهد(جروان، 1999). أن معظم البحوث العربية تتفق مع أهم نتاج البحوث المعاصرة التي ترى أن عملية الإبداع والإنتاج في المؤسسات الأكاديمية والغير أكاديمية تحتاج الى مناخ صحي، يقوم على توفير الدعم والمساندة للفرد المبدع، ويوفر له فرص الشعور بالأمن والطمأنينة كحاجات نفسية، وتوفير الأدوات والإمكانيات المادية اللازمة للنشاط الإبداعي(المناعي، 2010).

أن التقنية الحديثة قد فرضت معطياتها في مجالات الحياة المختلفة ونالت التربية حظها الوفير من هذه المعطيات الحديثة وإن كانت هذه الإمكانيات التي وفرتها التقنية في المجالات التربوية هي من صنع المبتكرين والموهوبين. فإن استخدامها في الكشف عن الابتكار والمواهب لدى الطلاب سوف يوجد لدينا جيلاً من الموهوبين والمبتكرين القادرين على إنتاج المزيد من هذه الإمكانيات وتطويرها (صديق، 1994). أشار ستنبيرج (1988، Sternberg) أن هناك فرقاً بين الأداء الأكاديمي المتميز والأداء الإبداعي المتميز، وأن الأداء الثاني أكثر أهمية للتقدم الاجتماعي (الكناني، 2005). علي الرغم من أبحاث تيرمان وأبحاث أخري مماثلة أكدت وجود علاقة بين مستوي الذكاء والإبداع إلا أن نسبة الذكاء لا تعد شرطا كافياً ومرضياً من أجل الكشف عن الإبداع والتنبؤ به (روشكا، 1989).

مع أن معظم دول العالم العربي قطعت شوطاً بعيداً في تعميم التعليم، إلا أن المؤشرات تدل على أن هذا التعليم لم يحقق أهدافه المكتوبة. وبدل أن يسهم في التنمية الاجتماعية والاقتصادية أصبح في بعض الأحيان عبئاً علي الدولة ومشكلة للتنمية التي تخرج جيوشا من الخريجين من الجامعات والمعاهد. ويمثل الطلبة المبدعون ثروة وطنية في غاية الأهمية.

قد أثبتت الدراسات أن حاجة هؤلاء الطلبة للرعاية والاهتمام لا تقل عن حاجة الطلبة الذين يواجهون صعوبات في التعليم وأن الإخفاق في مساعدتهم لبلوغ أقصى طاقاتهم يعد مأساة لهم وللمجتمع علي حد سواء (جروان، 1999). يعد التحصيل الدراسي المتدني من المشكلات الشائعة لدى المبدعين. فقد أشارت الدراسات إلى أن من (15 – 50%) من المبدعين متدني التحصيل الدراسي، ومن (10%- 20%) من الذين يتسربون من المدرسة العليا أو يتركون الدراسة بها يقعون في عداد مرتفعي الذكاء. (Rimm, 1987)، رغم أن الإبداع ينظر اليه كنشاط فردي الا أنه يعتمد على الأبعاد الاجتماعية والثقافية التي يوجد فيها الفرد المبدع، حيث تتفاعل قدراته مع الظروف الاجتماعية والثقافية التي يعيشها ومدى التقدير والقبول للنتاج الإبداعي. (Gardener, 1993)،

يعتبر "سبيرمان" Spearman أول من قدم تفسيرا للعملية الإبداعية استبعد فيه عامل الصدفة (المغاوي، 2015) أذا توافرت الظروف البيئية الملائمة قد تساعد الطفل على أن يظهر ما لديه من إمكانيات وراثية عالية من حيث القدرات والإمكانيات العقلية (العنزي، 2012) للبيئة الثقافية التي يعيش فيها الطفل دور كبير في نموه العقلي، فالبيئة الثقافية المتقدمة تعمل علي تنمية تفكير الطفل وقدراته العقلية علي نحو افضل من غيرها (سماره واخرون، 1999) فقد بينت دراسة السيد (1981) تميز الآباء من المستويات التعليمية المرتفعة بنمط من التنشئة السليمة المهيئة والمشجعة على الإبداع وحب الاستطلاع (السيد، 1981) من نتائج ابحاث تيرمان كان ما يقرب 15، 5% من آباء وامهات التلاميذ الموهوبين من خريجي الجامعات (ميخائيل 2002). أكد عدد من الباحثين على أهمية الصياغ البيئي في الإبداع منهم (أنور رياض وسبيكة الخليفي، 1996- Gerard et al200)، Darnel et al. ، 1999 فالسياق الأسري يؤثر في الإبداع من خلال متغيراته المتعددة والتي يتمثل بعضها في البيئة الاسرية وفي كل من المستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي (الحاموني، 2010). وقد توصل القطامي (1990) إلي أن الآباء المتفوقين ذوي الثقافة العالية، يسهمون في تطور مستوي الابتكار لدي أطفالهم، كما أن مناخ الأسرة لدي الطفل المبدع بوجه عام أكثر إثارة في الناحية الثقافية من بيوت الأطفال العاديين. ومن المؤشرات التي استخدمت للتعرف علي حجم الإثارة من الناحية الثقافية للأسرة (المجلات- الكتب - التلفزيون) تنوع الهوايات والميول لدي الوالدين –القيام برحلات –وجود علاقات ديمقراطية بين الطفل والوالدين (الروسان، البطش، قطامي، 1990).

مراحل العملية الإبداعية: يرى عدد من الباحثين أمثال: أوسبورن 1991، Osborn جوردن 1995، Jrdono فريمان 1996 Freeman أن هناك اربع مراحل للعملية الإبداعية: . مرحلة الإعداد والتحضير 2. مرحلة الكمون والاحتضان 3. مرحلة الإشراق أو الاستبصار. 4. مرحلة التحقق والبرهان. قد حددت نظرية (بناء العقل) كما أطلق عليها جيلفورد قدرات قابلة للتمييز وأن بعض هذه القدرات تعتبر أساسية في الأداء المبدع وقد أوضح جيلفورد هذه القدرات في كتابه المشهور طبيعة الذكاء البشري. وهو يرى أن القدرات الأكثر أهمية في التفكير الإبداعي تتمثل في مجموعتين القدرات ذات الإنتاج المفرق والقدرات التحويلية ويرى جيلفورد أن الإبداع ليس بعداً واحداً من أبعاد الشخصية كما يعتقد العلماء وأن الإبداع مكون من عدة مكونات. وقد استخدم جيلفورد ومعاونوه التحليل العاملي كأداة لتوضيح عوامل الإبداع. واعتقدوا أن الشخص المبدع هو الأكثر طلاقة ومرونة وأصالة. وصمموا اختبار لقياس الطلاقة وآخر لقياس المرونة، أما الأصالة فتعني الإنتاج غير المألوف. كما اعتقدوا أن هناك ثلاثة عوامل متميزة للطلاقة وهى(الفكرية، والترابطية، والتعبيرية) جيلفورد (1959، Guilford, 1967).

مستويات الإبداع: قد استفاد بعض علماء النفس من تعدد تعريفات التفكير الابتكاري، فقد قسمت كما جاء في محمد هاشم (2005) إلى مستويات هي: - مستوى الابتكارية التعبيرية وهذه تتمثل في الرسوم التلقائية للأطفال وهذا المستوى من أكثر المستويات أهمية، ويعد أساسياً لظهور المستويات الأخرى التالية جميعهاً ويتمثل في التعبير المستقل دون حاجة المهارة أو الأصالة أو نوع الإنتاج. - مستوى الإنتاج الإبداعي حيث يظهر الميل لتقييد النشاط الحر التلقائي وضبطه وتحسين أسلوب الأداء في ضوء قواعد معينة. وهنا قد لا يختلف إنتاج الفرد عن غيره. - مستوى الإبداع الاختراعي وأهم خصائص هذا المستوي الاختراع والاكتشاف اللذان يتضمنان المرونة في إدراك علاقات جديدة وغير عادية بين الأجزاء التي كانت منفصلة من قبل، كأن يعبر المبتكر عن إنتاجه تعبيراً جديداً لإدراك المثيرات. - المستوي الإبداعي التجديدي (الاستحداثي): وهو مستوي لا يظهر إلا عند القليل من الناس ويتطلب تعديلا مهماً من الأسس والمبادئ العامة التي تحكم ميداناً كلياً من الفن أو العلم أو الأدب. - مستوي الإبداعية المنبثقة: وفي هذا نجد مبدأ أو افتراضاً جديداً تماماً ينبثق عند المستوى الأكثر حساسية والأكثر تجرداً ومن أمثلة ذلك مذهب بيكاسو في الفن التشكيلي والمدرسة التعبيرية وفي كل من الموسيقا والفنون الجميلة(فتح الله، 2008).

وفق رؤية الباحثة ربما يصعب تحديد مراحل ومستويات للعملية الإبداعية تحديداً عاماً وقاطعاً، فربما تختلف وتتأثر هذه المستويات إذا تم ربطها بالعمر الزمني والعقلي أو بمستويات البيئة الاجتماعية والثقافية والاقتصادية لكل فرد نفترض بأنه مبدع. فمراحل ومستويات إبداع طفل دون العاشرة متوقع أن تختلف كماً وكيفاً عن الناضجين على سبيل المثال. فلكل مرحلة خصائصها وظروفها والتي ربما تزيد أو تختصر هذه المراحل والمستويات الإبداعية. أضف إلى ذلك أنه لا يمكن أن نطبق ونحكم بالمراحل نفسها والمستويات المقولبة للعملية الإبداعية لفرد نفترض أنه مبدع يكاد يقترب من الصفر في مستوى البيئة الاجتماعية والثقافية والاقتصادية، بآخر في أعلى المستويات اجتماعياً وثقافياً واقتصادياً وتكنولوجياً، يشاركه ذات الموضوع. وفق رؤية الباحثة بأنه من الأفضل وضع عدد من المراحل والمستويات المختلفة التي تناسب كل الجوانب التي ترتبط بالشخص المبدع. أشار تورانس إلى أن الاختبارات التي صممها هو ومعاونوه تختلف عن تلك التي وصفها جيلفورد وزملائه. ويرى تورانس أن اختباراته تشمل مهمات معقدة وأنها تكشف عن عمليات التفكير الابتكاري المبدع، وأنها ترتبط بما هو معلوم عن طبيعة عمليات التفكير الابتكاري. وقد أفاد تورانس أنهم في دراستهم القائمة على الملاحظة أن الأطفال الذين نالوا علامات عالية في التفكير المبدع كانوا يعطون ء أكبر عددا من الأفكار وينتجون الكثير من الأفكار الأصيلة وكانوا يظهرون تفسيرات غير مألوفة (1966، 1966، Torrance 1969). عموما تشير كل من اختبارات تورانس Torrance)، (1966 وجيلفورد، Guilford1967) إلى أن هناك ثلاث مكونات للتفكير الإبداعي هي: الأصالة – الطلاقة– المرونة.

الا أنه من الملاحظ أن دراسات جيلفورد للإبداع وكذلك دراسات تورانس تنظر الى الإبداع كمجموعة قدرات عقلية فقط وقد أهملت المحيط الاجتماعي والثقافي للإبداع(. Brower)، 2003

علي الرغم من اختلاف الباحثين أحياناً حول أهمية دور العوامل والمتغيرات الاجتماعية المرتبطة بالفرد وعلاقتها بالقدرات الإبداعية (سليمان، 1985). نجد أن أبحاث تيرمان وأُدن في جامعة ستانفورد أثبتت أن حوالي 81% من وظائف آباء المبدعين كانت عالية ولم يوجد بين أبناء هؤلاء من يشتغلون بوظائف بسيطة قليلة الأهمية(Terman and Oden, 1959)، لقد وجد الكثير من الباحثين (ماكينون، 1962، وشاخر وانشازي، 1968) أن الأفراد المبدعين ميالون لأن يكون لهم آباء وأقرباء قدموا لهم أمثلة يحتذوا بها والهامات. وقاسموهم مجالات اهتمامهم (عاقل، 1983). وقد توصل القطامي (1990) إلي أن الآباء المتفوقين ذوي الثقافة العالية يسهمون في تطور مستوي الإبداعية لدي أطفالهم كما أن مناخ الأسرة لدي الطفل المبدع بوجه عام أكثر إثارة في الناحية الثقافية من بيوت الأطفال العاديين. ومن المؤشرات التي استخدمت للتعرف علي حجم الإثارة من الناحية الثقافية للأسرة (المجلات- الكتب - التلفزيون) تنوع الهوايات والميول لدي الوالدين –القيام برحلات –وجود علاقات ديمقراطية بين الطفل والوالدين (قطامي، 1990).

للكشف عن تأثير البيئة الأسرية والمجتمعية علي الطلاب الموهوبين المبتكرين عرض الشرقاوي نتائج البحوث العربية التي تناولت الابتكارات والمتغيرات البيئة والأسرية التي تساهم في تنمية ورعاية الابتكار لدي الأبناء للفترة ما بين(1980- 1993) شملت: عدم الإصرار علي التأنيب وتحقير الذات، والتقبل النفسي والاجتماعي للأبناء. تنمية السلوك الاستقلالي والديموقراطي لدي الأبناء في أساليب الرعاية الأسرية وخاصة فيما يتصل بالثواب والعقاب وعدم التذبذب. وصغر حجم الأسرة وعدم صغر العمر الزمني للأب والأم، وارتفاع المستوي الثقافي والتعليمي للوالدين مع زيادة الإمكانيات للأسرة بصفة عامة، ورقي مستوي عمل الأب ومهنته وتجنب الانفصال بين الوالدين. وتجنب زواج الأقارب، وارتفاع المستوي الاجتماعي والاقتصادي للوالدين. والاتجاهات الإيجابية للوالدين نحو الابتكار وتشجيعه وتنميته لدي الأبناء وتشجيع الأسرة لدوافع الفهم والمعرفة والإنجاز والاكتشاف والتقصي لدي الأبناء(صديق، 1994). بالنسبة للبيئة الاجتماعية التي تتمثل في مكان أو محل إقامة الأسرة، فأن طبيعة وعدد الإنتاجيات الابتكارية تتباين

بقدر عظيم بين الثقافات المختلفة بل بداخل الثقافة الواحدة في أزمان متفاوتة، ويعلل هذه الاتجاهات السائدة في الإطار الثقافي. ومن الواضح أن التكنولوجيا أحدي مكونات المدينة التي تميل إلي أن تتراكم وتتجمع بشدة، وباعتبار العلم نشاط ابتكاري فان تاريخ العلم البحت يشبه تاريخ الفن، في ارتفاعه وانخفاضه المتقطع، ولكن العلم الخلاق يرتبط كذلك عن قرب بالتكنولوجيا، حيث أن مستوياتها العليا علم تطبيقي (المليجي، 1969). وتختلف عملية التنشئة الاجتماعية وفقا لنمو الحياة في المجتمع، ففي المجتمعات البسيطة تقوم التنشئة علي أساس التقليد والخبرة المباشرة أما في المجتمعات المتحضرة والمتقدمة فتقوم التنشئة الاجتماعية فيها علي أساس التفكير والتميز والاختيار لذلك فإن هذه المجتمعات تنوع وتكثر من مؤسسات التنشئة الاجتماعية غير المقصودة (دبانة، 1998).

قد وجد هدسون عام 1966 أن المتخصصين في الآداب والفنون هم بالدرجة الأولى مفرقون بمعنى أنهم يجيبوا على اختبارات التفريق أفضل من مما يجيبون على اختبارات التجميع. في حين أن علماء الفيزياء يكونوا في معظمهم مجمعين. ولقد لاحظ هدسون أن عدد المفرقين الذين يدرسون التاريخ واللغات أكبر من المجمعين، حين أن عدداً أكبر من المجمعين يدرسون الرياضيات والفيزياء والكيمياء (عاقل، 1983). لاحظ ماكنون(1962) أن أسر أكثر المهندسين المعماريين إبداعاً هي أسر كثيرة التنقل. وأن كثرة التنقل تعني الخبرة والإثارة عند الأطفال وهي تعني اقتلاع الطفل من بئته وغرسه في بالبيئة غير مألوفة (فاخر عاقل 1983). وعلي أي حال فإن للمتغيرات الجغرافية كذلك أثرها، حيث وجد أن المناطق الفقيرة اقتصاديا في المصادر الثقافية لا تحث سكانها علي الدخول في مهن علمية. وطبيعي أيضا، ألا تسهم هذه المناطق في تقديم أفرادها في صفوف العلماء البارزين (المليجي، 1969). من نتائج أبحاث تيرمان التي قام بها كشف أن ما يقرب 15. 5% من آباء وأمهات التلاميذ الموهوبين من خريجي الجامعات (معوض، 2002)

تفترض الباحثة أن الإبداع سمة توجد لدى جميع الأفراد، ولكن درجة ظهوره يتوقف على عدة عوامل تتعلق بالشخص، اهتماماته، تعليمه، وأيضا بالعامل الوراثي والبيئة التي يتواجد فيها من جوانبها المختلفة الثقافية، الاقتصادية، الاجتماعية، الصحية وغيرها لذا يختلف الأفراد والمجتمعات بصورة عامة في درجات الإبداع. وبناء على ذلك الافتراض نتوقع أن نجد الإبداع أينما وجد الشخص المبدع وتوافرت، له الظروف والعوامل المواتية.

الدراسات السابقة:

- هدفت دراسة ال غورتسل –Goertzel المذكورة في سايمنت(1993). : لدراسة العبقرية، لعينة تكونت من (314) لمشاهير القرن العشرين. وقد وجدوا أن 30% كانوا من الأبكار، 16% من الأطفال الوحيدين، 27% من الأطفال الأصغر، و26% فقط من فئة الطفل الأوسط. وقد جاء 80% من الطبقة الوسطى التي تعتمد الأعمال التجارية والمهنية، بينما بلغ الذين عانو من الفقر في طفولتهم 6% فقط.
- هدفت دراسة اسكيوبرت، ويجنر واسكيوبرت(1977)، Schubert، Wagner، Schubert) الى معرفة تأثير الولادي للمؤلفين للموسيقى الكلاسيكية، حيث تم فحص السيرة الذاتية لعينة (80) للمؤلفين للموسيقى الكلاسيكية من خلال الأسرة، ولاحظ تكرار البكر بينهم.
- هدفت دراسة بير، اولدهام، هولنج شيد وكوستا(2005)Baer ، Oldham، Hollingshead & Costa. بالولايات المتحدة الى دراسة إعادة النظر في علاقة الترتيب الولادي وسط الأخوة. وسط عينة بلغت (359) طالبا جامعيا، وتناولت عينة الأخوة التي لا تقل عن أربعة أفراد من الجنسين، تم تقسيمهم لفرق صغيرة للعمل على ثمانية مهام لحل المشكلات وتم تقييم كل فرد من قبل زملائه في الفريق، وأظهرت النتائج أن إبداع الأبناء البكر مع العديد من الأشقاء قد ارتفع من زيادة الاختلافات العمرية مع الإخوة والفروق بين الجنسين.

- هدفت دراسة روتنبيرج(2005) Rothenberg الى تقييم فرصة انتقال وراثي الإنجاز الإبداعي في العلوم الطبيعية. لعينة بلغت (485) من الحائزين على جائزة نوبل من (1901- 2003). وتمت مقارنة هذه المجموعة مع مجموعة مكونة من (548) من البارزين عالميا من الجنسين وعينة اخرى بلغت (560) من الحاصلين على معدل الذكاء العالي لتيرمان بنفس الفترة. وتوصل الى نتائج أن 2% فقط على الأقل من والدي الحائزين على جائزة نوبل كانوا في نفس مهنة أبنائهم. بينما حصل واحد على الأقل من والدي البارزين دوليا في نفس المهنة 20%. اما اصحاب الذكاء العالي منهم 17% فقط هم الذين استخدموا ذكائهم وأظهروه في الاداء المهني. وتوصل هذه النتائج الى أنه لا يوجد دليل على الميراث المباشر للإبداع.
- هدفت دراسة نيو(2007) NIU بالصين الى توضيح كيف يمكن للعوامل الفردية والبيئة أن تتنبأ بشكل مستقل بالإبداع لدى الطالب الصيني. لعينة بلغت(357) طالبا بالمدارس الثانوية الصينية واستخدمت هذه الدراسة للحصول على البيانات استبيان التقدير الذاتي والاختبارات النفسية. وأكدت النتائج صحة الفرضية الرئيسية أن كل من العوامل الفردية والبيئية تلعب ادوار حاسمة في إبداع الطلاب.
- هدفت دراسة حوامدة(2007) بالأردن الى معرفة العلاقة بين المتغيرات الديمغرافية والتنظيمية بالأنشطة الإبداعية بالأردن. دراسة وصفية، تم استخدام قائمة تورنس للأنشطة الابتكارية وطبق على عينة من طلبة محافظات شمال الأردن بلغت (1322) طالبا وطالبة. أظهرت النتائج عدم وجود فروق بين متوسطات الطلبة تعزى للجنس على مقياس النشاط الإبداعي، بينما وجدت فروق في كل من المستوى الأكاديمي لصالح المساق العلمي، وفروق في مستوى تعليم الوالدين لصالح المستوى التعليمي المتقدم، وفروق في مهنة الآباء لصالح أبناء الموظفين، وفرق في محل الإقامة ولصالح طلبة المدينة.
- هدفت دراسة الحاملي (2010) الى إمكانية التنبؤ بالابتكارية من متغيرات نظرية الاستثمار الابتكاري والتخصص الأكاديمي. استخدم المنهج الوصفي، تم استخدام أداة المهام الابتكارية، واختبار القدرات الثلاثية المعدل وطبق على عينة عشوائية بلغت (406) من طلاب الفرقة الثالثة والرابعة بكلية التربية عين شمس، أظهرت النتائج: أن المتغيرات المنبئة بالابتكارية العامة (الذكاء التحليلي، الذكاء العملي، والأسلوب القضائي، والاسلوب التقدمي، والبيئة(الأسرية-المدرسية –المجتمعية)، الدافعية الداخلية اتخاذ المخاطرة وتحمل الغموض.
- هدفت دراسة الطالب (2012) الى الكشف عن مستوى البيئة الأسرية الداعمة لنمو الموهبة كما يدركها التلاميذ الموهوبون وعلاقتها ببعض المتغيرات الديمغرافية على عينة بلغت (338) طالب وطالبة من المرحلة الابتدائية بمدارس الموهوبين بولاية الخرطوم. ومن النتائج التي أظهرتها وجود فروق في البيئة الداعمة لنمو الموهبة لمتغير محل الأقامة لصالح الحضر، ووجدت علاقة طردية دالة بين كل من البيئة الاسرية الداعمة ومستوى تعليم الوالدين في الأبعاد(المادية، الوعي الاسري، الإثراء الثقافي)، وعلاقة طردية مع المستوى الاقتصادي للأسرة. وعلاقة عكسية مع حجم الأسرة.
- هدفت دراسة روبنسون، وركمان وفربيورغ (2013) Robinson، Freeburg، Workman & لدراسة العلاقة بين التأثيرات البيئة والإبداع لعينة مكونة من طلاب البكالوريوس من 10 جامعات في مجال تصميم الازياء. وتم جمع البيانات عن الإبداع والخلفية العائلية والمعلومات الديمغرافية. وتوصل الى أن التعرض للإعلام مثل الفن والأدب وكذلك تشجيع الوالدين يرتبط ارتباطا ايجابيا مع الإبداع، ووجد ارتباط سلبي مع الإبداع مع كل من الوسائط الإلكترونية وبعض الدروس.

منهجية وإجراءات الدراسة:

منهج الدراسة: اتبعت الدراسة الحالية المنهج الوصفي الارتباطي حيث يعبر عن درجة العلاقة بين المتغيرات بمعامل الارتباط ويحدد حجم معامل الارتباط قوة العلاقة بين المتغيرات. ومعظم معاملات الارتباط تتراوح بين صفر وواحد. ويمكن تصنيف فوائد معامل الارتباط في ثلاثة تطبيقات هي: (أ) وصف العلاقة بين المتغيرات (ب) تقويم التناسق (ج) التنبؤ (أبو علام، 2004).

وصف مجتمع البحث: يشمل مجتمع الدراسة الطلاب، (ذكور وإناث) والذين كانوا مسجلين بالمستوى الدراسي الأول عند تطبيق هذه الدراسة، والذين بلغ عددهم (4300).

وصف العينة: تم أخذ العينة من طلاب الجامعة بالسنة الاولى لان الاتجاه العام في الدراسات المختلفة يشير إلى أنه قلما يحدث تغيير في النمو العقلي بعد سن الثامنة عشر(علام، 2002).تم تحديد هذه العينة بغض النظر عن نوع المساق أو أسماء معينة للكليات، فالمعيار الأساسي الذي تم الاعتماد عليه هو أخذ عينة قصدية تحقق غرض الدراسة الحالية، تم التطبيق على جميع الكليات، التي نالت أعلى نسب والتي نالت أدنى نسب للقبول العام، حيث بلغ عدد أفراد العينة (953) طالبا وطالبة. المساق العلمي (642) بنسبة (67.4%)، الأدبي (311) بنسبة (32.6%). شكل الذكور(286) بنسبة 30% وشكل الإناث (667) بنسبة 70%.شكل متوسط نسبة القبول الأعلى للكليات (90.2)، لعدد (401)طالب بنسبة (42.1%).ومتوسط نسبة القبول الأدنى (73.7) لعدد (552)طالب، بنسبة (57.9%)

أدوات البحث: أن الهدف الرئيسي من الدراسة الحالية هو التعرف على العلاقة بين الإبداع وبعض المتغيرات الديموغرافية والأكاديمية وسط الطلاب. لتحقيق هذا الهدف قامت الباحثة بتصميم استمارة بيانات ديمغرافية. كما حددت الباحثة مقياس تورانس للتفكير الابتكاري (اختبار الرسم بالدوائر) كمقياس للإبداع.

- اختبار الرسم بالدوائر من مقياس توارنس للتفكير الإبداعي: يعتبر مقياس تورانس للتفكير الإبداعي من أشهر المقاييس العالمية لقياس الإبداع، وهو جزء من بطارية شهيرة من إعداد تورانس (1986، 1966)، وتحتوي على الصورة الشكلية (أ) و(ب)، والصورة اللفظية (أ) و(ب) تحتوي الصورة الشكلية (ب) على ثلاث أنشطة هي: (تكوين الصورة، وتكملة الخطوط، والدوائر) وتم اختيار اختبار الدوائر لتحقيق أهداف هذه الدراسة.

تقنين الاختبار في الدول العربية: في مصر قام كل من أبو حطب وسليمان (1973، 1978) بتقنين الصورة الشكلية (ب) على عينة من الأطفال تراوحت أعمارهم بين (12-15) عام وتم إيجاد الصدق التلازمي له مع تقديرات المعلمين، وايضا بالمقارنات الطرفية، وكانت كلها دالة عند مستوى (0. 01). ولحساب درجات الثبات تم استخدام ثبات التصحيح بين (6) مصححين مختلفين، وحقق ارتباطات مرتفعة ثم بعد ذلك تم إعداد نماذج للتصحيح، واستخدمت مع فئات عمرية متنوعة، وقد أكد كل من أبو حطب وسليمان على أنها صالحة للاستخدام مع جميع الإفراد من الحضانة، وحتى الجامعة. وفي الأردن جرى تقنين الصورة اللفظية (أ)، والصورة الشكلية (أ)، وهاتان الصورتان مستخدمتان بصورة كبيرة في الأردن. كما قام محمد أمير خان في السعودية (1991) بدراسات عليه في المنطقة الغربية، وقام عبد الله النافع وآخرون (1991) بدراسات عليه في مدينة الرياض في إطار مشروع الكشف عن الموهوبين، وعطية فريج (1995). وفي الأمارات استخدمه شاكر قنديل (1997)، خصائص مقياس الدوائر في البيئة السودانية: قام الباحث صلاح عطا الله (2005) بتطبيقه وأتضح أن للمقياس درجات صدق وثبات عالية تسوغ استخدامه مع عينة البحث الحالي.

الصورة العربية من اختبار الدوائر:

قامت لجنة الخبراء المكلفة من قبل المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم للكشف عن الموهوبين باستخدامه لقياس الابتكارية بأبعادها الثلاثة (الطلاقة، والمرونة، والأصالة) في أربعة دول عربية هي: مصر، والعراق، والأمارات العربية المتحدة، وتونس. وقد حقق المقياس درجات صدق وثبات عالية، وهذا ما رأته أ مال صادق وآخرون (1996) أن هذا الاختبار أكثر الأنشطة حرية وقابلية للتقنين. ويتكون المقياس من (40) دائرة ويجب أن يطبق في مدة (10) دقائق. وفق تعليماته الرئيسية" (السرور، 2002).

الوزن والمعالجات الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

ولمعالجة البيانات تم استخدام اختبار(ت) والانحراف المعياري، تحليل التباين الاحادي. لمعرفة دلالة الفروق، كما تم تطبيق معامل ارتباط الرتب لسبيرمان لمعرفة دلالة العلاقة الارتباطية.

4- عرض ومناقشة نتائج الدراسة:

عرض نتيجة الفرض الأول للتحقق من صحة الفرض والذي نصه (هنالك فروق في درجات الإبداع وفقا للنوع "الجنس) تم تطبيق اختبار (ت) لمتوسط مجتمعين مستقلين لمعرفة دلالة الفروق.

جدول رقم (2) يوضح نتيجة اختبار (ت) لمتوسط مجتمعين مستقلين لمعرفة دلالة الفروق في درجات الإبداع والتي تعزى لمتغير "الجنس".

مكونات الإبداع	مجموعتا المقارنة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت المحسوبة	القيمة الاحتمالية
الأصالة	الطلاب	15.4158	9.71829	937	2.060-	0.040
	الطالبات	17.0667	11.79961			
المرونة	الطلاب	6.8140	2.85269	965	0.920	0.358
	الطالبات	6.6305	2.81878			
الطلاقة	الطلاب	14.6259	9.14802	956	1.372	0.170
	الطالبات	13.7662	8.65403			
الدرجة الكلية للإبداع	الطلاب	35.6713	18.80139	971	0.786-	0.432
	الطالبات	36.7646	20.23128			

اعتمادا على النتائج المعروضة في الجدول رقم (2) يمكن توضيح نتائج هذا التحليل حيث جاءت كالتالي: لا توجد فروق دالة احصائيا بين الذكور والإناث في كل من المرونة والطلاقة والدرجة الكلية للإبداع عدا الأصالة لصالح الإناث. ولكنها لم تحقق صحة الفرض كلية حيث وجدت فروق في الأصالة لصالح الإناث فقط.

اتفقت هذه النتيجة مع حوامدة(2007) حيث لا توجد فروق بين النوعيين. ربما يعود الى أن الإناث في القدرات العقلية يتفوقن على الذكور في القدرة اللغوية والخفة والدقة في استخدام الاصابع والادراك المكاني للتفاصيل والتذكر. كما أكد الطاهر سعدالله (1991): بان تقارب الجنسين أكثر من تباعدهما من حيث القدرة على التفكير الإبداعي. وتلاحظ الباحثة أن مجتمعنا الحاضر وبثقافته الحالية، فقد تساوى الاهتمام بين البنين والبنات من قبل الاسر وخاصة في الحث على التعليم والعمل والتشجيع على التفوق والإبداع مع محاولة توفير كل الإمكانيات

المتاحة للنوعين على حد سواء. متغير النوع وفق رؤية سعد الله، أن تقارب الجنسين أكثر من تباعدهما من حيث القدرة على التفكير الابتكاري والتحصيل الدراسي والعلاقة الارتباطية بينهما وحتى الفروق الطبقية فروق ظاهرية ترجع إلى طبيعة اهتمامات الجنسين، فالإناث أميل إلى الحفظ أكثر من الذكور وبما أن الامتحانات وصياغة أسئلتها تعتمد على الاسترجاع في أغلبها فإنها تكون لصالح الإناث(سعد الله، 1991). ترى الباحثة أن التمييز بين الجنسين قد بدأ يتضاءل في الآونة الأخيرة كما أنه قد قل في كثير من المجالات العلمية. فقد كان هناك عدد من التخصصات حكراً على الذكور فقط، ولكن حالياً أتيحت فرص المنافسة للجنسين في معظم التخصصات والمجالات العلمية في معظم البلدان على حد علم الباحثة. كما أن اهتمام الأسر بتعليم الجنسين أصبح متساوياً، حتى على مستوى الدولة.

عرض نتيجة الفرض الثاني: والذي نصه (هنالك فروق في درجات الإبداع وفقا للمساق) تم بتطبيق اختبار (ت)

جدول رقم (3) يوضح نتيجة اختبار (ت) لمتوسط مجتمعين مستقلين لمعرفة دلالة الفروق في درجات الإبداع والتي تعزى لمتغير المساق

مكونات الإبداع	مجموعتا المقارنة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت المحسوبة	القيمة الاحتمالية
الأصالة	القسم العلمي	17.9608	11.34082	937	7.489	0.01
	القسم الأدبي	11.4271	9.21206			
المرونة	القسم العلمي	7.1301	2.67704	956	9.613	0.01
	القسم الأدبي	5.1168	2.79510			
الطلاقة	القسم العلمي	15.6533	8.69603	956	11.559	0.01
	القسم الأدبي	8.2180	6.42539			
الدرجة الكلية للإبداع	القسم العلمي	40.2026	19.21303	971	11.779	0.01
	القسم الأدبي	23.4083	16.00125			

اعتمادا على النتائج المعروضة في الجدول رقم (3) يمكن توضيح نتائج هذا التحليل حيث جاءت النتائج كالتالي: أن القيمة الاحتمالية دالة احصائيا عند كل من الأصالة و المرونة والطلاقة والدرجة الكلية للإبداع، بمستوى (.01) لصالح المساق العلمي

- توجد فروق دالة احصائيا بين المساقين في كل من الأصالة و المرونة والطلاقة والدرجة الكلية للإبداع، بمستوى (.01) لصالح المساق العلمي
- قد حققت النتيجة صحة هذا الفرض، حيث اتفقت مع كل من هدسون(1966)، والحوامدة(2007). وترى الباحثة انه يمكن تفسير ذلك بأن طبيعة المواد الأدبية تعتمد في الغالب على مهارة الحفظ والاسترجاع اما المواد العلمية فتعتمد على الاكتشاف والاثارة وتفسير المواد كميا ورقميا، وايضا من حيث التدريس فالمجال يعتمد على السرد والمراجع، وفي الغالب الاعم تبدأ وتنتهي بقاعة الدرس. اما المواد العلمية فتعتمد على التطبيق العملي من خلال التجارب والمعامل، واستخدام اسلوب الاستنتاج والربط للوصول الى حقائق علمية محددة. قد وجد هدسون عام 1966 أن المتخصصين في الآداب والفنون هم بالدرجة الأولى مفرقون بمعنى أنهم يجيبوا على اختبارات التفريق أفضل من مما يجيبون على اختبارات التجميع. في حين أن علماء الفيزياء يكونوا في معظمهم مجمعين. نتوقع أن نجد الإبداع أينما وجد الشخص المبدع في المساق الأدبي كان أو العلمي. ولكن من الواقع الملاحظ وبصورة منطقية أن أي شخص مبدع لابد أن يكون ذكي والعكس ليس بصحيح، فالذكاء مطلوب

للإبداع، والذكاء وفق معظم نتائج الدراسات الحديثة ارتبط بمؤشر التحصيل الدراسي إيجابياً وبصورة قوية، كما يلاحظ أن مؤشر التحصيل الدراسي المرتفع ارتبط بطلاب المساق العلمي، وخصوصاً أن من شروط التوزيع للمساق العلمي مؤشر التحصيل الدراسي المرتفع، وهناك ملاحظة أخرى في نتيجة الشهادة الثانوية السودانية أن معظم النسب العالية يحظى بها الطلاب العلميين. وبما أن مؤشر التحصيل الدراسي يرتبط بالذكاء والذكاء يعتبر شرط للإبداع لذى من المتوقع أن يتفوق العلميين على الأدبيين في درجات الإبداع.

عرض نتيجة الفرض الثالث: للتحقق من صحة الفرض والذي نصه (هنالك علاقة ارتباطية بين أعمار الطلاب ودرجات الإبداع) تم تطبيق معامل ارتباط الرتب لسبيرمان لمعرفة دلالة العلاقة الارتباطية.

جدول (3) يوضح معامل ارتباط الرتب لسبيرمان لمعرفة دلالة العلاقة الارتباطية بين أعمار الطلاب ودرجات الإبداع.

مكونات الإبداع	قيمة معامل ارتباط الرتب مع أعمار الطلاب	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية
الأصالة	0.089**	936	0.006
المرونة	0.105-**	964	0.001
الطلاقة	0.107-**	955	0.001
الدرجة الكلية للإبداع	0.030-	970	0.344

* معامل الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.05

* * معامل الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01.

اعتمادا على النتائج المعروضة في الجدول رقم (4) يمكن توضيح نتائج هذا التحليل. كالتالي: الأصالة توجد علاقة ارتباطية موجبة (طردية) دالة احصائيا بين الأصالة والإناث والنوعان معا عند مستوى معنوي (01.) عدا الذكور أي (انه كلما زاد العمر ارتفعت درجة الأصالة). المرونة - توجد علاقة ارتباطية سالبة (عكسية) دالة احصائيا بين المرونة والذكور والنوعان معا عند مستوى معنوي (01.) عدا الإناث أي(انه كلما زاد العمر قلة المرونة). الطلاقة: توجد علاقة ارتباطية سالبة (عكسية) دالة احصائيا بين الطلاقة والذكور والنوعان معا مستوى معنوي (01.) عدا الإناث أي(انه كلما زاد العمر قلت الطلاقة). الدرجة الكلية للإبداع: توجد علاقة ارتباطية سالبة دالة بين الإبداع وأعمار الذكور فقط، عند مستوى معنوي (05.).

لم تحقق النتيجة صحة هذا الفرض عدا في درجة الأصالة. وقد اتفقت هذه النتيجة مع ما ورد نتائج دراسات تورانس (1975) حيث وجد عدم انتظام نمو التفكير الابتكاري مع تقدم العمر. وايضا دراسة جولد (1981)فلم تجد ارتباط جوهري بين العمر والإبداع.

عرض نتيجة الفرض الرابع: للتحقق من صحة الفرض والذي نصه (هنالك علاقة ارتباطية بين الترتيب الميلادي والإبداع) تم تطبيق معامل ارتباط الرتب لسبيرمان لمعرفة دلالة العلاقة الارتباطية

جدول رقم (4) يوضح معامل الارتباط الرتبي بين ترتيب الطالب الميلادي في الأسرة ودرجات الإبداع

مكونات الإبداع	قيمة معامل ارتباط الرتب مع ترتيب الطالب الميلادي في الأسرة	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية
الأصالة	0.005	939	0.882
المرونة	0.000	967	0.992

مكونات الإبداع	قيمة معامل ارتباط الرتب مع ترتيب الطالب الميلادي في الأسرة	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية
الطلاقة	0.035-	958	0.275
الدرجة الكلية للإبداع	0.027-	973	0.398

اعتمادا على النتائج المعروضة في الجدول رقم (4 - 14) يمكن توضيح نتائج هذا التحليل. بأنه لا توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين كل من الأصالة والمرونة والطلاقة والإبداع بترتيب الطالب الميلادي.

- لم تحقق النتيجة صحة هذا الفرض. ولم تتفق مع دراسة اسكيوبرت، ويجنر واسكيوبرت(1977). دراسة بير، اولدهام، هولنج شيد وكوستا(2005) ويمكن أن تعزى هذه النتيجة الى أن الوقت الراهن قد شهد انشغال الوالدين والأسرة عموما بالعمل والعلم فلم يتسن توفر الوقت اللازم لصحبة ورعاية الأبناء بغض النظر عن ترتيبهم الولادي، فتساوى الجميع في الاهتمام الموحد المتوفر الان بدور الحضانة ورياض الاطفال والمربيات ايضا. وقد خالفت ما توصل اليه كل من (فرانسيس جالتون، 1874 وهافلوك اليس، 1904) انظر(دين كيث)، وما توصل اليه (ال غورتسل، 1978) كما خالفت نتائج بعض الدراسات منها دراسات تيرمان، (1921-1940 - 1945): بأن نسبة كبيرة من الموهوبين الذين اجرى عليهم البحث كان ترتيبهم الاول في الميلاد. انظر (فتحي جروان، 1999 وخليل معوض 2002). كما ترى الباحثة أنه من الملاحظ بصفة عامة بالنسبة لعدد أبناء الأسر في العهود السابقة وعددهم في الآونة الأخيرة، وهي أن عدد الأبناء في السابق كان كبير جداً مقارنة بعدد أبناء أُسر اليوم. لذا يمكن أن تتفق مع نتائج الدراسات التي ميزت القدرات العقلية للأبناء الأوائل. أو البكور عن غيرهم في الترتيب الميلادي، لأن الطفل الأول هو الوحيد الذي وجد حيزاً من الزمن أنفرد فيه مع والديه دون بقية إخوته. أما الآن فمن المتوقع ألا تظهر مثل هذه الفروق ظهوراً واضحاً وقاطعاً لقلة عدد الأبناء في الأسرة الواحدة أضف لذلك تباعد فترات الإنجاب. مما قد يفوت علة عدم وجود الوقت وتوزيعه بين الأبناء. ولكن إذا تميز الأبن البكر في الوقت الحالي فقد يعزى ذلك وفي حدود رؤية الباحثة إلى طبيعة بعض المجتمعات التي تمجد الأبن الأول في الأسرة وعلى مستوى العائلة، وعلى وجه الخصوص المجتمعات الشرقية العربية.

عرض نتيجة الفرض الخامس: نصه(هنالك علاقة ارتباطية بين محل الإقامة والإبداع)بعد استخدام تحليل التباين الاحادي لمعرفة دلالة الفروق في درجات الإبداع، - اتضح أن هناك فروقا دالة احصائيا في كل من المرونة والطلاقة والدرجة الكلية للإبداع عند مستوى (01.) عدا الأصالة لا توجد فروق دالة. ولتأكيد نتائج تحليل التباين هذا ومعرفة اتجاهات الفروق وفقا لمحل الاقامة تم اجراء اختبار (Tukey Hsd) والجدول (6) يوضح ذلك (مقارنة بين الاقامة: بالخارج – بالعاصمة- بالولايات):

جدول(5) دلالة الفروق بين متوسطات محل الاقامة في الإبداع.

	الخارج مع العاصمة	الخارج مع الولايات	العاصمة مع الولايات
الطلاقة	2.7615	5.5507*	2.7892*
المرونة	0.2346	0.9767*	0.7422*
الأصالة	- 1.689	- 2.3685	- 0.6792
الإبداع	1.6111	4.8566	3.2455*

اعتمادا على الجدول (5) اعلاه يمكن أن توضح نتيجة الفروق كالاتي1. الأصالة: لا توجد فروق دالة في درجة الأصالة تعزى لمحل الاقامة. 2- المرونة: - توجد فروق دالة احصائيا بين الاقامة بالولايات وكل من الاقامة بالخارج وبالعاصمة، عند مستوى معنوي (.05) لصالح كل من الاقامة بالخارج والعاصمة. 3- الطلاقة: (جاءت نتائج الطلاقة مماثلة لنتائج المرونة). 4- الدرجة الكلية للإبداع: توجد فروق دالة احصائيا في المرونة بين الاقامة بالعاصمة والولايات عند مستوى معنوي (.05) لصالح الاقامة بالعاصمة. 5- لا توجد فروق دالة بين الاقامة بالخارج و العاصمة. 6- لا توجد فروق دالة بين الاقامة بالخارج والولايات.

قد حققت هذه النتيجة صحة الفرض، أن التكنولوجيا احدى مكونات المدينة فان العلم الخلاق كذلك يرتبط عن قرب بالتكنولوجيا، وان المناطق الفقيرة اقتصاديا في المصادر الثقافية لا تقدم ابنائها في صفوف العلماء البارزين. وعلى أي حال فان للمناطق الجغرافية اثرها. انظر المليجي، 1968). ويفسر (كارل روجرز وزملاءه) المشار اليهم في فتحي مصطفي (1995) الابتكارية علي الافتراضات التالية: أن الافراد جميعهم لديهم القدرة علي التفكير الابتكاري او الابتكار ويتوقف تحقيق هذه القدرة الى حد كبير علي المناخ الاجتماعي السائد والاطار الثقافي الحاضر. اذ كان المجتمع حرا وخاليا من الضغوط وعوامل الكف، تزدهر الطاقات الابتكارية. كما جاءت مؤيدة لبعض وداعمة لبعض الدراسات السابقة منها: دراسات تيرمان (1921-1940 -1945)، (دراسة فلمنج، 1943 انظر خليل معوض، 2002). يمكن تفسير تلك النتيجة من خلال اطلاع وملاحظات الباحثة أن البيئة المليئة بالإثارة والتكنولوجيا والانفتاح والمستوى الاقتصادي والاجتماعي الاعلى لحد ما أكثر تأثيرا مقارنة بغيرها، ولعل افراد العينة المقيمين بالخارج يعانون لحد ما من عدم الاندماج والقدرة على الانتماء الكلي، مع تلك البيئات مقارنة بالطلاب الذين يقيمون بالعاصمة.

عرض نتيجة الفرض السادس: للتحقق من صحة الفرض والذي نصه (هنالك علاقة سالبة بين حجم الأسرة (عدد الأخوة) والإبداع) تم تطبيق معامل ارتباط الرتب لسبيرمان لمعرفة دلالة العلاقة الارتباطية

جدول (6) نتيجة معامل ارتباط الرتب لسبيرمان لمعرفة دلالة العلاقة الارتباطية بين حجم السرة "عدد الأخوة" الإبداع.

مكونات الإبداع	قيمة معامل ارتباط الرتب مع حجم الأسرة	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية
الأصالة	0.044	939	0.176
المرونة	0.060-	967	0.061
الطلاقة	0.113-**	958	0.048-0.01
الدرجة الكلية للإبداع	0.048-	973	0.134

** معامل الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01.

اعتمادا على النتائج المعروضة في الجدول رقم (67) يمكن توضيح نتائج هذا التحليل كالتالي: 1- الأصالة: لا توجد علاقة ارتباطية دالة بين الأصالة وحجم الأسرة. 2- المرونة: لا توجد علاقة ارتباطية دالة بين المرونة وحجم الأسرة. 3- الطلاقة: توجد علاقة ارتباطية سالبة (عكسية) دالة احصائيا بين الطلاقة وحجم الأسرة (أي كلما زاد حجم الأسرة قلة الطلاقة). 4- الدرجة الكلية للإبداع: لا توجد علاقة ارتباطية دالة بين الإبداع وحجم الأسرة.

لم تحقق هذه النتيجة صحة هذا الفرض حيث لم توجد أي علاقة ارتباطية دالة بين الإبداع وابعاده وحجم الأسرة، عدا بعد الطلاقة حيث جاء النتيجة عكسية. كما خالفت دراسات تيرمان (1921-1940 -1945)، ودراسة الطالب(2012) وما ورد في الشرقاوي. . ويمكن أن تعزى هذه النتيجة بحسب ملاحظة الباحثة: يبدو أن أفراد عينة الدراسة الحالية معظمهم قد وفدوا من بيئات اقليمية، بما أن الريف يشغل مساحات واسعة من الولايات

المختلفة، حيث يتميز ايضا بان حجم الاسر الريفية اكبر من الأسرة في المدينة، أضف الى طبيعة المجتمع حيث الرعاية والاهتمام بالأبناء لا تنحصر في حدود الأسرة الصغيرة، بناء على طبيعة تكافل المجتمع. مما يحقق نوع من العدالة في توزيع الاهتمام بين الأبناء.

عرض نتيجة الفرض السابع: للتحقق من صحة الفرض والذي نصه (هنالك علاقة ارتباطية سالبة بين عمر الوالدين عند ميلاد الطالب والإبداع) قامت الباحثة بتطبيق معامل ارتباط الرتب لسبيرمان لمعرفة دلالة العلاقة الارتباطية بين عمر الوالدين عند ميلاد الطالب والإبداع.

جدول رقم (7) يوضح نتيجة معامل ارتباط الرتب بين عمر الوالدين عند ميلاد الطالب والإبداع

النوع	مكونات الإبداع	قيمة معامل ارتباط الرتب مع العمر عند ميلاد الطالب	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية
الأب	الأصالة	0.058-	791	0.102
	المرونة	0.031	816	0.372
	الطلاقة	0.016-	807	0.640
	الدرجة الكلية للإبداع	0.044	821	0.205
الأم	الأصالة	0.102-**	800	0.004
	المرونة	0.008-	828	0.826
	الطلاقة	0.017-	818	0.622
	الدرجة الكلية للإبداع	0.054-	832	0.122

اعتمادا على النتائج المعروضة في الجدول رقم (7)مكن توضيح نتائج هذا التحليل حيث جاءت النتائج كالتالي: 1-الأصالة -لا توجد علاقة ارتباطية دالة بين عمر الأب عند الميلاد ودرجة الأصالة. 2- توجد علاقة ارتباطية سالبة (عكسية) دالة احصائيا بين عمر الأم عند الميلاد ودرجة الأصالة عند مستوى معنوي (01.). (أي انه كلما زاد عمر الأم قلة درجة الأصالة) المرونة: 3-لا توجد علاقة ارتباطية دالة بين كل من عمر الأب وعمر الأم عند الميلاد بدرجة الأصالة. ، الطلاقة: 5-لا توجد علاقة ارتباطية دالة بين كل من عمر الأب وعمر الأم عند الميلاد بدرجة الطلاقة، الدرجة الكلية للإبداع، 4-لا توجد علاقة ارتباطية دالة بين كل من عمر الأب وعمر الأم عند الميلاد بالدرجة الكلية للإبداع.

لم تحقق هذه النتيجة صحة الفرض حيث لا توجد أي علاقة ارتباطية دالة بين أعمار الوالدين والإبداع عدا في درجة الأصالة حيث وجدت علاقة ارتباطية سالبة دالة مع عمر الأم. اتفقت مع ما نتائج البحوث العربية التي تناولت الابتكارات والمتغيرات البيئة والأسرية للفترة ما بين(1980- 1993)،

عرض نتيجة الفرض الثامن: والذي نصه (هنالك علاقة ارتباطية بين المستوى التعليمي للوالدين والإبداع) تم تطبيق معامل ارتباط الرتب لسبيرمان لمعرفة دلالة العلاقة الارتباطية

جدول رقم (8) يوضح نتيجة معامل ارتباط الرتب لسبيرمان لمعرفة دلالة العلاقة الارتباطية بين المستوى التعليمي للوالدين والإبداع

النوع	المتغير	قيمة معامل ارتباط الرتب مع مستوى تعليم الوالدين	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية
الأب	الأصالة	0.049-	913	0.136
	المرونة	0.160**	940	0.01
	الطلاقة	0.250**	931	0.01
	الدرجة الكلية للإبداع	0.124**	946	0.01
الأم	الأصالة	0.036-	876	0.283
	المرونة	0.124**	903	0.01
	الطلاقة	0.236**	0.894	0.01
	الدرجة الكلية للإبداع	0.113**	909	0.001

* معامل الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01.

* معامل الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.05.

اعتمادا على النتائج المعروضة في الجدول رقم (8) يمكن توضيح نتائج هذا التحليل، كالتالي: 1-الأصالة: لا توجد علاقة ارتباطية دالة بين مستوى تعليم الوالدين معا والأصالة، 2-المرونة: توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين مستوى تعليم الوالدين معا والمرونة عند مستوى معنوية (01.). 3-الطلاقة: يلاحظ - توجد علاقة ارتباطية موجبة (طردية) دالة احصائيا بين مستوى تعليم الوالدين معا والطلاقة عند مستوى معنوية (01.) الدرجة الكلية 4- للإبداع: توجد علاقة ارتباطية موجبة (طردية) دالة احصائيا بين مستوى تعليم الوالدين معا والإبداع عند مستوى معنوية (01.) (أي كلما ارتفع مستوى تعليم الوالدين زادت درجة الإبداع

قد حققت هذه النتيجة صحة هذا الفرض، وقد أكدت ما جاءت به نتائج البحوث العربية بأن رفع المستوى الثقافي والتعليمي للوالدين من اهم متغيرات البيئة الاسرية في تنمية ورعاية الإبداع. (محمد صديق، 1994)، كما أن الأسرة اذا كانت تعرف قيمة التربية المدرسية والواجب الملقى عليها فإن مساعدتهم لأبنائهم وتفاعلهم مع المدرسة ربما يؤدي الى حياة افضل لأبنائهم ولهم وللمجتمع من حولهم. فالبيئة الثقافية المتقدمة تعمل على تنمية تفكير الطفل وقدرته العقلية على نحو أفضل من غيرها. وقد جاءت مؤيدة لبعض الدراسات السابقة منها: دراسات تيرمان (1921-1940 -1945) حيث وجد ما يقرب(15.5%)، من آباء وامهات التلاميذ الموهوبين من خريجي الجامعات. الحوامدة(2007)، والطالب (2012)وأشار ربنسون وركمان(2013) الى أهمية الوسط البئي.

عرض نتيجة الفرض التاسع: للتحقق من صحة الفرض (هنالك علاقة ارتباطية بين مستوى دخل الأسرة والإبداع)

جدول رقم (9) يوضح نتيجة معامل ارتباط الرتب لسبيرمان لمعرفة دلالة العلاقة الارتباطية بين مستوى دخل الأسرة ودرجات الإبداع

مكونات الإبداع	قيمة معامل ارتباط الرتب مع مستوى دخل الأسرة	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية
الأصالة	0.058-	815	0.099
المرونة	0.169**	837	0.01

مكونات الإبداع	قيمة معامل ارتباط الرتب مع مستوى دخل الأسرة	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية
الطلاقة	0.226**	0.832	0.01
الدرجة الكلية للإبداع	0.115**	843	0.001

** معامل الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.01

* معامل الارتباط دال عند مستوى معنوية 0.05

حققت هذه النتيجة صحة الفرض حيث توجد علاقة ارتباطية دالة بين بين مستوى دخل الأسرة ودرجات الإبداع عدا في درجة الأصالة. اتفقت مع ما نتائج البحوث العربية التي تناولت الابتكارات والمتغيرات البيئة والأسرية للفترة ما بين(1980- 1993)، الطالب(2012). قد تعزى هذه النتيجة الى مدى أهمية توفير الإمكانيات الضرورية في بيئة الأسرة. مع ازدياد متطلبات الحياة وتقدم التكنولوجيا وعالم العولمة الذي جعل العالم قرية صغيرة، فأصبح الأبناء يتطلعون للمزيد ويتابعون إبداع العالم عن كثب. فتوفير الاحتياجات الداعمة للإبداع تشجع وتدخل الاطمئنان وتحث على بذل المزيد من الجهد. فالفقر والوضع الاقتصادي المتدني حيث. يعاني الفرد فقدان الهدوء والمكان الخاص به. وضيق المنزل قد يسبب نوع من الإحباط وانخفاض الدافعية للإبداع.

توصيات الدراسة:

وفق ما توصلت إليه نتائج الدراسة نوصي بالآتي:

- الاهتمام بتعديل مناهج التخصصات الأدبية لتساعد في القدرة على التفكير الإبداعي.
- أن يوفر للطالب أساسيات وضروريات تعلم الإبداع.
- الدعوة للاهتمام بالقدرات العقلية عند اختيار الزوج، لتقليل احتمال العوامل الوراثية السالبة.
- عمل برامج متخصصة داعمة للمربين وللمهتمين برعاية الإبداع والمبدعين.
- ضرورة أعداد ملفات للطلاب تحوى العديد من البيانات الديموغرافية والاجتماعية بالمدارس.

مقترحات الدراسة:

- إجراء دراسات لمعرفة عوامل أخرى يمكن التنبؤ على ضوئها بالإبداع.
- إجراء دراسات تهتم بعلاقة العامل الوراثي ومدى تأثيره على الإبداع.
- إجراء دراسة تهتم بمعرفة أثر ثقافة الشعوب في العوامل المرتبطة بالإبداع.

المراجع العربية:

- أبو حطب، فؤاد. ، وسليمان، عبد الله (1978). اختبارات تورانس للتفكير الابتكاري تعليمات التصحيح. القاهرة: دار الفكر العربي.
- أبو علام، رجاء محمود. (2004). مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية. ط4. القاهرة: دار النشر للجامعات.
- جروان، فتحي عبد الرحمن. (1999). الموهبة والتفوق والإبداع. الطبعة الأولى. عمان: دار الكتاب الجامعي.
- الحامولي، طلعت كمال (2010) التنبؤ بالتفكير الابتكاري من بعض متغيرات نظرية الاستثمار في الابتكارية والتعرف على الفروق في عملياته. مجلة، كلية التربية جامعة الازهر، (العدد144 الجزء الثاني) سبتمبر 2010. ص 523-614.

- حوامده، مصطفى محمود. (2007). الأنشطة الإبداعية للطلبة في ضوء مقياس تورانس وعلاقتها ببعض متغيراتهم الديمغرافية والتنظيمية في مدارس شمال الأردن. مجلة جامعة طيبة: العلوم التربوية، السنة الثانية، العدد 3. ص 33-84.
- خان، محمد أمير. (1991). دلالات صدق وثبات الصورة الشكلية (ب) من مقياس تورانس للتفكير الابتكاري ببعض مدن المنطقة الغربية من المملكة العربية السعودية. مجلة البحث في التربية وعلم النفس، 1، 145 – 168.
- دبانة، ميشيل. ، ومحفوظ، محمد. (1998). سيكولوجية الطفولة. عمان: دار المستقبل للنشر والتوزيع.
- روشكا، الكسندر. (1989). الإبداع العام والخاص. ترجمة غسان عبد الحي أبو فخر، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب بالكويت. العدد (144).
- سايمنت، دين كيث. (أغسطس 1993). العبقرية والإبداع والقيادة. ترجمة شاكر عبدالحميد. سلسلة عالم المعرفة. ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت. العدد: 176.
- السرور، ناديا هايل. (2002). مقدمة في الإبداع. الطبعة الأولى. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- سعد الله، الطاهر. (1991). علاقة القدرة على التفكير الابتكاري بالتحصيل الدراسي. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- سليمان، عبد الله. ، وأبو حطب، فؤاد. (1973). اختبارات تورانس للتفكير الابتكاري: كراسة التعليمات. القاهرة: مكتبة الأنجلو.
- الشربيني، زكريا، يسرية، صادق (2002). أطفال عند القمة "الموهبة والتفوق العقلي والإبداع". القاهرة دار الفكر العربي.
- الشيخلي، خالد خليل. (2005). الأطفال الموهوبون أساليب اكتشافهم وطرائق رعايتهم. العين: دار الكتاب.
- صديق، محمد. (1994). الابتكار وأساليب تنميته. مجلة التربية، 108، 78-91.
- الطالب، محمد عبد العزيز. (2012). البيئة الأسرية الداعمة لنمو الموهبة كما يدركها التلاميذ الموهوبون وعلاقتها ببعض المتغيرات الديمغرافية "دراسة ميدانية على تلاميذ مدارس الموهوبين بولاية الخرطوم" المجلة العربية لتطوير التفوق "مركز تطوير التفوق"، 5، 27-53.
- عاقل، فاخر. (1983). الإبداع وتربيته. دمشق: دار العلم للملايين.
- عطا الله، صلاح الدين. (2005). أسس الكشف عن الأطفال الموهوبين عقليا بمرحلة الأساس (حالة تلاميذ الحلقة الثانية في مدارس القبس بولاية الخرطوم). رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الخرطوم: السودان.
- علام، صلاح الدين محمود. (2002). القياس والتقويم التربوي النفسي. القاهرة: دارالفكر العربي.
- العنزي، سلامة عجاج (2012). "أثر برنامج تدريبي للأنشطة الإبداعية على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية" al-Majallah al-ʿArabīyah lil-ʿUlūm al-Ijtimāʿīyah. 2012 Vol. 1 Issue 1، pp. 47-80. 2012 Vol. 1 Issue 1، pp. 47-80: 1 طباعة.
- عيسى، حسن أحمد. (2010). سيكولوجية الإبداع. " بين النظرية والتطبيق". الأردن: دار الفكر.
- فاروق الروسان، ومحمد البطش، ويوسف قطامي. (1990). تطوير صورة أردنية معدلة عن مقياس برايد للكشف عن الموهوبين في مرحلة ما قبل المدرسة. دراسات، 4، 321 – 349.
- فتح الله، مندور عبد السلام. (2016). تنمية مهارات التفكير. "الإطار النظري والتطبيق العملي". الرياض: دار النشر الدولي. ط2.

- فريج، عطية. (1995). تحليل وتقويم مستوى قدرات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية في دولة الأمارات العربية المتحدة، رسالة دكتوراه غير منشورة كلية، التربية جامعة أم درمان الإسلامية.
- قطامي، يوسف. (1990). تفكير الأطفال وتطوره وطرق تعليمه. تونس: الأهلية للنشر.
- الكناني، ممدوح. (2005). سيكولوجية الإبداع وأساليب تنميته. ط1. عمان: دار المسيرة للنشر.
- معوض، خليل ميخائيل. (2002). قدرات وسمات الموهوبين. الطبعة الرابعة، دراسة ميدانية. كلية الآداب. جامعة الإسكندرية. الإسكندرية: توزيع مركز الإسكندرية للكتب.
- المغازي، أبراهيم محمد (2015) في سيكولوجية الإبداع (إبداع العبقرية، وعبقرية الإبداع) عالم الكتب ط1
- المناعي، شمسان عبدالله. (2010). رعاية الإبداع في الجامعات العربية ضرورة عصرية. المؤتمر العربي الثالث" الجامعات العربية: التحديات والآفاق – المنظمة العربية للتنمية الإدارية مصر. شرم الشيخ، ص395- 406.
- النافع، عبد الله. ، والقاطعي، عبد الله. ، والضبيبان، صالح. ، والحازمي، مطلق. ، والسليم، الجوهرة. (2000). برنامج الكشف عن الموهوبين ورعايتهم. الرياض: مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية.

المراجع الاجنبية:

- Baer ،M. ،Oldham ،G. R. ،Hollingshead ،A. B. ،& Costa Jacobsohn ،G. (2005). Revisiting the birth order-creativity connection: The role of sibling constellation. Creativity Research Journal ،17(1) ،67-77.
- Brower ،R (2003). Constructive Repetition ،Time ،and the ،Evolving Systems Approach Creativity Research Journal. (V 15 ،Nr. 1 ،p61-72).
- Gardener ،H. (1993). Creating Mainds. New York: Books.
- Guilford ،J. P. (1959). Three faces of Intellect. American Psychologist ،14 ،79-469.
- Guilford ،J. P. (1967). The nature of human intelligence. New York: McGraw-Hill.
- Niu ،W. (2007). Individual and environmental influences on Chinese student creativity. The Journal of Creative Behavior ،41(3) ،151-175.
- Rimm ،S. B. (1987). Why do Bright Children under Achieve. Gifted Child Today Magazine ،10(6) ،30-36.
- Robinson ،J. R. ،Freeburg ،B. W. ،& Workman ،J. (2013). Family environment and creativity in fashion design students. International Journal of Fashion Design ،Technology and Education ،6(3) ، 200-209.
- Rothenberg ،A. (2005). Family background and genius II: Nobel laureates in science. The Canadian Journal of Psychiatry ،50(14) ،918-925.
- Schubert ،D. S. ،Wagner ،M. E. ،& Schubert ،H. J. (1977). Family constellation and creativity: Firstborn predominance among classical music composers. The Journal of psychology ،95(1) ،147-149.
- Taylor ،C. W. (1993). Various approaches to and definitions of creativity. In R. J Sternberg (Ed.). The nature of creativity (pp. 99-121). New York: Cambridge University Press.

- Terman ،L. M. & Oden ،M. H. (1959) ،Genetic studies of genius: The gifted group at mid-life: Thirty five years follow-up of the superior child143-152. Stanford: Stanford University Press.
- Terman ،L. M. (1959). The Gifted Group at Mid-Life; Thirty-Five Years' Follow-Up of the Superior Child. Genetic Studies of Genius ،Volume V.
- Torrance ،E. P. (1969). Prediction of adult creative achievement among high school seniors. Gifted Child Quarterly ،13(4) ،223-229.

Creative ability and its relationship to some demographic and academic variables
– Field study among students of the University of Khartoum –

Abstract: The objective of the current study was to detect the relationship between the qualitative differences between the creativity and the age of the student and the age of the parents at birth ،family size ،birth order ،economic and cultural level ،loss of parents and their habitat (environment) using the descriptive approach. A total of 953 students ،from the first level (males and females) and from the scientific and literary colleges in Khartoum University ،Sudan. The results showed no significant differences in creativity ،no correlative between the age of the parents and the students' ages in creativity ، but there are: - a negative correlative relationship with maternal age at level (0. 01) and a positive correlative relationship with the age of the students at the level (0. 01) ،but in both flexibility and fluency ،there is a negative correlation relationship statistically significant with the age of students at the level of (0. 01). There is no correlation between the creativity and birth order of the student ،creativity and family size ،negative correlative relation with family size at (0. 01). The differences in creativity could be attributed to the place of residence at a significant level (0. 01).

Keywords: creativity ،social variables ،academic variables.