# المتغيرات النفسية والاجتماعية المرتبطة بالتفكير والابداع لحى طلاب مرطة التعليم الثانوى حراسة مقارنة بين طلاب التعليم العام والتعليم الفنى

[1 1]

محمد سعد محمد حسن $^{(1)}$  أحمد مصطفى العتيق $^{(1)}$  محمد يوسف $^{(1)}$  مصطفى ابراهيم عوض $^{(1)}$ 

١) معهد الدراسات والبحوث البيئية، بجامعة عين شمس ٢) كلية الهندسة، جامعة عين شمس

#### المستخلص

هدفت الدراسة إلى تحديد المتغيرات النفسية والاجتماعية المرتبطة بالتفكير والإبداع لدى طلاب مرحلة التعليم الثانوي واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفى المقارن، الأدوات التي تم استخدامها في هذه الدراسة الأداة الاولى اختبار تورانس للتفكير الإبداعي (الصورة الشكلية ب) الأداة الثانية اختبار ماسلو للشعور بالأمن للمراهقين والمراهقات الأداة الثالثة مقياس جودة الحياة وقد بلغ عدد عينة الدراسة من (٤٠٠) طالب وطالبة، مقسمون إلي (٢٠٠) من التعليم الفني منهم (١٠٠) من الذكور و (١٠٠) من الاناث، و (٢٠٠) من التعليم العام منهم (۱۰۰) من الذكور و (۱۰۰) من الاناث، تمتد أعمارهم ما بين (۱۵ إلى ۱۸)عام. وعتمدت الدراسة على عدد من النظريات النفسية والسلوكية والانسانيه والنظريات البيئية ونظريات الابداع و لقد أظهرت النتائج وجود فروق بين طلاب التعليم الثانوي وطلاب التعليم الفني في التفكير الإبداعي حيث كان متوسط طلاب التعليم الثانوي (١٣١,٣٧٥) ومتوسط طلاب التعليم الفني (١١٣,١٨٥)، وقيمة "ت" (٣,٤٩٣) عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، وهي بذلك تكون دالة إحصائيًا، وبذلك يتضح بأنه توجد فروق بين طلاب التعليم الثانوي وطلاب التعليم الفني في التفكير الإبداعي لصالح طلاب التعليم الثانوي، حيث أن متوسط طلاب التعليم الثانوي قد جاء أكبر من متوسط طلاب التعليم الفني. كما أظهرت النتائج وجود فروق بين طلاب الريف وطلاب المدينة في التفكير الإبداعي حيث كان متوسط طلاب الريف (١٤٨,٣٠٥) ومتوسط طلاب المدينة (٩٦,٢٥٥)، وقيمة "ت" (١١,٣٢١) عند مستوي معنوية (٠,٠٥)، وهي بذلك تكون دالة إحصائيًا، وبالتالي بأنه توجد فروق بين طلاب الريف وطلاب المدينة في التفكير الإبداعي لصالح طلاب الريف، حيث أن متوسط طلاب الريف قد جاء أكبر من متوسط طلاب المدينة. لقد أظهرت النتائج وجود فروق بين الذكور والاناث المدينة في بُعد التفكير الإبداعي حيث كان متوسط الاناث (١٤٤,٣٥) ومتوسط الذكور (١٠٠,٢١)، المجلد الرابع والأربعون، الجزء الأول، ديسمبر ٢٠١٨

وقيمة "ت" (٩,١٩٤) عند مستوي معنوية (٠,٠٥)، وهي بذلك تكون دالة إحصائيًا، ولذلك فأنه توجد فروق بين الذكور والاناث في بُعد التفكير الإبداعي لصالح الاناث، حيث أن متوسط الاناث قد جاء أكبر من متوسط الذكور. وقد اوصت الدراسة بالتي أن تحرص الوزارات والمؤسسات المختصة القائمة على مراقبة الجودة على التأكد من تحقق الأهداف الوجدانية والجسمية والحركية والاجتماعية واكسابه المهارات وتتمية جوانب التفكير المختلفة ولا يكون همها فقط مراقبة المعايير المادية والأهداف المعرفية في التعليم الثانوي لأنها الوسيلة وليست الغاية. ضرورة أن يتهتم معلم طلاب التعليم الثانوي بالتركيز على الأنشطة التي تتمي أنواع التفكير والذكاءات المختلفة للطلاب في هذا السن .أن تقوم الجهات التربوية المختصة بتصميم برامج خاصة بهذا السن للوقوف بمستوى الذكاءات ومهارات التفكير المختلفة.

#### مقدمة

لقي مجال الإبداع في العقود الأربعة الأخيرة اهتماماً كبيراً من العلماء والباحثونين في ميدان التربية وعلم النفس، حيث تتاولت بحوث ودراسات عديدة طبيعة الإبداع ونموه والعوامل المختلفة التي تتدخل في تكوينه. والهدف الرئيسي الذي يبطّن هذه البحوث هو الوقوف على أسباب وكيفية اختلاف بعض الأفراد من حيث طرق تفكيرهم، وأساليب تنظيم ادراكاتهم وتخطيطها وتنفيذها.

الابداع أصبح سمة مميزة تقاس بها حضارة الأمم والشعوب، وأصبح الاهتمام بالموهبين والمبدعين الشغل الشاغل للمجتمعات المتقدمة المتحضرة وظهر ذلك جليا في مجال التعليم والبرامج التعليمية التي تعمل على رعاية الإبداع، وتتميته وتحفيزه. ولأن مستقبل الأمم مرهون بمستقبل ابنأها فإن من الضروري تتمية الإبداع لدى الطلاب في التعليم الثانوي العام والفني الذين هم عماد المستقبل ويسعى البحث الحالي إلى الإجابة على التساؤل الرئيسي ما المتغيرات النفسيه والاجتماعية المرتبطه بالتفكير والابداع لدى طلاب مرحلة التعليم الثانوى " دراسة مقارنة بين طلاب التعليم العام والتعليم الفني "وبناءاً على ما سبق فإن مشكلة الدراسة الحالية تتمثل في تحديد الفروق واهم المتغيرات بين طلاب التعليم العام والتعليم الفني في مستوى التفكير الإبداعي ولذلك اعتمد الباحثون على عدد من الفروض للكشف عن المتغيرات النفسية والاجتماعية المرتبطة بالتفكير والابداع لدى طلاب التعليم الثانوي .

#### مشكلة الدراسة

استدل الباحثون من خلال الدراسة الاستطلاعية وجود مشكلة مرتبطة بالتفكير والابداع لدى طلاب التعليم الثانوي والمتغيرات النفسية والاجتماعية و من خلال متابعة بعض الدراسات السابقة وبعض المشاهدات الواقعية تبين أن كثير من التعليم بالطرق المتبعة يؤثر سلباً على تتمية مهارات الحل والتفكير والإبداعي للمشكلات وهو ما يفرض علينا ضرورة تبني معلومات ونظريات جديدة في المجال تساعد على تنمية مهارات الحل الإبداعي للمشكلات لدى الطلاب، كما أشارت دراسات كل من بدر شبيب ٢٠٠٤، شو وكيم) , Cho And Kim ( Chiu , 2009 ، شيو ( Chiu , 2009 )، كانديمار ( kandemir, 2009 )، و شينهوتز ( Scheinholtz , 2009 )، و لين ( Scheinholtz , 2009 )إلى وجود تدنى في مهارات الحل الإبداعي للمشكلات ويجمع علماء التفكير والإبداع والعمليات العقلية والباحثونون في ميدان الإبداع وتنميته على ضرورة تعدد الأساليب لتقديم الخبرات لتنمية الإبداع، وغيرهم يجمعون على أهمية تحفيز إبداع الطلاب وتتميته وتدريبه وفق أساليب عديدة، بلغ عددها في الولايات المتحدة أكثر من ثلاثين أسلوبا وفي اليابان أكثر من مائة أسلوب من ضمنها الأساليب الأمريكية - آملين من ذلك الاهتمام بإعداد عقول مفكرة، مبدعة، قادرة على معالجة مشاكل الحياة الكثيرة والمتنوعة والمعقدة بأساليب غير تقليدية (١٤: ص ٣١٨) .تتمركز اسئلة البحث على ما المتغيرات النفسيه والاجتماعية المرتبطه بالتفكير والابداع لدى طلاب مرحلة التعليم الثانوي" دراسة مقارنة بين طلاب التعليم العام والتعليم الفني "؟

- ما المتغيرات النفسيه المرتبطه بالتفكير والابداع لدى طلاب مرحلة التعليم الثانوي؟
- ما المتغيرات الاجتماعية المرتبطه بالتفكير والابداع لدى طلاب مرحلة التعليم الثانوي؟

## أهداهم الدراسة

يتمثل هدف الدراسة الحالية في تحديد المتغيرات النفسيه والاجتماعية المرتبطه بالتفكير والابداع لدى طلاب مرحلة التعليم الثانوى و دراسة مقارنة بين طلاب التعليم العام والتعليم الفنى

#### وذلك من خلال مجموعة من الأهداف الفرعية هي:

- تحديد الفروق بين طلاب التعليم العام والتعليم الفنى في مستوى التفكير الابداعي تبعا لتطبيق مقياس تورنس .
- تحديد الفروق بين طلاب التعليم العام والتعليم الفنى في مستوى التفكير الإبداعي تبعا للجنس (ذكور /إناث).
- تحديد الفروق بين طلاب التعليم العام والتعليم الفنى في مستوى التفكير الإبداعي تبعا لمستوى جودة الحياة
- تحديد الفروق بين طلاب التعليم العام والتعليم الفنى في مستوى التفكير الإبداعي تبعا لمكان (ريف/حضر).
- تحديد الفروق بين طلاب التعليم العام والتعليم الفنى في مستوى التفكير الإبداعي تبعا للشعور بالامان.
- تحديد الفروق بين طلاب التعليم العام والتعليم الفنى في مستوى التفكير الإبداعي تبعا للمتغيرات الاجتماعية .
- تحديد المتغيرات بين طلاب التعليم العام والتعليم الفنى في مستوى التفكير الإبداعي تبعا للمتغيرات الاقتصادية

# أهمية الدراسة

#### تمثلت أهمية الدراسة الحالية فيما يلي:

- تكمن أهمية الدراسة في أهمية مرحلة التعليم الثانوي تعليم عام وتعليم فني باعتبارها مرحلة تربوية هادفة، لا تقل أهمية عن المراحل عمر الانسان الأخرى، فهي تشكل منظومة من منظومات المجتمع، وبالتالي فالنهوض بجودة مؤسسات التعليم سيكون خطوة في سبيل النهوض بالمجتمع كك، وكذلك تناول متغير على قدر كبير من الأهمية وهو التفكير المجلد الرابع والأربعون، الجزء الأول، ديسمبر ٢٠١٨

# مجلة العلوم البيئية معهد الدراسات والبحوث البيئية – جامعة عين شمس

- الابداعي والذي يدخل ضمن اهتمام المسئولين والتربوين والباحثونين في هذه الآونة بالطلاب وتنمية مواهبهم وابداعاتهم مسايرة لركب الدول المتقدمة.
- تحديد حقيقة الأثر الفعلي للمتغيرات النفسية والاجتماعية علي التفكير والإبداع لدى طلاب التعليم الفني والتعليم العام.
- إلقاء الضوء على الدور الحيوي لجودة الحياة والشعور بالامن واثرهم على الحالة الابداعيه للطلاب.
  - تحديد المكان الريف أو الحضر الذي يساعد على التفكير الابداعي.
- الاستفادة من تطبيق من الصورة الشكلية "ب" لبطارية تورانس للتفكير الإبداعي على عينة قومها (٤٠٠) مفردة من الذكور والإناث.
  - والاستفادة من الدراسة المقارنة للرفع من مستوى التعليم العام والتعليم الفني في مصر.
    - وضع مقترح للتنمية المنظومة التعليمة في جمهورية مصر العربية.

### فروض الدراسة

الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.00$ ) بين متوسط درجات طلاب التعليم الثانوي في التفكير الإبداعي.

الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0,00$ ) في التفكير الإبداعي بين الطلاب المقيمين في الريف والطلاب المقيمين في المدينة.

الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α = ٠,٠٥) في التفكير الإبداعي بين الذكور والاناث.

الفرض الرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0,00$ ) في التفكير الإبداعي بين ذكور التعليم الفني وذكور التعليم الثانوي.

الفرض الخامس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α = ٠,٠٥) في مستوي الشعور بالأمن النفسي بين طلاب التعليم الثانوي وطلاب التعليم الفني.

343

الفرض السادس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0,00$ ) في مستوي الشعور بالأمن النفسى بين الطلبة المقيمين في الريف والطلبة المقيمين في.

### مغاميم الدراسة الاساسية

التفكير الإبداعي: يعد التفكير الإبداعي صورة فريدة من صور النشاط العقلي للفرد (محمد حسن وزينب العضب، ١٩٩٨) . ويعتمد هذا المحك على إظهار الأفراد الذين يتميزون بدرجة عالية من الطلاقة والمرونة والأصالة في أفكارهم ( زيدان حواشين ومفيد حواشين، ١٩٩٨؛ على خريشة ،٢٠٠١؛ محمد الحلية، ٢٠٠١؛ أحمد منصور، ١٩٨٩)، و يؤكد مجدى حبيب (١٩٩٠أ ،١٩٩٠ب، ٢٠٠١) إن أغلبية تعريفات العلماء اشتملت على الثلاثة الآنفة وأضافت بعداً رابعاً هو الإتقان والتفاصيل، وقد أسماه تورانس بالتطوير أو التحديث Elaboration(فرماوي محمد، ٢٠٠٣) . وقد عرف جيلفورد (Guilford, 1959) التفكير الإبداعي بأنه سمات استعدا دية، تضم طلاقة التفكير، والأصالة، والحساسية للمشكلات، واعادة تعريف المشكلة وايضاحها بالتفصيلات، وهي قدرات يمكن تصنيفها تحت مظلة التفكير الناقد. أما تورانس (Torrance, 1969) فقد عرفه بأنه عملية تساعد الفرد على أن يكون أكثر حساً للمشكلات، وجوانب النقص والتغيرات في مجال المعرفة والمعلومات، واختلال الانسجام وتحديد مواطن الصعوبة، والبحث عن حلول والتنبؤ وصياغة فرضيات واختبارها واعادة صياغتها، أو تعديلها من أجل التوصل إلى نواتج جديدة يستطيع الفرد نقلها للآخرين. ونقل على خطيب (١٩٩٥) وعادل عبد الله (١٩٩٤) وشاكر شاكر (١٩٩٥) بعض المفاهيم التي ظهرت حديثاً لمحك الإبداع مثل القدرة على التجريد وتآلف الأشتات والعصف الذهني، كما يرون أنّ للابتكار والإبداع مستويات هي: مستوى الإبداع الفردي، ومستوى الإبداع الناقد، ومستوى الإبداع الخلاق.

وقد وصف رينزولى (Renzulli,2004) الشخص المبتكر بأنه ذو طلاقة ومرونة وأصالة في الأفكار، منفتح على الخبرة، مستجيب للجديد حتى وإن كان غير منطقياً في الأفكار والأفعال في منتجاته أو منتجات الآخرين، محب للاستطلاع، تأملي، مغامر، يتلاعب بالأفكار، لا يخشى المخاطرة في أفكاره وأفعاله إلى الحد الذي لا يمكن فيه كبح المخاطر،

# مجلة العلوم البيئية معهد الدراسات والبحوث البيئية – جامعة عين شمس

حساس للتفاصيل، يقدر الجماليات في الأفكار والأشياء، يمتلك استجابات فعالة للمثيرات الخارجية سواء كانت أفكاراً أو مشاعر. ويعرفه الباحثون إجرائيا بأنه: نمط من أنماط التفكير أو النشاط العقلي له عدة مركبات، منها: الطلاقة، والمرونة، والأصالة، والتفاصيل، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في اختبار "تورانس للتفكير الابتكاري (الأشكال ب)" المعدل على البيئة السعودية، والمستخدم في البحث الحالي.

الطلاقة: ويقصد بها القدرة على إنتاج واستدعاء أكبر عدد ممكن من الأفكار المناسبة في وحدة زمنية ثابتة أو موقف مثير في اختبار "تورانس للتفكير الابتكاري (الأشكال ب) ".

المرونة: وهي قدرة التاميذ على تغيير الحالة الذهنية بتغير الموقف، أي قدرته على التحرر من الأفكار النمطية وإنتاج استجابات تتسم بالتنوع واللانمطية في اختبار "تورانس للتفكير الابتكاري (الأشكال ب)

الأصالة: هي قدرة التلميذ على توليد أفكار جديدة، أي قليلة التكرار بالمعنى الإحصائي في ضوء الأفكار التي تبرز عند التلاميذ الآخرين ترتبط بالموقف المثير في اختبار "تورانس للتفكير الابتكاري (الأشكال ب) ".

التفاصيل: هي قدرة التلميذ وقابليته على إعطاء تفصيلات لفكرة معينة أو إعطاء مزيد من الإضافات لهذه الفكرة في اختبار "تورانس للتفكير الابتكاري (الأشكال ب)".

العصف الذهني: يعرفهُ أوزبورن Ozborn بأنه عبارة عن مؤتمر ابتكاري يهدف إلى إنتاج قائمة من الأفكار يمكن أن تقود إلى بلورة المشكلة، وتؤدي بالنهاية إلى تكوين حل للمشكلة . (Ozborn,2001,151,152)

#### الدراسات السابقة

يعرض الباحثونون بعض أسهامات الدراسات السابقه:

دراسة (Solmaz, Indra, 2013): عنوان الدراسة: السلوك الإبداعي للموظفين: دور المناخ التنظيمي في الشركات الصغيرة والمتوسطة الماليزية

الغرض الرئيسي من هذه الدراسة: هو تحديد تأثير المناخ التنظيمي على السلوك الإبداعي للعاملين في المشاريع الصغيرة والمتوسطة بماليزيا، الذي هو ميزة تنافسية لنجاح وبقاء المنظمات في الوقت الحاضر، وتسليط الضوء على الأبعاد المختلفة التي تشكل المناخ الننظيمي وبحث العلاقة بينها وبين السلوك الإبداعي للموظفين.

أسئلة الدراسة هي: ما مدي تأثير المناخ التنظيمي على السلوك الإبداعي للعاملين، في المشاريع الصغيرة والمتوسطة بماليزيا؟ ما هي أفضل ابعاد المناخ التنظيمي، التي تشكل مؤشرا بارزا للتنبؤ بالسلوك الإبداعي للعاملين بالمشاريع الصغيرة والمتوسطة؟

وللإجابة على هذه الأسئلة قام الباحثون باختيار عينة عشوائية مكونة (١٠٠)موظف بالمشاريع الصغيرة والمتوسطة بماليزيا، أرسل لهم (١٠٠)استبيان، منهم (٢١)استبيان صالح للاستخدام، بنسبة (٢١%)من حجم العينة، بمتوسط عمر (٣٥)عام، ونسبة الذكور (٩,١)والإناث (٩,٠٤%،) وصمم الباحثون الاستبيان على مقياس ليكرت الخماسي. واستخدم تحليل الارتباط لتحديد العلاقة بين المتغيرات، وتحليل الانحدار الخطي.

دراسة (Yunlu, 2013): عنوان الدراسة: نظرة متكاملة على الموارد الشخصية والعلائقية والتنظيمية: كيف تشعل السلوك الإبداعي في العمل. هدفت الدراسة الي فهم الآليات التي تؤدي إلي تثبيت السلوكيات الإبداعية في العمل وخاصة من خلال الاستفادة من الموارد المتاحة لهم لتسهيل الإبداع و التغلب علي المطالب التي تعوق سلوكهم الإبداعي في العمل، عن طريق توظيف نموذج (JD-R) متطلبات الوظيفة - الموارد، الذي ينص علي أن مطالب العمل و الموارد يمكن استخدامها في التنبؤ بالعمليات المحفزة، وبالتالي النتائج التنظيمية، ويقترح الباحثون أن الموارد الشخصية، والعلاقات، والتنظيمية من شأنها أن تعزز السلوك الإبداعي عن طريق تأثيرها على الدوافع الذاتية، وتتألف موارد الشخصية الإبداعية من الكفاءة

الذاتية و المرونة، وجسر الروابط والتصاق الروابط يمثلان موارد العلاقات، والموارد التنظيمية تشتمل على الدعم التنظيمي المحسوس للإبداع.

والسؤال الرئيسي لهذه الدراسة هو: كيف نؤثر الموارد المختلفة على السلوك الإبداعي من خلال الدوافع الذاتية؟ وللإجابة على هذا السؤال قام الباحثون بوضع(١٤)فرض، أربعة فرضيات فقط هي التي دعمت الإجابة على هذا السؤال. ولاختبار العلاقات المفترضة قام الباحثون بجمع بيانات من (١٠٠) شركة، وأرسل استمارات إلى (٧٥٠)موظف يعملون بهذه الشركات، لم يتلقى منهم إلا (١٢٦)استمارة، منهم (١٢٠)استمارة صالحة، واستخدم تحليل الانحدار المتعدد لتحليل البيانات.

دراسة مان وإبتي ( Mann And Apte, 2001 ): التي هدفت إلى دمج نظرية تريز مع أحد الأساليب التي تم تطويرها في البحوث المستندة إلى علم النفس، مثل نموذج القبعات الست لدي بونو Edward De Bono والذي بنى على أن العقل يعمل وفقاً لنوع المهمة المطلوب أداؤها، ومن ثم فإن الآليات التي يستخدمها العقل عند توليد أفكار جديدة تختلف بشكل واضح عن تلك التي تستخدم عند تحديد مزايا أو سلبيات فكرة قائمة، وقد حدد دي بونو ست حالات مختلفة من التفكير ترتبط بمدى واسع من الإجراءات التي تحدث خلال عملية حل المشكلات وقد ميز دي بونو كل عملية بقبعة ذات لون معين وقد عملت هذه التجربة على المشكلات وقد ميز مين مفهوم القبعات الست وخطوات حل المشكلات كما تقترحها نظرية تريز، وقد أكدت الدراسة على أن نظرية تريز متوافقة تماماً مع دورة حل المشكلات في فنية دي بونو لقبعات التفكير الست كما أن مبادئ ومفاهيم نظرية تريز مناسبة لمختلف الخطوات العامة لحل المشكلات

دراسة مارش (March, 2004): هدفت إلى تطبيق المبادئ الابتكارية لنظرية تريز في عمليات الإدارة المدرسية والتعليم داخل الفصول.

دراسة باور (Bowyer, 2008): التي هدفت إلى تدريب أفراد ذوي أعمار مختلفة على مبادئ نظرية تريز لتنمية الحل الإبداعي للمشكلات البيئية .

دراسة حنان عامر، ٢٠٠٩: بعنوان استخدام مبادئ نظرية تريز في تنمية كل من التفكير الإبداعي في الرياضيات والتواصل الرياضي لدى الطلاب الموهوبين بالصف الثالث الإعدادي هدفت إلى استخدام مبادئ نظرية تريز في تتمية كل من التفكير الإبداعي في الرياضيات والتواصل الرياضي لدى الطلاب الموهوبين بالصف الثالث الإعدادي، ودراسة (ابراهيم عبد الهادي، ٢٠٠٩) التي هدفت إلى استخدام نظرية تريز في تتمية مهارات الإبداع العلمي لدى طلاب الصف السادس الابتدائي.

ودراسة باراك (Barak, 2009) بعنوان فاعلية استخدام مبادئ ومفاهيم نظرية تريز في تنمية مهارات توليد الأفكار لدى عينة من معلمي الرياضيات والعلوم والتكنولوجيا

هدفت إلى التحقق من فاعلية استخدام مبادئ ومفاهيم نظرية تريز في تتمية مهارات توليد الأفكار لدى عينة من معلمي الرياضيات والعلوم والتكنولوجيا

دراسة على سرور ٢٠١٠: بعنوان فاعلية استراتيجية قائمة على بعض مبادئ نظرية تريز في تنمية كل من القدرة على تأليف المشكلات الرياضية والاتجاه نحو حل المشكلات الرياضية لدى طلاب المرحلة الإعدادية

هدفت إلى التحقق من فاعلية استراتيجية قائمة على بعض مبادئ نظرية تريز في تنمية كل من القدرة على تأليف المشكلات الرياضية والاتجاه نحو حل المشكلات الرياضية لدى طلاب المرحلة الإعدادية

# النظريات المرتبطة بمتغيرات الدراسة

نظرية الجشتالطية في الإبداع: وهذه النظرية قامت علي يد فرتهايمر Wertheimer الذي يري أن لتفكير الإبداعي يبدأ عادة مع مشكلة ما وعلى وجه التحديد تلك التي تمثل جانبا غير مكتمل القصا بشكل أو بأخر وعند صياغة حل للمشكلة ينبغي أن يؤخذ الكل بعين الاعتبار أما الأجزاء فيجب فحصها وتدقيقها ضمن إطار الكل، ويميز فرتهايمر بين الحلول القائمة على أساس التعلم، والحلول التي تأتي صدفة وبين الحل الإبداعي، فالفكرة الإبداعية عند فرتهايمر هي التي تظهر فجأة على أساس الحدس وفهم المشكلة وليست التي تأتي على أساس السير المنطقي (روشكا، ١٩٨٩).

نظرية جيلفورد في الإبداع ( النظرية العاملية): وهي تمثل آراء ووجهات نظر جيلفورد Guilford وغالباً ما يطلق عليها نظرية السمات أو العوامل حيث تستند بشكل أساسي إلي العقل، وتتساوي في ذلك مع منطلقات سبيرمان Spearman، وثرستون temperament غير أن جيلفورد أدخل الخصائص اللااستعدادية مثل الطبع Motivation التي ترتبط بالإبداع (روشكا، ١٩٨٩).

يري جيلفورد أن الإبداع في صحيحة تفكير تباعدي وأن الطلاقة والمرونة، والأصالة كعمليات تباعدية تلعب دوراً رئيساً في التفكير الإبداعي، ويقصد بالطلاقة إصدار تيار من الاستجابات المرتبطة، وتتحدد كمياً في ضوء عدد هذه الاستجابات أو سرعة صدورها، وتتحدد المرونة كيفياً وتعتمد على تنوع هذه الاستجابات، أما الأصالة فتتحدد كيفياً أيضاً في ضوء ندرة الاستجابات، أو عدم شيوعها، وعدم مألوفيتها (أبو حطب، صادق، ١٩٨٤)، ويذكر جيلفورد أن هناك فرقاً بين الإبداع والإنتاج الإبداعي، فقد يتصف الفرد بصفات المبدعين، غير أنه لا يقدم إنتاجاً إبداعياً، وقد يقدم الإنتاج الإبداعي إذا توافرت لدية الظروف البيئية (حجازي، ٢٠٠١)، كما يؤكد جيلفورد على طبيعة العلاقة بين حل المشكلات والتفكير الإبداعي، فيرى أن هذين المظهرين يشكلان وحدة لما بينهما من خصائص مشتركة؛ وحيث يكون هناك إبداع، فإنه يعني حلاً جديداً لمشكلة ما، على أن يتضمن هذا الحل بطبيعة الحال برجة معينة من الجدة (أورد في: المشرفي، ٢٠٠٣).

نظرية مراحل نمو الإبدع (March & Simon, 1958): فسرت هذه النظرية الإبداع من خلال معالجة المشكلات التي تعترض المنظمات، إذ تواجه بعض المنظمات فجوة بين ما نقوم به وما يفترض أن تقوم به، فتحاول من خلال عملية البحث خلق بدائل جديدة، فعملية الإبداع تمر بعدة مراحل هي فجوة في الأداء، وعدم توافر الرخاء، وعدم توافر الوعي، وبدائل، ثم إبداع إذ عزيًا الفجوة الأدائية إلى عوامل خارجية (التغير في الطلب أو تغير في الليئة الخارجية أو الداخلية).

نظرية التنظيم (Burns & Stalker, 1961): أوضح بيريز وستالكير ( & Stalker, 1961): أن الهياكل النتظيمية المختلفة تكون فاعلة في حالات مختلفة، وقد توصلا ( Stalker, 1961 ) المجلد الرابع والأربعون، الجزء الأول، ديسمبر ٢٠١٨

إلى أن الهياكل الأكثر ملاءمة هي التي تسهم في تطبيق الإبداع في المنظمات من خلال النتظيم الآلي (Mechanistic) الذي يلائم بيئة العمل المستقرة، والتنظيم العضوي (Organic) الذي يلائم البيئات سريعة التغير، كما أن التنظيم العضوي يقوم عن طريق مشاركة أعضاء التنظيم باتخاذ القرارات، فهو يسهل عملية جمع البيانات والمعلومات ومعالجتها (اور في: الزعبي، ٢٠٠٦).

# منمج وإجراءات الدراسة

- أولا: منهج الدراسة: هوه المنهج الوصفي للتحليل والمقارنة وبستخدم المسح الاجتماعي. في سبيل تحقيق هدف الدراسة واختبار فروضها، اعتمد الباحثون في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وأسلوب الدراسة الميدانية لجمع المعلومات والبيانات اللازمة لإتمام الدراسة. أما مصدر البيانات فقد تم الحصول عليها من مصدرين هما:
- أ- المصادر الثانوية: حيث اتجه الباحثون في معالجة الإطار النظري للدراسة إلى مصادر البيانات الثانوية والتي تتمثل في الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة، والدوريات والمقالات والتقارير، والأبحاث والدراسات السابقة التي تتاولت موضوع الدارسة، والبحث والمطالعة في مواقع الإنترنت المختلفة.
- ب- المصادر الأولية: وتتمثل في جمع البيانات الأولية ميدانياً، وذلك من خلال استخدام استبيان تم تصميمه خصيصا ولهذا الغرض، ووزع على أفراد العينة لجمع البيانات المطلوبة.
- ج- أداة القياس: اعتمدنا في دراستنا الحالية على ثلاث مقياس وهم، اختبار تورانس للتفكير الإبداعي (الصورة ب)، ومقياس جودة الحياة "الصورة المختصرة" تعريب (د٠بشري اسماعيل أحمد) ٢٠٠٨، واختبار ماسلو للشعور بالأمن للمراهقين والمراهقات.
- ه -الخصائص السيكومترية لأداة القياس: للتأكد من أداة الدراسة المستخدمة تستطيع أن تقيس ما وضعت من أجله لتقيسه يجب قياس الخصائص السيكومترية لهذه الأداة وهذه الخصائص تتمثل في الصدق والثبات وسنتطرق إلى كيفية حساب كل خاصية من هاتين الخاصيتين.

#### ميدان الدراسة:

أ - تم إجراء هذه الدراسة في محافظة البحيرة

ب- العينة الفعلية: أفراد العينة بما يخدم ويحقق هذا الغرض أو الهدف (عليان وغنيم، ١٤٨)، وقد بلغ عدد عينة الدراسة من (٤٠٠)طالب وطالبة، مقسمون إلي (٢٠٠)من التعليم الفني منهم (١٠٠) من الذكور و (١٠٠) من الاناث، و (٢٠٠)من التعليم العام منهم (١٠٠) من الذكور و (١٠٠) من الاناث، تمتد أعمارهم ما بين (١٥ إلى ١٨ عام.)

وصف أفراد الدراسة (خصائص العينة): وفيما يلي عرض لعينة الدراسة وفق الخصائص الديموغرافية.

جدول(١): توزيع افراد العينة حسب متغير النوع

النسبة المئوية %	العدد	النوع
%0.	۲	ذكور
%0.	۲	اناث
%1	٤٠٠	الاجمالي

من خلال استعراض الجدول رقم (١) الخاص بتوزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير النوع، يتبين أن فئة (ذكور) يمثلون ما نسبته ٥٠% من إجمالي عينة الدراسة في متغير النوع، اما فئة (اناث) فيمثلون ما نسبته ٥٠% من إجمالي عينة الدراسة في متغير النوع.

جدول(٢): توزيع افراد العينة حسب متغير محل الإقامة

النسبة المئوية %	العدد	محل الإقامة
%0.	۲.,	مدينة
%0.	۲	ريف
%١٠٠	٤٠٠	الاجمالي

من خلال استعراض الجدول رقم (٢) الخاص بتوزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير محل الإقامة، يتبين أن فئة (مدينة) يمثلون ما نسبته (٥٠) من إجمالي عينة الدراسة في متغير محل الإقامة، اما فئة (ريف) فيمثلون ما نسبته(٥٠)من إجمالي عينة الدراسة في متغير محل الإقامة.

جدول (٣): توزيع افراد العينة حسب متغير العمر

النسبة المئوية %	التكرارات	العمر
%٢٦,٥	١٠٦	خمسة عشر سنة
%٢٧,٣	1.9	ستة عشر سنة
%۲0,V	1.8	سبعة عشر سنة
%٢٠,0	۸۲	ثمانية عشر سنة
%١٠٠	٤٠٠	الاجمالي

من خلال استعراض الجدول رقم (٣) الخاص بتوزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير العمر، يتبين أن فئة (ستة عشر سنة) يمثلون ما نسبته(٢٧,٣%)من إجمالي عينة الدراسة وهي أعلي نسبة في متغير العمر، اما فئة (ثمانية عشر سنة) فيمثلون ما نسبته (٢٠,٥%)من إجمالي عينة الدراسة وهي أقل نسبة في متغير العمر.

أدوات الدراسة: الأدوات التي تم استخدامها في هذه الدراسة هي ادوت محكمة ومقننة:

الأداة الاولي: اختبار تورانس للتفكير الإبداعي (الصورة الشكلية ب): وهو أحد الاختبارات للعالم الأمريكي إليوت بول تورانس، عمل بجامعة مينسوتا الأمريكي وعلى مدي تسعة سنوات متتالية من البحث والدراسة في موضوع قياس الإبداع، إلى تصميم اختبارات لقياس التفكير الإبداعي، حيث ظهر الاختبار لأول مرة عام ١٩٦٥م، وتعد اختبارات تورانس بنوعيها اللفظي والشكلي من أهم الاختبارات الموجودة لقياس التفكير الإبداعي، حيث أستخدمت من قبل العديد من الدول، وترجم لأكثر من أربعة وثلاثين لغة، كونه غير متحيز ثقافيا أو عرقيا ومن هذه اللغات اللغة العربية، ويتكون اختبار تورانس من جزأين (لفظي وشكلي)ويتألف كل جزء من عدة اختبارات فرعية.

كما تم تطوير هذا الاختبار علي يد الكثير من الباحثونين بعد تورانس، ويمكن تطبيق هذا الاختبار بصورة فردية أو جماعية بشكليه (اللفظي والشكلي)، إلا أنه في الدراسة الحالية، تم الاعتماد على الصورة الشكلية (ب)، وهو اختبار غير لفظي يكون على شكل رسومات غير مكتملة، حيث يُطلب من المفحوصين إكمالها.

يذكر تورانس أنه انتقي بعض الأشكال غير الكاملة من اختبارات فرانك، ثم أعاد صياغتها في صورتين متكافئتين، وهما الصورة (أ) والصورة (ب)، وتسمح استجابات الأفراد

على تلك الاختبارات بتقدير بعض مكونات القدرة الابتكارية، أهمها (الأصالة، والمرونة، والطلاقة، والتفاصيل)، (أبو حطب، ١٩٩٢).

ثبات وصدق الاختبار: علما أن الاختبار الشكلي (ب) في هذه الدراسة يتكون من ثلاثة أنشطة، يتطلب إجراء كل منها مدة عشرة دقائق، حيث يتم إجراء الاختبار مع قراءة التعليمات جلسة لا تزيد عن خمسة وأربعون دقيقة، وهذه الأنشطة هي:

- 1- النشاط الأول: تكوين الصورة: يطلب من المفحوص تكوين صورة من شكل المنحني المعطي له على ورقة ملونة (تشبه حبة الفاصوليا)، يضعها على الصفحة البيضاء، يضيف إليها أية إضافات يراها ليكوّن منها صورة تحكي قصة، مع وضع العنوان لهذه الصورة.
- Y- النشاط الثاني: تكملة الأشكال: يتكون من عشرة أشكال ناقصة مرسومة على صفحتين، ويطلب من المفحوص إكمال هذه الأشكال، حيث يجعل كل شكل يعبر عن موضوع أو شيء جديد، ثم يضيف إليه ما يستطيع من التفاصيل لكي يحكي قصة كاملة ويضع له عنوانا لكل شكل.
- <u>٣- النشاط الثالث: الدوائر: يعطي المفحوص في هذا النشاط (٣٦) دائرة مكررة بنفس الحجم</u> ويطلب منه وفي خلال عشرة دقائق فقط أن يكون من هذه الدوائر ما يستطيعه من موضوعات أو صور بإضافة خطوط سواء داخل الدائرة أو خارجها أو داخلها وخارجها. ويشير النافع وآخرون (٢٠٠٠) إلى أن القدرات الأربع التي يتكون منها المقياس تعرف وفق التالى:
- 1- الطلاقة: وهي السرعة في صدور الأفكار والحلول للمشكلات بما يتناسب ومتطلبات البيئة الواقعية والبعد عن الأفكار العشوائية الدالة على عدم المعرفة والجهل والقائمة على افتراضات خاطئة وغير مقبولة كالخرافات مثلا.
- ٧- المرونة: وهي القدرة على تتوع أو اختلاف الأفكار أو الحلول التي يأتي بها الفرد، أو السهولة التي يستطيع بها الفرد أن يغير موقفه أو وجهة نظره العقلية حسبما تتطلبه الفكرة أو المشكلة المراد حلها.

- ٣- الأصالة: وهي القدرة على التجديد في الأفكار والإتيان بأفكار جديدة ونادرة وغير مألوفة.
- التفاصيل: وهي القدرة على إعطاء تفاصيل أكثر أو تقديم إضافات جديدة لفكرة معينة بحيث يتم اكتشاف التفاصيل الدقيقة وإبرازها.

وإجمالا فان اختبار تورانس للتفكير الابتكاري الشكل (ب) يهدف إلى التعرف على الطلاب الذين لديهم استعداد للإبداع والابتكار والذين يميل تفكيرهم إلى الأصالة والمرونة والطلاقة وادراك التفاصيل.

إجراءات تصحيح الاختبار: تقيد الباحثون في عملية التصحيح بالتعليمات والمعايير التي وضعها تورانس Torrance .

الأداة الثانية: اختبار ماسلو للشعور بالأمن للمراهقين والمراهقات: بناء على أهداف الدراسة وللإجابة عن أسئلة الدراسة فقد استخدم الباحثون مقياس الشعور بالأمن النفسي من إعداد ماسلو (Maslow)، والذي أشتمل على ( $^{\circ}$ ) فقرة تطلب الاستجابة بـ ( $^{\circ}$ )، والذي أشتمل على درحة الإجابة الصحيحة تحصل على درجة واحدة والاجابة الخاطئة تحصل على صفر، وبذلك تكون درجة المقياس بين ( $^{\circ}$ )، كما توجد بعض الفقرات تحمل إجابتين صحيحتين تم التعامل معها على أساس استجابة الطالب، فالطالب الذي استجاب بنعم أو غير متأكد على سبيل المثال يحصل على نفس الدرجة وذلك تبعاً لمفتاح التصحيح المرفق بالمقياس، والعلامة الكلية للمقياس تتراوح بين ( $^{\circ}$ )، ويتم تفسير علامات المقياس كما يلي: ( $^{\circ}$ ) ويتم شعور بالأمن. ( $^{\circ}$ ) - فما فوق) عدم شعور بالأمن.

# عرض نتائج الدراسة

نتائِج اختبار فروض الدراسة: الفرض الأول توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (۵۰،۰۰ مين متوسط درجات طلاب التعليم الفني ومتوسط درجات طلاب التعليم الثانوي في التفكير الإبداعي.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين.

جدول(٤): المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" ومستوى الدلالة للتعرف إلى الفروق في بين متوسطات درجات طلاب التعليم الفنى وطلاب التعليم في التفكير الإبداعي

الاستدلال	مستوى دلالة T	قيمة t	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	نوع التعليم	أبعاد التفكير الإبداعي			
دالة	٠,٠١١	۲,00.	۸,90۲9٤	۲٧,٨٤	۲.,	التعليم الثانوي	الطلاقة			
20/0	*,*	1,884	9,0.757	۲0,٤٨	۲.,	التعليم الفني	الطارق			
دالة	٠,٠٢٠	7,779	٨,٧٣٠٤٩	۲۳,۱٤	۲.,	التعليم الثانوي	المرونة			
-4/4	, , , ,	.,.,.	.,	,,,,,	,,,,,,	٨,٩٧٠٩٢	۲۱,۰۷	۲.,	التعليم الفني	المروت
دالة	•,•••	٤,٠٧٣	۱,۸۸۸۲۱	0,70	۲.,	التعليم الثانوي	الأصالة			
-4/4	*,***	2, 1	1,91907	٤,٤٦	۲.,	التعليم الفني	-0022			
دالة	.,	٠,٠٠٠ ٣,٥٤٧	٣٧,٣٢٣٤٤	٧٥,١٤	۲.,	التعليم الثانوي	التفاصيل			
-4/4	*,***	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	T0,11010	٦٢,١٧	۲.,	التعليم الفني	العاطين ا			
دالة	\	W 49W	01,1.190	181,840	۲.,	التعليم الثانوي	إجمالي إبعاد التفكير			
۰٫۰۰۱ دالة	٣,٤٩٣	٥٣,٠١٢٦٦	117,110	۲.,	التعليم الفني	إبعاد اللفكير الإبداعي				

### لقد أظهرت نتائج الجدول السابق أن:

أولاً: الطلاقة لقد أظهرت النتائج وجود فروق بين طلاب التعليم الثانوي وطلاب التعليم الفني في بُعد الطلاقة حيث كان متوسط طلاب التعليم الثانوي (٢٧,٨٤) ومتوسط طلاب التعليم الفني (٢٥,٤٨)، وقيمة "ت" (٢,٥٥٠) عند مستوي معنوية (٢,٠٥٥)، وهي بذلك تكون دالة إحصائيًا، ومن هنا نستطيع القول بأنه توجد فروق بين طلاب التعليم الثانوي وطلاب التعليم الفني في بُعد الطلاقة لصالح طلاب التعليم الثانوي، حيث أن متوسط طلاب التعليم الثانوي قد جاء أكبر من متوسط طلاب التعليم الفني.

ثانياً: المرونة لقد أظهرت النتائج وجود فروق بين طلاب التعليم الثانوي وطلاب التعليم الفني في بُعد المرونة حيث كان متوسط طلاب التعليم الثانوي (٢٣,١٤) ومتوسط طلاب التعليم

الفني (٢١,٠٧)، وقيمة "ت" (٢,٣٣٩) عند مستوي معنوية (٠,٠٥)، وهي بذلك تكون دالة إحصائيًا، ومن يتضح أنه توجد فروق بين طلاب التعليم الثانوي وطلاب التعليم الفني في بعد المرونة لصالح طلاب التعليم الثانوي، حيث أن متوسط طلاب التعليم الثانوي قد جاء أكبر من متوسط طلاب التعليم الفني.

ثالثاً: الأصالة لقد أظهرت النتائج وجود فروق بين طلاب التعليم الثانوي وطلاب التعليم الفني في بُعد الأصالة حيث كان متوسط طلاب التعليم الثانوي (٥,٢٥) ومتوسط طلاب التعليم الفني (٤,٤٦)، وقيمة "ت" (٤,٠٧٣) عند مستوي معنوية (٠,٠٥)، وهي بذلك تكون دالة إحصائيًا، ومن هنا نستطيع القول بأنه توجد فروق بين طلاب التعليم الثانوي وطلاب التعليم الفني في بُعد الأصالة لصالح طلاب التعليم الثانوي، حيث أن متوسط طلاب التعليم الثانوي قد جاء أكبر من متوسط طلاب التعليم الفني.

رابعاً: التفاصيل لقد أظهرت النتائج وجود فروق بين طلاب التعليم الثانوي وطلاب التعليم الثانوي وطلاب التعليم الفني في بُعد التفاصيل حيث كان متوسط طلاب التعليم الثانوي (٢٥,١٤) ومتوسط طلاب التعليم الفني (٢٠,١٤)، وقيمة "ت" (٣,٠٤٧) عند مستوي معنوية (٠,٠٥)، وهي بذلك تكون دالة إحصائيًا، وبذلك تتضح بأنه توجد فروق بين طلاب التعليم الثانوي وطلاب التعليم الفني في بُعد التفاصيل لصالح طلاب التعليم الثانوي، حيث أن متوسط طلاب التعليم الثانوي قد جاء أكبر من متوسط طلاب التعليم الفني.

خامساً: التفكير الإبداعي لقد أظهرت النتائج وجود فروق بين طلاب التعليم الثانوي وطلاب التعليم الثانوي (١٣١,٣٧٥) التعليم الفني في النفكير الإبداعي حيث كان متوسط طلاب التعليم الثانوي (٣,٤٩٣) عند مستوي معنوية ومتوسط طلاب التعليم الفني (١١٣,١٨٥)، وقيمة "ت" (٣,٤٩٣) عند مستوي معنوية (٠,٠٥)، وهي بذلك تكون دالة إحصائيًا، وبذلك يتضح بأنه توجد فروق بين طلاب التعليم الثانوي، حيث أن الثانوي وطلاب التعليم الثانوي، حيث أن متوسط طلاب التعليم الثانوي قد جاء أكبر من متوسط طلاب التعليم الفني.

وبذلك نقبل الفرض الذي ينص على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0,00$ ) بين متوسط درجات طلاب التعليم الثانوي في

الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0,00$ ) في التفكير الإبداعي بين الطلاب المقيمين في الريف والطلاب المقيمين في المدينة.

جدول(٥): المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" ومستوى الدلالة للتعرف إلى الفروق في بين متوسطات درجات طلاب الريف وطلاب المدينة في التفكير الابداعي

ر. ي	تي بين موستات درجات تعارب الريف وتعارب المديد في التعدير الم إبداعي								
الاستدلا ل	مستوي دلالة T	قيمة t	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	ا <b>لمتغ</b> ير	أبعاد التفكير الإبداعي		
دالة	*,***	۸,٦٠٤	9,777.5	٣٠,٣٤	۲.,	ریف	الطلاقة		
دات	*,***	۸, ۱۰ ۶	<b>٧,</b> ٦٩٦١٦	27,910	۲.,	مدينة			
دالة	.,	11,19£	1,401.0	77,200	۲.,	ریف	المرونة		
2013	•,•••	','''	11,112	11,112	7,701.8	17,700	۲.,	مدينة	المروك
دالة		۸,٩٠٧	۲,۰ <b>٦</b> ٧٨	0,77	۲.,	ریف	الأصالة		
دانه	*,***	Λ, ( •	1,0.798	٤,٠٥	۲.,	مدينة	الإصالة		
دالة		١. ٤٤٨	<b>٣</b> ٨,٧٣٠ <b>٩</b> ٧	٨٥,٨٥	۲.,	ریف	t. 1:::t1		
دانه	•,•••	١٠,٤٤٨	Y0,A.97A	01,570	۲.,	مدينة	التفاصيل		
			٥٣,٦٠٧٣٨	181,70	۲.,	ريف	إجمالي إبعاد		
دالة	*,***	11,771	<b>77,791</b>	97,700	۲.,	مدينة	التفكير		
			, ,, , , ,	, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	' • •	مديب	الإبداعي		

توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية التفكير الإبداعي وكل من جودة الحياة والشعور بالأمن النفسي.

#### ولتحقق من هذا الفرض، قام الباحثون بحساب معامل ارتباط بيرسون.

جدول(٦): معاملات الارتباط بين التفكير الإبداعي وكل من جودة الحياة والشعور بالأمن النفسي

	التفكير الإبداعي	المتغيرات			
مستوي الدلالة	معامل الارتباط	حجم العينة	المصورات		
*,***	* • , ٧ ٧ •	٤٠٠	جودة الحياة		
*,***	*•, \( \) \( \)	٤٠٠	الشعور بالأمن النفسي		

#### يتضح من الجدول السابق:

1- أنه توجد علاقة ارتباط معنوية بين بُعد (جودة الحياة) والتفكير الإبداعي عند مستوي (٠,٠٥)، وكانت قيمة معامل الارتباط بين (جودة الحياة) والتفكير الإبداعي هي (٠,٧٧٠)، ومما سبق يتضح لنا أن جودة الحياة ترتبط ارتباطًا طردياً بالتفكير الإبداعي، أي أنه كلما زادت مستوي جودة الحياة أدي ذلك إلى زيادة التفكير الإبداعي.

٢- أنه توجد علاقة ارتباط معنوية بين بُعد (الشعور بالأمن النفسي) والتفكير الإبداعي عند مستوي (٠,٠٥)، وكانت قيمة معامل الارتباط بين (الشعور بالأمن النفسي) والتفكير الإبداعي هي (٠,٨٢١)، ومما سبق يتضح لنا أن الشعور بالأمن النفسي يرتبط ارتباطًا طردياً بالتفكير الإبداعي، أي أنه كلما زادت مستوي الشعور بالأمن النفسي أدي ذلك إلى زيادة التفكير الإبداعي.

توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية للشعور بالأمن النفسي على التفكير الإبداعي. وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثونة باستخدام الانحدار الخطي البسيط. جدول رقم(٧): يوضح نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لتأثير الشعور بالأمن النفسي على التفكير الإبداعي

مستوي الدلالة Sig	المحسوبة T	معامل الانحدار β	درجات الحرية DF	مستوي الدلالة Sig	المحسوبة F	معامل التحديد	الارتباط (R)	المتغير
*,**	۲٤,٠٩٨	٤,٤٢٥	1 ٣٩٨ ٣٩٩	*,**	٥٨٠,٧١٧	٠,٥٩٣	٠,٧٧٠	الشعور بالأمن النفسي

يوضح الجدول (۷) تأثير الشعور بالأمن النفسي على التفكير الإبداعي، إذ أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود تأثير ذو دلالة إحصائية الشعور بالأمن النفسي على التفكير الإبداعي، إذ بلغ معامل الارتباط R (۰,۷۷۰) عند مستوي معنوية ۰,۰۰۰ أما معامل التحديد  $R^2$  فقد بلغ (۰,۰۹۳)، أي أن ما قيمته (۰,۰۹۳) من التغير في التفكير الإبداعي ناتج عن التغير في الشعور بالأمن النفسي، كما بلغت قيمة درجة التأثير (5,5,5)، وهذا يعني أن الزيادة بدرجة واحدة في الشعور بالأمن النفسي، يؤدي إلي زيادة في التفكير الإبداعي بقيمة قدرها (۲,۶۲۰)، وتؤكد معنوية هذا التأثير قيمة (5,5,5) المحسوبة والتي بلغت (5,5,5) وهي دالة عند دللة عن مستوي معنوية (5,5,5)، وهذا يؤكد صحة قبول الفرض الذي ينص علي: توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية للشعور بالأمن النفسي على التفكير الإبداعي، توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية لمستوي جودة الحياة على التفكير الإبداعي،

#### وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثونة باستخدام الانحدار الخطى البسيط.

جدول رقم(٨): يوضح نتائج تحليل الانحدار الخطى البسيط لتأثير جودة الحياة على التفكير الإبداعي

لة	مستو الدلا ig	المحسوية T	معامل الانحدار β	درجات الحرية DF	مستوي الدلالة Sig	المحسوبة F	معامل التحديد	الارتباط (R)	المتغير
	, <b></b>	۲۸,٦٩١	١,٣٦٠	1 ٣٩٨ ٣٩٩	٠,٠٠	۸۲۳,۱٦٥	٠,٦٧٤	۰,۸۲۱	جودة الحياة

يوضح الجدول (٨) تأثير جودة الحياة على التفكير الإبداعي، إذ أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود تأثير ذو دلالة إحصائية جودة الحياة على التفكير الإبداعي، إذ بلغ معامل الارتباط  $R^2$  (٢,٨٢١) عند مستوي معنوية ٢٠٠٥، أما معامل التحديد  $R^2$  فقد بلغ (٢,٨٢١)، أي أن ما قيمته (٢,٦٧٤) من التغير في التفكير الإبداعي ناتج عن التغير في جودة الحياة، كما بلغت قيمة درجة التأثير (1,77,1)، وهذا يعني أن الزيادة بدرجة واحدة في جودة الحياة، يؤدي إلي زيادة في التفكير الإبداعي بقيمة قدرها (١,٣٦٠)، وتؤكد معنوية هذا التأثير قيمة (1,77,1) المحسوبة والتي بلغت (١,٢٣,١٦٥) وهي دالة عن مستوي معنوية ١٠٠٥، كما بلغت قيمة المحسوبة والتي بلغت (٢٨,٦٩١) وهي دالة عن مستوي معنوية ١٠٠٥، وهذا يؤكد صحة قبول الفرض المحسوبة (٢٨,٦٩١) وهي دالة عند مستوي معنوية ١٠٠٥، وهذا يؤكد صحة قبول الفرض الذي ينص علي: توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية لمل من جودة الحياة ومستوي الشعور بالأمن على التفكير الإبداعي، يوجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية لكل من جودة الحياة ومستوي الشعور بالأمن على التفكير الإبداعي.

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحثون باستخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد لاختبار هذه الفرض، وقبل إجراء اختبار الانحدار المتعدد، قام الباحثون بالتأكد من صلاحية النموذج كما هو موضح في جدول التالي.

جدول(٩): نتائج تحليل الانحدار للتأكد من صلاحية النموذج في اختبار الفرض العشرين

مست <i>وي</i> دلالة F	قيمة F المحسوبة	متوسط المربعات	مجموع المربعات	درجات الحرية	معامل التحديد R2	المصدر
	.,,	£777£7,197	۸٦٧٤٨٥,٧٨٣	۲		الانحدار
•,••	٧٠٣,٧٨٠	٦١٦,٣٠٤	7 £ £ 7 Y Y , N O Y	897	٠,٧٨٠	الخطأ المعياري
			1117101,72.	499		المجموع

تشير النتائج الإحصائية المبينة في الجدول السابق رقم(٩) إلى أن النموذج صالح لاختبار الفرض الخامس، وذلك لارتفاع قيمة F المحسوبة (٧٠٣,٧٨٠) عن قيمتها الجدولية عند مستوي دلالة ٥٠,٠ ودرجات حرية (٣٩٩،٣٩٧،٢)، ويتضح من الجدول نفسه أن المتغيرات (جودة الحياة، ومستوي الشعور بالأمن النفسي) في هذا النموذج تفسر ما مقدره (٨٧%) من التغير الحادث في متغير (التفكير الإبداعي)، وذلك استناداً إلى قيمة معامل التحديد R2 = (٠,٧٨٠) وهي قدرة تفسيرية مرتفعة لتفسير التباين في المتغير (التفكير الإبداعي).

وبناءً على ثبات صلاحية النموذج فقد تم اختبار الفرض العشرين باستخدام تحليل الانحدار المتعدد التدريجي (Stepwise) لاختبار أولوية دخول كل من جودة الحياة ومستوي الشعور بالأمن النفسي في نموذج تحليل الانحدار بهدف تحديد القوة التفسيرية لكل من جودة الحياة ومستوي الشعور بالأمن النفسي في المتغير (التفكير الإبداعي) والجدول رقم (٤٠) يوضح نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي (Stepwise).

# ملخص نتائج الدراسة

ثبتت نتائج الدراسة المتغيرات النفسية والاجتماعية المرتبطة بالتفكير والابداع لدى طلاب مرحلة التعليم الثانوي هناك عدد من المتغيرات التي تأثر بشكل أحصائي عند درجة معنوية على التفكير والإبداع وذلك من خلال تحقيق فروض الدراسة:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.00$ ) بين متوسط درجات طلاب التعليم الفني ومتوسط درجات طلاب التعليم الثانوي في التفكير الإبداعي.

لقد أظهرت النتائج وجود فروق بين طلاب التعليم الثانوي وطلاب التعليم الفني في التفكير الإبداعي حيث كان متوسط طلاب التعليم الثانوي (١٣١,٣٧٥) ومتوسط طلاب التعليم الفني (١٣١,١٨٥)، وقيمة "ت" (٣,٤٩٣) عند مستوي معنوية (٠,٠٥)، وهي بذلك تكون دالة إحصائيًا، ومن هنا نستطيع القول بأنه توجد فروق بين طلاب التعليم الثانوي وطلاب التعليم الفني في التفكير الإبداعي لصالح طلاب التعليم الثانوي، حيث أن متوسط طلاب التعليم الثانوي قد جاء أكبر من متوسط طلاب التعليم الفني. وبذلك نقبل الفرض الذي

ينص على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0,00$ ) بين متوسط درجات طلاب التعليم الثانوي في التفكير الإبداعي.

# توصيات الدراسة

من خلال ماتم التوصل اليه من نتائج الدراسة ومن خلال تطبيق التحليلل والمقارنة فقد توصلت الدراسة لمجموعة من التوصيات هي:

- أن تحرص الوزارات والمؤسسات المختصة القائمة على مراقبة الجودة على التأكد من تحقق الأهداف الوجدانية والجسمية والحركية والاجتماعية واكسابه المهارات وتتمية جوانب التفكير المختلفة ولا يكون همها فقط مراقبة المعايير المادية والأهداف المعرفية في التعليم الثانوي لأنها الوسيلة وليست الغاية.
- ضرورة أن يتهتم معلم طلاب التعليم الثانوي بالتركيز على الأنشطة التي تتمي أنواع التفكير والذكاءات المختلفة للطلاب في هذا السن.
- أن تقوم الجهات التربوية المختصة بتصميم برامج خاصة بهذا السن للوقوف بمستوى الذكاءات ومهارات التفكير المختلقة.
- إدراج هدف تنمية التفكير ضمن أهداف المقررات الدراسية بمراحل التعليم العام، والتعليم الفنى و إعداد المقررات الدراسية المناسبة لذلك.
- تضمين برامج تتمية التفكير بأنماطه ضمن مناهج كليات التربية وعلم النفس والخدمة الاحتماعية واعداد المعلمين.
- إقامة دورات للمعلمين والمعلمات لتدربيهم على أساليب تدريس تتمية التفكير ومساهمة القطاع الخاص في ذلك.
- تخصيص جزء من درجة تقويم المعلمين والمعلمات لتبنيهم أنماط من السلوك المدعم لتنمية التفكير لدى الطلاب والطالبات.

# المراجع

- حسن حسين زيتون(٢٠٠٣): تعليم التفكير رؤية تطبيقية في تتمية العقول المفكرة، القاهرة، عالم الكتب
- نظيمة أحمد محمد سرحان(٢٠٠٥): منهاج الخدمة الاجتماعية لحماية البيئة من التلوث، القاهرة، دار الفكر العربي.
  - ناديا هايل السرور (٢٠٠٢): مقدمة في الإبداع،، عمان، دار وائل للطباعة والنشر، الأردن.
- سناء سليمان (٢٠١١): التفكير أساسياته وأنواعه، تعليمه وتنمية مهاراته، القاهرة ،عالم الكتب.
- عبد ربه هاشم عبد ربه السميري(٢٠٠٦): أثر استخدام طريقة العصف الذهني لتدريس التعبير في تتمية التفكير الإبداعي لدي طالبات الصف الثامن الأساسي بمدينة غزة، رسالة ماجستير غير منشوره، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة
- أمين معين الشمايلة (٢٠٠٦): الأنماط الإدارية لمديري المدارس الثانوية العامة في الأردن وعلاقتها بالسلوك الإبداعي للعاملين، رسالة دكتوراه فلسفة غير منشورا في التربية تخصص إدارة تربوية، كلية الدراسات العليا، جامعة عمان العربية، الأردن
- جمال الدين السيد صالح(٢٠٠٣): الأعلام البيئي بين النظرية والتطبيق، الإسكندرية مركز للكتاب
- مصطفى سويف(١٩٨١): الأسس النفسية للإبداع الفني في الشعر خاصة القاهرة-دار المعارف بمصر
- Choi, Jin Nam, (2007): Group composition and employee creative Behaviour in a Korean electronics company: Distinct effects of relational demography and group diversity, Journal of Occupational and Organizational Psychology, No, 80.
- Clacherty, A., (2016): Environmental Literacy and Technicist Worldview: Towards Anew conceptualization, Environmental Education and Information, Vol. 12. No.2.
- Clifford, D., & Cavanagh, R., (2014): Winning Performance: How American's High Growth Midsize Companies Succeed, Fortune.

# PSYCHOLOGICAL AND SOCIAL VARIABLES ASSOCIATED WITH THE THINKING AND CREATIVITY OF STUDENTS IN SECONDARY EDUCATION COMPARATIVE STUDY BETWEEN GENERAL EDUCATION STUDENTS AND TECHNICAL EDUCATION

[14]

Hassan, M. S. M. $^{(1)}$ ; Al Ateeq, A. M. $^{(1)}$ ; Yousif, M. $^{(2)}$  and Awad, M. I. $^{(1)}$ 

1) Institute of Environmental Studies and Research, Ain Shams University 2) Faculty of Engineering, Ain Shams University.

#### **ABSTRACT**

The study aimed to identify the psychological and social variables related to the thinking and creativity of secondary school students. The study relied on the descriptive approach to comparison and analysis and the tools that were relied upon in this study. The first tool The Torrance test of creative thinking (Figure 2b) The second tool Maslow test for the sense of security for adolescents and adolescents Third, the quality of life standard has reached 400 students, divided into 200 technical education, 100 of whom are males and 100 females, and 200 of them are general education, 100 of whom are males and 100 females. Between 15 and 18 years old. The results of the study were based on a number of psychological, behavioral, human and environmental theories and creative theories. The results showed that there were differences between secondary and technical education students in creative thinking. The average number of students in secondary

education (131.375), the average of technical education students (113.185) (3.493) at a significant level (0.05), which is therefore a statistical function. Hence, we can say that there are differences between students of secondary education and students of technical education in creative thinking for the benefit of secondary school students. Technical Education. The results showed that there were differences between rural students and city students in creative thinking. The average number of rural students (148.305) and the average number of students in the city (96.255) and the value of "T" (11.321) at a significant level (0.05) We can say that there are differences between rural students and city students in creative thinking for rural students, as the average rural students are larger than average city students. The results showed that there were differences between males and females in the post-creative thinking, where the average females (144.35), the mean males (100.21) and the value of T. (9.194) at a significant level (0.05), which is thus a statistical function, That there are differences between males and females in the post-creative thinking for the benefit of females, as the average female has been greater than the average male.