

## التفكير الابداعي وعلاقته بالقلق الامتحاني لدى طلبة

### الصف الرابع العلمي

جاسم محمد عبد الرضا \*

مديرية تربية ذي قار

المخلص	معلومات المقالة
هدف البحث الحالي الى الكشف عن العلاقة الارتباطية بين التفكير الابداعي والقلق الامتحاني لدى عينة من طلبة المرحلة الإعدادية بلغت (119) طالب وطالبة حيث تم اختيارها من الصف الرابع العلمي، وتمت الاستعانة بأختبار التفكير الابداعي المعد من قبل (محمد والمهجة ، 2007)، واعد الباحثان مقياس القلق الامتحاني، واجري الصدق والثبات على الاداتين، وجمعت البيانات وعولجت احصائيا. وقد بينت نتائج البحث مايلي:	تاريخ المقالة : تاريخ الاستلام: 2023/3/19 تاريخ التعديل : 2023/4/17 قبول النشر: 2023/4/30 متوفر على النت: 2023/9/28
1- ان طلبة الصف الرابع العلمي لا يمتلكون تفكيرا ابداعياً، وعدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية حسب متغير الجنس بين الذكور والاناث.	الكلمات المفتاحية:
2- ان طلبة الصف الرابع العلمي لديهم قلق امتحاني، وعدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية حسب متغير الجنس بين الذكور والاناث.	التفكير الابداعي؛ القلق الامتحاني؛ طلبة الصف الرابع العلمي
3- وجود علاقة ارتباطية عكسية ضعيفة بين التفكير الابداعي والقلق الامتحاني، حيث بلغت القيمة المحسوبة (-0.12) وهي دالة احصائيا. وتوصل البحث في ضوء هذه النتائج الى جملة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.	

© جميع الحقوق محفوظة لدى جامعة المثنى 2023

### المقدمة:

#### أولاً- مشكلة البحث

الدول ومنها العراق توصلوا في السنوات الاخيرة بأن الطلبة في المدارس لا يفكرون بمهارات التفكير الابداعي كما ينبغي، وذكرت الكثير من الابحاث والمقالات والدراسات الحديثة مواطن الضعف في عمليات التفكير العليا، مما شجع على زيادة الاهتمام بموضوع تحسين وتطوير مهارات التفكير العليا لدى طلبة المدارس في جميع المراحل الدراسية (نهان ، 2001، 2). ويواجه الطلبة العديد من المشكلات ومن بينها مشكلة القلق الامتحاني، التي تعتبر من المشكلات النفسية الشائعة، التي يعاني منها البشر عموماً، كما يعتبر من الاضطرابات النفسية التي تصيب الأفراد

ان استثمار الثروة العقلية ومنها الاساليب المعرفية مهمة في توليد التفكير الابداعي وتنميته، وذلك بمعرفة اي الاساليب التي يستخدمها الطلاب والتي تؤدي الى افضل طريقة في معالجة التفكير الابداعي (السيد، 2000، 9) ، وان العجز في تكوين نظام تربوي ابداعي يشكل مشكلة لا تقف حدودها عند المستوى المحلي فقط بل قد اصبحت الان مشكلة عالمية حتى في البلدان التي قطعت شوطا كبيرا في سلم الارتقاء (ابراهيم، 1978، 175) . وقد اشار ( نهان ، 2001 ) الى ان اغلب التربويين في مختلف

الفردية وأحد مظاهر التطور والازدهار المجتمعي (Al-Khattat, Al-Muhja, & Mohammed, 2019)؛ لذلك اهتمت المجتمعات بالإبداع بصورة واسعة لتحقيق التقدم العلمي والصناعي والتكنولوجي (بركات، 2012، 130). ويواجه الطلبة خلال مسيرتهم التعليمية الكثير من المشاكل النفسية ومنها مشكلة القلق الامتحاني التي تؤثر في تحصيلهم وسلوكهم ومستوى تفكيرهم في المواقف المختلفة، حيث ينتج عنه استجابات غير مناسبة نحو الواجبات داخل مواقف الامتحانات كالانشغال بالنجاح او التفكير في ترك الدراسة ويتداخل مع الاستجابة المناسبة للأداء الجيد في الامتحان (الهوري والشناوي، 1987، 175). ويعد القلق الامتحاني من المشكلات الشائعة الظهور لدى الطلبة حيث تتعدد صوره وتختلف مظاهره التي تظهر بشكل واضح عند الاستعداد للامتحان (الزعيبي، 1997، 107).

ومن هنا تبرز اهمية البحث بماياتي:

1- المساهمة في اثراء الابحاث العلمية بمواضيع التفكير الابداعي والقلق الامتحاني.

2- اهتمام البحث الحالي بشريحة معينة في المجتمع وهي فئة الطلبة في مرحله الإعدادية الذي يقع على عاتقهم بناء المستقبل.

3- الاستفادة من نتائج البحث الحالي في وضع برامج متطورة تتعلق بتنمية مهارات التفكير الابداعي ومعالجه الحالات السلبية الناتجة عن قلق الامتحان.

4- تطوير اساليب وطرائق التدريس المتبعة فيما يتعلق بمهارات التفكير الابداعي وحل المشكلات.

ثالثاً- اهداف البحث

يهدف البحث الحالي التعرف على

1- مستوى التفكير الابداعي لدى طلبة الصف الرابع العلمي.

2- مستوى قلق الامتحان لدى طلبة الصف الرابع العلمي.

3- العلاقة بين مهارات التفكير الابداعي والقلق الامتحاني لدى طلبة الصف الرابع العلمي.

في المراحل العمرية المختلفة، سواء كانوا في الأسرة أو داخل المؤسسات التعليمية، وان قلق الامتحان الذي يشعر به الطلبة في المؤسسات التربوية يعتبر مظهراً من مظاهر القلق العام الذي يستثيره موقف الامتحان ويمثل مشكلة نفسية انفعالية فردية يمر بها الطلبة خلال فترة الامتحانات كالخوف من الامتحان وكذلك الخوف من عدم النجاح (يعقوب، 1995، 263).

مما سبق يرى الباحثان ان مشكلة القلق الامتحاني والتفكير الابداعي متغيران لهما تأثير مباشر على المستوى العلمي للطلبة، ولذلك ارتأى الباحثان دراستهما لدى طلبة المرحلة الاعدادية في العراق والتعرف على العلاقة الارتباطية بينهما من خلال الاجابة على الاسئلة الاتية:

- هل يمتلك طلبة الصف الرابع العلمي تفكير ابداعيا؟

- ما درجة القلق الامتحاني لدى طلبة الصف الرابع العلمي؟

- هل توجد علاقة ارتباطية بين التفكير الابداعي والقلق الامتحاني؟

ثانياً-اهمية البحث

من الاهداف العليا التي تسعى المؤسسات التربوية في القرن الحادي والعشرين الى تحقيقها هو تعليم التفكير بجميع اشكاله لدى الطلبة، وهنا يتعاظم دورها في اعداد افراد لهم القدرة على حل المشكلات غير المتوقعة وكذلك قدرتهم على التفكير في بدائل متعددة ومتنوعة للمواقف التعليمية المتجددة (المشرقي، 2005، 21).

وقد ازدادت في الآونة الاخيرة عملية الاهتمام بالإبداع في جميع دول العالم وأصبح مقياس الدول يعتمد على ما تحققه من تقدم علمي من خلال زيادة اعداد المبدعين لديها، وليس على كثرة عدد افرادها ولا في غنى مواردها الطبيعية، ولذلك تسعى الدول المتقدمة الى الاهتمام بجودة التعليم والارتقاء بمستواه وتنمية

الابداع لدى المتعلمين (عبد الهادي واخرون، 2005، 129). ويعد الابداع من القدرات العقلية المرتبطة برقي النشاط الانساني

وعرفه الباحثان اجرائيا: بأنه الدرجة التي يحصل عليها المستجيب من خلال اجابته على مقياس القلق الامتحاني المتبنى في البحث الحالي.

#### ❖ الخلفية النظرية

❖ اولاً: التفكير الإبداعي

❖ تعريف التفكير الابداعي

يعد من اهم انواع التفكير ويجب على الفرد ان يتميز ببعض السمات التي تجعل منه مبدعا كالسيطرة والاكتفاء الذاتي والثقة بالنفس والقدرة على الابتكار (ابو ليلة، 1984، 58).

ويعرف بانه: الوصول الى افكار جديدة من خلال الاستخدام الصحيح للعمليات الذهنية او من خلال دمج وتأليف الأفكار والاشياء التي لم تكن مترابطة سابقا (سليمان، 2011، 286).

ويعرف ايضا بأنه: القدرة على انتاج افكار جديدة من خلال النشاط العقلي للفرد (الزيات، 2009، 26).

❖ عناصر التفكير الابداعي

1- الطلاقة Flequency: ويقصد بها تعدد الافكار لدى المتعلم، وتكون هذه الافكار ملائمة لمقتضيات البيئية الواقعية (Al-Khattat, Habeeb, & Mohammed, 2019).

2- المرونة Flexibility: ويقصد بها تنوع الافكار وتشير ايضا الى قدره المتعلم المبدع على تغيير موقفا ما او وجهة نظر عقلية معينه بسهولة (Alzamili & Mohammed, 2019).

3- الأصالة Originality: ويقصد بها التجديد او الانفراد بالافكار وتشير الى قدره المتعلم على انتاج افكار اصيلة غير متكررة سابقا داخل المجموعة التي ينتمي اليها المتعلم (ابوجلالة، 2006، 31-32).

4- التفاصيل Elaboration: وتعني قدره الفرد على اضافته افكار تفصيلية جديدة ومتنوعة وتكون متطورة وذات تغيير واعطاء تفسيرات وتفصيل دقيقة اصيلة غير مألوفة.

4- دلالة الفرق في العلاقة بين التفكير الابداعي والقلق الامتحاني وفقا لمتغير الجنس.

رابعا- حدود البحث

اقتصر البحث الحالي على:

1- طلبة الصف الرابع العلمي للعام الدراسي (2021 – 2022).

2- المدارس الاعدادية للبنين والبنات (النهارية) في تربية ذي قار – قسم تربية الناصرية.

خامسا- تحديد المصطلحات

1- التفكير الابداعي

• ويعرفه دينكا (Dinca, 1993): بأنه عملية ذهنية تهدف الى تجميع الحقائق ورؤية المواد والخبرات والمعلومات في أبنية وتراكيب جديدة لإضاءة الحل (العتوم والجراح وبشارة، 2009، 139).

• وعرفه سمبسون (Sampson): قدرة الاستجابة من قبل الفرد على التخلص من النمط العادي للتفكير من خلال اتباعه نمطا جديدا من التفكير (زيتون، 1987، 11-12).

ويعرفه الباحثان اجرائيا: هو الدرجة التي يحصل عليها طلبة الصف الرابع العلمي من خلال اجابتهم على اختبار التفكير الابداعي المتبنى في البحث الحالي.

2- قلق الامتحان

• ويعرف بأنه إحساس الفرد بانعدام الراحة النفسية وتوقع حدوث العقاب، والشعور بفقدان الفائدة والرغبة في الهرب في الموقف الامتحاني وحدث زيادة في ردود الأفعال الجسمانية (الجوقى، 1997، 7).

• وعرفه (الجلالي، 1989): شعور الطالب بحاله من التوتر وعدم الارتياح نتيجة تعرضه الى اضطراب في الجوانب المعرفية والانفعالية، وتصاحبه اعراض فسيولوجية ونفسية قد تظهر عليه عند مواجهة موقف الامتحان او تذكره له او استثارة خبراته للمواقف الامتحانية (الجلالي، 1989، 20).

وقضايا الانجاز والتحصيل الدراسي في مجال التربية (الداهري، 2001، 18).

ويعرف قلق الامتحان بأنه: حاله من القلق والتوتر والخوف يتعرض لها الفرد عند ادائه اختبار معين كما يحدث عند نقله الى سنوات دراسية اعلى او التعرف على صلاحيته في عمل معين، ويؤثر ارتفاع مستوى القلق عند الطلبة على درجاتهم في الامتحان حيث يعمل على تقليل كفاءتهم في الاداء (طه واخرون، 2003، 672) (Alzamili & Mohammedb, 2020).

وعرف ايضا بأنه: تعرض الفرد لحالة من التوتر والخوف فتؤثر بشكل مباشر على عملياته المعرفية كالانتباه والتركيز والتذكر عند ادائه للامتحان ويؤدي الى تخوفه من الفشل في الامتحان (مساعدة، 2010، 24).

#### ❖ مكونات قلق الامتحان

ويتضمن المكونات الاتية:

1- المكون المعرفي: ويرتبط هذا النوع بعواقب الفشل وما يترتب عليه من نتائج والشك بقدرات ومهارات الفرد (كطفان & شون، 2020).

2- المكون الانفعالي: ويقصد به شعور الفرد بالتوتر والعصبية والضيق وعدم السعادة في الامتحان وما يصاحبه من تغيرات فسيولوجية (رضوان، 2002، 246).

#### ❖ خصائص قلق الامتحان

توجد مجموعة من الخصائص تتعلق بالقلق الامتحاني عند الطلبة وهي كما يلي:

- 1- إدراك الطلبة لامتحانهم بكونه صعب ومهدد.
- 2- عدم الاستعداد وفقدان الفعالية لأجتياز الامتحان.
- 3- توجه الطلبة نحو الافكار غير المرغوبة للقلق كالاهتمام بالمظهر الشخصي.
- 4- سيطرة الشعور والخوف وتداخله مع النشاط المعرفي (Mohammed, Al-Khattat, & Al-Muhja, 2019)

5- الحساسية للمشكلات Senitivity to problem: وهي القدرة على الادراك والوعي بوجود اخطاء ومشكلات وجوانب نقص وقصور في موقف معين والعمل على ايجاد الحلول الأصلية له بسرعه ودقه (قطامي، 1990، 657) (Alzamili & Mohammed, 2020).

#### ❖ العوامل المؤثرة في التفكير الابداعي

يذكر (الخطيب، 2000) عاملين اساسيين هما:

- 1- العامل الوراثي: ان للوراثة دور كبير في تنميه القدرات الإبداعية ويكون للوراثة دور اعلى في حاله الذكاء العادي منها للقدرات الإبداعية (Alzamili & Mohammedb, 2020).
- 2- العامل البيئي: للبيئة دور رئيسي واساسي في تنميه القدرات الإبداعية فاذا كانت بيئة الفرد صالحه نمت قدراته وتفوقت وإذا كانت غير صالحا يتوقف نموها وتشمل البيئة البيت والمدرسة ووسائل الاعلام (العبيدي واخرون، 2010، 83).

#### ❖ التفكير الابداعي والبيئة التعليمية

توجد عدة قواعد يجب توفرها في البيئة التعليمية يجعل الطلبة ذوي افكار مبدعه وهي:

- 1- تحفيز الاحساس بالاستقلالية وتطبيق ذاتيه التعلم.
- 2- الابتعاد عن النمط التسلطي في ادارته الصف مع مراعاة العام.

3- الاهتمام بمساعده الطلبة على تكوين دافعيه لفهم المواد الدراسية وليس لحفظها فقط (Mohammed, 2017)

ثانيا: قلق الامتحان

#### ❖ تعريف قلق الامتحان

يعد القلق من المواضيع المهمة في المجال النفسي والتربوي، وتم الاهتمام به في السنوات الأخيرة نتيجة زيادة الضغوط البيئية التي يتعرض لها الانسان، ويرتبط القلق بالعديد من القضايا التربوية والنفسية التي تنعكس بصوره سلبية على داء الانسان

5- التخوف المستمر بفقدان الاحترام من قبل الاخرين نتيجة للفشل (غباري، 2008، 97).

#### ❖ اعراض ومظاهر القلق الامتحاني

4- شعوره بالرعب والانفعال ونسيانه للمواضيع التي قراها سابقا بمجرد مشاهدة الأسئلة الامتحانية.

5- حدوث تداخل معرفي متمثلا بالأفكار السلبية غير المناسبة عند اداء الطالب للامتحان يمكن ملاحظه الاعراض والمظاهر الأتية عليه وهي:

- 1- الخوف والرغبة من الامتحان والتوتر قبل الامتحان
- 2- حدوث اضطراب للعمليات العقلية كالتركيز والتفكير
- 3- الارتباك وانعدام الثقة بالنفس

#### جدول (1)

ت	اسم الباحث	السنة الدراسية ومكانها	الهدف من الدراسة	حجم العينة	المادة	المرحلة الدراسية	الادوات المستخدمة في البحث	النتائج المستخلصة
1	محمد، عمار هادي	العراق 2021	التعرف على العلاقة بين مهارات التفكير الابداعي والحدس الرياضي	61 طالبا	الرياضيات	الرابع العلمي	الاختبار	وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التفكير الابداعي والحدس الرياضي
2	الركابي، صبري عبدالله	العراق 2018	التعرف على درجة القلق النفسي في اداء الامتحان	150 طالبا وطالبة	الاعدادية (العلمي والادبي)	الصف الخامس الاعدادي	مقياس (ابوعرب، 1994)	الطلبة والطالبات ذوي التخصص العلمي اكثر قلقا من التخصص الادبي

منهجية البحث واجراءاته

ثانياً : مجتمع البحث : حدد مجتمع البحث بطلبة الصف الرابع العلمي في المدارس الاعدادية ضمن مديرية تربية ذي قار- قسم تربية الناصرية للعام الدراسي (2021-2022) وبلغ عددهم الكلي(3613).

أولاً: منهجية البحث : تم الاعتماد على المنهج الوصفي الارتباطي لمعرفة العلاقة بين المتغيرين ( التفكير الابداعي والقلق الامتحاني ) لطلبة الصف الرابع العلمي لكونه ملائماً لهدف البحث

(Mohammed & Naas, 2022).

ثالثاً : عينة البحث : تم اختيار عينة ممثلة لمجتمع البحث عشوائياً وتمثلت بمدرستين احدهما للذكور والثانية للإناث حيث بلغت اعدادهما (119) طالب وطالبة وكما موضح بالجدول (2)

### جدول (2)

ت	اسم المدرسة	العدد
1	اعدادية ابي تراب للبنين	60
2	اعدادية سكنية للبنات	59
	المجموع	119

### رابعاً : أدوات البحث :

المقياس هو أداة بحث رئيسية لجمع البيانات في البحوث التربوية، وهذه الأداة يقوم بأعدادها باحثون، وتستخدم لتشخيص المشكلات النفسية والاجتماعية والتربوية (Abd & Al-Waeli, 2021; Mohammed, Habeeb, & Al-Muhja, 2022).

تطلب تحقيق أهداف البحث بناء أداتين الأولى لقياس التفكير الابداعي وأخرى لقياس القلق الامتحاني وفيما يلي إجراءات بناء المقياسين:

### جدول (3)

قيم مربع كا<sup>2</sup> للاستقلالية للتعرف على آراء المحكمين حول صلاحية فقرات اختبار التفكير الابداعي

مستوى الدالة (0.05)	قيمة مربع كا <sup>2</sup>		آراء المحكمين		ارقام الفقرات
	الجدولية	المحسوبة	الرافضين	الموافقين	
دالة	3.84	10	0	10	8, 7, 5, 3, 2, 1
دالة		4,6	1	9	12, 11, 10, 9, 6, 4

وضوح الفقرات وتعليمات الاجابة، وبلغ الوقت الملائم للإجابة عن فقرات الاختبار (45) دقيقة.  
ط - التحليل الإحصائي لفقرات اختبار التفكير الابداعي المدرجة (الخصائص السيكمومترية):

ي- التطبيق الاستطلاعي: "طبقت فقرات الاختبار على عينة مكونة من (30) طالبا وطالبة في (اعدادية ام المؤمنين للبنات واعدادية الخوارزمي للبنين) يوم الاثنين 7 / 3 / 2022 للتأكد من

## القوة التمييزية:

بين (33 – 49) وكذلك نسبة (27%) الدنيا وبلغت (54) طالب وطالبة تراوحت درجاتهم بين (39 – 73). ثم قام الباحث بتطبيق الاختبار التائي لعينتين مستقلتين Independent Samples t- test بين أفراد المجموعتين ولكل فقرة على حدة؛ ثم مقارنة القيمة التائية المحسوبة مع القيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (62) وبالبالغة (2.00±) فكانت النتائج كما في الجدول (4). من ملاحظة الجدول (4) يتبين ان جميع الفقرات (12) كانت مميزة وبالتالي لم يحذف أي من الفقرات.

تكون المقياس بصورته الاولى من (12) فقرة كل فقرة تتكون من ثلاث مهارات هي: الطلاقة والمرونة والاصالة. وبعد ان قام الباحث بتطبيقه على عينة البحث البالغة (119) وقام بحساب الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب في اختبار التفكير الابداعي ثم قام بترتيب الدرجات التي حصل عليها الافراد من اعلى درجة (Qassem & Mohammed, 2022)، فقد تراوحت درجات افراد العينية بين (10 – 49). ثم قام الباحث بفرز الأفراد في المجموعة العليا بنسبة (27%) وبلغت (32) طالب وطالبة تراوحت درجاتهم

## جدول (4) القوة التمييزية لمقياس التفكير الابداعي باستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين

القرار	الدلالة عند مستوى دلالة 0.05	قيمة t المحسوبة	المجموعة الدنيا وعددها 32		المجموعة العليا وعددها 32		ت
			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
مميزة	دالة	3.65	0.90	1.69	2.20	3.22	1
مميزة	دالة	6.12	0.47	0.97	1.24	2.41	2
مميزة	دالة	5.21	1.13	1.41	1.22	2.94	3
مميزة	دالة	5.26	0.44	0.94	1.09	2.03	4
مميزة	دالة	4.73	0.92	1.53	1.08	2.72	5
مميزة	دالة	5.23	0.93	1.81	1.07	3.13	6
مميزة	دالة	6.35	1.00	1.69	1.27	3.50	7
مميزة	دالة	6.73	1.22	1.53	1.41	3.75	8
مميزة	دالة	6.88	0.87	1.63	1.36	3.59	9
مميزة	دالة	5.14	1.08	1.50	1.51	3.19	10
مميزة	دالة	4.23	1.02	1.75	1.05	2.84	11
مميزة	دالة	2.89	0.91	2.13	1.16	2.88	12

علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية لاختبار التفكير الابداعي: تم حساب علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية لاختبار التفكير الابداعي لدى طلبة الصف الرابع العلمي باستخدام معامل ارتباط بيرسون، وعند حساب معامل الارتباط لأي متغيرين بعد جمع معلومات الخاصة بهما من احدى العينات يحتاج الباحث الى اصدار قرار بشأن الارتباط بينهما في المجتمع الاصلي (Al-

علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية لاختبار التفكير الابداعي: تم حساب علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية لاختبار التفكير الابداعي لدى طلبة الصف الرابع العلمي باستخدام معامل ارتباط بيرسون، وعند حساب معامل الارتباط لأي متغيرين بعد جمع معلومات الخاصة بهما من احدى العينات يحتاج الباحث الى اصدار قرار بشأن الارتباط بينهما في المجتمع الاصلي (Al-

## جدول (5) علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية لاختبار التفكير الابداعي ودلالاتها الاحصائية

ت	معامل الارتباط	الاختبار التائي لدلالة الارتباط	الدلالة	ت	معامل الارتباط	الاختبار التائي لدلالة الارتباط	الدلالة
1	0.36	4.18	دالة	7	0.47	5.71	دالة
2	0.60	8.13	دالة	8	0.62	8.44	دالة
3	0.54	6.98	دالة	9	0.61	8.24	دالة
4	0.46	5.67	دالة	10	0.65	9.37	دالة
5	0.50	6.25	دالة	11	0.60	8.05	دالة
6	0.37	4.34	دالة	12	0.42	4.96	دالة

0.473-	الالتواء Skewness
0.545	التفرطح Kurtosis
49	اعلى درجة فعلية تمّ الحصول عليها
10	اقل درجة فعلية تمّ الحصول عليها
39	المدى
60	أعلى درجة فرضية متوقعة
0	اقل درجة فرضية متوقعة
12	عدد الفقرات النهائية
30	الوسط الفرضي

الثبات:

-الثبات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا:

تم حساب الثبات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا Cronbach's Alpha فبلغت قيمتها المحسوبة (0.82).

المؤشرات الإحصائية لاختبار التفكير الابداعي

يجدول (6) المؤشرات الاحصائية لاختبار التفكير الابداعي

لعينة تطبيق التحليل الاحصائي

المؤشر الاحصائي	القيمة
الوسط الحسابي	28.34
الانحراف المعياري	7.94
الوسيط Median	29
المنوال Mode	29

استجابات فيومنولوجية وفسولوجية وسلوكية مرتبطة بما يتوقعه من فشل".

ب- أعداد فقرات المقياس بصياغتها الاولية:

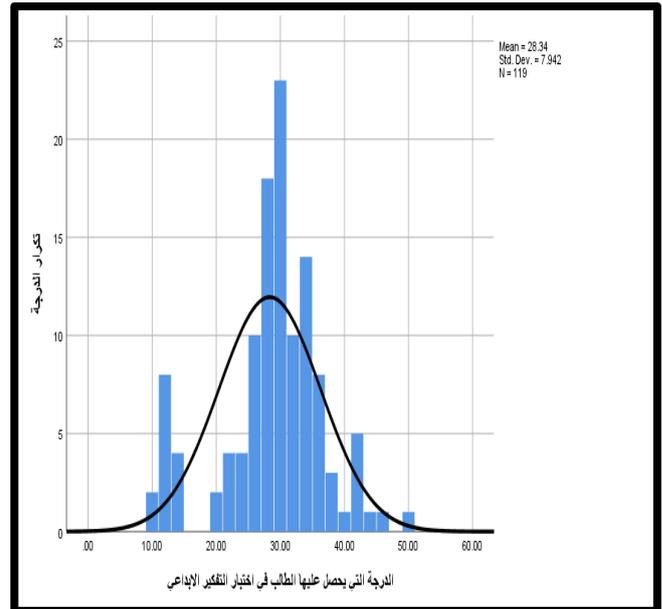
بعد الاطلاع على الدراسات والادبيات السابقة المتعلقة بالقلق الامتحاني، تم صياغة فقرات المقياس بصيغتها الاولية حيث تكون المقياس من (34) فقرة.

ج- بدائل الإجابة:

وجد الباحثان انه من الافضل ان تكون بدائل الاجابة هي (تنطبق علي، لاتنطبق علي) لكونها تلائم الجانب النفسي والعلمي لطلبة الصف الرابع العلي وملائمتها لاعمارهم ايضا. واعطيت عند تصحيحها الدرجات (1، 2) على التوالي.

د- صلاحية فقرات المقياس :

"يمثل صدق المقياس من مقومات البحث الاساسية ، فأداة البحث تكون صادقة عندما تقيس ما وضعت لأجله ( الزوبعي واخرون، 1981، 39) وذكر (Ebel,1972,555) ان افضل طريقة للتأكد من الصدق الظاهري للمقياس هي عرض فقراته على الخبراء لبيان صلاحيتها، وقد تم عرض فقرات مقياس القلق الامتحاني على الخبراء والمختصين في مجال العلوم التربوية والنفسية والقياس النفسي (Thijee & Mohammed, 2022) ، واعتمدت قيمة (2ك) المحسوبة معيارا لبقاء الفقرة من عدمه ، ونتج عن ذلك (33) فقرة كانت قيمتها المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية (3,84) ، وحذفت الفقرة (23) لكون قيمتها المحسوبة اقل من القيمة الجدولية ، فأصبح المقياس بصيغته الأولية مكون من (33) فقرة". والجدول (7) يوضح ذلك



الشكل (1)

توزيع درجات افراد عينة البحث في اختبار التفكير الابداعي وهو يقترب من التوزيع الطبيعي

ثانياً: مقياس القلق الامتحاني:

يشير كل من ألن و وين ( Allen & yen , 1979 ) إلى أن عملية بناء إي مقياس لابد إن تمر بعدة خطوات تتمثل بما يلي :

- 1- التخطيط للمقياس لتحديد المجالات التي تغطيها فقراته.
- 3- جمع الفقرات وصياغتها.
- 4- عرض الفقرات على مجموعه من المحكمين ذوي الاختصاص.
- 5- تطبيق الفقرات على عينة ممثلة لمجتمع البحث.
- 6- إجراء التحليل الإحصائي للفقرات ( Allen & yen, 1979, p.118).

ولذلك تم بناء المقياس على وفق الخطوات التالية:

أ- تحديد مفهوم القلق الامتحاني

تم اعداد المقياس في ضوء تعريف سارسون (Sarason,1980) للقلق الامتحاني ويتضمن: " كل ما يصدر عن الفرد من

## جدول (7)

قيم مربع كا<sup>2</sup> للاستقلالية للتعرف على آراء المحكمين حول صلاحية فقرات مقياس القلق الامتحاني

مستوى الدلالة (0.05)	قيمة مربع كا <sup>2</sup>		آراء المحكمين		ارقام الفقرات
	الجدولية	المحسوبة	الرافضين	الموافقين	
دالة	3.84	12	0	12	31، 25، 22، 19، 18، 13، 8، 5، 3، 2، 1
دالة		33,8	1	11	20، 17، 16، 15، 14، 12، 11، 10، 9، 6، 4
دالة		33,5	2	10	32، 30، 28، 27، 26، 24، 22، 18، 17، 7 34، 33
غيردالة		33,1	4	8	23

هـ - اعداد تعليمات المقياس

تكون المقياس بصورته الاولى (34) فقرة، وبعد ان قام الباحث بتطبيقه على عينة البحث البالغة (119) وقام بحساب الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب في مقياس القلق الامتحاني ثم قام بترتيب الدرجات التي حصل عليها الافراد من اعلى درجة (قمة القلق الامتحاني) الى اقل درجة (قمة عدم القلق الامتحاني)، فقد تراوحت درجات افراد العينية بين (39 - 68). ثم قام الباحث بفرز الأفراد في المجموعة العليا بنسبة (27%) وبلغت (32) طالب وطالبة تراوحت درجاتهم بين (62 - 68) وكذلك نسبة (27%) الدنيا وبلغت (32) طالب وطالبة تراوحت درجاتهم بين (39 - 47). ثم قام الباحث بتطبيق الاختبار التائي لعينتين مستقلتين Independent Samples t-test بين أفراد المجموعتين ولكل فقرة على حدة؛ ثم مقارنة القيمة التائية المحسوبة مع القيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (62) والبالغة (±2.00) فكانت النتائج كما في الجدول (8).

سعى الباحثان عند وضع تعليمات المقياس بأن تكون الفقرات بسيطة وواضحة وتلائم المستوى العلمي والفئة العمرية لهم وحث الطلبة على قرائتها بدقة وموضوعية قبل الإجابة عليها وتضمنت وضع علامة (✓) على بديل واحد فقط وعدم ترك أي فقرة بدون إجابة.

ي - التطبيق الاستطلاعي:

طبق المقياس على عينة مؤلفة من (30) طالبا وطالبة تم اختيارهم عشوائيا وبواقع (15) طالب من اعدادية اليرموك للبنين و(15) طالبة من اعدادية بدر الكبرى للبنات يوم الاربعاء 2022/ 3/9، وتم حساب وقت الاجابة وقد تراوحت ما بين (15-25) دقيقة وبمتوسط (20) دقيقة.

ط - التحليل الإحصائي لفقرات مقياس القلق الامتحاني (الخصائص السيكومترية):

القوة التمييزية:

## جدول (8)

القوة التمييزية لمقياس القلق الامتحاني باستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين

القرار	الدلالة عند مستوى دلالة 0.05	قيمة t المحسوبة	المجموعة الدنيا وعددها 32		المجموعة العليا وعددها 32		ت
			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
مميّزة	دالة	2.89	0.46	1.72	0.18	1.97	1
مميّزة	دالة	2.22	0.47	1.69	0.30	1.91	2
مميّزة	دالة	2.82	0.51	1.53	0.37	1.84	3
مميّزة	دالة	2.45	0.50	1.61	0.34	1.88	4
مميّزة	دالة	3.33	0.50	1.56	0.30	1.91	5
مميّزة	دالة	2.92	0.50	1.56	0.34	1.88	6
مميّزة	دالة	2.10	0.48	1.66	0.34	1.88	7
مميّزة	دالة	2.10	0.48	1.66	0.34	1.88	8
مميّزة	دالة	2.82	0.51	1.53	0.37	1.84	9
مميّزة	دالة	2.37	0.50	1.58	0.37	1.84	10
مميّزة	دالة	3.20	0.51	1.53	0.34	1.88	11
مميّزة	دالة	2.50	0.48	1.66	0.30	1.91	12
مميّزة	دالة	3.61	0.51	1.53	0.30	1.91	13
مميّزة	دالة	2.50	0.48	1.66	0.30	1.91	14
مميّزة	دالة	2.22	0.47	1.69	0.30	1.91	15
مميّزة	دالة	2.77	0.49	1.63	0.30	1.91	16
مميّزة	دالة	4.08	0.51	1.53	0.25	1.94	17
مميّزة	دالة	3.78	0.50	1.56	0.25	1.94	18
مميّزة	دالة	2.22	0.47	1.69	0.30	1.91	19
مميّزة	دالة	3.61	0.51	1.53	0.30	1.91	20
مميّزة	دالة	2.77	0.49	1.63	0.30	1.91	21
مميّزة	دالة	2.10	0.48	1.66	0.34	1.88	22
غير مميّزة	غير دالة	0.73	0.40	1.81	0.34	1.88	23
مميّزة	دالة	2.37	0.49	1.63	0.34	1.88	24
مميّزة	دالة	3.05	0.50	1.59	0.30	1.91	25
مميّزة	دالة	2.37	0.49	1.63	0.34	1.88	26
مميّزة	دالة	3.78	0.50	1.56	0.25	1.94	27

مميزة	دالة	2.50	0.48	1.66	0.30	1.91	28
مميزة	دالة	2.39	0.46	1.72	0.25	1.94	29
مميزة	دالة	3.50	0.50	1.59	0.25	1.94	30
مميزة	دالة	3.78	0.50	1.56	0.25	1.94	31
مميزة	دالة	3.72	0.49	1.63	0.18	1.97	32
مميزة	دالة	3.72	0.49	1.63	0.18	1.97	33
مميزة	دالة	4.01	0.50	1.59	0.18	1.97	34

من ملاحظة الجدول (8) يتبين ان جميع الفقرات مميزة باستثناء الفقرة (23) كانت غير مميزة فتم حذفها وبالتالي بقي المقياس مكوناً من (33) فقرة. علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس القلق الامتحاني: تم حساب علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس القلق الامتحاني لدى طلبة الصف الرابع العلمي باستخدام معامل ارتباط بيرسون، وعند حساب معامل الارتباط لأي متغيرين بعد

جمع معلومات الخاصة بهما من احدى العينات يحتاج الباحث الى اصدار قرار بشأن الارتباط بينهما في المجتمع الاصلي، فيقوم باختبار الدلالة الاحصائية لمعامل الارتباط؛ لذا فقد قام الباحث باختبار كل قيمة من قيم معاملات الارتباط وذلك باستعمال الاختبار التائي لدلالة معامل الارتباط<sup>2</sup> عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (117) والبالغة (1.98) (البياتي، 2008، 238)، والجدول (9) يوضح ذلك.

#### جدول (9)

#### علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس القلق الامتحاني ودلالاتها الاحصائية

القرار	الدلالة التائية للارتباط	علاقة الفقرة بالدرجة الكلية	ت	القرار	الدلالة التائية للارتباط	علاقة الفقرة بالدرجة الكلية	ت
دالة	7.37	0.56	18	دالة	10.89	0.71	1
دالة	6.37	0.51	19	دالة	9.14	0.65	2
دالة	9.33	0.65	20	دالة	16.94	0.84	3
دالة	8.34	0.61	21	دالة	6.12	0.49	4
دالة	11.21	0.72	22	دالة	10.08	0.68	5
	سقطت		23	دالة	14.09	0.79	6
دالة	5.92	0.48	24	دالة	10.20	0.69	7
دالة	17.90	0.86	25	دالة	7.66	0.58	8
دالة	14.71	0.81	26	دالة	11.61	0.73	9
دالة	10.82	0.71	27	دالة	8.78	0.63	10
دالة	10.52	0.70	28	دالة	12.23	0.75	11
دالة	7.79	0.58	29	دالة	6.43	0.51	12
دالة	10.75	0.71	30	دالة	7.67	0.58	13
دالة	11.89	0.74	31	دالة	6.72	0.53	14

دالة	12.46	0.76	32	دالة	3.29	0.29	15
دالة	10.91	0.71	33	دالة	7.99	0.59	16
دالة	15.86	0.83	34	دالة	11.51	0.73	17

38	اقل درجة فعلية تمّ الحصول عليها
29	المدى
66	أعلى درجة فرضية متوقعة
33	اقل درجة فرضية متوقعة
33	عدد الفقرات النهائية
49.5	الوسط الفرضي

من ملاحظة الجدول (9) يتبين ان جميع معاملات الارتباط لفقرات المقياس كانت دالة احصائياً عند اختبارها باستخدام قانون الدلالة التائية لمعامل الارتباط باستثناء الفقرة (23) كونها سقطت خلال القوة التمييزية.

الثبات:

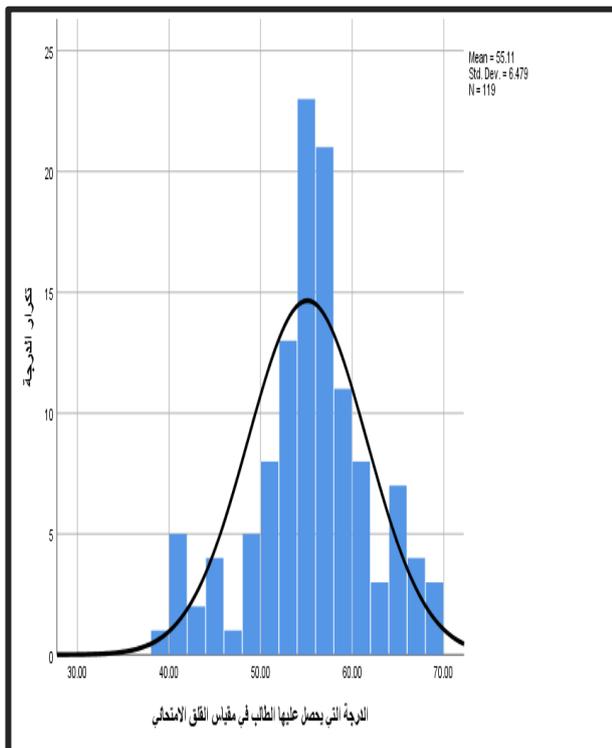
- باستخدام كرونباخ ألفا:

تم حساب الثبات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا

Cronbach's Alpha فبلغت قيمتها المحسوبة (0.96).

المؤشرات الإحصائية لمقياس القلق الامتحاني:

توزيع الدرجات على فقرات مقياس القلق الامتحاني



الشكل (2)

توزيع درجات افراد عينة البحث في مقياس القلق الامتحاني

وهو يقترب من التوزيع الطبيعي

عرض النتائج وتفسيرها

جدول (10)

المؤشرات الاحصائية لمقياس القلق الامتحاني لعينة تطبيق

التحليل الاحصائي

القيمة	المؤشر الاحصائي
55.109	الوسط الحسابي
6.48	الانحراف المعياري
55	الوسيط Median
55	المنوال Mode
0.358-	الالتواء Skewness
0.258	التفرطح Kurtosis
66	اعلى درجة فعلية تمّ الحصول عليها

أعلى من مطلق القيمة التائية الجدولية ( $\pm 1.96$ ) عند مستوى دلالة (0.05) مما يشير إلى أن طلبة الصف الرابع العلمي ليس لديهم تفكيراً ابداعياً وبشكل دال احصائياً وكما هو مبين في الجدول (11)

الهدف الاول: التعرف على التفكير الابداعي لدى طلبة الصف الرابع العلمي. أظهرت نتائج البحث أن المتوسط الحسابي لدرجات عينة البحث على اختبار التفكير الابداعي بلغ (28.34) وبانحراف معياري قدره (7.94) وبمقارنة هذا المتوسط الحسابي بالمتوسط الفرضي (\*) للمقياس البالغ (30)، وباستعمال معادلة الاختبار التائي لعينة واحدة ، تبين أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (-2.27)، وهي

### الجدول (11)

الاختبار التائي لدلالة الفرق بين المتوسط الفرضي والمتوسط الحسابي لدرجات عينة البحث على اختبار التفكير الابداعي لطلبة الصف الرابع العلمي

عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
119	28.34	7.94	30	-2.27	$\pm 1.96$	0.05

المجموع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
الاناث	59	27.66	8.13	0.93	$\pm 1.96$	0.05
الذكور	60	29.02	7.76			

ويمكن تفسير النتيجة في الجدول (11) كمايلي: ان اغلب موضوعات كتاب الاحياء تفتقر الى الاسئلة والامثلة التي تنمي مهارات الابداع، وعدم استخدام اساليب وطرائق تدريس متلائمة مع مهارات التفكير الابداعي، اضافة الى انه الطلبة لا يمتلكون خبرة في كيفية التعامل مع مهارات التفكير الابداعي.

الهدف الثاني: التعرف على دلالة الفروق في التفكير الابداعي لدى طلبة الصف الرابع العلمي حسب متغير الجنس (اناث - ذكور).

قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي للاناث فبلغ (27.66) بانحراف معياري (8.13) في حين بلغ المتوسط الحسابي للذكور (29.02) بانحراف معياري (7.76) وعند اختبار دلالة الفروق بين المتوسطين باستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين فبلغت القيمة التائية المحسوبة (0.93) والجدول (12) يوضح ذلك.

### جدول (12)

نتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لدلالة الفروق في التفكير الابداعي لطلبة الصف الرابع حسب الجنس

من ملاحظة الجدول (12) يتبين انه لا يوجد فرق بين الذكور والاناث في التفكير الابداعي.

الهدف الثالث: التعرف على القلق الامتحاني لدى طلبة الصف الرابع العلمي.

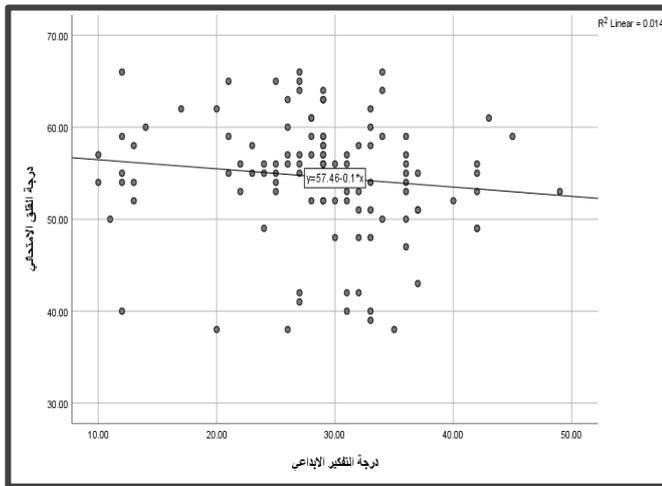
أظهرت نتائج البحث أن المتوسط الحسابي لدرجات عينة البحث على اختبار التفكير الابداعي بلغ (54.62) وبانحراف معياري قدره (6.44) وبمقارنة هذا المتوسط الحسابي بالمتوسط الفرضي (\*) للمقياس البالغ (49.5)، وباستعمال معادلة الاختبار التائي لعينة واحدة ، تبين أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (8.67) وهي أعلى من مطلق القيمة التائية الجدولية ( $\pm 1.96$ ) عند مستوى دلالة (0.05) مما يشير إلى أن طلبة الصف الرابع العلمي لديهم

المجموع ة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
الاناث	59	27.66	8.13	0.93	1.96±	0.05
الذكور	60	29.02	7.76			

من ملاحظة الجدول (14) يتبين انه لا يوجد فرق بين الذكور والاناث في القلق الامتحاني.

الهدف الخامس: التعرف على العلاقة الارتباطية بين التفكير الابداعي والقلق الامتحاني لدى طلبة الصف الرابع العلي.

للتحقق من هذا الهدف فقد استخدم الباحث معامل الارتباط بيرسون بين التفكير الابداعي والقلق الامتحاني فبلغت قيمته المحسوبة (-0.12) وهي علاقة غير دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (117) والشكل (3) يوضح ذلك



شكل (3) العلاقة الارتباطية بين التفكير الابداعي والقلق الامتحاني

#### الاستنتاجات

1- الاهتمام بطرائق التدريس الحديثة التي تساعد على اكتساب طلبة الرابع العلي لمهارات التفكير الابداعي عند تقديم موضوعات علم الاحياء.

قلماً امتحانياً وبشكل دال احصائياً وكما هو مبين في الجدول (13).

#### الجدول (13)

الاختبار التائي لدلالة الفرق بين المتوسط الفرضي والمتوسط الحسابي لدرجات عينة البحث على مقياس القلق الامتحاني لطلبة الصف الرابع

عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
119	54.62	6.44	49.5	8.67	1.96±	0.05

ويمكن تفسير النتيجة في الجدول (13) كمايلي: ان الطلبة يعانون اغلبهم من صعوبة الموضوعات في المنهج الدراسي المقرر التي تحتاج الى الجهد والمثابرة فيؤدي ذلك الى تعرضهم للإرهاك الجسدي والفكري مما يزيد لديهم مستوى القلق، وكذلك طموحاتهم الفائضة بالحصول على معدلات عالية وخوفهم من الفشل في تحقيق ذلك.

الهدف الرابع: التعرف على دلالة الفروق في القلق الامتحاني لدى طلبة الصف الرابع العلي حسب متغير الجنس (اناث - ذكور).

قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي للاناث فبلغ (54.89) بانحراف معياري (6.14) في حين بلغ المتوسط الحسابي للذكور (54.35) بانحراف معياري (6.77) وعند اختبار دلالة الفروق بين المتوسطين باستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين فبلغت القيمة التائية المحسوبة (0.46) والجدول (14) يوضح ذلك.

#### جدول (14)

نتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لدلالة الفروق في القلق الامتحاني لطلبة الصف الرابع حسب الجنس

- أبو جلاله، صبيحي حمدان (2006): *مناهج العلوم وتنمية التفكير الابداعي*، ط1، دار الشروق، عمان.
- أبو ليلة، فاتن (1984): *الابداع لدى الاحداث الجانحين*، أطروحة دكتوراه غير منشوره، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة.
- بركات، زياد (2012): *الخصائص السايكومترية لاختيار الترابطات المتباعدة لقياس التفكير الابداعي لميدنيك على عينة في من الطلبة الفلسطينيين*، مجلة الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، مجلد(10)، العدد(3).
- البياتي، عبد الجبار توفيق (2008): *الإحصاء وتطبيقاته في العلوم التربوية والنفسية*، ط1، دار اثناء، عمان.
- الجلاي، لمعان مصطفى (1989): *بناء مقياس قلق الامتحان لدى طلبة الجامعة المستنصرية*، رسالة ماجستير غير منشوره، كلية التربية، الجامعة المستنصرية.
- الجوقي، اميرة جابر (1997): *اثر برنامج ارشادي في خفض القلق الامتحاني لدى طالبات المرحلة المتوسطة*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة المستنصرية.
- الدايري، صالح حسن (2001): *قلق الامتحان والمسؤولية الاجتماعية لدى طالبات المرحلة الثانوية في مدارس منطقة العين التعليمية*، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد(1)، العدد(2).
- رضوان، سامر جميل (2002): *الصحة النفسية، ط1، دار المسيرة، عمان، الأردن*.
- الزعبي، احمد محمد (1997): *مستوى القلق كحالة وسمة لدى طلبة جامعة صنعاء*، مجلة مركز البحوث، العدد(12)، جامعة قطر.
- زهران، حامد عبدالسلام (2000): *الارشاد النفسي المصغر*، ط1، عالم الكتب، القاهرة، مصر.

2- امتلاك الطلبة لمستوى معين من القلق الامتحاني لكونهم يضعون الفشل في تفكيرهم قبل أداءهم للامتحان خوفا منه مما يثير لديهم الشعور به.

3- ارتباط مهارات التفكير الابداعي بالقلق الامتحاني عكسيا وبصورة ضعيفة، حيث انه ظهر دال احصائيا عند مستوى دلالة (0,05).

### التوصيات

- 1- الاهتمام بتطوير مناهج الاحياء في المدارس الإعدادية لمساعدة الطلبة على اكتساب مهارات التفكير الابداعي.
- 2- الابتعاد عن تخويف الطلبة عند تأديتهم للامتحان وتخفيف الضغوطات النفسية عليهم واشعارهم بالمودة والعلاقة الإنسانية الطيبة بين الأستاذ والطالب.

### المقترحات

- 1- اجراء دراسات مماثلة لطلبة من مراحل دراسية أخرى (كالابتدائية والمتوسطة).
  - 2- اجراء بحوث مماثلة لإيجاد العلاقة بين أحد المتغيرين من البحث الحالي مع متغيرات أخرى مثل (حل المشكلات، التكامل المعرفي).
- الهوامش:

$$t = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

\* المتوسط الفرضي = مجموع أوزان البدائل/عددها × عدد الفقرات.

\* المتوسط الفرضي = مجموع أوزان البدائل/عددها × عدد الفقرات.

### المصادر

أولا- المصادر العربية

- إبراهيم، عبد الستار (1978): *افاق جديدة في دراسة التفكير الابداعي*، الكويت.

- المرحلة الإعدادية في قضاء عكا، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك، الأردن.
- المشرفي، انشراح إبراهيم(2005):تعليم التفكير الابداعي، ط1 ، الدار اللبنانية ، بيروت.
- نيهان، سعد(2001):برنامج مقترح لتمية التفكير الناقد في الرياضيات لدى طلبة الصف التاسع بمحافظة غزة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الأقصى، فلسطين.
- الهواري، ماهر محمود، والشناوي، محمد محروس ( 1987): مقياس الاتجاه نحو قلق الاختبارات (معايير ودراسات ارتباطية) ، مجلة رسالة الخليج العربي كلية العلوم الاجتماعية ، جامعة الملك سعود بالرياض ، العدد(22)، السنة السابعة.
- الواعي، يوسف(2005):الابداع في تربية الأولاد، ط1 ، دار الشروق، عمان، الأردن.
- يعقوب، ابراهيم محمد(1995):التنبؤ بقلق الرياضيات لدى الاطفال، مجلة دراسات، الجامعة الاردنية للعلوم الانسانية، المجلد22، العدد6.
- كطفان، م. م. و. د. و. د. و. د. و. د. ه. ك. (2020). أثر استخدام إستراتيجية الأنشطة المتدرجة في التفكير المستقبلي لدى طالبات الصف الثاني متوسط في مادة العلوم. المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية(16)، 162-174.
- ثانيا- المصادر الأجنبية
- Allen M . J. and Yen w (1979): In Trodution to measurement theory. California, Book / cole.
- Eble, R.L.(1972):Essen ional of Education Measurement New Jersey :Prentice-Hall.Inc
- Mueller, John H.and others (1980) : Recall and organization in differences as afunction of rate of present ation and in dividual differences in test
- الزوبعي، عبد الجليل واخرون(1981): الاختبارات والمقاييس النفسية، دارالكتب، الموصل.
- الزيات ، فاطمة محمود(2009): علم النفس الابداعي، ط1 ، دار المسيرة، عمان.
- زيتون ، عايش محمود(1987):تنمية الابداع والتفكير الابداعي في تدريس العلوم ، الجامعة الأردنية، عمان.
- سليمان ، سناء(2011):التفكير(اساسياته وانواعه-تعليمه وتنمية مهارته)، ط1 ، عالم الكتب، القاهرة.
- السيد ، عبد الحليم محمود(2000): التفكيرالابداعي والشخصية، دارالمعارف ، مصر.
- طه، فرج عبد القادروعبدالفتاح ، مصطفى كامل ومحمد ، حسين عبد القادروقنديل، شاكرعطية (2003): موسوعة علم النفس والتحليل النفسي، ط2، دارغريب ، القاهرة.
- عبد الهادي، نبيل واخرون (2005): مهارات في اللغة والتفكير، ط2، دار المسيرة، عمان.
- العبيدي، محمد جاسم والعبيدي، باسم محمد والعبيدي، الاء محمد(2010): الابداع والتفكير الابتكاري وتنميته في التربية والتعليم، ط1 ، ديونو، عمان ، الأردن.
- العتوم، عدنان يوسف والجراح، عدنان وبشارة، موفق(2009): تنمية مهارات التفكير الابداعي، ط2، دار المسيرة ، عمان.
- غباري ، ثائر احمد ، (2008): خصائص قلق الامتحان، ط1، دار المسيرة ، عمان، الأردن.
- قطامي، يوسف(1990):تفكير الأطفال تطوره وطرق تعليمه، دار الاهلية، ط1، عمان .
- مساعدة ، مروة (2010): العلاقة بين قلق الاختبار ومركز الضبط لدى عينة من مرتفعي ومنخفضي الذكاء من طلبة

- Mohammed, A. R., Al-Khattat, S. H. K., & Al-Muhja, N. A. H. (2019). The Effect of Using Debate Strategy in the Skill of Arguments Evaluation for the First Intermediate Students at Distinguished Schools. *Transylvanian Review*, 27(42).
- Mohammed, A. R., Habeeb, R. R., & Al-Muhja, N. A. H. (2022). Genetic Literacy for Students in Faculties of Education in Universities. *Jurnal Varidika*, 34(2), 10-22.
- Mohammed, A. R., & Naas, W. A. (2022). The conceptual knowledge needed to teach the biology book for the third intermediate grade and its relationship to the perceived Perceived self-efficacy of the students of the Department of Biology. *ishraqat tanmawia*, 7(32).
- Qassem, S. D., & Mohammed, A. R. (2022). Instructional design with an ASSURE model based on the Infographic Technique in the Subject of Experimental Psychology. *Nasaq*, 35(4).
- Thijeel, D. A., & Mohammed, F. H. (2022). Proactive Motivation for the Postgraduates. *Nasaq*, 35(5).
- Anxiety, American psychological Abstracts , vol 63, No.1.
- Abd, I. H., & Al-Waeli, A. H. (2021). Evaluation of the biology book for Sixth grade science (biology) according to the international education standards CFBT. *ishraqat tanmawia*, 6(28).
- Al-Khattat, S. H. K., Al-Muhja, N. A. H., & Mohammed, A. R. (2019). Ecological Awareness for Training-Teachers at Chemistry and Biology Departments and its Correlate with them Academic Achievement. *Transylvanian Review*, 27(44).
- Al-Khattat, S. H. K., Habeeb, R. R., & Mohammed, A. R. (2019). An ASSURE-Model Instructional Design Based on Active Learning Strategies and its Effect for 1st Intermediate Student's Higher Order Thinking Skills in Teaching Science Text Book. *psihologija*, 52(5).
- Alzamili, R. A. J., & Mohammed, F. H. (2019). Organizational Commitment to Preparatory Stage Teachers. *psihologija*, 52(5).
- Alzamili, R. A. J., & Mohammed, F. H. (2020). Ethical Leadership and its Relationship to the Occupational Competency of University Staff. *psihologija*, 52(6).
- Alzamilia, R. A. J., & Mohammedb, F. H. (2020). Evaluation of Educational Supervisors of Primary School Teachers in Relation to Effective Teaching Skills. *Evaluation*, 13(6).
- Mohammed, A. R. (2017). Perceived Teaching Self-Efficacy for Training-Teachers in Biological Departments and its Relationship with their Achievement. *Basic Education College Magazine For Educational and Humanities Sciences* (35), 571-583.

### **Creative thinking and its relationship to Test Anxiety for fourth grade scientific students**

Jasim Mohammed Abdulredha

Dhi- Qar Education Directorate

#### **Abstract**

The aim of the current research is to reveal the connected correlation between creative thinking and examination tension to a sample of preparatory students where (119)

have been chosen from male and female gender who are in forth scientific grade. The creative thinking mode of assessment has been adopted which was prepared by (Mohamad and AL-Muhja, 2007).

So, the study conductors have set out a scale to examination tension. Then, credentiality and stability have been tested. Moreover, statistical information have been collected and treated statistically. The outcomes of the research yielded the following results:

1- The students of forth scientific grade do not have creative mode of thinking and there was no difference with statistical significance regarding to gender variable of male and female.

2- Students of forth scientific grade have got an examination tension and there was no difference with statistical significance according to gender variable of male and female.

3- There is a weak inverse correlation between creative thinking and exam anxiety, as the calculated value reached (-0.12), which is statistically significant. In the light of these results, the research reached a number of conclusions, recommendations and suggestions.

**Keywords: Creative thinking, Test Anxiety, fourth grade scientific students.**