

البناء العاملي لمقياس الإبداع الانفعالي (ECI-Averill, 1999)  
لدى الطلبة بجامعتي ورقلة والوادي (الجزائر)

Factor Structure of Emotional Creativity Inventory (ECI-Averill, 1999)  
Among Algerian students in OUARGLA and ELOUED Universities

خولة الشايب<sup>1\*</sup>، محمد الساسي الشايب<sup>2</sup>

<sup>1</sup> جامعة غرداية (الجزائر)، chaib.khaoula@univ-ghardaia.dz

<sup>2</sup> جامعة ورقلة (الجزائر)، chaib.saci@univ-ouargla.dz

تاريخ النشر: 2023-11-20

تاريخ القبول: 2023-10-18

تاريخ الاستلام: 2023-08-15

**الملخص:** استهدف البحث الحالي دراسة البناء العاملي لمفهوم الإبداع الانفعالي حسب مقياس الإبداع الانفعالي الذي أعده (Averill, 1999)، الذي يرى أن مفهوم الإبداع الانفعالي يتكون من ثلاثة عوامل؛ الاستعداد الانفعالي، والجدّة الانفعالية، والفعالية/الأصالة الانفعالية، طبق المقياس على (340) طالبا وطالبة بجامعتي ورقلة (230) طالبا وطالبة والوادي (110) طالبا وطالبة؛ وأظهرت النتائج أن مفهوم الإبداع الانفعالي يتوفر على مستوى منخفض من الصدق والثبات، كما أظهرت نتائج التحليل العاملي التوكيدي أن بنية المفهوم تتوفر على مطابقة جيدة للبيانات تدعم نموذج "Averill" الثلاثي.

**الكلمات المفتاحية:** مقياس إبداع انفعالي؛ الصدق؛ الثبات؛ التحليل العاملي التوكيدي؛ طلبة الجامعة.

**Abstract:** The research aimed to examine the psychometric properties and factor structure of the emotional creativity inventory (ECI) prepared by (Averill, 1999), who believes that the concept of emotional creativity consists of three factors; preparedness, novelty, and effectiveness/authenticity, The ECI was applied to a sample of (340) students at the University of Ouargla (230) students and the University of El-Oued (110) students, The results showed that the concept of emotional creativity has a low level of validity and reliability; The results of the confirmatory factor analysis showed the evidence of a good-fit who supports the Averill's three factors model.

**Keywords:** Emotional Creativity Inventory (ECI); Validity ; Reliability ; Confirmatory Factor Analysis; University students.

\*المؤلف المراسل

## 1-المقدمة

إن التطور التكنولوجي الذي نعيشه اليوم جعل من الإبداع الوسيلة الأمثل لتحقيق النجاح، ولا يرتبط إبداع الفرد بقدراته المعرفية فحسب بل بحالته الانفعالية أيضاً، والمتعمن في مفهوم الإبداع ومفهوم الانفعال يجد أن العلاقة وطيدة بينهما، وهو ما يبرر ظهور مفهوم الإبداع الانفعالي.

أشار غريب (2006، 334) إلى أن الانفعال حسب Papalia (1988) هو "ردود أفعال ذاتية تجاه الوسط، مصحوبة باستجابات هرمونية وعصبية، يحس بها الفرد بصفة عامة كشعور جميل أو قبيح، تتم كردود أفعال تكيفية تؤثر في طريقة تفكيرنا"، ويصف (Averill, 2011, 39) العلاقة بين الإبداع والانفعالات في كون الانفعالات ترتبط بالإبداع من خلال ثلاثة أشكال أساسية هي: أن الانفعالات هي مقدمات للإبداع؛ وأنه يمكن أن يكون الإبداع خبرة انفعالية؛ وأنه يمكن أن تكون الانفعالات نتائج إبداعية.

ويميز مراد (1969) بين نوعين من التأثيرات التي يحدثها الانفعال في النشاط الذهني؛ أولهما التأثير المثبط؛ ويتمثل في اضطراب التفكير والعمل المنظم مما يحدث عجزاً أو كفاً في سلوك المنفعل، ويحدث ذلك في حالتي الغضب أو الحزن الشديدين مثلاً، وثانيهما التأثير المهيح؛ والذي يتمثل في تنشيط المخيلة مما يؤدي إلى الإبداع (عشوي، 2010).

والإبداع هو القدرة على التخيل السريع لمختلف الحلول الأصلية، عند مواجهة وضعية مسألة ما (غريب، 2006، 227).

يرى جيمس (2000) أن الانفعالات لا ترتبط بالذكاء فقط بل تخضع للتغير الإبداعي، لوجود عامل مشترك يكمن خلف هذا التقسيم الثلاثي (الذكاء، الانفعال، الإبداع) يؤدي إلى علاقة تبادلية بينها، ويكون مجموعة من العلاقات الثنائية بين المكونات الثلاثة، وقد حظي الإبداع الانفعالي باهتمام الباحثين نظراً لما يمثله من علاقة بين التعبير الانفعالي والخلفية المعرفية لدى الفرد، إضافة إلى أنه يتأثر بعدة عوامل منها الفروق الاجتماعية والثقافية في النواحي الوجدانية والفروق الفردية في كون الإنسان مبدعاً انفعالياً وملاحظة التحليلات البلاغية والعلمية للفصص الانفعالية والإنتاج المعرفي لدى الفرد (العتابي والجنابي، 2019).

وفيما يخص العلاقة بين الانفعالات والإبداع أشارت دراسة عمر وزيدان (2014) ورشا عيد (2015) إلى دور الانفعالات في تنشيط قدرة الفرد على الابتكار وحل المشكلات، فالمزاج الحزين قد يساعد على التفكير الاستدلالي وفحص البدائل، أما المزاج الإيجابي فينشط الإبداع وحل المشكلات حيث يثري القدرة على التفكير بمرونة وبدرجة أكبر من مجرد التقليد، ومن ثم يكون من السهل إبداع الفرد في تعبيره عن مشاعره وانفعالاته. (سعد، 2020، 467).

يعتبر الإبداع الانفعالي أحد المجالات الثلاثة من الإبداع العام، بالإضافة إلى الإبداع اللفظي وغير اللفظي والإبداع في حل المشكلات (Cabelkova & al, 2022, 03)، كما يعتبر الإبداع الانفعالي متغيراً منبئاً بالمهارات الإبداعية، وهذا ما توصلت إليه بعض الدراسات، نذكر منها دراسة (Azoubi & al (2021) التي أجريت على عينة من طلبة كليتين في جامعة البلقاء التطبيقية؛ وأظهرت قدرة الإبداع الانفعالي على التنبؤ بالمهارات الإبداعية.

وقد ظهر مفهوم الإبداع الانفعالي على يد كل من (Averill, Tomas-Knowles)، وتعد دراساتهم من عام (1991) وحتى الآن من أكبر الإسهامات في هذا المجال، حيث يشير (Averill & Tomas, 1991)

في تعريفه لمفهوم الإبداع الانفعالي إلى أنه نمو وتطور للزلمة الانفعالية يتميز بالجدة والأصالة والفعالية (سرور والمنشأوي، 2010، 98).

ويعرف أفريلونانلي (1992) الإبداع الانفعالي بأنه التعبير عن الذات (الاستعداد)، بطرق جديدة وغير مألوفة (الجدة) لتعزيز الإمكانيات الشخصية والعلاقات مع الآخرين (الفعالية) (Alzoubi & al, 2021, 4) ويعرفه Lim (1995) بأنه القدرة على الإحساس بمشاعر جديدة، والتعبير عنها بطريقة تعزز التطور الشخصي، والعلاقات مع الآخرين، والتي تدفع الفرد إلى تحقيق مزيد من الإنجازات الإبداعية (يونان وآخرون، 2020، 190).

ولوصف مستويات الإبداع الانفعالي اقترح (Averill, 1999, 334) أن الإبداع الانفعالي في مستواه الأدنى يتضمن القدرة على تطبيق الانفعالات كما هي موجودة في المجتمع بفعالية، وفي المستوى الأكثر تعقيدا يتضمن القدرة على تغيير الانفعالات لتلبية حاجات الفرد والمجتمع بشكل أفضل، وفي أعلى مستوى له يتضمن القدرة على تطوير شكل جديد من أشكال الانفعالات من خلال تغيير المعتقدات والمعايير الاجتماعية التي تشكل الانفعال.

يدل تعريف الإبداع الانفعالي على عدم ثبات الانفعالات فهي قابلة للتغيير والتجديد، فإن كان النمو الانفعالي مؤشرا من مؤشرات الصحة النفسية، فإن الإبداع الانفعالي هو مؤشر من مؤشرات الإبداع والابتكار.

### 1.1- إشكالية البحث:

صمم (Averill, Thomas-knowles, 1991) مقياس الإبداع الانفعالي الذي يتكون من أربعة مكونات هي: الاستعداد، والجدة، والفعالية، والأصالة، وبعد اختبار هذه النسخة من طرف (Averill, 1999) أظهرت نتائج التحليل العاملي أن مفهوم الإبداع الانفعالي يتكون من ثلاثة مكونات: الاستعداد والجدة، والفعالية/الأصالة (Averill, 2011, 42); (Averill, 2004, 231); (Averill, 1999, 336).

ومن خلال الاطلاع على الدراسات النظرية والتطبيقية التي استهدفت مفهوم الإبداع الانفعالي لاحظنا وجود نسختين من مقياس (Averill) للإبداع الانفعالي (ECI)، تتكون الأولى من أربعة عوامل، وتتكون الثانية من ثلاثة عوامل وهذا نتيجة اختبار النسخة الأولى باستخدام التحليل العاملي (Averill, 2011, p42)، كما أن هناك عدة نسخ مترجمة، النسخة الإسبانية (S-ECI)، والنسخة الجورجية (G-ECI)، والنسخة الفارسية وترجمات عدة إلى اللغة العربية.

وقد اختبرت عدة دراسات البناء العاملي للنسخة الأصلية (الأولى والأخيرة) والنسخ المترجمة واختلفت نتائجها، فمنها من كشفت عن وجود ثلاثة عوامل ومنها من كشفت عن وجود أربعة عوامل تشكل مفهوم الإبداع الانفعالي، ومن بين هذه الدراسات دراسة (Nezhdyan & Abdi, 2010) التي أجريت على طلبة البكالوريوس في جامعات طهران؛ حيث أظهرت نتائج التحليل العاملي التوكيدي للنسخة الفارسية لمقياس (Averill, 1999) أن بنية مفهوم الإبداع الانفعالي تتكون من ثلاثة مكونات هي الاستعداد، والجدة، والفعالية/الأصالة، ودراسة عسكر وكريم (2018) التي أجريت على عينة من طلبة الجامعة المستنصرية وتوصلت إلى أن مكونات مقياس الإبداع الانفعالي تتطابق مع النموذج الثلاثي للإبداع الانفعالي الذي اقترحه (Averill, 1999).

غير أن دراسة (Martsksvishvili & al, 2017) حول البناء العاملي لمقياس الإبداع الانفعالي-النسخة الجورجية (G-ECI)؛ أظهرت أن نموذج الإبداع الانفعالي يتطابق مع النموذج الأصلي الذي اقترحه

(Averill, Thomas-knowles, 1991) الذي يتكون من أربع عوامل للإبداع الانفعالي، ولا يتطابق مع النموذج الثلاثي لـ (Averill, 1999) الذي يتكون من ثلاث عوامل.

ونظرا لأهمية الإبداع الانفعالي وعلاقته بالإبداع ركزت عدة دراسات على الإبداع الانفعالي لدى طلبة الجامعة، من بينها دراسة (Nezhdyan & Abdi (2010) حول البناء العاملي لقائمة الإبداع الانفعالي لدى طلبة البكالوريوس بجامعة طهران، ودراسة عمر وزيدان (2014) حول الإبداع الانفعالي وعلاقته ببعض المتغيرات لدى طلبة الجامعة، ودراسة (Mahasneh & gazo (2019) التي استهدف الكشف عن أثر برنامج تدريبي في تحسين الإبداع الانفعالي لدى طلبة البكالوريوس بكلية التربية بالجامعة الهاشمية، ودراسة (Alzoubi & al (2021) حول القدرة التنبؤية للإبداع الانفعالي بالقدرة الإبداعية لدى طلبة جامعة البلقاء التطبيقية، وكل دراسات استخدمت مقياس (Averill) للإبداع الانفعالي.

أشار عشوي (2010) إلى "أن تعلم الانفعالات-حسب النظرية السلوكية- يحدث عن طريق الإشراف وتختلف أشكال التعبير عن الانفعالات من مجتمع إلى آخر، بل إن أشكال التعبير تختلف حتى في المجتمع الواحد باختلاف ثقافته الفرعية"، وفي نفس السياق أشارت دراسة (Nezhdyan & Abdi إلى أن النزعة الجماعية في القيم لدى المجتمع الإيراني يمكن أن تكبح الأفكار والانفعالات الجديدة، غير أن نتائج التحليل العاملي التوكيدي لهذه الدراسة أظهرت تطابق مكونات الإبداع الانفعالي في ثقافتين مختلفتين؛ الثقافة الإيرانية والثقافة الأمريكية، وهو ما يدل على عدم ارتباط مفهوم الإبداع الانفعالي بثقافة المجتمع (Nezhdyan & Abdi, 2010, 1445).

تشير نتائج هذه الدراسات إلى وجود نسختين من مقياس الإبداع الانفعالي، تتكون النسخة الأولى من أربعة عوامل وتتكون الثانية من ثلاثة، وقد ترجمت هذه النسخ إلى عدة لغات، كما تشير هذه الدراسات إلى اختلاف النتائج التي أجريت في بيئات مختلفة من حيث تطابق البناء العاملي مع النموذج المقترح، فمنها من تطابق مع النموذج الثلاثي ومنها من تطابق مع النموذج الرباعي.

كما أشارت نتائج هذه الدراسات إلى علاقة الإبداع الانفعالي بمتغيرات أخرى وأهميته في التنبؤ بهذه المتغيرات مثل القدرة الإبداعية، وهو ما يؤكد ضرورة الاهتمام بدراسة البناء العاملي لهذا المقياس حرصا على دقة قياسه.

ومن أجل تحري الدقة في قياس هذا المتغير يسعى هذا البحث إلى تحليل البناء العاملي لقائمة الإبداع الانفعالي، بالاعتماد على التحليل العاملي التوكيدي، باعتبار "أن مؤشرات الاختبار في النظرية التقليدية تتغير بتغير المجموعة التي يطبق عليها الاختبار أما مؤشرات الاختبار في النظرية الحديثة فهي ثابتة بصرف النظر عن المجموعة التي طبق عليها الاختبار، كما أن قدرة الفرد ثابتة مهما كانت الأسئلة التي طبقت عليه وفي النظرية التقليدية يتم الاهتمام بمعامل الصعوبة والسهولة والتميز والموهبات اعتمادا على مجموعة التطبيق التي لابد من الاهتمام بخصائصها من حيث تجانس أفرادها وتمثيلها للمجتمع، وكذلك تمثيل الفقرات للمحتوى موضوع القياس، أما في النظرية الحديثة يتم الاهتمام بمقدار المعلومات التي تقدمها كل فقرة والمعلومات التي يقدمها الاختبار ككل ومدى مطابقته للنموذج اللوجستي المقدم، حيث يتم اختيار الفقرات التي تناسب قدرة المفحوص حيث يقع كل من الصعوبة والقدرة على مقياس واحد" (محاسنة، 2013، 298).

ونهدف من خلال إجراء التحليل العاملي التوكيدي إلى الإجابة عن الإشكالية الآتية:

هل تتطابق مكونات مفهوم الإبداع الانفعالي عند تطبيقه على عينة البحث الحالي مع النموذج الثلاثي للإبداع الانفعالي الذي اقترحه (Averill, 1999)؟

### 2.1-فرضيات البحث:

- للإجابة عن إشكاليات البحث تم صياغة الفرضيات الآتية:
- يتمتع مقياس الإبداع الانفعالي بدرجة مقبولة من الصدق.
  - يتمتع مقياس الإبداع الانفعالي بدرجة مقبولة من الثبات.
  - يتطابق البناء العاملي لمقياس الإبداع الانفعالي مع البناء الذي اقترحه (Averill, 1999).

### 3.1-أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى التحقق من الخصائص السيكومترية والبناء العاملي لمقياس الإبداع الانفعالي بعد تطبيقه على عينة من طلبة الجامعة بالجنوب الشرقي الجزائري.

### 4.1-مصطلحات البحث:

#### - الإبداع الانفعالي:

يعرفه (Averill 1999) بأنه استعداد الفرد لفهم الموقف الانفعالي الذي يمر به، والتعلم من الاستجابات الانفعالية السابقة الصادرة منه ومن الآخرين، والإبداع في التعبير الانفعالي، بإصدار استجابات انفعالية غير مألوفة، تتميز بالفعالية والمهارة والصدق والأمانة (يونان، 2020، 190). ويتكون مفهوم الإبداع الانفعالي من ثلاثة عوامل هي: الاستعداد الانفعالي، الجودة الانفعالية الفعالية/الأصالة الانفعالية.

### 2-الطريقة والأدوات:

#### 1.2-مجتمع البحث:

يتحدد مجتمع البحث الحالي بمجموع طلبة السنة الأولى جذع مشترك علوم اجتماعية بجامعة قاصدي مرباح ورقلة (516) طالبا وطالبة، وحملة لخضر الوادي (499) طالبا وطالبة بمجموع كلي يقدر بـ (1015) طالبا وطالبة، موزعين على أربع عشرين (24) فوجا تربويا، كما هو موضح في الجدول رقم (1).

جدول (1) يبين توزيع أفراد المجتمع حسب الجامعة والجنس

الجامعة	الأفواج	ذكور	%	إناث	%	المجموع	%
ورقلة	12	86	16,66%	430	83,33%	516	51%
الوادي	12	62	12,42%	437	87,57%	499	49%
المجموع	24	148	14,58%	867	85,42%	1015	100%

### 2.2-عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث الحالي بطريقة عشوائية طبقية من بين طلبة السنة الأولى جذع مشترك علوم اجتماعية بجامعة ورقلة والوادي، تكونت العينة من طبقتين، طبقة جامعة ورقلة حيث تم اختيار نسبة (50%)

من العدد الكلي للأفواج التربوية المقدر بـ (12) فوجا، أي (6) أفواج وهي تمثل (258) طالبا وطالبة، وبعد توزيع الاستبيانات لم نسترجع سوى (230) استبانة.

أما طبقة جامعة الوادي، فتم اختيار نسبة (35%) من العدد الكلي للأفواج التربوية المقدر بـ (12) فوجا، أي (4) أفواج وهي تمثل (140) طالبا وطالبة، وبعد توزيع الاستبيانات لم نسترجع سوى (110) استبانة.

#### جدول (2) يبين توزيع أفراد العينة حسب الجامعة والجنس

الجامعة	الأفواج	ذكور	%	إناث	%	المجموع	%
ورقلة	06	35	15.22%	195	84.78%	230	67.65%
الوادي	04	11	10%	99	90%	110	32.35%
المجموع	10	46	13.53%	294	86.47%	340	100%

يبين الجدول رقم (2) أن عينة البحث تتكون من (340) طالبا وطالبة، بنسبة (33%) من المجتمع الأصلي، منها (13.53%) ذكورا و(86.47%) إناثا، وفي المجتمع الأصلي كانت نسبة الذكور (14,58%) ونسبة الإناث (85,42%)، وهي نسب قريبة جدا من بعضها البعض، وعليه يمكن اعتبار عينة الدراسة عينة ممثلة للمجتمع الأصلي.

#### 3.2- أداة البحث:

استخدم البحث مقياس الإبداع الانفعالي (Emotional Creativity Inventory: ECI) الذي أعده (Averill, 1999) وترجمه (سرور والمنشاوي، 2010)، يتكون هذا المقياس من ثلاثة أبعاد؛ الاستعداد الانفعالي (7 بنود)، والجدة الانفعالية (14 بنود)، والفعالية/الأصالة الانفعالية (9 بنود).

#### - الخصائص السيكومترية للأداة:

من خلال الاطلاع على بعض الدراسات حول الإبداع الانفعالي وجدنا أن المقياس الذي يتبناه البحث الحالي طُبق في بيئات مختلفة، وتم التأكد من صلاحيته بطرق متعددة، فقد قام مصمم المقياس باختبار صلاحية المقياس على عينة مأخوذة من بيئات مختلفة (أمريكا، أوروبا وآسيا)، وقام بحساب قيم ألفا كرونباخ لعوامل المقياس فوجد أنها تقدر بـ (0.82، 0.84، 0.83)، وفي دراسات عربية اختبرت موثوقية المقياس باستخدام طريقة ألفا كرونباخ وطريقة الاختبار وإعادة الاختبار وتوصلت إلى معامل ثبات قدره (0.90)، ومعامل ثبات العوامل يقدر بـ (0.82، 0.84، 0.83)، كما أثبتت دراسة (Alabedi 2017) أن معامل الثبات باستخدام طريقة إعادة الاختبار تقدر بـ (0.82)، ومعامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ تقدر بـ (0.83) وهي معاملات مرتفعة وفي دراسة (Alzoubi 2021) أظهرت النتائج أن قيم ألفا كرونباخ تقدر بـ (0.82، 0.90، 0.82). (Alzoubi & al, 2021, 6)؛ كما قام (Mahasneh & Gazo 2019) بحساب الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ فوجد أنها تقدر بـ (0.71، 0.69، 0.68)؛ كما تم اختبار البناء العاملي للنموذج الثلاثي للإبداع الانفعالي في دراسات عربية وأجنبية منها دراسة (Nezhdyan & Abdi 2010) حيث أظهرت نتائجها أن قيمة (RMSEA) تقدر بـ (0.07)، وأن قيم (CFI) و(GFI) و(AGFI) تفوق (0.9)، كما أن قيمة (RMR) تقدر بـ (0.082) وهي أقل من (0.1) مما يدل على مطابقة البيانات للنموذج.

#### 4.2- أساليب التحليل الإحصائي:

لتحقيق أهداف البحث تم الاستعانة بمجموعة من الأساليب الإحصائية وهي:

- معامل ألفا كرونباخ.

- معامل الارتباط.
- التحليل العاملي التوكيدي.

### 3-النتائج ومناقشتها:

#### 1.3. نتائج الفرضية الأولى: يتمتع مقياس الإبداع الانفعالي بدرجة جيدة من الصدق.

يشير الصدق إلى دقة قياس المؤشرات المقاسة (البنود) لعواملها، ولتقدير صدق المقياس تم الاعتماد على الصدق التقاربي والصدق التمايزي، وقد أشار Kline (2005) إلى أن الصدق التقاربي يتمثل في اشتراك مجموعة من المؤشرات في قياس عامل معين، بحيث أن قيم التشعب المرتفعة للمؤشرات التي تقيس عاملاً تعتبر دليلاً على الصدق التقاربي، وأن معاملات الارتباط المنخفضة أو المعتدلة بين العوامل الكامنة تعتبر دليلاً على الصدق التمايزي (تيغزة، 2012، 280).

من بين أدلة الصدق التقاربي أن يكون التباين المستخلص (AVE) أكبر من (0.5)، ومن أدلة الصدق التمايزي انخفاض معاملات الارتباط بين العوامل الكامنة (أقل من 0.8).

- الصدق التقاربي:

#### جدول (3) التباين المستخلص لعوامل الإبداع الانفعالي

العوامل	AVE
الاستعداد	0.161
الجدة	0.166
الفعالية/الأصالة	0.127

تبين نتائج الجدول أن قيم التباين المستخلص (AVE) أقل من (0.5) مما يدل على انخفاض الصدق التقاربي للمقياس.

- الصدق التمايزي:

#### جدول (4) مصفوفة الجذر التربيعي لمتوسط (AVE)

مكونات الإبداع الانفعالي	الاستعداد	الجدة	الفعالية/الأصالة
الاستعداد	0.404		
الجدة	0.681	0.408	
الفعالية/الأصالة	0.605	0.894	0.356

تمثل القيم القطرية الجذر التربيعي لمتوسط التباين المستخلص (AVE)، وتبين النتائج أن قيمها أقل من القيم الأخرى في المصفوفة، مما يدل على انخفاض الصدق التمايزي.

كما تبين النتائج أن معامل الارتباط بين العامل الكامن (الاستعداد) والعامل الكامن (الجدة) يقدر بـ (0.681)، ومعامل الارتباط بين (الاستعداد) و(الفعالية/الأصالة) يقدر بـ (0.605) وهي قيم مقبولة لأنها أقل من (0.8)، أما معامل الارتباط بين العاملين الكامنين (الجدة) و(الفعالية/الأصالة) فقد بلغت قيمته (0.894) وهي قيمة مرتفعة تدل على عدم تمايز مساهمة كل عامل من هاذين العاملين في تفسير تباين مؤشرات المقاسة وعليه نستنتج أن الصدق التمايزي منخفض.

## 2.3. نتائج الفرضية الثانية: يتمتع مقياس الإبداع الانفعالي بدرجة جيدة من الثبات.

يدل ثبات المؤشرات المقاسة على مدى خلو قياسها لعاملها من الأخطاء العشوائية (تيغزة، 2012، 278) ولتقدير ثبات مفهوم الإبداع الانفعالي تم الاعتماد على معامل ألفا كرونباخ وثبات المفهوم فكانت النتائج كما يلي:

جدول (5) ثبات مقياس الإبداع الانفعالي

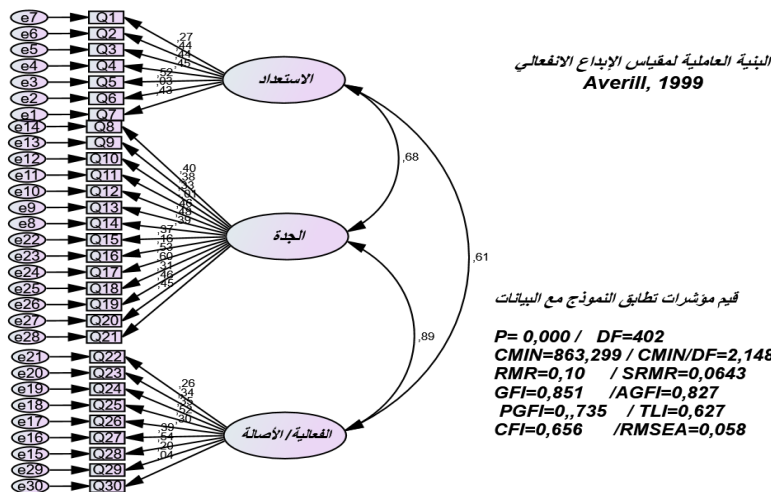
ألفا الطبقي	ألفا كرونباخ	CR	مكونات الإبداع الانفعالي
	0.463	<b>0.533</b>	الاستعداد
0.809	0.694	0.708	الجدة
	0.539	<b>0.522</b>	الفعالية/الأصالة

المصدر: مخرجات (AMOS23)

يتضح من خلال الجدول أن قيم معامل ألفا كرونباخ جاءت أقل من (0.7) في كل عوامل الإبداع الانفعالي وأن قيمة ألفا الطبقي بلغت (0.809) وهي قيمة جيدة، كما أن قيمة (CR) لعامل الجدة الانفعالية أكبر من (0.7) وهي قيمة دالة على ثبات العامل، أما العاملين؛ الاستعداد والفعالية/الأصالة الانفعالية فقد كانت قيم ثباتها تقدر بـ (0.533) و (0.522) على التوالي، وهي قيم منخفضة.

تشير نتائج الفرضيتين الأولى والثانية إلى بعض مؤشرات تقدير الصدق والثبات كانت قيمها مرتفعة بينما كانت قيم المؤشرات الأخرى منخفضة، ويمكن تفسير هذه النتيجة بعدم دقة استجابات أفراد العينة، حيث لاحظنا أثناء تطبيق المقياس أن بعض البنود كانت غامضة وغير مفهومة، كما أنه يمكن أن يكون أسلوب التقدير الذاتي غير مناسب لوصف الاستجابات الانفعالية.

3.3. نتائج الفرضية الثالثة: تتطابق مكونات مفهوم الإبداع الانفعالي مع النموذج الثلاثي للإبداع الانفعالي الذي اقترحه (Averill, 1999) والذي يتكون من ثلاثة مكونات هي: الاستعداد الانفعالي، والجدة الانفعالية والفعالية/الأصالة الانفعالية؛ تم الاعتماد على برنامج (Amos,v23) لتحليل البيانات، ويوضح الشكل (1) النموذج العاملي التوكيدي لمقياس الإبداع الانفعالي.



شكل (1) النموذج العاملي التوكيدي لمقياس الإبداع الانفعالي.



يشير النموذج العاملي لمقياس الإبداع الانفعالي إلى وجود (63) معلمة، من بينها (30) متغيرا مقاسا تتمثل في المؤشرات (البنود) التي تتبع على ثلاثة عوامل كامنة (الاستعداد، الجودة، الفعالية/الأصالة)، و(30) متغيرا غير مقاس تتمثل في أخطاء التباين، وقيم التشبعات.

### - اختبار جودة مطابقة النموذج:

#### Model Fit Measures

Measure	Estimate	Threshold	Interpretation
CMIN	863,299	--	--
DF	402	--	--
CMIN/DF	2,148	Between 1 and 3	Excellent
CFI	0,656	>0.95	Need More DF
SRMR	0,070	<0.08	Excellent
RMSEA	0,058	<0.06	Excellent
PClose	0,006	>0.05	Terrible

Unfortunately, your model fit could improve. Based on the standardized residual covariances, we recommend removing Q21.

#### Cutoff Criteria\*

Measure	Terrible	Acceptable	Excellent
CMIN/DF	> 5	> 3	> 1
CFI	<0.90	<0.95	>0.95
SRMR	>0.10	>0.08	<0.08
RMSEA	>0.08	>0.06	<0.06
PClose	<0.01	<0.05	>0.05

\*Note: Hu and Bentler (1999, "Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives") recommend combinations of measures. Personally, I prefer a combination of CFI>0.95 and SRMR<0.08. To further solidify evidence, add the RMSEA<0.06.

\*\*If you would like to cite this tool directly, please use the following: Gaskin, J. & Lim, J. (2016), "Model Fit Measures", AMOS Plugin. [Gaskination's StatWiki](#)

#### المصدر: مخرجات (Amos23)

تبين النتائج أن قيمة مربع كاي تقدر بـ (863.299) وهي قيمة دالة إحصائياً، ويشير تيغزة (2012، 234) إلى أن الدلالة الإحصائية لهذا المؤشر تتأثر بحجم العينة، وأنه يقوم على افتراض وجود مطابقة تامة بين بيانات النموذج وبيانات العينة، وهو وضع مثالي يستحيل تحققه في الواقع، بينما توجد مؤشرات أخرى أكثر واقعية تقوم على افتراض مطابقة تقريبية.

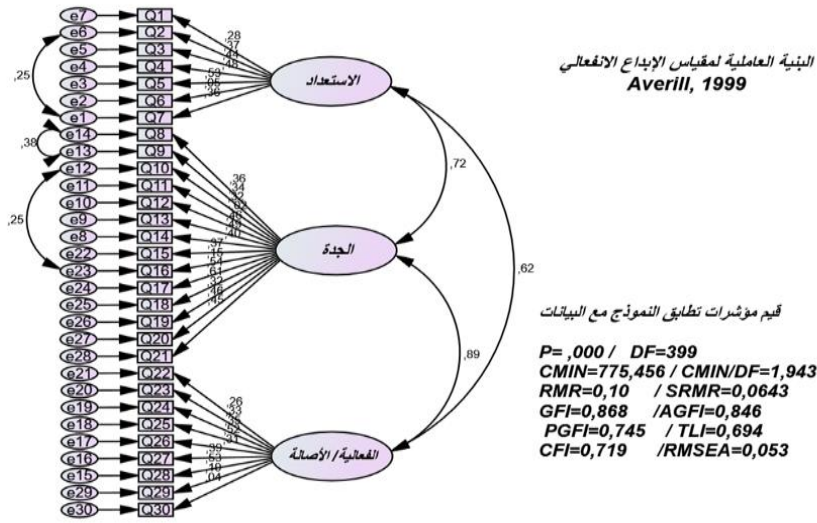
ومن بين المؤشرات الأخرى كاي مربع المعياري، حيث تشير النتائج إلى أن قيمته تقدر بـ (2.148) وبما أنه ينحصر بين (1) و(3) فهذا يدل على أن مطابقة النموذج للبيانات جيدة.

تم الاعتماد على مؤشر الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب (RMSEA)، الذي يعتبر من أفضل المؤشرات وتشير النتائج إلى أن قيمته تقدر بـ (0.058) وبما أنها أقل من (0.06) فهي تدل على مطابقة جيدة.

أما جذر متوسط مربعات البواقي (RMR) فقد بلغت قيمته (0.1) وهي قيمة تدل على حسن المطابقة وقيمة متوسط جذر مربعات البواقي المعياري (SRMR) تقدر بـ (0.0643) وتدل أيضاً على مطابقة جيدة لأنها أقل من (0.08).

كما تبين النتائج أن بعض المؤشرات دلت على سوء مطابقة النموذج للبيانات، من بين هذه المؤشرات مؤشر حسن المطابقة (GFI)، ومؤشر حسن المطابقة المصحح (AGFI)، ومؤشر (TLI)، ومؤشر المطابقة المقارن (CFI) حيث كانت قيمها أقل من (0.9)، وبناءً على هذه النتائج تم تعديل النموذج.

## - تعديل النموذج:



شكل (2) النموذج العاملي التوكيدي لمقياس الإبداع الانفعالي بعد التعديل.

## - مؤشرات مطابقة البيانات للنموذج بعد التعديل

## Model Fit Measures

Measure	Estimate	Threshold	Interpretation
CMIN	775,446	--	--
DF	399	--	--
CMIN/DF	1,943	Between 1 and 3	Excellent
CFI	0,719	>0.95	Need More DF
SRMR	0,066	<0.08	Excellent
RMSEA	0,053	<0.06	Excellent
PClose	0,203	>0.05	Excellent

Unfortunately, your model fit could improve. Based on the standardized residual covariances, we recommend removing Q21.

## Cutoff Criteria\*

Measure	Terrible	Acceptable	Excellent
CMIN/DF	> 5	> 3	> 1
CFI	<0.90	<0.95	>0.95
SRMR	>0.10	>0.08	<0.08
RMSEA	>0.08	>0.06	<0.06
PClose	<0.01	<0.05	>0.05

\*Note: Hu and Bentler (1999, "Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives") recommend combinations of measures. Personally, I prefer a combination of CFI>0.95 and SRMR<0.08. To further solidify evidence, add the RMSEA<0.06.

\*\*If you would like to cite this tool directly, please use the following: Gaskin, J. & Lim, J. (2016), "Model Fit Measures", AMOS Plugin. [Gaskination's StatWiki](https://www.gaskin.com/AMOS-Plugin/)

## المصدر: مخرجات (Amos23)

يشير (2004) Gadelrab الذي أورده الجابري (1433هـ) إلى أن جميع قيم مؤشرات المطابقة المقارنة مثل (CFI)، (NNFI)، (IFI) تتأثر بتعدد النموذج بحيث تعطي قيم تدل على عدم مطابقة النموذج حتى في حالة مطابقتها، في حين لا تتأثر قيمة (RMSEA) بتعدد النموذج، لذا سيعتمد البحث الحالي على هذا المؤشر كمؤشر أساسي للتأكد من حسن المطابقة.

وتشير النتائج إلى أن قيمة (RMSEA) تقدر بـ (0.053) وهي قيمة تنحصر بين (0.08) و(0.06) مما يدل على وجود مطابقة جيدة للبيانات.

تتفق نتائج هذه الفرضية مع نتائج دراسة عسكر وكريم (2018) التي توصلت إلى أن مكونات مقياس الإبداع الانفعالي تتطابق مع النموذج الثلاثي للإبداع الانفعالي الذي اقترحه (Averill, 1999)، حيث طبقت الدراسة على عينة من طلبة الجامعة.

في حين تختلف مع نتائج دراسة (Martsksvishvili & al (2017) التي أظهرت أن نموذج الإبداع الانفعالي يتطابق مع النموذج الرباعي الذي اقترحه (Averill, Thomas-knowles, 1991)، ولا يتطابق مع النموذج الثلاثي لـ (Averill, 1999)، وقد طبقت هذه الدراسة على عينة من السكان الناطقين باللغة الجورجية.

يقوم نموذج "أفريل" للإبداع الانفعالي على نظرية التعلم الاجتماعي التي ترى أن الفرد يتعلم التعبير عن المشاعر من الآباء والمعلمين والأقران، وعلى الرغم من تأثير الثقافة على النمو الانفعالي إلا أن الخبرة المباشرة مع أحداث مثيرة انفعاليًا مثل الجامعة تكسب الفرد خبرة انفعالية، علماً أن تفتح الجامعة على العالم وتطور تقنيات الاتصال تجعل الطالب يتفاعل مع الثقافات الأخرى وهو ما يمكن اعتباره وجهاً من أوجه العولمة التي تساهم في اندماج الثقافات المختلفة، وهذا ما يمكن أن يفسر تطابق بيانات عينة البحث الحالي (طلبة الجامعة) مع النموذج الثلاثي للإبداع الانفعالي، الذي اختُبر في عدة دراسات على عينات مختلفة من الطلبة الجامعيين في بيئات مختلفة.

وهذا ما أكدته دراسة (Nezhdyan & Abdi, 2010, 1445) حيث أظهرت نتائج التحليل العاملي التوكيدي تطابق مكونات الإبداع الانفعالي في ثقافتين مختلفتين؛ الثقافة الإيرانية والثقافة الأمريكية، وهو ما يدل على عدم ارتباط هذا المفهوم بثقافة المجتمع.

#### 4-الخلاصة:

استهدف البحث الحالي دراسة الخصائص السيكومترية والبناء العاملي لمقياس الإبداع الانفعالي لـ (Averill, 1999)، وبعد جمع البيانات وتحليلها أظهرت النتائج أن بعض مؤشرات الصدق والثبات كان مرتفعاً، كما أظهر التحليل العاملي التوكيدي مؤشرات مطابقة جيدة للبيانات بعد تعديل النموذج، بناءً على مؤشرات المطابقة الأكثر فعالية، أهمها الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب (REMSEA)، وجذر متوسط مربعات البواقي (RMR) وجذر مربعات البواقي المعياري (SRMR)، حيث كانت قيمها قبل التعديل جيدة وتحسنت بعد التعديل، وعليه فهي مؤشرات تدل على مطابقة جيدة للبيانات.

كما أظهرت النتائج انخفاض بعض مؤشرات الصدق التمايزي والصدق التقاربي وبعض مؤشرات الثبات المركب (CR)، وكذا مؤشرات مطابقة للبيانات منخفضة، مثل مؤشر المطابقة المقارن (CFI)، ومؤشر توكر لويس (TLI)، ومؤشر حسن المطابقة الاقتصادي (PGFI)، وقد يعود ذلك إلى عدم وضوح بعض بنود الأداة، وهذا ما لاحظناه من خلال الاحتكاك بعينة البحث أثناء التطبيق، وقد يعود ذلك إلى طريقة ترجمة المقياس، حيث أنه لم يتم في البحث الحالي تدقيق الترجمة ولا التأكد من سلامتها وملاءمتها للبيئة المحلية، كما أن عينة البحث اقتصر على طلبة السنة الأولى فقط، وهي عينة تقتصر للخبرة للتعامل مع الاستبيانات.

ونظراً لأهمية الإبداع الانفعالي كمنبئ بالإبداع يقترح البحث الحالي إعادة ترجمة مقياس الإبداع الانفعالي من النسخة الأصلية حتى يكون أكثر ملاءمة للبيئة الجزائرية، كما يقترح تقنين هذا المقياس على نطاق واسع ليتمكن الباحثون من الوثوق من نتائج القياس باستخدام هذا المقياس.

## - الإحالات والمراجع:

تيغزة، أمحمد بوزيان (2012). *التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

الجابري، نبيل بن بسيس عالي.(1433هـ). البناء العاملي لمقياس العوامل الخمسة الكبرى في الشخصية باستخدام التحليل العاملي التوكيدي لدى طلاب جامعة أم القرى. بحث تكميلي للحصول على درجة الماجستير في علم النفس-إحصاء وبحوث. كلية التربية. جامعة أم القرى.

سرور، سعيد عبد الغني والمنشاوي، عادل محمود (2010). نموذج بنائي للإبداع الانفعالي والكفاءة الانفعالية والتفكير الإبداعي وأساليب مواجهة الضغوط الدراسية لدى الطالب المعلم. *مجلة كلية التربية بدمهور-جامعة الإسكندرية*. 2(1). 94-175.

سعد، هبة محمد إبراهيم (2020). أساليب التفكير ودلالاتها التنبؤية بالإبداع الانفعالي لدى طلاب الجامعة. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*. 3(2). 457-529.

العابدي، نهلة عبد الهادي.(2017). *الإبداع الانفعالي وعلاقته بالتوجه نحو الحياة لدى طلبة الجامعة*. رسالة ماجستير آداب في علم النفس التربوي. كلية التربية جامعة القادسية.

العتابي، حازم عبد الكاظم حسين والجنابي، فاضل زامل (2019). الأبداع الانفعالي لدى طلبة الجامعة. *لآلاك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية*. ج3(32). 158-177.

عسكر، سهيلة عبد الرضا وكريم، ياسمين علوان (2018). الإبداع الانفعالي وعلاقته بالتفكير الإيجابي لدى طلبة الجامعة. *مجلة العلوم النفسية*. (28). 770-733.

عشوي، مصطفى (2010). *مدخل إلى علم النفس المعاصر* (ط3). الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية. عمر، بشرى خطاب وزيدان، ربيعة مانع (2014). الإبداع الانفعالي وعلاقته ببعض المتغيرات لدى طلبة الجامعة. *مجلة الدراسات التاريخية والحضارية*. 6(18)، 1-27.

غريب، عبد الكريم (2006). *المنهل التربوي*. (ج1). الدار البيضاء: منشورات عالم التربية. محاسنة، إبراهيم محمد (2013). القياس النفسي في ظل النظرية التقليدية والنظرية الحديثة. دار جرير للنشر والتوزيع.

يونان، إيفون فؤاد وسليمان، مصطفى حفيظة ومحمد، هناء عزت ومحمد، أسماء حمزة (يناير 2020). الإسهام النسبي لمكونات نموذج الميوزيك للدافعية وبعض المتغيرات الديموجرافية في التنبؤ بالإبداع الانفعالي لدى طلبة كلية التربية. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*. 14، ج2. 173-245.

Alzoubi,A.Qudah,M.Albursan,I.Bakhiet, S.&Alfnan, A.(2021). The predictive ability of emotional creativity in creative performanceamong university students. *Sage open*. Doi:10.1177/21582440211008876.

Averill,J,R.(1999). Individual Differences in Emotional Creativity:Sturcture and Correlates. *Journal of personality*, 67(2), 331-371.

Averill,J,R.(2004). A tale of two snarks: Emotional Intelligence and Emotional Creativity. *Psychological Inquiry*, 15, 228-233.

Averill,J,R.(2011). Emotion and creativity. Paper presented at the 12th conference on creativity & innovation, Faro, Portugal, September, 14-17.

Cábelková I,&Dvorák ,M &Smutka I,L &Strielkowski I,W &Volchik,V. (2022).The predictive ability of emotional creativity in motivation for adaptive innovation among university professors under COVID-19 epidemic: An international study. *Frontiers in Psychology*. Sec. Organizational Psychology. Volume 13 - 2022 <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.997213>

- Mahasneh, Ahmad M.& Gazo, Ahmad M. (2019). Effect of the Training Program to Improve Emotional Creativity among Undergraduate Students. *Psychology in Russia, Moscow*. 12(3). 137-148. DOI:10.11621/pir.2019.0310
- Martsksvishvili, K & Abuladze, N & Sordia, N & Neubauer, A.(2017). Emotional creativity inventory: factor structure, reliability and validity in a georgian-speaking population. *Problems of psychology in the 21st century*. 11(1), 31-41.
- Nezhdyan, F,G& Abdi,B.(2010). Factor Structure of Emotional Creativity Inventory (ECI-Averill, 1999) Among Iranian Undergraduate students in Tehran Universities. *Procedia Social and Behavioral Sciences*.5 (2010) 1142–1148. Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com) doi:10.1016/j.sbspro.2010.07.304 P

**كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA:**

الشايب، خولة والشايب، محمد الساسي (2023). البناء العاملي لمقياس الإبداع الانفعالي (ECI-Averill, 1999) لدى الطلبة بجامعة ورقلة والوادي (الجزائر). *مجلة العلوم النفسية والتربوية*. 9(3)، الجزائر: جامعة الوادي، الجزائر. 53-65.