استخراج الخصائص السيكومترية لصورة معربة من اختبار كارل روجرز لعادات العقل بالبيئة الجزائرية

فطيمة الزهرة الأشراف[1،*] ، سلاف مشري[2]
fatimalachraf@gmail.com
[2 1] جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي (الجزائر)

Extracting the psychometric characteristics of an Arab version of Karl Rodgers' test of mind habits in the Algerian environment

Fatima Zohra Lachraf[1],*, Soulef Mecheri[2]
University Chahid Hama Lakhdar El–oued(Algeria)

تاريخ الاستلام: 2018/10/27؛ تاريخ القبول: 2018/11/22؛ تاريخ النشر: 2019/10/31

ملخص:
تهدف الدراسة القائمة إلى إيجاد صورة معربة (جزائرية) لاختبار كارل روجرز لعادات العقلل مطور في البيئة السعودية من قبل العناقرة والجراح من خلال استخراج مؤشرات صدقه وثباته بعد تطبيقه على عينة من طلبة المرحلة الجامعية في الجزائر. ولتحقيق هذا الهدف تكونت عينة الدراسة من 156 طالبا وطالبة مسجلين في سنة ثانية ليسانس بتخصصي علم النفس وعلوم التربية بقسم العلوم الاجتماعية بجامعة الشهيد حمه لخضر بولاية الوادي، حيث اختيروا بطريقة عشوائية طبقية. وللتوصل إلى مؤشرات حول صدق الاختبار اعتمدت الباحثتان على طرق الصدق التالية: صدق المقارنة الطرفية وصدق التكوين الفرضي. حيث أسفرت نتائج ذلك عن تمتع اختبار عادات العقل بمؤشرات صدق مقبولة بعد تطبيقه على عينة الدراسة. كما تبين أيضا أن اختبار عادات العقل لكارل روجرز المطور في البيئة السعودية من قبل العناقرة والجراح يتمتع بدلالات ثبات مرتفعة من خلال ما تعكسه نتائج طريقتي التجزئة النصفية والاتساق الداخلي في الثبات. وبناء على ذلك يمكن أن نخلص إلى أن اختبار كارل روجرز لعادات العقل قد حقق مستويات مقبولة من الصدق ومستويات مرتفعة من الثبات بعد تطبيقه على عينة من الطلبة بجامعة الوادي، أي أن خصائصه السيكومترية تتفق وخصائص الاختبار الجيد.

الكلمات المفتاح : اختبار؛ خصائص سيكومترية؛ صدق؛ ثبات؛ عادات العقل}

Abstract:
The aim of this study is to find an Arab version to Karl Rogers test for the habits of mind- which was set in the Saudi Arabian environment by Elanaqira and Eldjarah, after applying it to a sample of university students in Algeria.
To achieve this goal, the study sample consisted of 156 students (males and females) of second year, bachelor degree, in the specialty of education sciences in Hamma Lakhdar University, where they were randomly chosen in a stratified manner. To reach indicators of the validity of the test, the two researchers adopted Construct related validity, split-half reliability, and the validity of the concept using exploratory analysis, which resulted that the test of mind habits has acceptable indicators of sincerity after its application to the study sample. Also it shows that Karl Rogers' cognitive habits test has high stability, reflected by the results of the middle fragmentation and internal consistency. We can therefore conclude that the Karl Rogers test of the habits of reason has achieved acceptable levels of honesty and consistency after applying it to a sample of students at El oued University that is its psychometric properties are consistent with the characteristics of good testing.

Keywords: test; psychometric characteristics; validity; reliability; mental habits

***corresponding author**

1. مقدمة

عرفت حركة القياس في علم النفس وعلوم التربية تقدما ملحوظا ساهم بشكل كبير في إخراج هذه العلوم من دائرة العلوم الوصفية الكيفية إلى العلوم الكمية، وهو ما جعلها تواكب عجلة التقدم التي بلغتها بعض العلوم الأخرى خاصة وأن تقدم أي علم من العلوم يقاس بمدى الدقة التي يصل إليها في تحديد معارفه ومفاهيمه ومدى دقة أدوات القياس فيه، وهذا رغم ما يعرفه السلوك البشري والظواهر النفسية من تعقد مقارنة بالظواهر في العلوم الطبيعية. وذلك نظرا لأن موضوع القياس يعتمد على السلوك البشري في المجالات المتعددة والمختلفة كالجوانب العقلية، النفس حركية، الانفعالية والاجتماعية.. حيث يتغير هذا السلوك تبعا لتغير المواقف والظروف التي يمر بها الفرد.

كما أن القياس النفسي اقترن لدى العديد من المختصين بدرجة تقدم الشعوب والدول أو تخلفها، ويعد هذا ما أشار إليه بركات حسن(2008)حيث يقول بأن الاعتماد على القياس النفسي يرتبط بمدى تقدم الأمة العلمي، التكنولوجي والإداري بوجه عام، وعليه يمكن رصد فروق كبيرة بين الأمم في مدى انتشار المقاييس النفسية، وازداد بذلك نفوذ الاختبارات في الحياة المهنية للناس، وفي مستقبلهم في كافة أنحاء العالم.

ومما ذكره بركات حسن نستشف أن الاختبارات والمقاييس النفسية لها دور مهم في مختلف مجالات الحياة خصوصا منها مجال التربية والتعليم وكذا التعليم العالي، لأن نتائج هذه الاختبارات والمقاييس تفيدنا في معرفة مستويات المتعلمين وقدراتهم. لذلك فقد ازداد الاهتمام ببناء المقاييس وأدوات التشخيص والعلاج النفسية وتطويرها، وهو ما ساعد في تنشيط حركة القياس النفسي والعقلي في العديد من الدول بما فيها العربية، و أسفر أيضا عن تقنين أعداد كبيرة من الاختبارات النفسية التي تعنى بقياس السمات النفسية والقدرات العقلية، إلا أننا نلحظ أن مجتمعنا الجزائري لا يزال بحاجة إلى تدعيم للاختبارات والأدوات التي تقيس القدرات العقلية كقياس عادات العقل.

كما أنه ومن جهة أخرى، يرى معظم المختصين في القياس النفسي أن الاختبارات المصممة في بيئات ما قد لا تصلح أو تناسب الأفراد في بيئات أخرى مختلفة عنها ثقافيا أو اجتماعيا أو اقتصاديا.. وهو ما قد يعوق تطبيقها في هذه البيئات هذا حتى وإن تشابهت إلى حد ما البيئة التي صمم فيها الاختبار مع البيئة التي سيطبق فيها من جديد، لكن تبقى لكل بيئة خصوصياتها ومميزاتها، لأن هناك مؤثرات ثقافية تترك لا محال بصماتها، وهو الأمر الذي يحتم على الباحث أو الأخصائي النفساني أو التربوي التأكد من مدى ملائمة هذه المقاييس النفسية أو التربوية قبل تطبيقها على البيئة المراد قياس الظاهرة فيها.

من خلال ما سبق ذكره، نجد أنه قد أوليت عناية كبيرة من طرف الباحثين في مجال القياس النفسي لتصميم مثل هذه الاختبارات، وذلك حسب ما يتطلبه كل بحث وحسب ما يقتضيه الحال بالنسبة لكل مجتمع، أو اللجوء إلى الاستعانة بما صممه باحثون آخرون من مقاييس نفسية أو تربوية حديثة في نفس مجال البحث محل الدراسة كتعريب أو تقنين أدوات واختبارات أو تطويرها سيكومتريا من خلال استخراج دلالات صدقها وثباتها لتلاءم ظروف البيئات المحلية التي يعمل فيها الباحث.

انطلاقا من هذا؛ سوف نحاول ومن خلال هذا الطرح، إجراء دراسة سيكومترية لاختبار عادات العقل لكارل روجرز المطور في البيئة السعودية من قبل العناقرة والجراح عقب تطبيقه على عينة من طلبة الجامعة بالبيئة الجزائرية (ولاية الوادي نموذجا).

1.1. مشكلة الدراسة. تعتبر عادات العقل من أبرز المتغيرات التي تدعو معظم الأساليب الحديثة في التربية إلى اعتمادها، لأنها من بين الأهداف الرئيسية التي تسعى العملية التعليمية لتحقيقها، خاصة وأنها لا تكتفي بامتلاك المعلومات فقط بل إنها تساعد الطالب في معرفة كيفية العمل عليها واستخدامها أي أنها تقود المتعلم إلى إنتاج المعرفة وليس مجرد استذكارها خصوصا عند التحاق الطلبة بالجامعات من جديد، حيث أشارت هازارد (Hazard 2013) في دراستها إلى ضرورة تنمية عادات العقل لدى الطلاب الجدد في الجامعات؛ وهذا قصد تمكنهم من مواجهة التحديات الأكاديمية والفكرية والوجدانية والاجتماعية التي تواجههم مع بداية التحاقهم بالكلية، والتكيف مع المتطلبات الأكاديمية ودفعهم لمواقف تيسر لهم الانتقال للتعلم الفعال(الشلبي، 2017: 102).

ولا يقف الأمر عند هذا فقط؛ بل نجد من المختصين من يقر بضرورة جعلها نقطة البدء في التدريس حيث ترى لوري (1999) بأن أحد الأسباب في فشل التعليم الرسمي هو أن المربين يبدؤون بالأمور التجريدية عبر المواد المطبوعة وعبر اللغة اللفظية بدلا من الأفعال المادية والسلوكيات والاتجاهات نحو الأشياء الحقيقية كعادات العقل. أما هارت وكيلير (2003) فيضيف قائلا بأن انخفاض القدرة على الاستيعاب المفاهيمي قد يعزى إلى عادات العقل التي يتبعها الطلبة (الشلبي، 2017: 101).

كما أجرى كامبل (Campbell, 2006) في جامعة كويز لاند المركزية دراسة بعنوان "وضع نظريات حول العادات العقلية باعتبارها إطاراً للتعلم"، كان موضوعها الرئيسي هو أن العادات العقلية لا زالت تقدم على شكل هيكل من المعرفة رغم أهميتها في كيفية تعلم الطلبة، حاولت هذه الدراسة أن تستطلع أسس العادات العقلية وربطها بنظريات التعلم، فأظهرت نتائجها أن عادات العقل هي الأسلوب الأمثل في تعليم سلوكيات التفكير الذكائي المستخدمة للحصول على ذروة الأداء في حل المشكلات وتنظيم التعلم في الأوضاع الأكاديمية والمهنية والأسرية (عناقرة والجراح، 2015: 34).

لكنه ورغم ما توصلت إليه نتائج الدراسات المذكورة ودراسات أخرى حول أهمية تنمية عادات العقل لدى الطلبة؛ خاصة من حيث دورها الجوهري في العملية التعليمية من خلال أنها تسهم في تدريب الطلبة على التفكير الواعي وحل المشكلات الظرفية التي قد تعترضهم وتساعدهم في اتخاذ القرارات وتطوير مهاراتهم العملية وقدرتهم على التعامل مع الآخرين، حيث تذكر إلهام الشلبي نقلا عن طاهر (2013) بأن عادات العقل تعتبر من المتغيرات المهمة التي لها علاقة بالأداء الأكاديمي لدى الطلبة في مراحل التعليم المختلفة، ومن الضروري الاهتمام بتنميتها لتحسين التحصيل(الشلبي، 2017: 101). إلا أننا وعند البحث في مجال المقاييس النفسية والاختبارات التربوية التي تكشف عن مستوى وجود عادات العقل أو ما هي أكثر العادات العقلية التي تتوفر لدى الأفراد ولا سيما منهم طلبة الجامعات مثلا، فقد لاحظت الباحثتان ندرة مثل هذه الأدوات ولا سيما على المستوى المحلي، كما أنه حتى وإن توفرت اختبارات القدرات العقلية فأغلبها تقيس الذكاء، الموهبة، التفكير الابتكاري كاختبار تورانس أو اختبارات الشخصية. وعليه يبرز في هذا الصدد اختبار كارل روجرز (Rodgers 2000) الذي صمم للكشف عن عادات العقل في البيئة الأجنبية (الولايات المتحدة الأمريكية)، وقام عدد من الباحثين بترجمته للغة العربية واستخراج دلالات صدقه وثباته بعد تطبيقه على عينات من الأفراد بالبيئة العربية؛ كالبيئة السعودية مثلا، من بينهم: الكركي (1996)، نوفل (2006)، القاضي (2007)، عربيات (2009) والشمري

(2010)، وتسعى الدراسة الحالية إلى استخراج نفس الدلالات (صدق وثبات اختبار عادات العقل) بعد تطبيقه على عينة من الطلبة الجامعيين بالبيئة الجزائرية(ولاية الوادي نموذجا). وذلك بهدف دعم وإثراء المكتبة السيكولوجية بالجزائر بأدوات قياس من هذا النوع قصد استخدامها في البحوث النفسية والتربوية مستقبلا بكل اطمئنان.

تأسيسا على ما تقدم توضيحه في مشكلة الدراسة صيغت إشكاليتها كما يلي:

هل يحتفظ اختبار عادات العقل لكارل روجرز المطور في البيئة السعودية من قبل العناقرة والجراح بمؤشرات مقبولة من الخصائص السيكومترية بعد تطبيقه على عينة من طلبة الجامعة بالبيئة الجزائرية؟

2.1.تساؤلات الدراسة.

التساؤل الرئيسي. هل يحتفظ اختبار عادات العقل لكارل روجرز المطور في البيئة السعودية من قبل العناقرة والجراح بمؤشرات مقبولة من الخصائص السيكومترية بعد تطبيقه على عينة من طلبة الجامعة بالبيئة الجزائرية (ولاية الوادي نموذجا)؟

التساؤلات الفرعية. للإجابة على التساؤل الرئيسي للدراسة قامت الباحثتان بتحليله إلى سؤالين فرعيين هما كالتالي:

أ.هل يتمتع اختبار عادات العقل لكارل روجرز المطور في البيئة السعودية من قبل العناقرة والجراح بمعاملات صدق مقبولة تتناسب وخصائص الاختبار الجيد بعد تطبيقه على عينة من طلبة الجامعة بالبيئة الجزائرية ؟

ب. هل يتمتع اختبار عادات العقل لكارل روجرز المطور في البيئة السعودية من قبل العناقرة والجراح بمعاملات ثبات مقبولة تتناسب وخصائص الاختبار الجيد بعد تطبيقه على عينة من طلبة الجامعة بالبيئة الجزائرية ؟

3.1.أهداف الدراسة.

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق الهدفين التاليين:

أ. استخراج الخصائص السيكومترية لاختبار عادات العقل لكارل روجرز المطور في البيئة السعودية من قبل العناقرة والجراح بعد تطبيقه على عينة من طلبة الجامعة بالبيئة الجزائرية (ولاية الوادي نموذجا) بمعنى استخراج دلالات صدق وثبات الاختبار.

ب. تهدف الباحثتان إلى إثراء المكتبة السيكولوجية سواء على الصعيد المحلي أو العربي بأوات قياس تكشف عن عادات العقل لدى الطلبة، بحيث تكون هذه الأدوات متوفرة على الشروط العلمية للاختبارات النفسية الجيدة، مما قد يدعم حركة القياس النفسي بالجزائر.

4.1.أهمية الدراسة.

تكتسب الدراسة الحالية أهمية خاصة بالنظر إلى الموضوع الذي تتناوله؛ ألا وهو محاولة توفير اختبار يهتم بالكشف عن عادات العقل لدى طلبة الجامعة الجزائرية.

كما تأتي هذه الدراسة عندما لاحظت الباحثتان- في حدود اطلاعهما- ندرة في أدوات القياس المصممة خصيصا للكشف عن عادات العقل، لاسيما في البيئة الجزائرية.

أما من ناحية أخرى فتتبدى أهمية هذه الدراسة في أولوية ترجمة وتطوير وتقنين المقاييس الموجودة والمعدة مسبقا في بيئات أخرى للكشف عن عادات العقل لدى الطلبة، من خلال استخراج خصائصها السيكومترية.

5.1.حدود الدراسة. تتمثل حدود الدراسة الحالية فيما يلي:

أ.الحدود البشرية. شملت هذه الدراسة عينة من طلبة سنة ثانية ليسانس فيعلم النفس و علوم التربية بقسم العلوم الاجتماعية بالجامعة الجزائرية.

ب.الحدود المكانية. تمثلت الحدود المكانية للدراسة الحالية في جامعة الشهيد حمه لخضر بولاية الوادي.

ج.الحدود الزمانية. أجريت هذه الدراسة خلال شهر ماي 2018.

6.1. التحديد الإجرائي لمفاهيم الدراسة. تتضمن هذه الدراسة مجموعة من المفاهيم يتم تعريفها إجرائيا كما يلي:

أ. الخصائص السيكومترية.هي عبارة عن مجموعة مؤشرات تعبر عن إمكانية الثقة في نتائج الاختبار واستقرار نتائجه واتساقها كما أنها تعبر عن الأسس التي يعتمد عليها الاختبار في تفسير نتائجه (حساني، 2014، ص 35).

وفي هذه الدراسة سيتم استخراج الخصائص السيكومترية لاختبار عادات العقل لكارل روجرز – المطور في البيئة السعودية من قبل العناقرة والجراح بعد تطبيقه على عينة من الطلبة بجامعة الوادي، من خلال حساب صدق الاختبار بكل من طريقتي صدق المقارنة الطرفيةوصدق البناء (التكوين الفرضي)، أما عن ثباته فيتم استخراجه بطريقة التجزئة النصفية وطريقة الاتساق الداخلي من خلال حساب معامل ألفا كرونباخ.

ب.عادات العقل. عرفها كوستا وكاليك (2003) إنها مجموعة من العادات التي يمكنها أن تجعل العقل نقديا حرا وصيا على نفسه قادرا على المشاركة (الجيزاني ووارد، 2012: 57).

كما عرفت أيضا بأنها اعتماد الفرد على استخدام أنماط معينة من السلوك العقلي يوظف فيها العمليات والمهارات الذهنية عند مواجهة خبرة جديدة أو موقف ما، بحيث يحقق أفضل استجابة وأكثرها فاعلية، وتكون نتيجة توظيف مثل هذه المهارات أقوى وذات نوعية أفضل وأهمية أكبر وسرعة أكبر عند حل المشكلة أو استيعاب الخبرة الجديدة (الجيزاني ووارد، 2012: 59).

وتعرفها الباحثتان بأنها مجموعة من التصرفات التي تساعد الطلبة–عينة الدراسة على التعامل مع المواقف التي تواجههم بطريقة ذكية ويحققون من خلالها أفضل الاستجابات وأكثرها فاعلية، وتقاس من خلال درجات الطلبة على مقياس عادات العقل لكارل روجرز المطبق في هذه الدراسة، والذي يشمل سبع عشرة عادة من عادات العقل وهي: (المثابرة، دقة الكلام والتفكير،و التحكم بالتهور، طرح الأسئلة، تجربة الدهشة، مرونة التفكير، استخدام كافة الحواس، التحقق من الدقة، الاعتماد على المعرفة السابقة، الإصغاء بتفهم وتعاطف، الإصغاء الفعّال، التفكير ما وراء المعرفي، استخدام الدعابة، الإبداع، القيادة، الذاتيةو الحيوية).

2. **الطريقة والأدوات.**

نحاول من خلال هذا العنصر عرض المنهجية المتبعة لانجاز هذه الدراسة كما يلي:

1.2.المنهج المستخدم في الدراسة. اعتمدت الباحثتان في هذه الدراسة على المنهج الوصفي باعتباره المنهج العلمي الأكثر ملاءمة للإجابة على تساؤلات الدراسة القائمة،كما أنه يمدنا بمعلومات دقيقة تكشف لنا عن الخصائص السيكومترية لاختبار كارل روجرز لعادات العقل وذلك عقب تطبيقه على عينة من طلبة التعليم العالي بالجزائر.

2.2. مجتمع وعينة الدراسة. تمثل المجتمع الأصلي لهذه الدراسة في جميع طلبة الجامعة بولاية الوادي خلال الموسم الجامعي 2018/2017.

أما عن عينتها فقد اختيرت بطريقة عشوائية طبقية وهي" التي تصلح حينما يكون المجتمع الذي سنأخذ منه عينة الدراسة غير متجانس ومقسم إلى طبقات اجتماعية وتختلف في المستويات التعليمية أو تختلف في الدين أو السن أو الجنس.."(منسي واحمد، 2002، ص70). كما تسمح المعاينة الطبقية أيضا بضمان درجة تمثيلية عالية للعينة، وتحدث اقل أخطاء من المعاينة العشوائية (أنجرس، 2010، ص 305).

لذلك اختارت الباحثتان هذه الطريقة في انتقاء أفراد عينة الدراسة الحالية إذ أنها تساعدهما في تمثيل المجتمع الأصلي بصدق. حيث وقع اختيارهما لطلبة سنة ثانية ليسانس في تخصصي علم النفس و علوم التربية بقسم العلوم الاجتماعية بجامعة الوادي، حيث قدر مجموع الطلبة بـ(156) طالبا وطالبة من بينهم (15) طالبا و(141) طالبة.

3.2.الأداة المستخدمة في الدراسة.

أ. تم اختيار اختبار كارل روجرز (Rodgers, 2000) للكشف عن عادات العقل حيث صمم في البيئة الأجنبية (الولايات المتحدة الأمريكية). وقد تكون هذا الاختبار من(68) فقرة موزعة على (17) عادة عقلية، وهي: المثابرة، دقة الكلام والتفكير، التحكم بالتهور، طرح الأسئلة، تجربة الدهشة، مرونة التفكير، استخدام كافة الحواس، التحقق من الدقة، الاعتماد على المعرفة السابقة، الإصغاء بتفهم وتعاطف، الإصغاء الفعّال، التفكير ما وراء معرفي، استخدام الدعابة، الإبداع، القيادة، الذاتية والحيوية، وتقاس كل عادة من هذه العادات العقلية بأربع فقرات، ضمن تدريج خماسي وفقاً لمقياس ليكرت (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، أبداً).

ب. وقد تم اختيار هذا الاختبار نظرا لأنه يحتوي على جميع عادات العقل تقريبا. كما أنه تميز بمعاملات ثبات وصدق مرتفعة في بعض البيئات العربية الأخرى كالبيئة السعودية مثلا، بالإضافة إلى مناسبته لطلاب الجامعة (عناقرة والجراح، 2015: 39).

ج. ترجم الاختبار وتم تعريبه من قبل العديد من الباحثين من بينهم نوفل (2008)، الشمري (2010) والعناقرة والجراح (2015)،

حيث كانت من أحدث عمليات تطوير وتقنين هذا الاختبار في حدود إطلاع الباحثتين للعناقرة والجراح (2015)، لذلك قاما بمقارنة ترجمتهما لهذا الاختبار مع ترجمة وتعريب (الشمري، 2010) و(نوفل، 2008)،وبعد ذلك قاما بتعديله ليتوافق مع البيئة المحلية لهما والمتمثلة في البيئة السعودية، وعرضاه على مختصين في اللغتين العربيةو الانجليزية للتأكد من سلامة الترجمة وأمانة التعريب. وعليه اعتمدت الباحثتان في هذه الدراسة نسخة اختبار عادات العقل للعناقرة والجراح (2015).

د. آلية تصحيح الاختبار. يتألف اختبار عادات العقل المعتمد في هذه الدراسة من (17) عادة عقلية بواقع (68) فقرة، وتتضمن كل عادة (4) فقرات. بحيث يضع الطالب إشارة (×) أمام كل فقرة لبيان مدى تطابق ما يرد في الفقرة مع ما يناسبه، على تدريج يتكون من خمس درجات وفقاً لتدريج ليكر ت الخماسي وهي: دائماً وتُعطى (5) درجات، وغالباً وتُعطى (4) درجات، وأحياناً وتُعطى(3) درجات، ونادراً وتُعطى (2) درجتين وأبداً وتُعطى(1) درجة واحدة. وبناءً على ذلك؛ فإن أعلى درجة يحصل عليها المفحوص على كل عادة عقلية هي (20)، وأدنى درجة هي (4)، وللحكم على مستوى كل عادة عقلية تم تحويل هذه الدرجات بحيث تنحصر بين (ǂ 5) درجات، وذلك بتقسيم الدرجة الكلية لكل عادة عقلية على عدد فقراته، وبطرح أعلى درجة من أدنى درجة يكون الناتج (4) ثم تقسيم هذه الدرجة على (3) وهي مستويات العادة العقلية (مرتفعة، متوسطة، منخفضة)، فكان الناتج (1.33) وقد اعتمد هذا الرقم كطول للفئة التي تحدد مستوى العادة العقلية (عناقرة والجراح، 2015: 44).

هـ.الخصائص السيكومترية لاختبار عادات العقل (في البيئة السعودية).

صدق الاختبار. تم التحقق من صدق الاختبار بعرضه على عشرة محكمين من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية والمتخصصين في: المناهج وطرق التدريس، علم النفس، القياس والتقويم،وقد تم تحكيم فقرات الاختبار من حيث: دقة الصياغة اللغوية والعلمية للفقرات،ومدى مناسبة الفقرات لما وضعت له،ومدى انتماء الفقرات لمجالها، ومدى مناسبة الفقرات للبيئة المحلية، وللمرحلة العمرية التي سيطبق عليها.

وعقب استرجاع نسخ الاختبار من المحكمين، أجريت له التعديلات اللازمة من خلال حذف بعض الفقرات، وتعديل بعضها، وإضافة فقرات جديدة، اعتماداً على آراء وملاحظات أغلبية المحكمين، ليأخذ اختبار عادات العقل صورته النهائية.

صدق البناء. بغرض التحقق من صدق البناء لاختبار عادات العقل، تم تطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (50) طالباً من طلاب السنة التحضيرية، وتم استخراج قيم معاملات ارتباط بيرسون للفقرة مع المجال الذي تنتمي إليه، وقيم معاملات ارتباط بيرسون للفقرة مع المقياس ككل، وقد تراوحت قيم معاملات ارتباط الفقرة مع المجال الذي تنتمي إليه بين (θ.45 0.88)، كما تراوحت قيم معاملات الارتباط بين الفقرات والمقياس ككل بين (θ.31 0.77)، مما يشير إلى أن الاختبار يمتع بدرجة صدق مقبولة لأغراض تطبيقه (عناقرة والجراح، 2015: 40).

ثبات الاختبار. للتحقق من ثبات الاختبار قام الباحثان (العناقرة والجراح) بتطبيقه مرتين على عينة استطلاعية مكونة من (50) طالباً، ورصدت استجابات العينة على الفقرات، وبعد أسبوعين أعيد تطبيقه على نفس العينة ورصدت النتائج، واعتماداً على ذلك تم حساب معامل ارتباط بيرسون حيث بلغ (0.86)، كما تم حساب معاملات الثبات بطريقة الاتساق الداخلي للاختبار كافة ولكل عادة عقلية على حده باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach α)، حيث أشارت هذه المعاملات إلى أن معامل الثبات لعادة المثابرة (0.81)، ودقة الكلام والتفكير(0.80) ، والتحكم بالتهور(0.79)، وطرح الأسئلة (0.82)، وتجربة الدهشة(0.78)، ومرونة التفكير(0.83)، واستخدام كافة الحواس (0.83)، والتحقق من الدقة (0.81)، والاعتماد على المعرفة السابقة (0.79)، والإصغاء بتفهم

وتعاطف (0.84)، والإصغاء الفعّال (0.86)، والتفكير ما وراء معرفي (0.86)، واستخدام الدعابة (0.85)، والإبداع (0.82)، والقيادة (0.81)، والذاتية (0.79)، والحيوية (0.78)، فيما بلغ معامل الاختبار ككل (0.92)، واعتبرت هذه القيم مقبولة تربوياً.

4.2. **إجراءات التطبيق الميدانية:** عقب اختيار اختبار عادات العقل لكارل روجرز والمطور في البيئة السعودية من قبل كل من العناقرة والجراح كأداة لهذه الدراسة، وبعد التوصل إلى معلومات عن أفراد العينة تم التنقل إلى قسم العلوم الاجتماعية بجامعة الوادي ومن ثم التطبيق على عينة الطلبة الذين وقع عليهم الاختيار فيها، وهذا بعد التنسيق مع مسؤولي القسم وبعض الأساتذة المشرفين على تدريس هؤلاء الطلبة. كما أنه وبهدف تحقيق أهداف هذه الدراسة والإجابة على تساؤلاتها تم جمع الاستبيانات المجاب عليها وتفريغ استجابات أفراد العينة في برنامج الحزمة الإحصائية (SPSS).

5.2.الأساليب الإحصائية المستخدمة. للإجابة على تساؤلات الدراسة الحالية استخدمت الباحثتان الأساليب الإحصائية التالية: المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري.

لحساب مؤشرات الصدق: تم الاعتماد على معامل الارتباط بيرسون (R.PERSON) بين البنود والدرجة الكلية للاختبار وبين الدرجة الكلية للأبعاد والدرجة الكلية للاختبار وذلك لحساب صدق البناء له. أما عن حساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات الأقوياء ومتوسطات درجات الضعاف لحساب صدق المقارنة الطرفية فقد تم استخراج قيمة اختبار (ت).

معادلة سبيرمان براون ومعامل جتمان لحساب قيمة الثبات بالتجزئة النصفية، وكذا معامل ألفا كرونباخ (α. CRONBACK) لحساب قيمة الثبات بطريقة الاتساق الداخلي.

3. النتائج و مناقشتها.

كي يتحقق أي باحث من صلاحية المقياس المستعمل في جمع بيانات بحثه فإنه يلجأ إلى استخراج الخصائص السيكومترية لهذا المقياس وذلك عن طريق إيجاد دلالات صدقه وثباته، حتى يمكن الوثوق في صحة النتائج التي توصل إليها بعد تطبيقه للمقياس.

1.3.عرض وتحليل نتائج التساؤل الأول. نص التساؤل الأول من الدراسة الحالية على: هل يتمتع اختبار عادات العقل لكارل روجرز المطور في البيئة السعودية من قبل كل من العناقرة والجراح بمعاملات صدق مقبولة تتناسب وخصائص الاختبار الجيد بعد تطبيقه على عينة من طلبة الجامعة بالبيئة الجزائرية؟

وللإجابة على هذا التساؤل واستخراج صدق الاختبار اعتمدت الباحثتان طريقتي: صدق المقارنة الطرفية والصدق البنائي، وفيما يلي سيتم عرض النتائج المتوصل إليها:

صدق المقارنة الطرفية. تهدف هذه الطريقة إلى مقارنة متوسط درجات الأقوياء في الميزان بمتوسط درجات الضعاف في نفس الميزان بالنسبة لتوزيع درجات الاختبار(السيد، 2006: 404). ولتحقيق ذلك يرى فؤاد البهي السيد (2006: 406) بأننا نقوم بحساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات الأقوياء بمتوسطات درجات الضعاف وعندما تصبح لتلك الفروق دلالة إحصائية واضحة نستطيع أن نقرر أن الاختبار يميز بين الأقوياء

والضعاف في الميزان وبذلك نطمئن إلى صدقه، وعندما لا تصبح لتلك الفروق دلالة إحصائية واضحة فإننا لا نستطيع أن نطمئن إلى صدق مثل هذا الاختبار.

ولحساب الصدق بهذه الطريقة قامت الباحثتان بترتيب درجات أفراد العينة على مقياس عادات العقل بشكل تنازلي ثم قامتا باستخراج ما يقابل نسبة 27٪ من عدد الأفراد البالغ عددهم 156 طالبا وطالبة أي ما يقارب عدد 42 طالبا من ذوي الأداء القوي و 42 طالبا من ذوي الأداء الضعيف، ومنه حساب الفرق بين متوسطي هاتين المجموعتين، وذلك باستخدام الاختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين، ونتائج ذلك موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (01) يوضح: نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات ذوي الأداء القوي ودرجات ذوي الأداء الضعيف

المجموعات	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الأداء القوي	42	76.18	6.70	8.52	0.01
الأداء الضعيف	42	68.89	7.13		

من خلال نتائج الجدول رقم (01) يتضح أن متوسط مجموعة الأداء القوي قد بلغ (76.18) وانحرافها المعياري قد قدر بـ (6.70)، أما عن متوسط مجموعة الأداء الضعيف فقد بلغ (68.89) بانحراف معياري قدره (7.13). كما يتضح أيضا من نتائج نفس الجدول بأن قيمة اختبار (ت) قدرت بـ (8.52) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01) وهذا يعني أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات مجموعة الأداء القوي ودرجات مجموعة الأداء الضعيف.

الصدق البنائي. حاولت الباحثتان استخراج دلالات الصدق البنائي للاختبار، وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط **بيرسون** بين كل بند والدرجة الكلية للبعد الذي ينتمي إليه وبين كل بند والدرجة الكلية للمقياس ككل وبين الدرجة الكلية لكل بعد والدرجة الكلية للاختبار ككل، وفيما يلي سيتم توضيح ما توصلت إليه الباحثتان من نتائج في هذا السياق:

نتائج البعد الأول" المثابرة ". لإيجاد نتائج هذا البعد تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في البنود المشكلة للبعد الأول مع الدرجة الكلية التي حصلوا عليها في ذلك البعد بالإضافة إلى درجة ارتباط نتائج نفس الأفراد في كل بند مع الدرجة الكلية في الاختبار ككل، وفي الجدول (2) سيتم توضيح نتائج ذلك.

جدول (2) يوضح مصفوفة ارتباطات بنود البعد الأول

البعد	أرقام البنود	معامل ارتباط البند مع البعد	معامل ارتباط البند مع المقياس
المثابرة	1	0.47**	0.18*
	2	0.56**	0.58**
	3	0.55**	0.52**
	4	0.62**	0.60**
درجة ارتباط البعد الأول مع الاختبار ر= 0.71**			

** دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.01) * دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.05).

من خلال النتائج المبينة في الجدول السابق يتضح أن معاملات الارتباط بين درجات البنود والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه تراوحت ما بين (0.47 و0.62) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01). كما يتضح من نفس الجدول أن معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في كافة فقرات البعد الأول من اختبار عادات العقل والدرجة الكلية التي حصل عليها نفس الأفراد في المقياس ككل قد تراوحت ما بين (0.18 و0.60) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة(0.01)،ماعدا الفقرة(01)فقد كانت دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05).

نتائج البعد الثاني" **دقة الكلام والتفكير**". لإيجاد نتائج هذا البعد تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في البنود المشكلة للبعد الثاني مع الدرجة الكلية التي حصلوا عليها في ذلك البعد بالإضافة إلى درجة ارتباط نتائج نفس الأفراد في كل بند مع الدرجة الكلية في الاختبار ككل، وفي الجدول (3) سيتم توضيح نتائج ذلك.

جدول (3) يوضح مصفوفة ارتباطات بنود البعد الثاني

البعد	أرقام البنود	معامل ارتباط البند مع البعد	معامل ارتباط البند مع المقياس
دقة الكلام والتفكير	**5**	**0.56****	**0.68****
	6	**0.63****	**0.53****
	7	**0.51****	**0.19***
	8	**0.45****	**0.12**
درجة ارتباط البعد الثاني مع الاختبار ر**= **0.67**			

** دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.01) * دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.05).

من خلال النتائج المبينة في الجدول السابق يتضح أن معاملات الارتباط بين درجات البنود والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه تراوحت ما بين (0.45 و0.63) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01). كما يتضح أيضا أن معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في كافة فقرات البعد الثاني من اختبار عادات العقل والدرجة الكلية التي حصل عليها نفس الأفراد في المقياس ككل قد تراوحت ما بين (0.12 و0.68) وكانت جميعها موجبة وفقرتان منها دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01)، وبند دال إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05)، أما عن البند (08) فقد جاء معامل ارتباطه مع الاختبار ككل دون القيمة الحدية المطلوبة أي أنها لم تسجل دلالة إحصائية في ارتباطها مع الدرجة الكلية للاختبار، وهو ما دفع بالباحثتان إلى الحكم على هذا البند بأن تعاد صياغته أو أن يتم استبعاده من الصورة النهائية لاختبار عادات العقل.

نتائج البعد الثالث " التحكم بالتهور". لإيجاد نتائج هذا البعد تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في البنود المشكلة للبعد الثالث مع الدرجة الكلية التي حصلوا عليها في ذلك البعد بالإضافة إلى درجة ارتباط نتائج نفس الأفراد في كل بند مع الدرجة الكلية في الاختبار ككل، وفي الجدول (4) سيتم توضيح نتائج ذلك.

جدول (4) يوضح مصفوفة ارتباطات بنود البعد الثالث

البعد	أرقام البنود	معامل ارتباط البند مع البعد	معامل ارتباط البند مع المقياس
التحكم بالتهور	**9**	**0.65****	**0.57****
	10	**0.46****	**0.61****
	11	**0.48****	**0.70****
	12	**0.51****	**0.59****
درجة ارتباط البعد الثالث مع الاختبار ر= **0.70****			

** دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.01) * دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.05).

من خلال النتائج المبينة في الجدول السابق يتضح أن معاملات الارتباط بين درجات البنود والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه تراوحت ما بين (0.46 و0.65) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01). كما يتضح أيضا أن معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في كافة بنود البعد الثالث من اختبار عادات العقل والدرجة الكلية التي حصل عليها نفس الأفراد في المقياس ككل قد تراوحت ما بين (0.57 و0.70) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01).

نتائج البعد الرابع " طرح الأسئلة ". لإيجاد نتائج هذا البعد تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في البنود المشكلة للبعد الرابع مع الدرجة الكلية التي حصلوا عليها في ذلك البعد بالإضافة إلى درجة ارتباط نتائج نفس الأفراد في كل بند مع الدرجة الكلية في الاختبار ككل، وفي الجدول (5) سيتم توضيح نتائج ذلك.

جدول (5) يوضح مصفوفة ارتباطات بنود البعد الرابع

البعد	أرقام البنود	معامل ارتباط البند مع البعد	معامل ارتباط البند مع المقياس
طرح الأسئلة	**13**	**0.52****	**0.43****
	14	**0.68****	**0.54****
	15	**0.45****	**0.71****
	16	**0.70****	**0.67****
درجة ارتباط البعد الرابع مع الاختبار ر= **0.68****			

** دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.01) * دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.05).

من خلال النتائج المبينة في الجدول السابق يتضح أن معاملات الارتباط بين درجات البنود والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه تراوحت ما بين(0.45 و0.70)وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة(0.01). كما يتضح أيضا أن معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في كافة فقرات البعد الرابع من اختبار عادات العقل والدرجة الكلية التي حصل عليها نفس الأفراد في المقياس ككل قد تراوحت ما بين(0.43 و0.71) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة(0.01).

نتائج البعد الخامس" تجربة الدهشة ". لإيجاد نتائج هذا البعد تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في البنود المشكلة للبعد الخامس مع الدرجة الكلية التي حصلوا عليها في ذلك

البعد بالإضافة إلى درجة ارتباط نتائج نفس الأفراد في كل بند مع الدرجة الكلية في الاختبار ككل، وفي الجدول (6) سيتم توضيح نتائج ذلك.

جدول (6) يوضح مصفوفة ارتباطات بنود البعد الخامس

البعد	أرقام البنود	معامل ارتباط البند مع البعد	معامل ارتباط البند مع المقياس
تجربة الدهشة	**17**	**0.44****	**0.51****
	18	**0.46****	**0.68****
	19	**0.58****	**0.67****
	20	**0.61****	**0.58****
درجة ارتباط البعد الخامس مع الاختبار ر= **0.59****			

** دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.01) * دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.05).

من خلال النتائج المبينة في الجدول السابق يتضح أن معاملات الارتباط بين درجات البنود والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه تراوحت ما بين (0.44 و0.61) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01). كما يتضح أيضا أن معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في كافة فقرات البعد الخامس من اختبار عادات العقل والدرجة الكلية التي حصل عليها نفس الأفراد في المقياس ككل قد تراوحت ما بين (0.51 و0.68) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01).

نتائج البعد السادس" مرونة التفكير". لإيجاد نتائج هذا البعد تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في البنود المشكلة للبعد السادس مع الدرجة الكلية التي حصلوا عليها في ذلك البعد بالإضافة إلى درجة ارتباط نتائج نفس الأفراد في كل بند مع الدرجة الكلية في الاختبار ككل، وفي الجدول (7) سيتم توضيح نتائج ذلك.

جدول (7) يوضح مصفوفة ارتباطات بنود البعد السادس

البعد	أرقام البنود	معامل ارتباط البند مع البعد	معامل ارتباط البند مع المقياس
مرونة التفكير	**21**	**0.46****	**0.57****
	22	**0.44****	**0.48****
	23	**0.48****	**0.57****
	24	**0.52****	**0.50****
درجة ارتباط البعد السادس مع الاختبار ر= **0.71****			

** دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.01) * دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.05).

من خلال النتائج المبينة في الجدول السابق يتضح أن معاملات الارتباط بين درجات البنود والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه تراوحت ما بين (0.44 و0.52) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01). كما يتضح أيضا أن معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في كافة فقرات البعد السادس من اختبار عادات العقل والدرجة الكلية التي حصل عليها نفس الأفراد في المقياس ككل قد تراوحت ما بين (0.48 و0.57) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01).

نتائج البعد السابع" استخدام كافة الحواس". لإيجاد نتائج هذا البعد تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في البنود المشكلة للبعد السابع مع الدرجة الكلية التي حصلوا عليها في ذلك البعد بالإضافة إلى درجة ارتباط نتائج نفس الأفراد في كل بند مع الدرجة الكلية في الاختبار ككل، وفي الجدول (8) سيتم توضيح نتائج ذلك.

جدول (8) يوضح مصفوفة ارتباطات بنود البعد السابع

البعد	أرقام البنود	معامل ارتباط البند مع البعد	معامل ارتباط البند مع المقياس
استخدام كافة الحواس	**25**	**0.66****	**0.49****
	26	**0.61****	**0.45****
	27	**0.54****	**0.49****
	28	**0.43****	**0.52****
درجة ارتباط البعد السابع مع الاختبار ر= **0.70****			

** دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.01) * دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.05).

من خلال النتائج المبينة في الجدول السابق يتضح أن معاملات الارتباط بين درجات البنود والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه تراوحت ما بين (0.43 و0.66) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01). كما يتضح أيضا أن معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في كافة فقرات البعد السابع من اختبار عادات العقل والدرجة الكلية التي حصل عليها نفس الأفراد في المقياس ككل قد تراوحت ما بين (0.45 و0.52) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01).

نتائج البعد الثامن " التحقق من الدقة ". لإيجاد نتائج هذا البعد تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في البنود المشكلة للبعد الثامن مع الدرجة الكلية التي حصلوا عليها في ذلك البعد بالإضافة إلى درجة ارتباط نتائج نفس الأفراد في كل بند مع الدرجة الكلية في الاختبار ككل، وفي الجدول (9) سيتم توضيح نتائج ذلك.

جدول (9) يوضح مصفوفة ارتباطات بنود البعد الثامن

البعد	أرقام البنود	معامل ارتباط البند مع البعد	معامل ارتباط البند مع المقياس
التحقق من الدقة	**29**	**0.67****	**0.51****
	30	**0.51****	**0.53****
	31	**0.44****	**0.65****
	32	**0.56****	**0.49****
درجة ارتباط البعد الثامن مع الاختبار ر= **0.68****			

** دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.01) * دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.05).

من خلال النتائج المبينة في الجدول السابق يتضح أن معاملات الارتباط بين درجات البنود والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه تراوحت ما بين (0.44 و0.67) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01). كما يتضح أيضا أن معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في كافة

فقرات البعد الثامن من اختبار عادات العقل والدرجة الكلية التي حصل عليها نفس الأفراد في المقياس ككل قد تراوحت ما بين (0.49 و0.65) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01).

نتائج البعد التاسع"الاعتماد على المعرفة السابقة". لإيجاد نتائج هذا البعد تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في البنود المشكلة للبعد التاسع مع الدرجة الكلية التي حصلوا عليها في ذلك البعد بالإضافة إلى درجة ارتباط نتائج نفس الأفراد في كل بند مع الدرجة الكلية في الاختبار ككل، وفي الجدول (10) سيتم توضيح نتائج ذلك.

جدول (10) يوضح مصفوفة ارتباطات بنود البعد التاسع

البعد	أرقام البنود	معامل ارتباط البند مع البعد	معامل ارتباط البند مع المقياس
الاعتماد على المعرفة السابقة	**33**	**0.26***	**0.47****
	34	**0.46****	**0.49****
	35	**0.54****	**0.57****
	36	**0.53****	**0.13**
درجة ارتباط البعد التاسع مع الاختبار ر= **0.59****			

** دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.01) * دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.05).

من خلال النتائج المبينة في الجدول السابق يتضح أن معاملات الارتباط بين درجات البنود والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه تراوحت ما بين (0.26 و0.54) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01)، ماعدا البند (33) فقد كانت دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05). كما يتضح أيضا أن معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في كافة بنود البعد التاسع من اختبار عادات العقل والدرجة الكلية التي حصل عليها نفس الأفراد في الاختبار ككل قد تراوحت ما بين (0.13 و0.57) وكانت معظمها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01)، ماعدا البند (36) فقد جاء معامل ارتباطه مع الاختبار ككل دون القيمة الحدية المطلوبة أي أنه لم يسجل دلالة إحصائية في ارتباطه مع الدرجة الكلية للمقياس، وهو ما دفع بالباحثتان إلى الحكم على هذا البند بأن يعاد صياغته أو أن يتم استبعاده من الصورة النهائية للاختبار.

نتائج البعد العاشر" الإصغاء بتفهم وتعاطف". لإيجاد نتائج هذا البعد تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في البنود المشكلة للبعد العاشر مع الدرجة الكلية التي حصلوا عليها في ذلك البعد بالإضافة إلى درجة ارتباط نتائج نفس الأفراد في كل بند مع الدرجة الكلية في الاختبار ككل، وفي الجدول (11) سيتم توضيح نتائج ذلك.

جدول (11) يوضح مصفوفة ارتباطات بنود البعد العاشر

البعد	أرقام البنود	معامل ارتباط البند مع البعد	معامل ارتباط البند مع المقياس
الإصغاء بتفهم	**37**	**0.54****	**0.47****
	38	**0.46****	**0.45****

وتعاطف	39	0.68**	0.47**
	40	0.52**	0.51**
درجة ارتباط البعد العاشر مع الاختبار ر= 0.62**			

** دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.01) * دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.05).

من خلال النتائج المبينة في الجدول السابق يتضح أن معاملات الارتباط بين درجات البنود والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه تراوحت ما بين (0.46 و0.68) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01). كما يتضح أيضا أن معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في كافة بنود البعد التاسع من اختبار عادات العقل والدرجة الكلية التي حصل عليها نفس الأفراد في الاختبار ككل قد تراوحت ما بين (0.45 و0.51) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01).

نتائج البعد الحادي عشر" الإصغاء الفعال". لإيجاد نتائج هذا البعد تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في البنود المشكلة للبعد الحادي عشر مع الدرجة الكلية التي حصلوا عليها في ذلك البعد بالإضافة إلى درجة ارتباط نتائج نفس الأفراد في كل بند مع الدرجة الكلية في الاختبار ككل، وفي الجدول (12) سيتم توضيح نتائج ذلك.

جدول (12) يوضح مصفوفة ارتباطات بنود البعد الحادي عشر

البعد	أرقام البنود	معامل ارتباط البند مع البعد	معامل ارتباط البند مع المقياس
الإصغاء الفعال	41	0.66**	0.49**
	42	0.18*	0.48**
	43	0.51**	0.53**
	44	0.53**	0.48**
درجة ارتباط البعد الحادي عشر مع الاختبار ر= 0.71**			

** دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.01) * دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.05).

من خلال النتائج المبينة في الجدول السابق يتضح أن معاملات الارتباط بين درجات البنود والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه تراوحت ما بين (0.18 و0.66) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01)، ماعدا البند (42) فقد كان دالا إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05). كما يتضح أيضا أن معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في كافة بنود البعد الحادي عشر من اختبار عادات العقل والدرجة الكلية التي حصل عليها نفس الأفراد في الاختبار ككل قد تراوحت ما بين (0.48 و0.53) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01).

نتائج البعد الثاني عشر" التفكير ما وراء المعرفي". لإيجاد نتائج هذا البعد تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في البنود المشكلة للبعد الثاني عشر مع الدرجة الكلية التي حصلوا عليها في ذلك البعد بالإضافة إلى درجة ارتباط نتائج نفس الأفراد في كل بند مع الدرجة الكلية في الاختبار ككل، وفي الجدول (13) سيتم توضيح نتائج ذلك.

جدول (13) يوضح مصفوفة ارتباطات بنود البعد الثاني عشر

البعد	أرقام البنود	معامل ارتباط البند مع البعد	معامل ارتباط البند مع المقياس
التفكير ما وراء المعرفي	**45**	**0.56****	**0.14**
	46	**0.46****	**0.49****
	47	**0.48****	**0.58****
	48	**0.53****	**0.50****
درجة ارتباط البعد الثاني عشر مع الاختبار ر= **0.72****			

** دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.01) * دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.05).

من خلال النتائج المبينة في الجدول السابق يتضح أن معاملات الارتباط بين درجات البنود والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه تراوحت ما بين (0.46 و0.56) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01)، كما يتضح أيضا أن معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في كافة بنود البعد الثاني عشر من اختبار عادات العقل والدرجة الكلية التي حصل عليها نفس الأفراد في الاختبار ككل قد تراوحت ما بين (0.14 و0.58) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01). ما عدا البند (45) فقد جاء معامل ارتباطه مع الاختبار ككل دون القيمة الحدية المطلوبة أي أنه لم يسجل دلالة إحصائية في ارتباطه مع الدرجة الكلية للاختبار. و هو ما دفع بالباحثتين إلى الحكم على هذا البند بأن تعاد صياغته أو أن يتم استبعاده من الصورة النهائية للاختبار.

نتائج البعد الثالث عشر" استخدام الدعابة". لإيجاد نتائج هذا البعد تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في البنود المشكلة للبعد الثالث عشر مع الدرجة الكلية التي حصلوا عليها في ذلك البعد بالإضافة إلى درجة ارتباط نتائج نفس الأفراد في كل بند مع الدرجة الكلية في الاختبار ككل، وفي الجدول (14) سيتم توضيح نتائج ذلك.

جدول (14) يوضح مصفوفة ارتباطات بنود البعد الثالث عشر

البعد	أرقام البنود	معامل ارتباط البند مع البعد	معامل ارتباط البند مع المقياس
استخدام الدعابة	**49**	**0.63****	**0.44****
	50	**0.27***	**0.50****
	51	**0.52****	**0.43****
	52	**0.57****	**0.44****
درجة ارتباط البعد الثالث عشر مع الاختبار ر= **0.73****			

** دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.01) * دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.05).

من خلال النتائج المبينة في الجدول السابق يتضح أن معاملات الارتباط بين درجات البنود والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه تراوحت ما بين(0.27 و0.63)وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة(0.01)، ما عدا البند (50) فقد كان دالا إحصائيا عند مستوى الدلالة(0.05).كما يتضح أيضا أن معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في كافة بنود البعد الثالث عشر من اختبار

عادات العقل والدرجة الكلية التي حصل عليها نفس الأفراد في الاختبار ككل قد تراوحت ما بين(0.43 و0.50)وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01).

نتائج البعد الرابع عشر" الإبداع ". لإيجاد نتائج هذا البعد تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في البنود المشكلة للبعد الرابع عشر مع الدرجة الكلية التي حصلوا عليها في ذلك البعد بالإضافة إلى درجة ارتباط نتائج نفس الأفراد في كل بند مع الدرجة الكلية في الاختبار ككل، وفي الجدول (15) سيتم توضيح نتائج ذلك.

جدول (15) يوضح مصفوفة ارتباطات بنود البعد الرابع عشر

البعد	أرقام البنود	معامل ارتباط البند مع البعد	معامل ارتباط البند مع المقياس
الابداع	**53**	**0.27***	**0.47****
	54	**0.54****	**0.46****
	55	**0.54****	**0.51****
	56	**0.61****	**0.69****
درجة ارتبط البعد الرابع عشر مع الاختبار ر= **0.67**			

** دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.01) * دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.05).

من خلال النتائج المبينة في الجدول السابق يتضح أن معاملات الارتباط بين درجات البنود والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه تراوحت ما بين (0.27 و0.61) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01)، ما عدا البند (53) فقد كان دالا إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) كما يتضح أيضا أن معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في كافة بنود البعد الرابع عشر من اختبار عادات العقل والدرجة الكلية التي حصل عليها نفس الأفراد في الاختبار ككل قد تراوحت ما بين (0.46 و0.69) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01).

- **نتائج البعد الخامس عشر**" القيادة ": لإيجاد نتائج هذا البعد تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في البنود المشكلة للبعد الخامس عشر مع الدرجة الكلية التي حصلوا عليها في ذلك البعد بالإضافة إلى درجة ارتباط نتائج نفس الأفراد في كل بند مع الدرجة الكلية في الاختبار ككل، وفي الجدول (16) سيتم توضيح نتائج ذلك.

جدول (16) يوضح مصفوفة ارتباطات بنود البعد الخامس عشر

البعد	أرقام البنود	معامل ارتباط البند مع البعد	معامل ارتباط البند مع المقياس
القيادة	**57**	**0.56****	**0.52****
	58	**0.70****	**0.48****
	59	**0.58****	**0.52****
	60	**0.43****	**0.44****
درجة ارتباط البعد الخامس عشر مع الاختبار ر**= **0.73****			

** دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.01) * دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.05).

من خلال النتائج المبينة في الجدول السابق يتضح أن معاملات الارتباط بين درجات البنود والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه تراوحت ما بين (0.43 و0.70) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة

(0.01)، كما يتضح أيضا أن معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في كافة بنود البعد الخامس عشر من اختبار عادات العقل والدرجة الكلية التي حصل عليها نفس الأفراد في الاختبار ككل قد تراوحت ما بين (0.44 و0.52) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01).

نتائج البعد السادس عشر" الذاتية " لإيجاد نتائج هذا البعد تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في البنود المشكلة للبعد السادس عشر مع الدرجة الكلية التي حصلوا عليها في ذلك البعد بالإضافة إلى درجة ارتباط نتائج نفس الأفراد في كل بند مع الدرجة الكلية في الاختبار ككل، وفي الجدول (17) سيتم توضيح نتائج ذلك.

جدول (17) يوضح مصفوفة ارتباطات بنود البعد السادس عشر

البعد	أرقام البنود	معامل ارتباط البند مع البعد	معامل ارتباط البند مع المقياس
الذاتية	**61**	**0.67****	**0.50****
	62	**0.61****	**0.45****
	63	**0.53****	**0.44****
	64	**0.22***	**0.44****
درجة ارتباط البعد السادس عشر مع الاختبار ر= **0.67****			

** دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.01) * دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.05).

من خلال النتائج المبينة في الجدول السابق يتضح أن معاملات الارتباط بين درجات البنود والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه تراوحت ما بين (0.22 و0.67) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01)، ماعدا البند (64) فقد كان دالا إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05)، كما يتضح أيضا أن معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في كافة بنود البعد السادس عشر من اختبار عادات العقل والدرجة الكلية التي حصل عليها نفس الأفراد في الاختبار ككل قد تراوحت ما بين (0.44 و0.50) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01).

نتائج البعد السابع عشر" الحيوية " لإيجاد نتائج هذا البعد تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في البنود المشكلة للبعد السابع عشر مع الدرجة الكلية التي حصلوا عليها في ذلك البعد بالإضافة إلى درجة ارتباط نتائج نفس الأفراد في كل بند مع الدرجة الكلية في الاختبار ككل، وفي الجدول

جدول (18) يوضح مصفوفة ارتباطات بنود البعد السابع عشر

البعد	أرقام البنود	معامل ارتباط البند مع البعد	معامل ارتباط البند مع المقياس
الحيوية	**65**	**0.56****	**0.45****
	66	**0.49****	**0.44****
	67	**0.53****	**0.49****
	68	**0.62****	**0.54****
درجة ارتباط البعد السابع عشر مع الاختبار ر= **0.69****			

** دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.01) * دلالة الارتباط عند مستوى الدلالة (0.05).

من خلال النتائج المبينة في الجدول السابق يتضح أن معاملات الارتباط بين درجات البنود والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه تراوحت ما بين (0.49 و0.62) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01)، كما يتضح أيضا أن معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة في كافة بنود البعد السابع عشر من اختبار عادات العقل والدرجة الكلية التي حصل عليها نفس الأفراد في الاختبار ككل قد تراوحت ما بين (0.44 و0.54) وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01).

بالإضافة إلى النتائج الموضحة سابقا، تبين أيضا أن معاملات ارتباط الدرجات الكلية للأبعاد السبعة عشر مع الدرجة الكلية لاختبار عادات العقل قد تراوحت بين (0.59 و0.73) وهي جميعها معاملات موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01).

ومن خلال استعراض نتائج صدق الاختبارمحل الدراسة بالطر يقتين التاليتين: صدق المقارنة الطرفية، صدق التكوين الفرضي تبين من هذه النتائج أن اختبار عادات العقل يتمتع بمؤشرات صدق مقبولة تتناسب وخصائص الاختبار الجيد، وذلك بعد تطبيقه على عينة من الطلبة بالبيئة الجزائرية (ولاية الوادي).

عرض وتحليل نتائج التساؤل الثاني. نص هذا التساؤل على: هل يتمتع اختبار عادات العقل لكارل روجرز المطور في البيئة السعودية من قبل كل من العناقرة والجراح بمعاملات ثبات مقبولة تتناسب وخصائص الاختبار الجيد بعد تطبيقه على عينة من طلبة الجامعة بالبيئة الجزائرية؟

وللإجابة على هذا التساؤل واستخراج ثبات الاختبار اعتمدت الباحثتان طريقتي التجزئة النصفية والاتساق الداخلي عن طريق حساب معامل ألفا كرونباخ لدرجات أداة هذه الدراسة، وفيما يلي سيتم عرض نتائج كل طريقة منهما:

- **دلالة ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية:** تعتمد هذه الطريقة على تجزئة الاختبار إلى نصفين متكافئين وذلك بعد تطبيقه على مجموعة واحدة، ولحساب معامل الثبات بهذه الطريقة عدة معادلات، وقد استخدمت الباحثتان في هذه الدراسة معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية المعدلة بمعادلة سبيرمان/براون وجتمان،و أظهرت نتائجه أن معامل الثبات الناتج من خلال معادلة **سبيرمان وبروان** قد قدر بـ(0.88)،أما عن معامل **جتمان** فقد قدر بـ(0.87).ويعد معامل الثبات هذا مرتفعا كدليل على ثبات هذا الاختبار.
- **دلالة ثبات الاختبار بطريقة الاتساق الداخلي:**ويستعمل معامل الثبات ألفا كرونباخ لتقدير ثبات الاتساق الداخلي لاختبار عادات العقل، وأظهرت نتائج ذلك أن قيمة معاملα=0.92حيث يعد هذا المعامل مرتفعا.

وتعد قيم معامل الثبات هذه مقبولة حسب المعايير المتعارف عليها، إذ يرى كل من Lienert & Raatz (1994) وجوب وقوع معامل ألفا فوق القيمة(0.60) حتى تتحقق معايير الصلاحية والصدق للاستخدام في التشخيص الفردي، أما إذا وقعت قيمة ألفا دون القيمة (0.60) فلا يكون الاختبار صالحا سوى للتفريق ما بين المجموعات، بالإضافة إلى أن قيمة ألفا المحققة في هذه الدراسة تتناسب مع المحك الذي وضعه كل من Anastasi & Urbina (1997) اللذان يريان أن قيمة (ألفا كرونباخ) يجب أن تتعدى القيمة (0.70) (بوقصارة وزياد، 2015: 36).

مما سبق عرضه وتحليله من نتائج حول دلالات ثبات اختبار عادات العقل بعد تطبيقه على عينة من الطلبة بالبيئة الجزائرية، نستنتج أن هذا الاختبار يتمتع بمعاملات ثبات مرتفعة وهو ما فسرته الباحثتان بأن خصائص هذا الاختبار تتلاءم وخصائص الاختبار الجيد.

الخلاصة: هدفنا من دراستنا هذه إلى استخراج الخصائص السيكومترية لاختبار كارل روجرز لعادات العقل- المطور في البيئة السعودية من قبل العناقرة والجراح بعد تطبيقه على عينة من طلبة الجامعة بالبيئة الجزائرية، ولتحقيق هذا الهدف اختيرت عينة قوامها (156) طالبا وطالبة من طلبة قسم العلوم الاجتماعية بجامعة الوادي، حيث اختيرت هذه العينة بطريقة عشوائية طبقية. وقد توصلت الباحثتان إلى النتائج التالية:

1. وجود مؤشرات صدق جيدة لاختبار عادات العقل تتناسب وخصائص الاختبار الجيد، وذلك من خلال:

- حساب صدق الاختبار بطريقة المقارنة الطرفية، حيث تبين أن اختبار كارل روجرز يميز بين مجموعتي الأداء القوي والأداء الضعيف.
- حساب معاملات الارتباط بين درجات أفراد عينة الدراسة على الاختبار وبين الدرجة الكلية للأبعاد وبينها وبين الدرجة الكلية للاختبار والتي قدرت ما بين: 0,12 و 0,71 وكانت جميعها موجبة ودالة عند مستوى الدلالة 0,01 ومنها ما هو دال إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05، إلا أن بعض البنود بحاجة إلى إعادة صياغتها أو التخلي عنها تماما وذلك لأن معاملات ارتباطها مع الدرجة الكلية للاختبار جاءت دون القيمة الحدية المطلوبة أي أنها لم تسجل دلالة إحصائية وهذه البنود هي: (08، 36 و45).

2. وجود مؤشرات ثبات جيدة لاختبار عادات العقل تتناسب وخصائص الاختبار الجيد بعد تطبيقه على عينة من الطلبة بجامعة الوادي، وذلك من خلال مؤشر الثبات بطريقة التجزئة النصفية المعدل بواسطة معادلة **سبيرمان وبراون** وكذا معادلة **جتمان** بلغ (0,87) و الاتساق الداخلي: من خلال حساب معامل **ألفا كرونباخ** الذي قدرت قيمته بـ(0,92).

اقتراحات.

- ✓ تقنين اختبارات ومقاييس نفسية أخرى تساهم في إثراء المكتبة السيكولوجية الجزائرية.
- ✓ استغلال اختبار كارل روجرز لعادات العقل- المعتمد في هذه الدراسة- في دراسات وأبحاث نفسية تعنى بدراسة موضوع عادات العقل.

الإحالات والمراجع

1. أنجرس، موريس(2006). *منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية: تدريبات عملية*، ترجمة بوزيد صحراوي وآخرون، دار القصبة للنشر: الجزائر.
2. بوقصارة، منصور؛ زياد، رشيد(2015). الخصائص السيكومترية للنسخة الجزائرية لمقياس توقعات الكفاءة الذاتية العامة لدى تلاميذ المرحلة الثانوية. *العلوم النفسية والتربوية*. 01(01).

3 الجيزاني، محمد كاظم جاسم؛ وارد، شفاء حسين(2012). أثر برنامج تدريبي قائم على عادات العقل في تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. *أبحاث ميسان*. 09(17).

4 حسن، بركات حمزة(2008). *مبادئ القياس النفسي*. ط1، القاهرة: الدار الدولية للاستثمارات الثقافية.

5 السيد، فؤاد البهي(2006). *علم النفس الإحصائي و قياس العقل البشري*. القاهرة: دار الفكر العربي.

6 الشلبي، إلهام(2017). فاعلية برنامج تدريبي قائم على إستراتيجية الصفوف المقلوبة في تنمية كفايات التقويم وعادات العقل لدى الطالبة/المعلمة في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*. 13(1).

7 عناقرة، حازم؛ الجراح، زياد(2015). عادات العقل وعلاقتها بالذكاءات المتعددة لدى طلاب السنة التحضيرية بجامعة طيبة في السعودية. *المنارة*. 21(04).

8 منسي، محمود عبد الحليم ، أحمد، سهير كامل.(2002). *أسس البحث العلمي في المجالات النفسية والاجتماعية والتربوية*. مصر: مركز الإسكندرية للكتاب.