

تكييف قائمة أساليب التفكير لستيرنبرج وواجر على البيئة الجزائرية

Adaptation of the list of thinking methods for Sternberg and poultry on the Algerian environment

د. امينة موسلي (جامعة البليدة 02) بن شرطان شهرزاد (جامعة غليزان)

ملخص:

تهدف الدراسة الحالية إلى تكييف قائمة أساليب التفكير لستيرنبرج وواجر (1991) النسخة الطويلة في ضوء نظرية التحكم العقلي على عينة من البيئة الجزائرية، وذلك من خلال إتباع كافة المراحل العلمية والعملية المتفق عليها دوليا في تكييف الاختبارات النفسية، تكونت عينة الدراسة من (900) فرد يمثلون العينة الكلية للدراسة في (06) ولايات من ولايات الوطن، من خلال عدة شروط، وبالاعتماد على برامج التحليل الإحصائي لاستخلاص النتائج.

الكلمات المفتاحية: تكييف، اختبار نفسي، أساليب التفكير

Abstract :

This study aims at adapting the thinking styles inventory developed by Sternberg and Wagner (1991). A long form based on the theory of mental self-government was administered on the Algerian environment respecting scientific and sound steps usually followed in adapting psychological tests. The study sample was composed of 900 participants selected from 06 wilayas throughout the country . All the participants met the following conditions ;Are aged over 18, living in the Algerian society, and studying at university or training institute. Data were analyzed using SPSS.

Key words: conditioning, psychological test, thinking styles

مقدمة:

كان لظهور الاتجاه المعرفي وتطوره أثر بالغ في وصف وتفسير السلوك الإنساني، حيث بات من المسلم به أن هناك تفاعل بين التنظيم العقلي (كالذكاء) والتنظيم الوجداني، وهذا التفاعل ما يشكل خصائص الفرد المنتجة لأسلوبه المميز في مواقف الأداء المعرفي بوجه خاص. إن سيكولوجية التفكير لها منزلة خاصة في علم النفس المعاصر، وازداد اهتماما وأصبح يعرف بما يسمى "بالعمليات المعرفية" إلى الحد الذي يدفعنا إلى القول بأن العصر الراهن هو عصر الاهتمام بسيكولوجية التفكير. وتشير أساليب التفكير إلى الطرق والأساليب المفضلة للفرد في توظيف قدراتهم واكتساب معارفهم وتنظيم أفكارهم والتعبير عنها لما يتلائم مع المهام والمواقف الاجتماعية في الجوانب الحياتية. وهناك بعض التصورات النظرية لأساليب التفكير والتي تختلف عن بعضها البعض من حيث عدد وطبيعة الأساليب أو الطرق التي يفضلها ويتبعها الأفراد في تفكيرهم، ومنها نموذج بايفيو Paivio (1971)، وطريقة التفكير اللفظي، وطريقة التفكير التصوري، ونموذج هارسون وبرامسون. أما النظرية الأكثر شيوعا وتقبلا هي نظرية التحكم العقلي الذاتي لستيرنبرج، والذي أطلق عليها نظرية أساليب التفكير (1990). وفي سنة 1991 قام ستيرنبرج وواجر بتصميم قائمة أساليب التفكير، تقوم على ثلاثة عشر بعد، يتصف كل منها بعدد من الصفات والخصائص، فقد اهتم باحثون عرب وأجانب بأساليب التفكير في ضوء نظرية التحكم العقلي سواء النسخة الطويلة أو القصيرة، وراح الكثيرون بترجمتها والتأكد من خصائصها السيكومترية في مختلف البيئات - في حدود علم الباحثة - حيث تفتقر الجزائر من تلك النسخ التي تفتح مجالا واسعا لبحوث ودراسات حول هذه النظرية.

بالإضافة إلى ذلك فإن الكثير من الباحثين يستخدمون الاختبارات النفسية بكثرة في مجال علم النفس والتربية، بصفة مستمرة كل المعلومات الحديثة، وكذا الخصائص التي تقيسها بحيث القرارات التي تتخذ بالنسبة للأفراد بناء على مفاهيم معينة التي تدور حولها عملية القياس والتقويم، ولكن في وقتنا الحالي تطبق معظم الاختبارات النفسية كما هي خاصة في الجزائر، حيث لم يأخذ الباحثون أهمية اختلاف البيئة التي صمم فيها الاختبار الأصلي والبيئة الجزائرية التي ستطبق عليها، إذ أنهم لم يراعوا اختلاف العادات والتقاليد واللغة (العامل الثقافي)، ولهذا النتائج المتحصل عليها غير صادقة، وهذا راجع لعدم مراعاة المعايير الأساسية في تكييف الاختبارات النفسية بما يتناسب مع البيئة الجزائرية.

2- أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة الى تكييف قائمة أساليب التفكير لستيرنبرج وواجز في البيئة الجزائرية، فقد حاولت الباحثة إبراز وتبيان أهم المراحل الأساسية التي يجب اتباعها في الحصول على أدوات قياس صالحة للتطبيق في بيئات مغايرة غير البيئات التي بنيت فيها.

3- أهمية الدراسة

تكتسي الدراسة الحالية أهميتها في كونها تعالج موضوع مهم في ميدان القياس النفسي والتربوي، والذي يتناول تكييف قائمة أساليب التفكير مع أهم مميزات الطلبة الجامعيين خاصة فيما يتعلق بالجانب الثقافي في البيئة الجزائرية، وكذا توفير نسخة جزائرية من أهم اختبارات أساليب التفكير الأكثر استعمالاً في العالم العربي تتناسب وخصوصية الفرد الجزائري وثقافته.

4- الاطار النظري للدراسة:

حيث ان المفهوم الرئيسي في هذا البحث هو أساليب التفكير في ضوء نظرية ستيرنبرج ، فسوف نقتصر على عرض هذه النظرية حيث يرى ستيرنبرج ان هناك ثلاثة عشر أسلوبا للتفكير يندرج تحت خمس فئات وهي كالآتي:

1-4- أساليب التفكير من حيث الوظائف:

أ- الأسلوب التشريعي: ويميز الأفراد الذين يستمتعون بالابتكار، الصياغة، والتخطيط لحل المشكلة مثل هؤلاء الأفراد يميلون للانجذاب بطبيعتهم نحو النشاطات التشريعية وكذا يميلون لابتكار قوانينهم ونظمهم، وعمل الأشياء بطريقتهم الخاصة، كما يستمتعون بالتعامل مع المشكلات التي ينقصها التنظيم والتي تستثير فيهم المعالجة الابتكارية والأفراد .

ب- الأسلوب التنفيذي: يميز الذين يفضلون اتباع التعليمات والقوانين المحدد لهم، يفعلون ما يطلب منهم، يفضلون المشكلات المنظمة والمعدة مسبقا يميلون إلى استخدام الطرق الموجودة مسبقا يميلون إلى ملأ الثغرات داخل النظم الموجودة، يتميزون بالواقعية والموضوعية في معالجتهم للمشكلات، يفكرون بالمحسوسات ويفضلون الأنواع التنفيذية من المهن في ضوء قواعد وضعها لهم الآخرون، وغالبا ما يكونون التشريعيون مهنتهم المفضلة: محامي، رجل شرطة، مدير، جراح.

ت- الأسلوب الحكمي: أن الأسلوب هو أسلوب الشخص الذي يفضل تقييم القواعد والإجراءات، وحل المشكلات التي تحتاج إلى تحليل وتقويم للأفكار، ويفضل الشخص ذو الأسلوب الحكمي الآراء والحكم على الأشخاص ونقد البرامج، ويفضل المشكلات التي تتيح له تحليل وتقويم الأشياء والأفكار الموجودة، ويحبذ الأنشطة التي تدرب الوظيفة الحكمية مثل: كتابة النقد، إعطاء الآراء، الحكم على الناس وأعمالهم، تقييم البرامج، يميلون للانجذاب نحو المهن التي تتضمن كمية كبيرة من النشاط الحكمي مثل: قاضي، ناقد، مقيم برامج، ضابط أمن.

2-4- أساليب التفكير من حيث الشكل:

أ- الأسلوب الملكي: يشرح عجوة (1998) ، منى عوض (2009)، سامة عثمان (2005) أن أصحاب الأسلوب الملكي يتصفون بالتوجه نحو هدف واحد طوال الوقت، يعتقدون في مبدأ الغاية تبرر الوسيلة، تمثيلهم للمشكلات مشوش، متسامحون، مرونون لديهم إدراك قليل نسبيا بالأولويات والبدائل، يفضلون الأعمال التجارية، التاريخ والعلوم منخفضين في القدرة على التحليل والتفكير المنطقي، حاسمون، وعادة ما يكونون حاسمين لأنهم ينظرون إلى قرارهم بصورة مبسطة إلى حد التشويه.

ب- الأسلوب الهرمي (السلطوي): يلخص هذا الأسلوب في أن أصحاب الأسلوب الهرمي يميلون إلى أن يكونوا مدفوعين من أهداف مرتبة بصورة هرمية، ويدركون أنهم لا يمكنهم انجاز كل أهدافهم بصورة متساوية، وأن بعض الأهداف أكثر أهمية من الأخرى، فهم صائدوا الأولويات وقادرين على تحديد أهدافهم بعناية، وأصحاب هذا الأسلوب يعتقدون أن الغاية لا تبرر الوسيلة أكثر قبولا للتعقيد من الشخص الملكي، فهو بحاجة إلى رؤية المشكلات من زوايا متعددة حتى يحدد الأولويات بشكل صحيح، ويفضل الأفراد ذوي الأسلوب الهرمي توزيع اهتماماتهم وطاقاتهم على عدة مهام محددة الأولويات، وهم مدفوعون من خلال أهداف عديدة وغير متساوية الأهمية، يأخذون بالمعالجة المتوازنة للمشكلات وفي اتخاذهم للقرارات ولديهم إدراك جيد للأولويات، وهم راعون بأنفسهم ومتسامحون ومرونون نسبيا، ويميل الطالب صاحب الأسلوب الهرمي إلى أن يكون أكثر قبولا للتعقيد من الشخص الملكي، يفضل عمل قوائم للأعمال، وأحيانا قوائم للقوائم، يوزع وقته لعمل الواجبات وما يجب عمله حالا وما يجب فعله لاحقا، تظهر مشكلة هذا الطالب إذا اختلقت أولوياته عن الأولويات التي يحددها المعلم .

ت- الأسلوب الأقل: يميل الأشخاص ذوي الأسلوب الأقل إلى الرغبة في أداء أكثر من عمل في وقت واحد، وذلك لوجود عدد كبير من الأهداف الآتية التي غالبا ما تكون متناقضة، ويدركها الفرد على أنها قوية وذات أهمية متساوية مما يؤدي إلى الشعور بالضغط والتوتر في وجه المطالب الملحة، لذا فالأفراد ذو التفكير الأقل دائما غير متأكدين مما يفعلونه، ويعتقدون بأن الغاية لا تبرر الوسيلة، إلا أنهم يتسمون بالتسامح والمرونة.

3-4- أساليب التفكير من حيث المستوى :

أ- الأسلوب العالمي (الكلي): يذكر الطيب (2006)، الوقاد (2008) أن الشخص العالمي هو الذي يهتم بالعموميات، ويوجه انتباهه نحو الصورة الكلية لأي موضوع، يفضل أصحاب هذا الأسلوب التعامل مع القضايا المجردة ويتجاهل التفاصيل ويميلون للتجريد وأحياناً يسترسلون في التفكير، ويميلون إلى العمل في عالم الأفكار، والمفاهيم لديهم عالية الرتبة، يمكن للطلبة الذين يملكون هذا الأسلوب فهم الأفكار الرئيسية في المقال، ولكنهم يفشلون في فهم التفاصيل ويعتبر الأسلوب العالمي المفتاح الأول للتفكير الإبداعي، حيث يهتم أصحاب الحل الإبداعي عامة بالتخلي عن التفاصيل، وتوجيه الانتباه للصورة الكلية الكبرى والطلبة ذو الأسلوب الكلي لا يميلون إلى النمطية في الحياة أو العمل، يفضلون التغيير والتجديد، كما أن المعلم ذا الأسلوب الكلي يركز أثناء عملية التدريس على المحاور الكبرى للموضوع دون التركيز على التفاصيل ويمكن دور المعلم في مساعدة الطلبة ذوو الأسلوب العالمي في توجيههم لإدراك تفاصيل الموضوع بعد إدراكه كلية .

ب- الأسلوب المحلي: ذوو الأسلوب المحلي يميلون إلى المشكلات العيانية (المحسوسة) التي تتطلب عمل تفاصيل والتوجه نحو المواقف البراغمية (العملية)، ويستمتعون بالتفاصيل، قد لا يرون الغاية ويرون الأشجار التي بداخلها، والطلاب ذا الأسلوب المحلي يدرس تفاصيل كثيرة للاختبار، ولا يعرف كيف يربط بينها وما هي العلاقة بينهما؟ ويكتب أبحاثاً بها كم هائل من المعلومات والحقائق ولكن لا يوجد بها تنظيم واضح، كما أنه عندما يتحدث يركز على محددات دون نظرة كلية للموضوع، ينظر إلى الأسلوبين العالمي والمحلي على أنهما نهايتين لنفس المتصل، ولكنهما في الحقيقة ليس كذلك فمعظم الناس يميلون إلى التركيز على الكليات أو التفاصيل، وبعض الأفراد يجمعون بين الاثنين.

4-4- أساليب التفكير من حيث المجال:

أ- الأسلوب الداخلي: يتصف الأفراد ذوو الأسلوب الداخلي في التفكير، بأنهم منطوقون على أنفسهم وتوجههم دائماً نحو العمل أو المهمة، ويرغبون العمل بمفردهم ويفضلون الوحدة دائماً، لديهم حس أو إدراك اجتماعي أقل في العلاقات الشخصية، ويفضلون استخدام ذكائهم في الأشياء أو الأفكار وليس مع الأفراد الآخرين.

ب- الأسلوب الخارجي: الأفراد أصحاب الأسلوب الخارجي يتميزون بالانبساطية، ووعي بما يحدث للآخرين، يتعاملون مع الناس بكل سهولة ويسر ودون خجل، يحبون العمل الجماعي، لديهم حس اجتماعي أكثر ووعي بالعلاقات الشخصية عن ذوي الأسلوب الداخلي، يبحثون عن المشكلات التي تتضمن عمل الآخرين لتنمية العلاقات الشخصية أكثر من العمل المستقل بمفرده، كما أن المعلم الذي لديه أسلوب خارجي يفضل التدريس الجماعي، كما يجب التعامل مع زملائه والتعامل معهم.

5-4- أساليب التفكير من حيث الميول أو النزعة:

أ- الأسلوب المتحرر: أصحاب هذا الأسلوب يميلون إلى عمل الأشياء بطرق مختلفة وجديدة ويفضلون تغيير القوانين والإجراءات الموجودة أقصى تغيير ممكن، ويستمتعون بالتعامل مع المواقف الغامضة ويفضلون غير المألوف في الحياة أو العمل، ويميلون إلى العمل فيما وراء القوانين والإجراءات الموجودة، بمعنى أنهم ابتكاريون في التعامل مع المواقف.¹ يفضل المعلم الذي يتصف بهذا الأسلوب طرق جديدة ومبتكرة ويستخدمون التقنيات الحديثة في التدريس.

ب- الأسلوب المحافظ: يتميز الأفراد أصحاب هذا الأسلوب بالتمسك بالقوانين والإجراءات الموجودة، ويكرهون الغموض ويحبون المألوف ويرفضون التغيير، ويتميزون بالحرص على النظام كما يتبعون طريق المحاولة والخطأ في عمل الأشياء ويفضلون أقل تغيير ممكن، يتجنبون المواقف الغامضة ما أمكن ينفذون أعمالهم بطرق تقليدية ثبتت صحتها سابقاً .

5- الجانب العملي للدراسة:

منهج الدراسة: في هذه الدراسة اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي ذي الطابع المقارن باعتباره أكثر ملائمة لعملية التكييف والتي تعتبر عملية إعادة النظر في بناء الأداة من خلال تطبيق أولي للأداة في صورتها الأصلية ثم إجراء مقارنات بين نتائج هذه الأخيرة ونتائج العينة الأصلية ثم إجراء التعديلات اللازمة وإعادة التطبيق مرة أخرى ثم إجراء مقارنة أخرى ورصد أهم الملاحظات من خلال النتائج المتوصل إليها

عينة الدراسة: بلغت عينة الدراسة في التطبيق الأول للأداة (130) طالباً وطالبة، من مستوى الليسانس، وبالنسبة لعينة التطبيق الثاني للأداة فقد بلغت (167) طالباً وطالبة، وبالنسبة لعينة التطبيق الثالث للأداة فقد بلغت (100) طالباً وطالبة، وبالنسبة لعينة التطبيق الرابع والأخير للأداة فقد بلغت (503) طالباً وطالبة، بواقع (900) طالب وطالبة في خمس جامعات الوسط من الوطن .

أداة الدراسة: قائمة أساليب التفكير لستيرنبرج وواجنر (1991) تتكون من (104) بنداً بمعدل ثمانية بنود لكل أسلوب من أساليب التفكير تقيس ثلاثة عشر أسلوباً من أساليب التفكير وهي كالآتي: (التشريعي، التنفيذي، القضائي، العالمي، المحلي، المتحرر، المحافظ، الهرمي،

السيادي، الأحادي، الفوضوي، الداخلي، والخارجي) وتعتبر هذه الأخيرة من نوع التقرير الذاتي يسأل الأفراد عن طرق تفكيرهم التي يستخدمونها في أداء الأشياء داخل المدرسة أو الجامعة أو المنزل أو العمل، وتكون سلم اختيارات الإجابة من سبعة بدائل، حيث أعطيت هذه البدائل الأوزان التالية: (لا تنطبق عليك إطلاقاً) (1)، لا تنطبق عليك بدرجة كبيرة (2)، لا تنطبق عليك بدرجة صغيرة (3)، لا أستطيع أن أحدد (4)، تنطبق عليك بدرجة صغيرة (5)، تنطبق عليك بدرجة كبيرة (6)، تنطبق عليك تماماً (7)، وليست للقائمة درجة كلية وإنما يتم التعامل مع درجة كل مقياس فرعي على حدا.

مكونات القائمة: تتكون قائمة أساليب التفكير لستيرنبرج وواجز من (104) بند موزعة على ثلاثة عشر بعداً من الأبعاد الفرعية كما هي موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم 1: توزيع بنود قائمة أساليب التفكير لستيرنبرج وواجز على الأبعاد الفرعية المكونة له

أبعاد القائمة	أرقام البنود	مجموع البنود
التشريعي	4، 12، 21، 32، 59، 66، 71، 87	08
التنفيذي	5، 15، 22، 24، 58، 63، 68، 104	08
الحككي	1، 9، 38، 41، 48، 72، 90، 98	08
العالمي	11، 14، 39، 52، 67، 77، 86، 101	08
المحلي	2، 13، 16، 30، 44، 49، 75، 102	08
المتحرر	3، 19، 25، 56، 79، 89، 92، 93	08
المحافظ	20، 27، 45، 51، 55، 65، 78، 81	08
الهرمي	10، 26، 31، 40، 50، 57، 61، 97	08
الملكي	6، 23، 37، 47، 74، 88، 94، 100	08
الأقلي	8، 18، 46، 54، 64، 83، 99، 103	08
الفوضوي	29، 34، 42، 53، 69، 73، 84، 96	08
الداخلي	17، 28، 33، 43، 60، 80، 82، 95	08
الخارجي	7، 35، 36، 62، 70، 76، 85، 91	08
الإجمالي		104

الخصائص السيكمترية :

صدق القائمة: تم حساب الصدق من خلال استخدام برنامج الاحصائي (spss)، وتم استخدام محك كايير حيث اعتمد على الجذر الكامن أكبر من الواحد الصحيح، وتم ابعاد القيم الشائعة التي أقل من (0.3) لجورشن Gorsuch.

الجدول رقم 2: تشبعات أساليب التفكير بأربعة عوامل لقائمة أساليب التفكير

أبعاد	أساليب التفكير	التشبع
1	التحرري	0.75
2	التحفظي	0.60
3	الخارجي	0.73
4	الملكي	0.68
5	الهرمي	0.76
6	التشريعي	0.58
7	التنفيذي	0.69
8	الداخلي	0.43
9	العالمي	0.65
10	القضائي	0.68
11	الفوضوي	0.74
12	الأقلي	0.63
13	المحلي	0.49

الجدول رقم 3: الجذر الكامن والتباين المفسر لقائمة أساليب التفكير لدى الطلبة

العوامل	الجذر الكامن	التباين المفسر
العامل الأول	4.67	35.95
العامل الثاني	1.83	14.09
العامل الثالث	1.21	9.31

من خلال الجدول 3 أن العامل الأول الذي تشبع به أساليب التفكير التالية: (الهرمي، التشريعي الملكي، التنفيذي، العالي، القضائي، الفوضوي، التحرري، المحلي، الداخلي) تراوحت التشبعات ما بين (0.76 - 0.43)، وقد استوعب هذا العمل نسبة تباين مقدارها (35.95) وجذر كامن (4.67)

والعامل الثاني قد تشبع بأسلوبين هما: (التحفظ، الخارجي) وتراوحت هذه التشبعات ما بين (0.73 - 0.60) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين مقدارها (14.09)، أما العامل الثالث فقد تشبع بأسلوب واحد هو الأسلوب المحلي مقدار تشبعه (0.49) واستوعب هذا العامل نسبة التباين المفسر مقدارها (9.31) وجذر كامن (1.21).
 ثبات القائمة: اعتمد الباحث على طريقة التطبيق وإعادة التطبيق لإيجاد الثبات حيث قام بتطبيق الأداة على عينة من الطلاب تم اختيارهم عشوائيا، وبحساب معامل الارتباط بيرسون بين التطبيقين كانت النتائج كما هو موضح في الجدول رقم 4 وأيضاً يوضح قيم معاملات الثبات بطريقة ألفا لكرونباخ.

الجدول رقم 4: قيم معاملات الثبات بطريقة ألفا لكرونباخ و طريق إعادة التطبيق

الأبعاد	ألفا لكرونباخ	إعادة التطبيق
الملكي	0.79	0.81
الهرمي	0.81	0.82
الفوضوي	0.78	0.80
الاحادي	0.82	0.81
التشريعي	0.80	0.81
التنفيذي	0.81	0.81
القضائي	0.82	0.83
العالي	0.78	0.79
المحلي	0.81	0.82
التحرري	0.81	0.81
المحافظ	0.82	0.83
الخارجي	0.77	0.81
الداخلي	0.83	0.81

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات مرتفعة في كلا الطريقتين، فالطريقة الأولى اعتمد على التطبيق وإعادة التطبيق وتراوح قيم الثبات أو معامل الاستقرار ما بين (0.83-0.79) أما معامل الثبات بطريقة ألفا لكرونباخ فقد تراوحت بين (0.83-0.77).

الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات:

تم الاعتماد على برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) في نسخته الواحد والعشرون وكذا الاستعان ببرنامج الإكسل (Excel) في تطبيق الأساليب الإحصائية التالية:

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية
- اختبار (T_{test}) لعينتين مستقلتين

- معامل الارتباط بيرسون
- معامل ألفا لكرونياخ
- التحليل العاملي الاستكشافي
- الدرجات المعيارية z

إجراءات الدراسة:

الترجمة العلمية لقائمة أساليب التفكير: بعد توفير النسخة الأصلية (الإنجليزية) من قائمة أساليب التفكير والدليل المرفق لها، قامت الباحثة بالترجمة الأولية للقائمة من اللغة الانجليزية الى اللغة العربية، ثم قامت بإختيار المحكمين الذين تتوفر فيهم الشروط الأساسية لتحكيم الاختبارات. وبعد التحكيم قامت بإجراء بعض التعديلات المشار إليها من طرف المحكمين، وكذا الاستعانة بمجموعة من النسخ لقائمة أساليب التفكير في بيانات عربية مختلفة. وبعد ذلك قامت الباحثة بعملية الترجمة العكسية (الترجمة الرجعية) أي إعادة ترجمة قائمة أساليب التفكير من اللغة العربية الى اللغة الأصلية (الانجليزية) وإجراء مقارنة بين النسخة الأصلية والترجمة الراجعة للقائمة وكانت نسبة التطابق بين النسختين مساوية لـ (85.58%).

التحقق من الانحيازات بأنواعها لقائمة أساليب التفكير لستيرنبرج وواجنر: من أجل التحقق من الانحيازات بأنواعها في قائمة أساليب التفكير التي نقوم بتكييفها ومعرفة مدى تأثير هذه الأخيرة بالعوامل الاجتماعية والثقافية، فإن الإجابة التي يقدمها المفحوص يمكن أن يكون فيها نوع من الإنحياز وفيما يلي أنواع الإنحياز التي يمكن أن يقع فيها المفحوص أثناء إستجابته للاختبار:

التحقق من إنحياز البند: قامت الباحثة بالتحقق من كل البنود المقدرة بـ (104) وبكل أبعادها الثلاثة عشر و التي يمكن أن يقع فيه الانحياز ولتأكد من إنحياز البند إعتمدت الباحثة على المقارنة بين إجابات الأفراد من البيئة الأصلية والبيئة المحلية في إجاباتهم على كل بند من البنود (104) لقائمة أساليب التفكير كانت النتائج المتحصل عليها أن هناك أربع أبعاد كانت الفروق فيها لصالح العينة الإنجليزية وهي على التوالي (البعد التشريعي، البعد التنفيذي، البعد المحافظ، البعد الخارجي)، كما تم التوصل إلى أن هناك أربع أبعاد أخرى كانت الفروق فيها غير دالة أي لا توجد وهي على التوالي (البعد الحكمي، البعد الملكي، البعد الأقلي، البعد الداخلي)، في حين تم التوصل إلى أن هناك خمسة أبعاد كانت الفروق فيها لصالح العينة الجزائرية وهي على التوالي (البعد العالي، البعد المحلي، البعد المتحرر، البعد الهرمي، البعد الفوضوي). كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم 5: الأبعاد التي تخضع إلى عملية التكييف في قائمة أساليب التفكير لستيرنبرج وواجنر

الرقم	الأبعاد	أرقام العبارات	التكييف
1	التشريعي	4، 12، 21، 32، 59، 66، 71، 87	يخضع إلى التكييف
2	التنفيذي	5، 15، 22، 24، 58، 63، 68، 104	يخضع إلى التكييف
3	الحكمي	1، 9، 38، 41، 48، 72، 90، 98	لا يخضع
4	العالي	11، 14، 39، 52، 67، 77، 86، 101	لا يخضع
5	المحلي	2، 13، 16، 30، 44، 49، 75، 102	لا يخضع
6	المتحرر	3، 19، 25، 56، 79، 89، 92، 93	لا يخضع
7	المحافظ	20، 27، 45، 51، 55، 65، 78، 81	يخضع إلى التكييف
8	الهرمي	10، 26، 31، 40، 50، 57، 61، 97	لا يخضع
9	الملكي	6، 23، 37، 47، 74، 88، 94، 100	لا يخضع
10	الأقلي	8، 18، 46، 54، 64، 83، 99، 103	لا يخضع
11	الفوضوي	29، 34، 42، 53، 69، 73، 84، 96	لا يخضع
12	الداخلي	17، 28، 33، 43، 60، 80، 82، 95	لا يخضع
13	الخارجي	7، 35، 36، 62، 70، 76، 85، 91	يخضع إلى التكييف

نستنتج من خلال الجدول أعلاه أن قائمة أساليب التفكير لستيرنبرج يحتاج إلى تكيف في البيئة المحلية وأن الأبعاد التي ستخضع للتكيف هي التي وجدت فيها الباحثة انخفاضاً في متوسطات درجات أداء أفراد العينة الجزائرية عن متوسطات أداء أفراد العينة الإنجليزية وهذه الأبعاد هي (التشريعي، التنفيذي، المحافظ، الخارجي) في حين أن بقية الأبعاد والتي وجدت فيها الباحثة الفروق غير دالة وتلك التي كانت الفروق فيها دالة لصالح البيئة المحلية فلا يتم إخضاعها إلى التكيف، كما هو موضح في الشكل التالي:

قامت الباحثة بإعادة النظر في صياغات البنود مرة أخرى من خلال ضبط بعض المفاهيم وإستبدالها بمفاهيم أخرى أكثر وضوحاً على مستوى بعض البنود، ثم قامت الباحثة بتطبيق قائمة أساليب التفكير المكونة من أربعة أبعاد التي خضعت إلى التكيف على عينة قوامها (100) طالباً وطالبة وتم إستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومقارنتها مع المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المستخرجة من البيئة الأصلية، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم 6: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأفراد العينتين الجزائرية والإنجليزية في التطبيق الثاني لأبعاد القائمة التي خضعت

إلى التكيف.

العينة الجزائرية				العينة الإنجليزية			
الأبعاد	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأبعاد	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التشريعي	100	5.43	0.620	التشريعي	289	5.53	1.030
التنفيذي	100	5.21	0.615	التنفيذي	289	5.30	0.920
المحافظ	100	5.23	1.059	المحافظ	289	4.51	1.200
الخارجي	100	5.24	0.703	الخارجي	289	5.39	1.070

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ وجود فروق بين متوسطات درجات العينتين الجزائرية والإنجليزية، في الأبعاد الأربعة التي خضعت إلى التكيف، وللتأكد من دلالة هاته الفروق تم اللجوء إلى اختبار الدلالة الاحصائية (ت) بالنسبة لعينتين مستقلتين لكل بعد على حدة، ومن خلال النتائج المتحصل عليها بعد تطبيق أبعاد قائمة أساليب التفكير ومقارنتها مع العينة الإنجليزية خلصت الباحثة إلى أن هناك تحسن في أداء أفراد العينة الجزائرية على الأبعاد التي خضعت إلى التكيف الأمر الذي يثمن عملية التكيف ويجعلها ذات جدوى

التعقيب: من خلال النتائج المتوصل إليها عن طريق المقارنة بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية يمكن القول أن البنود (32) التي تم التحقق من إنحيازها قد حققت نوع من التكافؤ من خلال عدة مراحل في عملية التكيف، وبما أن دلالة الإنحياز هي وجود فروق لصالح البيئة الأصلية على البيئة الجزائرية إلا أن البند المنحاز هو الذي يظهر فروق في الإجابة عليه بين مجموعة البيئة المحلية والبيئة الأصلية من ثقافة مختلفة.

التحقق من انحياز المنهج: أما التحقق من انحياز المنهج بحيث يتضمن هذا النوع من الإنحياز كل التحولات الناتجة عن عوامل خاصة بالمنهج ويتضمن:

إنحياز الأداة: من خلال التأكد من ملائمة عدد البدائل الموجودة في قائمة أساليب التفكير مع الفرد الجزائري وهي على التوالي: (لا تنطبق عليك إطلاقاً، لا تنطبق عليك بدرجة كبيرة، لا تنطبق عليك بدرجة صغيرة، لا أستطيع أن أحدد، تنطبق عليك بدرجة صغيرة، تنطبق عليك بدرجة كبيرة، تنطبق عليك تماماً)، حيث قمنا بتطبيق القائمة على عدة مراحل في عملية التكيف، ولاحظنا عدم وجود إجابات متروكة لدى أفراد العينة الذين طبق عليهم القائمة ككل، وهذا ما لا يؤثر في تحديد استجابة الأفراد.

إدارة مطبق الاختبار: تهدد صعوبات التفاهم بين الذين يديرون الاختبار وبين الذين يطبقون الاختبار صدق نتائج الاختبار بشكل كبير، لذلك قامت الباحثة بتطبيق القائمة في الدراسة الحالية على عينة من البيئة الجزائرية بنفسها وتحت إشرافها حرصاً منها على إدارة تطبيق القائمة بشكل يضمن السير الجيد، وحتى لا تتأثر الدرجات المتحصل عليها التي قد تؤدي إلى إنحياز المنهج.

التحقق من انحياز البنية: تتمثل عملية التحقق من تكافؤ البنية وعدم انحيازها في معرفة مدى قدرة الاختبار في أن يقيم بعض السمات أو القدرات في مجموعات وثقافات مختلفة، كما أن عملية ترجمة اختبار ما إلى لغة أخرى تظهر مسألة صدق البنية أي إلى مدى يقس النص الأصلي

والنص المترجم للاختبار البنية النفسية ذاته، حيث يستخدم التحليل العاملي لدراسة تماثل العوامل عبر ثقافات مختلفة، لأن تماثل محتويات العوامل ينظر اليه كشرط أساسي للتكافؤ البنيوي وعدم انحيازها وعند إجراء أي تعديل لابد أن تظهر العوامل السابقة نفسها.

التحليل العاملي الاستكشافي لمقياس ستيرنبرج وواجز المكيف على البيئة المحلية: قامت الباحثة بتقدير صدق بنية القائمة المكيفة بطريقة التحليل العاملي الاستكشافي وهذا بهدف التحقق من العوامل التي تنطوي عليها القائمة بعد تكييفها على البيئة المحلية بطريقة المكونات الأساسية (Principal Composants Method) وتحديد عدد العوامل (Number of Factors) مع تدوير المحاور بطريقة الفارماكس (Rotation Varimax) كما يلي:

لتحقق من ملائمة البيانات وحجم العينة لإجراء التحليل العاملي الاستكشافي: لإجراء التحليل العاملي الاستكشافي وجب أولاً التأكد من ملائمة البيانات المستمدة من تطبيق المقياس المكيف على البيئة الجزائرية وكذا حجم العينة للتحليل، وذلك عن طريق إختبارين مهمين أولهما إختبار كايزر ماير أوكلاين (KMO_{TEST}) للكشف عن مدى ملائمة البيانات لإجراء التحليل العاملي والثاني هو إختبار بارتلت ($Bartlett$) للكشف عن مناسبة حجم العينة لإجراء التحليل كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم 7: مدى ملائمة البيانات وحجم العينة لإجراء التحليل العاملي الاستكشافي

0.871	قيمة إختبار كايزر ماير أوكلاين	
2770.567	قيمة K^2	إختبار بارتلت
78	درجة الحرية	
0.000	مستوى الدلالة	

من خلال الجدول أعلاه وبالنظر إلى قيمة إختبار (KMO_{TEST}) والتي بلغت (0.87) يمكن القول بأن البيانات المستقاة من تطبيق قائمة أساليب التفكير المكيفة على البنية الجزائرية مناسبة إلى حد كبير جداً لإجراء التحليل العاملي الاستكشافي، أما فيما يخص إختبار ($Bartlett$) فقد بلغت قيمته بدلالة إختبار (K^2) (2770.56) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ألفا (0.01) وبالتالي فإن نسبة التأكد من أن حجم العينة ملائم لإجراء التحليل العاملي بلغت 99% مع إحصائية الخطأ بنسبة 1%.

الجدول رقم 8: تشبعات أبعاد القائمة على العوامل قبل عملية التدوير

العوامل			الأبعاد
1	2	3	
0.798			الهرمي
0.762			التشريعي
0.760			التنفيذي
0.730			المتحرر
0.723			الحكمي
0.651	-0.305	-0.377	الداخلي
0.649		0.569	الخارجي
0.516			المحلي
0.445		0.334	المحافظ
0.409	0.349		العالي
0.547	0.680		الفوضوي
0.546	0.675		الملكي
0.577		0.608	الأقلي
5.258	1.430	1.303	الجذر الكامن
40.444	10.999	10.025	نسبة التباين
40.444	51.443	61.468	النسبة التجميعية للتباين

من خلال الجدول أعلاه يتضح لنا أن تشبعت أبعاد القائمة أساليب التفكير المكيفة على عينة من البيئة الجزائرية قبل التدوير كانت على ثلاث عوامل بحيث أن العامل الأول تشبعت فيه عشرة أبعاد وهي (الهرمي، التشريعي، التنفيذي، المتحرر، الحكمي، الداخلي، الخارجي، المحلي، المحافظ، العالمي) وتراوحت فيه قيم التشبع بين (0.79) كأعلى قيمة في التشبع كانت للبعد الهرمي و(0.40) كأدنى قيمة للتشبع كانت للبعد العالمي، في حين نجد أن كل من البعد الفوضوي والبعد الملكي قد تشبعا على العامل الثاني بقيمة (0.68، 0.67) كما هما على الترتيب، أما البعد الأقلّي فقد تشبع على العامل الثالث بقيمة (0.60)، كما نلاحظ أن الجذر الكامن للعامل الأول بلغ 5.25 بنسبة تباين مفسرة بلغت 40.44% في حين أن الجذر الكامن للعامل الثاني بلغ 1.43 بنسبة تباين مفسرة بلغت 10.99%، أما الجذر الكامن للعامل الثالث فقد بلغ 1.30 بنسبة تباين مفسرة بلغت 10.02%.

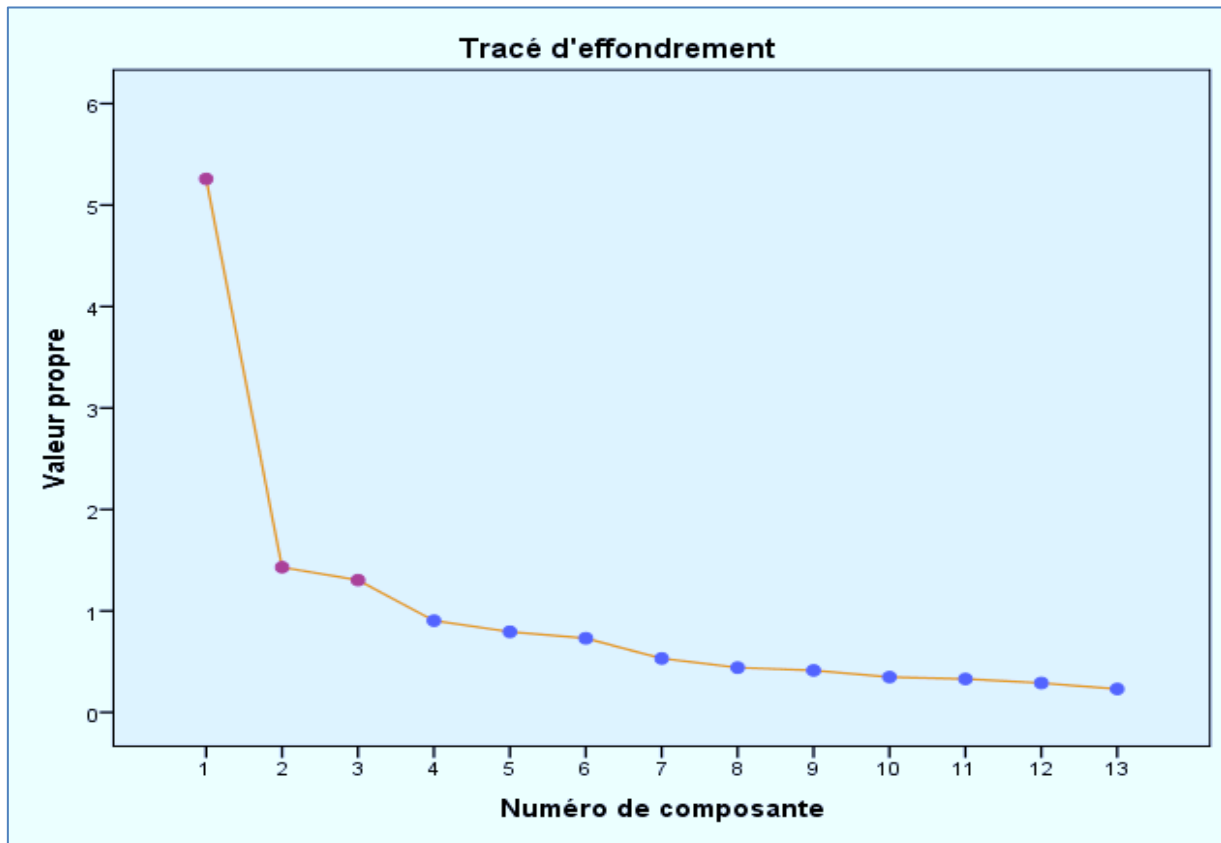
الجدول رقم 9: تشبعت أبعاد القائمة على العوامل بعد عملية التدوير

الأبعاد	العوامل		
	1	2	3
الهرمي	0.805		
التشريعي	0.800		
التنفيذي	0.779		
المتحرر	0.728	0.343	
الحكمي	0.664	0.357	
الداخلي	0.510		
الخارجي		0.834	
المحلي		0.833	
المحافظ	0.461	0.601	
العالمي		0.526	
الفوضوي			0.885
الملكي			0.863
الأقلّي			0.524
الجذر الكامن	4.067	2.095	1.828
نسبة التباين	31.288	16.115	14.065
النسبة التجميعية للتباين	31.288	47.403	61.468

من خلال الجدول أعلاه يتضح لنا أن تشبعت أبعاد القائمة أساليب التفكير المكيفة على عينة من البيئة الجزائرية بعد التدوير كانت على ثلاث عوامل بحيث أن العامل الأول تشبعت فيه ستة أبعاد وهي (الهرمي، التشريعي، التنفيذي، المتحرر، الحكمي، الداخلي) وتراوحت فيه قيم التشبع بين (0.80) كأعلى قيمة في التشبع كانت للبعد الهرمي و(0.51) كأدنى قيمة للتشبع كانت للبعد الداخلي، في حين نجد أن تشبعت فيه أربعة أبعاد وهي (الخارجي، المحلي، المحافظ، العالمي) وتراوحت فيه قيم التشبع بين (0.83) كأعلى قيمة في التشبع كانت للبعد الخارجي و(0.52) كأدنى قيمة للتشبع كانت للبعد العالمي، أما العامل الثالث فقد تشبعت فيه ثلاثة أبعاد وهي (الفوضوي، الملكي، الأقلّي) وتراوحت فيه قيم التشبع بين (0.88) كأعلى قيمة في التشبع كانت للبعد الفوضوي و(0.50) كأدنى قيمة للتشبع كانت للبعد الأقلّي، كما نلاحظ أن الجذر الكامن للعامل الأول بلغ 4.06 بنسبة تباين مفسرة بلغت 31.28% في حين أن الجذر الكامن للعامل الثاني بلغ 2.09 بنسبة تباين مفسرة بلغت 16.11%، أما الجذر الكامن للعامل الثالث فقد بلغ 1.82 بنسبة تباين مفسرة بلغت 14.06%.

ومنه يمكن القول بأن نتائج التحليل العاملي الاستكشافي لقائمة أساليب التفكير لستيرنبرج وواجرن المكيفة على عينة من البيئة الجزائرية أسفرت عن وجود ثلاث عوامل بنسبة تباين تجميعية بلغت 61.46%، وبمعنى آخر أن أساليب التفكير الثلاث عشرة تشبعت على ثلاث

عوامل فسرت مجتمعة 61.46% من التباين الكلي للمصفوفة بالإضافة إلى ذلك فإن جذورها الكامنة كانت أكبر من الواحد الصحيح، كما تجدر الإشارة إلى أن كل التشبعات كانت موجبة والشكل التالي يوضح العوامل الثلاث التي تشبعت عليها الأبعاد الثلاث عشرة:



الشكل رقم (15): عوامل قائمة أساليب التفكير المكيف على البيئة الجزائرية

التعقيب: من خلال نتائج التحليل الاحصائي (التحليل العاملي الاستكشافي) لقائمة أساليب التفكير لستيرنبرج وواجرن المكيفة على عينة من البيئة الجزائرية أسفرت عن وجود ثلاث عوامل بنسبة تباين تجميعية بلغت 61.46%، وبمعنى آخر أن أساليب التفكير الثلاث عشرة تشبعت بنيتها على ثلاث عوامل، وهذا يعني أن مكونات السمة لم تتأثر ولم تختلف من منطقة إلى أخرى بالرغم من اختلافها، حيث اتفقت هذه الدراسة مع دراسات من بيئات وثقافات أخرى وهذا ما أكدته دراسة أحمد حسنين المصرية (2016) أن القائمة تشبعت بثلاث عوامل، كما اتفقت هذه النتيجة جزئياً مع دراسة فيليبينية (Bernardo et al, 2002)، ودراسة اسكادنافية (Fjel et Walhovd, 2004). وهذا يعني أن تطابق البنيات لمختلف هذه الدراسات بتنوع ثقافتهم هو ما يقصد به التكافؤ البنيوي، أي عدم انحياز البنية لصالح بيئة أخرى مما يعني أن عملية نقل الاختبار من ثقافة وبيئة انجليزية إلى بيئة وثقافة جزائرية حققت نوع من تكافؤ البنية وعدم انحيازها.

4- التحقق من انحياز العينة: هذا النوع من الانحياز يتمثل في عدم القدرة على إجراء المقارنات بين عينات في ثقافات مختلفة، وهذا يتعلق بتباين العينات في قدرتها على ثقافة السكان الذي تؤخذ منهم العينات. وعليه اعتمدنا في الدراسة الحالية على اختيار العينة التي تمثل الثقافات الموجودة في المناطق الشمالية الوسطى حيث شملت (06) ولايات في الجزائر. ومن أجل تفادي الوقوع في هذا النوع من الانحياز قمنا باختيار عينة تتناسب وطبيعة عينة الدراسة الأصلية لقائمة أساليب التفكير لستيرنبرج وواجرن والتي تتمثل في الطلبة من مستوى جامعي. أي أن اختيار العينتين من ثقافتين مختلفتين بناء على المستوى الدراسي حتى لا يحدث نوع من الانحياز. وعلى هذا الأساس فإن عملية تكييف الاختبارات النفسية تتطلب من الباحثين أن يقوموا بتقريب قدر المستطاع بين عينة التقنين في البيئة الأصلية وعينة التقنين في البيئة المستهدفة.

5- التحقق من التكافؤ في درجات القائمة المكيفة:

1- **التحقق من تكافؤ القياس:** وذلك من خلال التحقق من تأثير خصائص العينة على عملية التكييف و المتمثلة في (الجنس، السن، المستوى التعليمي) فكانت النتائج كما يلي:

أ- **بالنسبة لمتغير الجنس:** تم استخدام اختبار الدلالة الاحصائية (T_{test}) بالنسبة لعينتين مستقلتين بهدف الكشف عن الفروق بين أفراد الدراسة في متوسطات استجاباتهم على أبعاد قائمة أساليب التفكير المكيفة على البيئة المحلية تبعاً لمتغير الجنس فكانت النتائج التالية:

الجدول رقم 10: الفرق بين أفراد عينة الدراسة على أبعاد القائمة المكيف تبعاً لمتغير الجنس

الأبعاد/ الجنس	إختبار F التجانس	مستوى الدلالة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	T	مستوى الدلالة	القرار
التشريعي	0.231	0.631	100	42.36	7.960	501	0.682	0.496	غير دال
			403	41.75	7.990				
التنفيذي	0.254	0.614	100	39.36	7.203	501	-0.558	0.577	غير دال
			403	39.82	7.547				
الحكمي	0.084	0.772	100	37.16	7.372	501	1.826	0.068	غير دال
			403	35.66	7.330				
العالي	3.209	0.074	100	36.07	8.467	501	-0.833	0.405	غير دال
			403	36.80	7.698				
المحلي	1.869	0.172	100	38.28	8.318	501	-0.309	0.757	غير دال
			403	38.54	7.453				
المتحرر	0.611	0.435	100	39.66	7.668	501	1.756	0.080	غير دال
			403	38.10	8.011				
المحافظ	0.100	0.752	100	33.31	8.308	501	0.422	0.673	غير دال
			403	32.91	8.451				
الهرمي	0.115	0.735	100	40.23	7.904	501	0.370	0.711	غير دال
			403	39.89	8.196				
الملكي	0.239	0.625	100	38.34	7.773	501	0.916	0.360	غير دال
			403	37.56	7.540				
الأقلي	0.052	0.819	100	34.46	8.394	501	1.443	0.150	غير دال
			403	33.08	8.531				
الفوضوي	0.816	0.367	100	38.01	7.034	501	0.447	0.655	غير دال
			403	37.63	7.563				
الداخلي	0.831	0.362	100	37.80	8.511	501	-1.323	0.186	غير دال
			403	39.03	8.335				
الخارجي	0.018	0.893	100	37.16	7.931	501	1.625	0.105	غير دال
			403	35.66	8.308				

من خلال الجدول أعلاه وبالنظر إلى قيم اختبار التجانس ليفين (ف) والتي تراوحت بين (3,20) كأعلى قيمة بالنسبة للبعد العالي (0.01) كأدنى قيمة بالنسبة للبعد الخارجي، وكلها قيم غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05)، ومنه نستنتج أن هناك تجانس بين المجموعتين مما استدعى تطبيق اختبار (T_{rest}) لعينتين مستقلتين متجانستين. وبالنظر إلى المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأفراد العينة في أبعاد قائمة أساليب التفكير المكيف على البيئة الجزائرية نلاحظ أنها أتت متقاربة جداً بين الجنسين، وهذا ما أكدته قيمة اختبار الدلالة الإحصائية (T_{rest}) والتي تراوحت بين (1,82) كأعلى قيمة كانت للبعد الحكمي و(-0.30) كأدنى قيمة كانت للبعد المحلي وكلها قيم غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ألفا ($\alpha=0.05$)، ومنه يمكن القول بأنه لا توجد فروق في أبعاد قائمة أساليب التفكير المكيف على عينة من البيئة الجزائرية تبعاً لمتغير الجنس، ونسبة التأكد من هذه النتيجة هي (95%) مع احتمال الوقوع في الخطأ بنسبة (5%).

ب- بالنسبة لعامل السن: تم استخدام اختبار الدلالة الاحصائية (ANOVA) أو ما يعرف بتحليل التباين الأحادي بهدف الكشف عن الفروق بين أفراد عينة الدراسة في متوسطات إستجاباتهم على أبعاد قائمة أساليب التفكير المكيف على البيئة المحلية تبعاً لمتغير السن فكانت النتائج التالية:

الجدول رقم 11: الفرق بين أفراد عينة الدراسة على أبعاد القائمة المكيفة تبعاً لمتغير السن

مصدر التباين	مجموع المربعات	دالحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة	القرار
التشريحي	داخل المجموعات	2	37.539	0.588	0.556	غير دال
	ما بين المجموعات	500	63.790			
	الكلي	502				
التنفيذي	داخل المجموعات	2	32.271	0.576	0.562	غير دال
	ما بين المجموعات	500	55.980			
	الكلي	502				
الحكمي	داخل المجموعات	2	45.652	0.843	0.431	غير دال
	ما بين المجموعات	500	54.140			
	الكلي	502				
العالي	داخل المجموعات	2	65.888	1.068	0.344	غير دال
	ما بين المجموعات	500	61.671			
	الكلي	502				
المتحضر	داخل المجموعات	2	23.817	0.409	0.665	غير دال
	ما بين المجموعات	500	58.280			
	الكلي	502				
المتحضر	داخل المجموعات	2	69.770	1.101	0.333	غير دال
	ما بين المجموعات	500	63.361			
	الكلي	502				
المحافظ	داخل المجموعات	2	70.283	0.992	0.372	غير دال
	ما بين المجموعات	500	70.843			
	الكلي	502				
البربري	داخل المجموعات	2	39.779	0.600	0.549	غير دال
	ما بين المجموعات	500	66.243			
	الكلي	502				
الملكي	داخل المجموعات	2	54.523	0.947	0.388	غير دال
	ما بين المجموعات	500	57.558			
	الكلي	502				
الأقلي	داخل المجموعات	2	96.993	1.340	0.263	غير دال
	ما بين المجموعات	500	72.384			
	الكلي	502				
القنوصوي	داخل المجموعات	2	14.201	0.255	0.775	غير دال
	ما بين المجموعات	500	55.754			
	الكلي	502				
الداخلي	داخل المجموعات	2	256.994	3.702	0.025	دال عند 0.05
	ما بين المجموعات	500	69.422			
	الكلي	502				
الخارجي	داخل المجموعات	2	80.542	1.185	0.307	غير دال
	ما بين المجموعات	500	67.990			
	الكلي	502				

من خلال الجدول أعلاه وبالنظر إلى قيم اختبار الدلالة الاحصائية (ANOVA) أو ما يسمى بـ "تحليل التباين الأحادي" في أبعاد قائمة أساليب التفكير المكيفة على عينة من البيئة الجزائرية وجد أن أغلب الأبعاد كانت قيمة تحليل التباين فيها غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ألفا (0.05). وهذه الأبعاد هي (التشريعي، التنفيذي، الحكمي، العالمي، المحلي، المتحرر، المحافظ، الهرمي، الملكي، الأقلي، الفوضوي، الخارجي). في حين وجد أن هناك بعد واحد فقط وهو (الداخلي) كانت الفروق فيه دالة وللتحقق من دلالة الفروق لصالح من كانت في هذا البعد تم اللجوء إلى الاختبار البعدي (LSD) فكانت النتائج كما يلي:

الجدول رقم 12: تحديد دلالة الفروق في البعد الداخلي من قائمة أساليب التفكير المكيفة

(LSD)	السن (I)	السن (J)	متوسط الفرق	الخطأ	الدلالة
التفكير المكيف	أقل من 25 س	من 25 إلى 35 س	0.90606	1.46074	0.535
		أكثر من 35 س	9.12987*	3.42354	0.008
	من 25 إلى 35 س	أقل من 25 س	-0.90606	1.46074	0.535
		أكثر من 35 س	8.22381*	3.68156	0.026
	أكثر من 35 س	أقل من 25 س	-9.12987*	3.42354	0.008
		من 25 إلى 35 س	-8.22381*	3.68156	0.026

توضح لنا من خلال الجدول أعلاه أن الفرق في البعد الداخلي راجع إلى الفئتين العمريتين (أقل من 25 سنة) وكذا (من 25 إلى 35 سنة)، وكنتيمة عامة يمكن القول بأنه لا توجد فروق في أبعاد قائمة أساليب التفكير المكيف على البيئة الجزائرية تبعاً لمتغير السن ما عدا البعد الداخلي، ونسبة التأكد من هذه النتيجة المتوصل إليها هو 95% مع احتمال الوقوع في الخطأ بنسبة 5%.

ج- بالنسبة لعامل المستوى التعليمي: تم استخدام اختبار الدلالة الاحصائية (T_{test}) بالنسبة لعينتين مستقلتين بهدف الكشف عن الفروق بين أفراد عينة الدراسة في متوسطات إستجاباتهم على أبعاد مقياس أساليب التفكير المكيف على البيئة المحلية تبعاً لمتغير المستوى التعليمي فكانت النتائج التالية:

الجدول رقم 13: الفرق بين أفراد عينة الدراسة على أبعاد القائمة تبعاً لمتغير المستوى التعليمي

الأبعاد/ المستوى	إختبار التجانس	مستوى الدلالة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	t	مستوى الدلالة	القرار
التشريعي	0.017	0.896	96	40.59	7.897	501	-1.749	0.081	غير دال
			407	42.17	7.979				
التنفيذي	1.277	0.259	96	39.46	6.696	501	-0.386	0.700	غير دال
			407	39.79	7.654				
الحكمي	4.347	0.038	96	35.95	8.117	9132.1	-0.003	0.998	غير دال
			407	35.96	7.175				
العالمي	0.369	0.544	96	36.05	7.485	501	-0.837	0.403	غير دال
			407	36.79	7.940				
المحلي	1.188	0.276	96	38.38	6.956	501	-0.151	0.880	غير دال
			407	38.51	7.782				
المتحرر	0.258	0.611	96	38.70	7.774	501	0.406	0.685	غير دال
			407	38.34	8.012				
المحافظ	0.022	0.882	96	32.92	8.420	501	-0.084	0.933	غير دال
			407	33.00	8.426				
الهرمي	0.068	0.794	96	39.43	7.826	501	-0.700	0.484	غير دال
			407	40.08	8.207				
الملكي	0.021	0.885	96	37.62	7.623	501	-0.133	0.894	غير دال
			407	37.73	7.586				

غير دال	0.462	0.736	501	9.519	33.93	96	0.064	3.454	ماستر	الأقلي
				8.265	33.22	407			ليسانس	
غير دال	0.123	-1.544	501	8.427	36.65	96	0.121	2.410	ماستر	الفوضوي
				7.196	37.96	407			ليسانس	
غير دال	0.508	-0.663	501	7.499	38.28	96	0.084	2.999	ماستر	الداخلي
				8.574	38.91	407			ليسانس	
غير دال	0.615	0.503	501	8.077	36.34	96	0.673	0.178	ماستر	الخارجي
				8.295	35.87	407			ليسانس	

من خلال الجدول أعلاه وبالنظر إلى قيم اختبار التجانس ليفين (ف) والتي تراوحت بين (4,34) كأعلى قيمة بالنسبة للبعد الحكمي و(0.01) كأدنى قيمة بالنسبة للبعد التشريعي، وكلها قيم غير دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) ماعدا البعد الحكمي فطبق اختبار (T_{test}) لعينتين مستقلتين غير متجانستين بينما بقية الأبعاد تم تطبيق اختبار (T_{test}) لعينتين مستقلتين متجانستين. كما نلاحظ المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية أنها أنت متقاربة جدا بين المستويين (ماستر، ليسانس)، وهذا ما أكدته قيمة (T_{test}) والتي تراوحت بين (1,74) كأعلى قيمة كانت للبعد التشريعي و(-0.003) كأدنى قيمة كانت للبعد الحكمي وكلها قيم غير دالة إحصائية

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أنه لا يوجد فرق أو اختلاف في إستجابة الأفراد على القائمة سواء الذكور أو الإناث، وأنه يوجد تكافؤ في الدرجات المفحوصين أي أن جنس المفحوص أو سنه أو المستوى التعليمي التي ينتمي إليها لا يؤثر في نوعية الإجابة لدى المفحوصين سواء كانوا ذكورا أو إناثا، حيث أن الدراسات تناولت هذا النوع من العنصر من الانحياز في المنهج والمتعلق بتأثير كل من سن وجنس وثقافة المفحوص وفي هذا الصدد يذكر (Hambleton, 2005) في مراجعته للدراسات السيكولوجية الخاصة بتأثير عرق مختبر وجنسه على أداء الأطفال في الإختبارات، أن الدراسات التي تناولت هذا النوع قليلة مع ذلك فإن البيانات المتوفرة لا تشير إلى أن عرق المختبر ولا جنسه ذو أهمية كبيرة، إلا أن بعض الدراسات تشير إلى أنه يمكن للمفحوص أن تتأثر إستجابته على القائمة بهذه الصفات الثلاثة للفاحص (الجنس، السن، اللغة)، حيث درس الباحثون في الثقافات ما يدعى بنظرية الاذعان فقد وجد (Cotter, Cohen et Coulter, 1982) أن الأشخاص أكثر ميلا لإبداء مواقف إيجابية حول ثقافة معينة عندما تجرى مقابلتهم من قبل أفراد تلك الثقافة .

5- التحقق من طبيعة توزيع البيانات لقائمة أساليب التفكير المكيفة: للتحقق من طبيعة توزيع البيانات المستمدة من قائمة أساليب التفكير المكيفة بعد تطبيقه على العينة تم إستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء والتفرطح كما يلي:

الجدول رقم 15: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء والتفرطح

الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفرطح
التشريعي	41.87	7.980	-0.427	-0.325
التنفيذي	39.73	7.476	-0.404	0.063
الحكمي	35.96	7.356	-0.171	-0.018
العالي	36.66	7.854	-0.095	-0.186
المحلي	38.49	7.625	-0.296	-0.105
المتحرر	38.41	7.962	-0.214	-0.575
المحافظ	32.99	8.417	-0.079	-0.146
الهرمي	39.96	8.133	-0.406	-0.426
الملكي	37.72	7.586	-0.256	0.285
الأقلي	33.36	8.514	-0.281	0.162
الفوضوي	37.71	7.456	-0.253	0.177
الداخلي	38.79	8.377	-0.303	-0.077
الخارجي	35.96	8.249	-0.445	0.149

من خلال الجدول أعلاه يتضح لنا أن الدرجة الكلية لكل أسلوب تحقق التوزيع الاعتيادي إلى حد ما، ويتمثيل الدرجة الكلية لكل أسلوب من أساليب التفكير بياناً مع مقارنتها بمنحنى التوزيع الاعتيادي، وجدت الباحثة أن توزيع الدرجات الخام في كل أسلوب يحقق إلى حد كبير تقريباً التوزيع الاعتيادي بحيث كان المتوسط الحسابي أكبر بثلاث أمثال الانحراف المعياري.

3- التحقق من صلاحية قائمة أساليب التفكير المكيفة على البيئة المحلية:

الثبات بطريقة التناسق الداخلي (ألفا كرونباخ): تم حساب ثبات قائمة التفكير المكيفة على البيئة الجزائرية باستخدام معادلة ألفا كرونباخ القائمة على أساس تقدير معدل الارتباطات لبنود كل بعد على حدا، فكانت النتائج كما في الجدول التالي:

الجدول رقم 16: ثبات أبعاد قائمة أساليب التفكير المكيفة على عينة من البيئة الجزائرية

الأبعاد	معامل ألفا كرونباخ	عدد العبارات
التشريعي	0.705	8
التنفيذي	0.591	8
الحكمي	0.560	8
العالي	0.620	8
المحلي	0.601	8
المتحرر	0.643	8
المحافظ	0.665	8
الهرمي	0.699	8
الملكي	0.588	8
الأقلي	0.662	8
الفوضوي	0.587	8
الداخلي	0.682	8
الخارجي	0.635	8

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن قيم معامل الثبات ألفا كرونباخ بالنسبة لأبعاد قائمة أساليب التفكير المكيفة على عينة من البيئة الجزائرية تراوحت بين (0.70) كأعلى قيمة كانت للبعد التشريعي و(0.56) كأدنى قيمة كانت للبعد الحكمي، وعموماً يمكن القول بأن كل أبعاد مقياس ستينبرج وواجنر المكيف على مستوى مقبول من الثبات.

التحقق من صلاحية البنود: بهدف معرفة تأثير كل بند من بنود قائمة ستينبرج وواجنر المكيفة على قيمة معامل الثبات سواء كانت مرتفعة أو منخفضة تم استخراج جملة من معاملات الثبات لألفا كرونباخ بحيث يمثل كل معامل قيمة ثبات القائمة ككل بعد حذف كل بند من بنوده وتعتبر هذه الطريقة نوعاً من صدق المحك للبنود، وبالمثل تم حساب متوسط وتباين كل بند بعد الحذف كما يلي:

الجدول رقم 17: قيم معامل الثبات ألفا كرونباخ والمتوسط الحسابي والتباين لكل بند بعد الحذف

الأبعاد	البنود	المتوسط	التباين	ألفا كرونباخ	الأبعاد	البنود	المتوسط	التباين	ألفا كرونباخ
التشريعي	ب4	36.11	53.63	0.689	الداخلي	ب10	34.55	53.82	0.682
	ب12	36.34	51.42	0.677		ب26	34.60	51.74	0.654
	ب21	36.12	52.30	0.684		ب31	34.49	49.57	0.635
	ب32	37.03	51.05	0.684		ب40	35.46	52.38	0.670
	ب59	36.79	49.26	0.665		ب50	35.22	53.70	0.678
	ب66	36.97	49.33	0.665		ب57	34.95	54.55	0.680
	ب71	36.67	49.91	0.674		ب61	35.11	52.74	0.667
	ب87	37.05	49.61	0.669		ب97	35.30	54.00	0.687
	ب5	34.97	46.33	0.573		ب6	32.97	45.42	0.549

0.589	48.60	33.38	ب23		0.600	47.15	35.38	ب15	
0.581	48.39	33.02	ب37		0.565	46.56	34.14	ب22	
0.555	46.35	32.96	ب47		0.555	44.33	35.19	ب24	
0.538	45.45	33.16	ب74		0.551	45.41	34.47	ب58	
0.536	45.74	32.75	ب88		0.511	42.21	34.61	ب63	
0.532	45.43	33.06	ب94		0.556	45.08	34.98	ب68	
0.562	47.79	32.68	ب100		0.550	45.19	34.35	ب104	
0.659	60.47	30.04	ب8		0.590	48.33	32.55	ب1	الحكمي
0.656	61.05	29.17	ب18		0.525	43.84	31.11	ب9	
0.623	56.82	29.36	ب46		0.529	44.34	30.73	ب38	
0.608	55.87	28.96	ب54		0.495	42.36	31.30	ب41	
0.629	57.29	29.12	ب64		0.512	43.14	31.31	ب48	
0.633	59.07	29.13	ب83		0.510	43.04	31.29	ب72	
0.601	55.25	29.08	ب99		0.536	44.30	32.03	ب90	
0.635	59.55	28.63	ب103	الأولي	0.512	42.82	31.37	ب98	العالي
0.551	45.08	32.63	ب29	الفرعوي	0.600	49.92	31.95	ب11	
0.597	48.26	33.64	ب34		0.626	51.90	32.85	ب14	
0.559	46.03	32.62	ب42		0.581	49.21	31.89	ب39	
0.547	44.32	33.00	ب53		0.599	51.46	31.93	ب52	
0.549	43.91	33.00	ب69		0.576	50.14	31.84	ب67	
0.532	43.18	33.03	ب73		0.551	46.77	32.06	ب77	
0.547	45.10	33.21	ب84		0.563	47.90	32.30	ب86	
0.545	44.66	32.81	ب96	الساكني	0.598	51.04	31.75	ب101	المنحدر
0.676	57.12	34.39	ب17		0.589	49.10	33.32	ب2	
0.648	54.59	34.17	ب28		0.601	49.24	33.88	ب13	
0.651	57.21	33.54	ب33		0.589	48.32	33.69	ب16	
0.645	54.74	33.78	ب43		0.556	46.69	33.49	ب30	
0.632	54.50	33.83	ب60		0.558	45.43	33.97	ب44	
0.653	56.78	33.96	ب80		0.528	44.04	33.57	ب49	
0.639	54.64	34.10	ب82	البحري	0.566	47.10	33.91	ب75	
0.676	59.69	33.72	ب95		0.554	46.48	33.57	ب102	
0.655	60.00	30.98	ب7		0.641	55.10	33.10	ب3	
0.679	62.73	32.52	ب35		0.616	51.50	33.49	ب19	
0.600	54.52	31.38	ب36		0.619	51.23	33.49	ب25	
0.585	53.57	31.01	ب62		0.613	51.67	33.61	ب56	
0.576	52.71	31.43	ب70		0.613	50.38	33.91	ب79	
0.570	51.92	31.53	ب76		0.636	52.76	34.06	ب89	
0.573	51.01	31.52	ب85		0.567	46.37	33.71	ب92	
0.568	51.97	31.31	ب91		0.583	48.97	33.47	ب93	

من خلال الجدول أعلاه يمكن الخروج بمجموعة من الملاحظات كالآتي:

- 1- عند مقارنة قيم المتوسط الحسابي والتباين لكل بند بعد الحذف في كل بعد على حدة نجد أن نسبة الاختلاف ضئيلة بالإضافة إلى التقارب الواضح بينها.
- 2- المدى الذي تتذبذب فيها هذه القيم صغير مما يدل على أن جميع البنود متجانسة فيما بينها في قياس ما وضعت لقياسه.
- 3- أن جميع قيم معاملات الارتباط المصحح بين البند والدرجة الكلية للأبعاد عند حذف درجة البند دالة إحصائياً، وهذا ما توصلت إليه دراسة أبو هاشم ودراسة أحمد حسينين ما يؤكد هذا تمتع جميع البنود في بيئات مختلفة بدرجة مقبولة من الصدق باعتبار بقية البنود محكا لقياس صدق البند.
- 4- أن قيم معامل الثبات ألفا كرونباخ لكل بند في كل أسلوب على حدة لم تتأثر كثيراً بعد حذف البنود كما أن المدى الذي تتذبذب فيه قيم الثبات ضئيل، الأمر الذي يدل على أن كل بند من بنود كل أسلوب يتسق بشكل مناسب مع معاملات ثبات الدرجة الكلية للأسلوب الذي تنتهي إليه.
- 5- كذلك نلاحظ أن إستبعاد أي بند من بنود أي أسلوب لا يؤثر سلباً على قيمة الثبات الكلية للأسلوب الذي ينتهي إليه البند المراد حذفه، ومنه يمكن القول بأن جميع بنود القائمة المكيفة على عينة من البيئة الجزائرية صالحة للإستخدام.
- ج- صدق الاتساق الداخلي: تم حساب صدق هذه القائمة عن طريق تقديرات الارتباط بين الدرجات الكلية لأبعاد القائمة بمعامل الارتباط بيرسون كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم 18: مصفوفة ارتباطات الدرجات الكلية لأبعاد القائمة

التشريعي		التنفيذي	الحكومي	العالمي	المحلي	المتحرر	المحافظ	الهرمي	الملكي	الأقلي	الفوضوي	الداخلي
التنفيذي	0.603**											
الحكومي	0.496**	0.454**										
العالمي	0.254**	0.224**	0.182**									
المحلي	0.376**	0.341**	0.283**	0.225**								
المتحرر	0.558**	0.542**	0.521**	0.208**	0.307**							
المحافظ	0.226**	0.341**	0.269**	0.186**	0.155**	0.167**						
الهرمي	0.650**	0.643**	0.593**	0.265**	0.391**	0.584**	0.250**					
الملكي	0.299**	0.277**	0.290**	0.342**	0.231**	0.275**	0.207**	0.306**				
الأقلي	0.289**	0.382**	0.448**	0.174**	0.184**	0.353**	0.340**	0.312**	0.233**			
الفوضوي	0.288**	0.241**	0.322**	0.273**	0.268**	0.281**	0.158**	0.304**	0.753**	0.290**		
الداخلي	0.607**	0.551**	0.318**	0.180**	0.339**	0.476**	0.266**	0.552**	0.273**	0.163**	0.235**	
الخارجي	0.340**	0.395**	0.559**	0.202**	0.234**	0.450**	0.345**	0.410**	0.242**	0.624**	0.300**	0.204**

** الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا (0.01)

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن معاملات الارتباط بين أبعاد قائمة أساليب التفكير لستينبرج وواجرن المكيفة على عينة من البيئة الجزائرية قد تراوحت بين (0.15) كأدنى قيمة كانت بين بعدي المحلي والمحافظ و(0.75) كأعلى ارتباط كان بين بعدي الملكي والفوضوي، كما أن كل القيم جاءت دالة عند مستوى الدلالة ألفا (0.01)، وتجدر الإشارة إلى أن معاملات الارتباط التي تم استخراجها بين درجة كل بند مع الدرجة الكلية للبعد الذي ينتهي إليه كلها إنحصرت بين حدي الارتباط بين الدرجات الكلية للأبعاد فيما بينها، مما يؤكد من مصداقية وصلاحيّة القائمة المكيفة ونسبة التأكد من هذه النتيجة هو 99% مع احتمالية الخطأ بنسبة 1%.

وبصفة عامة فقد توصلت الباحثة لأدلة تدعم صلاحيّة القائمة، وهذا ما جعلنا نثق في قائمة ستينبرج وواجرن في قياس أساليب التفكير لما تتمتع به من خصائص سيكومترية مقبولة على طلبة الجامعة.

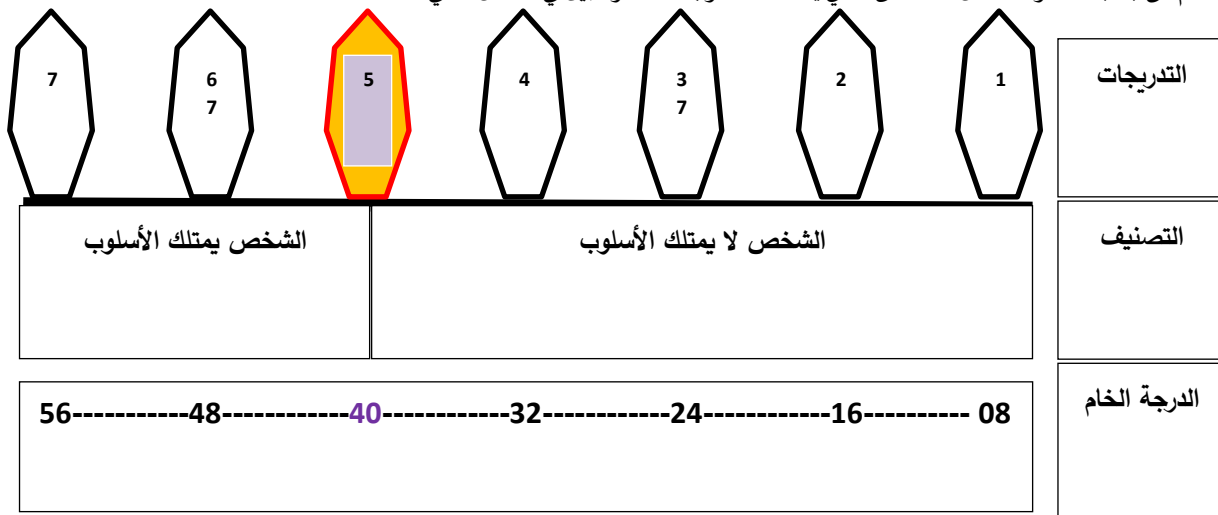
4-المعايير المئينية لقائمة ستينبرج وواجرن المكيفة على البيئة المحلية:

قامت الباحثة باستخراج المعايير المئينية وفق ما جاء في الكراسة الأصلية للمقياس والتي كانت محددة في المئينيات (10، 25، 50، 75، 90) كما هي على الترتيب ثم معرفة توزيع المتوسطات الحسابية بناء عليها من أجل مقارنتها مع المعايير الأصلية كما يلي:

الجدول رقم 19: يوضح المعايير المئينية والمتوسطات الحسابية المقابلة لها

الأبعاد	المئينيات				
	%10	%25	%50	%75	%90
التشريعي	3.80	4.50	5.38	6.00	6.50
التنفيذي	3.75	4.38	5.00	5.63	6.25
الحكفي	3.38	3.88	4.50	5.13	5.63
العالي	3.25	4.00	4.63	5.25	5.88
المحلي	3.50	4.13	4.88	5.50	6.00
المتحرر	3.38	4.13	4.88	5.63	6.13
المحافظ	2.68	3.38	4.13	4.88	5.45
الهرمي	3.63	4.38	5.13	5.75	6.20
الملكي	3.63	4.13	4.75	5.38	6.00
الأقلي	2.80	3.50	4.25	5.00	5.50
الفوضوي	3.63	4.13	4.75	5.38	5.88
الداخلي	3.38	4.13	4.88	5.63	6.13
الخارجي	3.25	3.88	4.50	5.25	5.75

من خلال هاته النتائج يمكن القول بأن المعايير المئينية المستخرجة من قائمة أساليب التفكير لستيرنبرج وواجنر المكيفة على عينة من البيئة الجزائرية لا تختلف كثيرا عن نظيرتها في البيئة الإنجليزية وبناء على ذلك وبما أن القائمة سباعي الإجابة (1، 2، 3، 4، 5، 6، 7) فقد إرتأت الباحثة تقسيم هذه البدائل إلى قسمين الأول عدم الانطباق (أقل من 5) ويمثل الذين لا يمتلكون الأسلوب، والقسم الثاني الانطباق (أكثر من 5) ويمثلون الذين يمتلكون الأسلوب وبما أن كل بعد يتضمن (8) بنود فإن الدرجة الخام الأقل من (40) تمثل الشخص الذي لا يمتلك الأسلوب بينما الدرجة الخام من (40) فما فوق فتمثل الشخص الذي يمتلك الأسلوب، كما هو مبين في الشكل التالي:



الشكل رقم 3: معيار التفسير المستخرج لكل أسلوب من الأساليب الثلاثة عشر

وبناء على هذا المعيار فقد تم تقسيم عينة الدراسة على كل أسلوب كما يلي:

الجدول رقم 20: توزيع أفراد عينة الدراسة في كل بعد من أبعاد القائمة بناء على المعيار المستخرج

الأبعاد	الصفة	حجم العينة	النسبة
التشريعي	لايملك	184	37%
	يمتلك	319	63%
التنفيذي	لايملك	236	47%
	يمتلك	267	53%
الحكفي	لايملك	330	66%
	يمتلك	173	34%
العالي	لايملك	376	75%
	يمتلك	127	25%
المحلي	لايملك	295	59%
	يمتلك	208	41%
المتحرر	لايملك	271	54%
	يمتلك	232	46%
المحافظ	لايملك	389	77%
	يمتلك	114	23%
الهرمي	لايملك	226	45%
	يمتلك	277	55%
الملكي	لايملك	337	67%
	يمتلك	166	33%
الأقلي	لايملك	376	75%
	يمتلك	127	25%
الفوضوي	لايملك	340	68%
	يمتلك	163	32%
الداخلي	لايملك	262	52%
	يمتلك	241	48%
الخارجي	لايملك	322	64%
	يمتلك	181	36%

ويمكن القول بناء على النتائج المتحصل عليها أن غالبية أفراد عينة الدراسة يمتلكون الأساليب (التشريعي، التنفيذي، الهرمي)، في حين أن الغالبية بالنسبة لبقية الأبعاد كانت للذين لا يمتلكونها، والشكل التالي يوضح ذلك:

الخاتمة:

تشمل عملية تكييف الاختبارات النفسية كل ما له علاقة بالثقافة المستهدفة والتي تتمثل في الاختلافات اللغوية الثقافية، قواعد تفسير الدرجات، لغة التعليمات، ألفة الاختبار، تكافؤ البنود والبنية والاختبار، إدارة الاختبار، تكافؤ المنهج، خصوصية المجموعة المستهدفة. إضافة إلى ما يتعلق بجوانب تطبيق الاختبار من خبرة لدى المفحوصين وجنس المطبق وقدرة المفحوصين على فهم التعليمات ودفاعيتهم للاستجابة للاختبار. فهذه الأمور أصبحت غير موجودة تماما في الوقت الحاضر وخاصة في الاختبارات التي أصبحت تستعمل في البيئة الجزائرية بالرغم من أن هذه الاختبارات هي اختبارات غربية، إلا أن كثير من الباحثين يعتقدون أن عملية الترجمة التي يقومون بها كافية لجعل هذه الاختبارات صالحة في بيئات ثقافية مغايرة، إلا أنه في حقيقة الأمر كل ما يتعلق بالاختبار من إدارته، محتواه، نوعه، تعليماته هي مفاهيم مهمة في عملية التكيف والنقل الثقافي للاختبارات النفسية.

قائمة المراجع:

- 1- أبو حطب فؤاد، عثمان سيد أحمد (1987): التقويم النفسي، الطبعة الثالثة، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- 2- أبو هاشم، السيد (2007): الخصائص السيكمترية لقائمة أساليب التفكير في ضوء نظرية ستيرنبرج لدى طلاب الجامعة، مركز البحوث التربوية، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- 3- أمجد بوزيان تيغزة (2008): نظرية الصدق الحديثة ومتضمناتها التطويرية لواقع القياس ، ندوة علم النفس ، جامعة الملك سعود، كلية التربية، الرياض، السعودية .
- 4- أمجد تيغزة (1999) : في قراءات في التقويم التربوي ، كتاب الرواسي ، تأليف محمد نقادي و آخرين ، باتنة ، الجزائر .
- 5- أوتوكلينبارج ، ترجمة رشدي فاهم و المهدي أحمد (1971): البحوث السيكولوجية في الفروق العنصرية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة .
- 6- بشير معمريه (2007): القياس النفسي وتصميم أدواته للطلاب و الباحثين في علم النفس و التربية، الطبعة الثانية ، منشورات الحبر، الجزائر .
- 7- الدردير عبد المنعم (2004): أساليب التفكير لستيرنبرج لدى المعلمين وتلاميذهم وأثرها على التحصيل الدراسي، دراسات معاصرة في علم النفس المعرفي، عالم الكتب ، القاهرة.
- 8- رونالدك هاملتون ، بيترف ميريندا شتارنيزد سبيلبيرغر ، الترجمة هالة برمدا (2006) ، الطبعة الأولى ، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض .
- 9- ستيرنبرج، روبرت (2004): أساليب التفكير، ترجمة عادل سعد خضر، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة، مصر.
- 10- ستيرنبرج روبرت (2004): أساليب التفكير ، ترجمة عادل سعد يوسف ، الطبعة الأولى، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة .
- 11- صالح محمد العساف (2003): المدخل الي البحث في العلوم السلوكية، مكتبة العبيكان، الطبعة الثالثة، الرياض ، السعودية
- 12- صلاح الدين محمود علام (2014): الإختبارات والمقاييس النفسية والتربوية، الطبعة الرابعة، دار الفكر، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان .
- 13- عبد العزيز بوسالم (2014): القياس في علم النفس والتربية، الطبعة الأولى، دار قرطبة للنشر، الجزائر .
- 14- عثمان السيد، أبو الحطب فؤاد (1978): التفكير، دراسات نفسية، الطبعة الثانية، القاهرة، الانجلو المصرية.
- 15- فيصل عباس (1996): الإختبارات النفسية واجراءاتها، الطبعة الأولى، دار الفكر، بيروت.
- 16- مخايل امطانيوس نايف (2016): بناء الإختبارات والمقاييس النفسية والتربوية وتقنيها ، الطبعة الأولى ، دار الإعصار العلمي للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن.
- 17- مقدم عبد الحفيظ (1999): الإحصاء والقياس النفسي والتربوي، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر.
- 18- مويرس انجرز، ترجمة بوزيد صحراوي وآخرون (2004): البحث العلمي في العلوم الانسانية، الطبعة الأولى، دار القصة للنشر، الجزائر.
- 19- يو سنغ (2017): علاقة أساليب التفكير بالتفاعل الصفي والتعلم، جامعة كامبردج، الولايات المتحدة الامريكية .
- 20- عبد العزيز بوسالم (2015)، الإختبارات النفسية المطبقة في الدراسات الأكاديمية الجزائرية وضرورة التكيف من أجل الصلاحية، الأكاديمية للدراسات الإجتماعية والإنسانية قسم العلوم الإجتماعية ، العدد 14 .
- 21- عبد الرحمان عباس (2015): تكيف أربعة إختبارات فرعية من إختبار مينيسوتا متعدد الأوجه للشخصية (12. MMP) على عينة في البيئة الجزائرية، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية ، جامعة البليدة 2 ، الجزائر.
- 22- لعزالي صليحة (2016): التعرف على أساليب التفكير والتعلم عند الطلبة أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة لونيبي علي، البليدة، الجزائر.
- 23- Anastasi Anne And Urbina (1997) , Psychological Testing (7 th Ed) , New Jersey , Prentice Hall .
- 24- Bernardo et al , (2008) , Thinking styles and Academic Achievemrnt Among filipino students the journal of Genetic psy – 123 , (2).
- 25- Friedenber L(1995) psychological test , design analysis, and use,Allyn and Bacon ,Boston.

- 26- Hambleton and Rastsula (1999) Increasing the Validity of Different cultures Technical , Bulletin of the international test commission .
- 27- Hamblten R.K and bollwark J (1991) adapting tests For use in different cultures technical issues and methods bulletin of the international test commission.
- 28- Hamblten R.K and pastula L (1999) Increasing the validity of adapted tests, Myths To be avoided and guideline for improving test adaptation practices, applied testing technology, 1(1)
- 29- Hashway . R . M, Assessment and evaluation of developmental learning Qualitative individual assessment and evaluation models , London , commectice ticuts , Praiger Publishers (1977) .