البنية العاملية لمقياس آيزنك (Eysenck) للشخصية (EPQ-R) على عينة في البيئة الجزائرية

the factorial structure of the Eysenck personality questionnaire Revised (EPQ-R) on an Algerian sample

مهلل زينة[1]
جامعة الجيلالي بونعامة –خميس مليانة–
zina.mehallel@univ-dbkm.dz
بوسالم عبد العزيز
جامعة لونيسي علي –البليدة 2–
boussalem.azzizz@yahou.fr

تاريخ الوصول 2020/12/29 القبول 2021/06/18 النشر على الخط 2021/09/30
Received 29/12/2020 Accepted 18/06/2021 Published online 30/09/2021

ملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى التحقق من البنية العاملية لمقياس آيزنك (Eysenck) للشخصية على عينة في البيئة الجزائرية، حيث تكونت عينة الدراسة من (669) طالبا جامعياً من أربع جامعات (جامعة البليدة 02، باتنة، مسيلة، سطيف 02)، أظهرت النتائج تشبع بنية مقياس آيزنك (Eysenck) على أربعة عوامل، وهي تتناسب مع عدد العوامل الذي يفترض آيزنك (Eysenck) أن تتشبع عليها بنية المقياس في أي بيئة ثقافية، كما أظهرت النتائج تشبع بنود المقياس على هذه العوامل الأربعة بالترتيب التالي: الكذب، الانبساط، العصابية، الذهانية، مع وجود تشبعاتٍ لعدة بنودٍ على غير العوامل التي تنتمي إليها.

الكلمات المفتاحية: البنية العاملية/ مقياس أيزنك المعدل للشخصية (EPQ-R) / الشخصية.

Abstract:

This study aimed to investigate the factorial structure of the personality questionnaire "Eysenck" on an Algerian sample. The sample of the study consisted of (669) students from four different universities in Algeria (Blida 02, Batna, Msila, and Setif 02). Statistical analysis of the findings showed that "Eysenck" was loaded on four factors. The amount of these factors fit with the number of factors that "Eysenck" assumes that the structure of the questionnaire is loaded on in any cultural environment. Findings showed that the items of the questionnaire were loaded on four factors: lying, extroversion, neuroticism, psychoticism, with the existence of other items that were loaded on different factors.

Keywords: the factorial structure / Eysenck personality questionnaire Revised (**EPQ-R**) / personality.

[1]– المؤلّف المرسل: مهلل زينة البريد الإلكتروني: **zina.mehallel@univ-dbkm.dz**

1. مقدمة:

يعد قياس الشخصية من أكثر مجالات القياس النفسي تنوعا في طرقه وأساليبه، وربما يرجع ذلك إلى ما يتضمنه من متغيرات ومفاهيم متعددة ومتداخلة، إضافة إلى تعدد النظريات التي اختلفت كل واحدة منها في تناوله، وذلك تبعا لطريقة تفسيرها لهذا المفهوم والعوامل المؤثرة فيه. ومن أشهر المقاييس وأكثرها استخداماً، مقياس آيزنك (Eysenck) للشخصية (EPQ-R)، الذي خضع للبحث العلمي من خلال دراسات عديدة، والدراسة الحالية تناولت مقياس آيزنك (Eysenck) كمحاولة للتحقق من البنية العاملية له على عينة في البيئة الجزائرية مستعملين في ذلك المنهج الوصفي من خلال التأكد من سؤال جوهري وهو: هل الأبعاد التي يقترحها آيزنك لا تتأثر بعامل الثقافة عند نقلها من بيئة إلى أخرى؟

2. إشكالية الدراسة:

يعد موضوع الشخصية، مجالا رئيسيا من مجالات القياس النفسي، إلاّ أن الحركة العلمية التي تطرقت لهذا لموضوع بوصفه مجالاً قائماً بذاته، هي حركة حديثة العهد نسبيا، ومع ذلك شهدت نموا سريعا فيما بعد، ولعل من بين العوامل التي أسهمت في تطور هذه الحركة ودفعها بخطى حثيثة إلى الأمام، اعتماد المنحى السيكومتري الإحصائي، واستخدام أسلوب التحليل العاملي في استخلاص العوامل أو الأبعاد الأساسية للشخصية، وبناء الأدوات الموجهة لقياسها[1]، لأن المطلوب في مجال قياس الشخصية حسب صفوت فرج (2014) ليس فقط استخدام أساليب القياسات الدقيقة والتكميم، بل منهج يمكنه التعامل مع أنماط كاملة من السلوك، بدلا من التعامل مع متغيرات منفصلة[2]، حيث كشفت العديد من الدراسات عن تعدد السمات وتنوعها عبر البيئات والثقافات، لذا كانت الحاجة ملحة لطريقة يسهل فيها التعامل مع هذا الكم الكبير، وذلك عن طريق تجميع السمات المرتبطة معاً، وإدراجها تحت بعد أو عامل مستقل يمكن تعميمه عبر مختلف الأفراد والثقافات[3]، ومن بين أهم المقاييس الذي يَفترض صاحبه أن العوامل المكونة له متحررة ثقافيا مقياس آيزنك (Eysenck) المعدل للشخصية،[4] ويدافع عن هذه العوامل لدرجة أنه يعتبرها عالمية بمعنى تواجدها في أي مجتمع أو ثقافة[5]، غير أن هناك بعض الدراسات توصلت إلى عدم ظهور بعد الذهانية بوضوح، مما دفع الباحثين إلى التساؤل عن حقيقة وجوده من الأساس[6]، حيث أشارت دراسة كل من عبد الله صالح الرويتع وحمود هزاع الشريف (1991)، إلى عدم ظهور بعد الذهانية بوضوح في البيئة السعودية، غير أن معظم الدراسات أيدت افتراض آيزنك (Eysenck) في تواجد الأبعاد.

---

[1] امطانيوس ميخائيل، الخصائص السيكومترية لصورة سورية معربة من مقياس "Eysenck" المراجع لشخصية الناشئ: الصورتان القصيرة والمختصرة، مجلة جامعة دمشق، مجلد 25، العدد (3- 4)، 2009، ص97.

[2] نبيل بن بسيس عالي الجابري، البناء العاملي لمقياس العوامل الخمسة الكبرى في شخصية باستخدام التحليل العاملي التوكيدي لدى طلاب جامعة أم القرى، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم علم النفس، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، 2012، ص 04.

[3] علي مهدي كاظم، القيم النفسية والعوامل الخمسة الكبرى في الشخصية، مجلة العلوم النفسية والتربوية، المجلد 03، العدد 02، 2002، ص 18.

[4] امطانيوس ميخائيل، 2009، مرجع سبق ذكره، ص97.

[5] عبد الله صالح الرويتع، حمود هزاع الشريف، صورة سعودية لمقياس آيزنك المعدل للشخصية، جامعة الملك سعود، 1991، ص 471.

[6] عبد الله صالح الرويتع ،حمود هزاع الشريف، مقياس آيزنك المعدل (EPQ-R) النسخة السعودية لعينة الإناث، جامعة الملك سعود، 2007، ص 03.

بناءا على ما تقدم ونظرا لاختلاف بعض الدراسات السابقة في عدد العوامل التي ظهرت عند تطبيق مقياس آيزنك (Eysenck)، والتشبعات التي أظهرتها البنود على غير عواملها عند اختلاف البيئة الثقافية، فقد حاولنا في هذه الدراسة التحقق من البنية العاملية لمقياس آيزنك (Eysenck) للشخصية على عينة في البيئة الجزائرية، وذلك من خلال الإجابة على التساؤلات التالية:

– هل يحتفظ مقياس آيزنك (Eysenck) للشخصية (EPQ-R) بنفس عدد العوامل عند تطبيقه على عينة في البيئة الجزائرية؟

– ماهي تشبعات البنود على العوامل التي استخرجت من تطبيق مقياس آيزنك (Eysenck) (EPQ-R) للشخصية على عينة في البيئة الجزائرية؟

وعليه فقد جاءت الدراسة الحالية لتحقيق الأهداف التالية:

– معرفة مدى احتفاظ مقياس آيزنك (Eysenck) (EPQ-R) للشخصية بنفس عدد العوامل، وكذا معرفة تشبعات البنود على العوامل التي استخرجت من تطبيقه على عينة في البيئة الجزائرية.

3. التحديد الإجرائي لمتغيرات الدراسة:

1.3. البنية العاملية (Factorial Structure): هي مجموعة العوامل الافتراضية الكامنة التي تقف خلف مجموعة من المفردات الاختبارية أو المقاييس أو المتغيرات بصفة عامة، ويعتبر شكل من أشكال صدق البناء يتم الوصول إليه من خلال التحليل العاملي[1].

وتعرف إجرائياً بأنها: العملية التي تمكننا من استخلاص العوامل التي يفترضها آيزنك (Eysenck)، ومدى محافظة البنود على تشبعها على هذه العوامل، عند تطبيقها على عينة في البيئة الجزائرية.

2.3. مقياس آيزنك المعدل للشخصية (Eysenck Personalty Questionnaire– Revised) (EPQ-R): يحتوي على ثلاثة أبعاد أساسية:

1.2.3. الانبساط (E) (Extraversion): هو عامل ثنائي القطب حيث يقابل الانبساط الانطواء، ويتميز المنبسط النموذجي بأنه شخص اجتماعي، يحب الحفلات، ولديه أصدقاء كثيرون ويحتاج إلى أناس حوله للتحدث معهم، ولا يحب القراءة أو الدراسة منفرداً. كما أنه يسعى وراء الإثارة، ويخاطر ويقحم نفسه دائما في أمور كثيرة، فهو بشكل عام شخص مندفع، والمنبسط يحب المقالب، وتكون لديه دائما إجابات جاهزة، ويحب التغيير بشكل عام، وهو غير مكترث، يأخذ الأمور ببساطة، متفائل يحب الضحك والمرح، كما أنه يميل إلى النشاط وينفعل بسرعة. ويمكن القول بصفة عامة أنه لا يسيطر على مشاعره بإحكام كما لا يمكن الاعتماد عليه بصفة دائمة[2].

[1] نبيل بن بسيس عالي الجابري، 2012، مرجع سبق ذكره، ص08.

[2] أحمد محمد عبد الخالق، قياس الشخصية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، دط، 2007، ص 67.

2.2.3. **العصابية (N) (Neuroticism)**: تمثل العصابية البعد الثاني أبعاد الشخصية ويقابلها الاتزان الانفعالي، يعرفها آيزنك (Eysenck, 1976) بأنها انفعالية غير مستقرة وشديدة، تجعل الشخص ذو استعداد مسبق إلى تطوير أعراض عصابية في مواقف الضغوط، ومن السمات المميزة لهذا البعد تقلب المزاج، الأرق، العصبية، مشاعر النقص والقابلية للإثارة، و يشكو الأشخاص الذين يحصلون على درجات مرتفعة من أعراض نفسية جسمية كالصداع والاضطرابات الهضمية والأرق...الخ. ويشير آيزنك (Eysenck) إلى أن الأعراض العصابية ما هي إلا ردود أفعال شديدة للجهاز العصبي حيث ترتبط العصابية بدرجة كبيرة بعدم استقرار انفعالي موروث للجهاز العصبي المستقل[1].

3.2.3. **الذهانية (P) (Psychoticism)**: وهي استعداد الفرد للإصابة بالذهان، أو احتمال تعرضه للانهيار الذهاني تحت الضغوط البيئية التي تفوق تكوينه النفسي، وبعد الذهانية ليس هو الذهان أي المرض العقلي بأعراضه المختلفة، إنما مجموعة السمات التي تمهد للإصابة بالذهان، مما يعني وجود مجموعة من الوظائف النفسية التي تنظم عملية التوافق مع مدركات العالم الخارجي، ويؤدي اختلالها إلى ظهور أعراض الذهان، فالحاصل على درجة عالية في هذا المقياس منعزل، عدواني، بارد، قاس، مضاد للمجتمع، متمركز حول ذاته، لا يتأثر بالمشاعر، مندفع، قادر على الإبداع أحياناً صارم العقل، متصلب[2].

4.2.3. **الكذب (L) (Lie)**: أو المرغوبية الاجتماعية وهو عامل مستقر في الشخصية، حيث يرى آيزنك أنه يتمثل في الميل المتأصل لدى الفرد في الظهور بمظهر مقبول أو مرغوب لدى الأخرين[3].

وتعرف أبعاد الشخصية وفق مقياس آيزنك (Eysenck) (EPQ-R) إجرائيا بأنها: الدرجة الكلية التي يحصل عليها الفرد في مقياس آيزنك (Eysenck) للشخصية (EPQ-R).

3.3. الشخصية: إن كثرة التعريفات التي وردت عن الشخصية ترجع إلى كثرة الاتجاهات العلمية التي يتبعها علماء النفس، فكلٌ يعرف الشخصية استناداً إلى نظريته أو موقفه النظري، ومن هذه التعريفات:

– تعريف آلبورت (Allport, 1937): هي التنظيم الدينامي داخل الفرد يتكون من مجموعة الأنظمة النفسية الجسمية التي تحدد سلوك الفرد وخصائصه وتفكيره[4].

– تعريف آيزنك (Eysenck, 1976): هي تنظيم ثابت ودائم إلى حد ما لخلق الفرد ومزاجه وعقله وجسمه والذي يحدد توافقه المميز للبيئة التي يعيش فيها[5].

---

[1] سامر جميل رضوان، الصورة السورية لاستخبار آيزنك للشخصية، قسم الصحة النفسية. كلية التربية، جامعة دمشق، 2001، ص 04

[2] مجدي أحمد محمد عبد الله، الأبعاد الأساسية للشخصية بين النظرية والتطبيق، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، دط، 2004، ص 65- 66.

[3] امطانيوس ميخائيل، مقاييس الشخصية والاتجاهات والميول، دار الاعصار العلمي، الأردن، ط1، 2017، ص21.

[12] pierre Bernedetto, Psychologie de la perssonalité, Bruxelles : Groupe de Poeck, 2008,2em ed, p16.

[13] سيد محمد غنيم، سيكولوجية الشخصية محدداتها قياسها، دار النهضة، القاهرة، دط، 1972، ص 54.

[14] مجدي أحمد محمد عبد الله، الأبعاد الأساسية للشخصية بين النظرية والتطبيق، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، دط، 2004، ص 65- 66.

[15] مجدي أحمد محمد عبد الله، الأبعاد الأساسية للشخصية بين النظرية والتطبيق، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، دط، 2004، ص 65- 66.

4. الدراسات السابقة:

1.4. دراسة أحمد محمد عبد الخالق (1991): تهدف هذه الدراسة إلى إنشاء صورة مصرية لمقياس آيزنك (Eysenck) ، حيث تكونت عينة الدراسة من (1330 مفحوصاً) بواقع (641 ذكراً، 689 أنثى) من المصريين، ضمت العينة أفراد من فئات مختلفة، توصلت النتائج المتعلقة بالتحقق من البنية العاملية استخلاص أربعة عوامل إضافة إلى تشبعات مرتفعة بدرجة مقبولة لعوامل الانبساط والعصابية والكذب، في حين نتج عن عامل الذهانية تشبعات منخفضة وبخاصة في عينة الإناث، وحسبت معاملات الثبات للمقاييس الفرعية الأربعة المشتملة على البنود المناسبة للمصريين (91 بنداً)، وتعد معاملات الثبات مرتفعة عدا مقياس الذهانية الذى يعد منخفضا خاصة لدى الإناث[1].

2.4. دراسة عبد الله صالح الرويتع وحمود هزاع الشريف (1991): هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من البناء العاملي لمقياس آيزنك (Eysenck)، أجريت الدراسة على عينة سعودية بلغ عددها (500) طالبا جامعيا، وقد تم استخدام الصورة الكاملة المعدلة للمقياس، حيث توصلت الدراسة إلى العوامل التي يتضمنها المقياس، مع تباين في تشبعات بعض البنود على عوامل مختلفة عنها في المقياس الأصلي، حيث يتضح من خلال تشبعات العامل الأول أنه عامل العصابية، مع تشبع بعض بنود الذهانية على هذا العامل من بينها البنود رقم (22،80، 87)، أما العامل الثاني فيبدوا جليا أنه عامل الانبساط فقد تشبعت عليه أغلب بنود الانبساط و بشكل نقي تقريبا، أما العامل الثالث فيتضح أنه عامل الكذب، مع أن بعض بنود الذهانية تشبعت عليه، أما فيما يخص العامل الرابع فإنه يبدو الأقل وضوحا فقد تشبع عليه (14) بندا (8) بنود للعصابية و(6) بنود للذهانية لذا من الصعب تحديد هوية هذا العامل، حيث ظهرت كل العوامل في البيئة السعودية عدا عامل الذهانية الذي لم يكن واضحاً[2].

3.4. دراسة يوسف عبد الفتاح (1995): تهدف هذه الدراسة إلى التحقق من عالمية الأبعاد التي يفترضها آيزنك (Eysenck) من خلال الكشف عن البنية العاملية لهذا المقياس، حيث أجريت هذه الدراسة العاملية على عينة قوامها (336) من الجنسين، بالمرحلتين الثانوية والجامعة بدولة الأمارات العربية المتحدة، استخدم في هذه الدراسة مقياس آيزنك (Eysenck) للشخصية (EPQ) ، أجري التحليل العاملي بطريقة المكونات الأساسية (Principal Components)، أعقبه تدوير متعامد للمحاور بطريقة فاريماكس (Varimax)، ثم أعقبه التدوير المائل بطريقة (Oblimin). وقد كشف هذا الإجراء عن استخلاص أربعة عوامل (الانبساط، العصابية، الذهانية والكذب)، وهو ما تؤكده نظرية آيزنك (Eysenck) على عمومية الأبعاد الأساسية للشخصية[3].

---

[16] بدر محمد الأنصاري، الصورة الكويتية لاستخبار "Eysenck" للشخصية صيغه الراشدين، مجلة دراسات الخليج والجامعة العربية. الكويت، العدد 104، 2002، ص 14- 15.

[17] عبد الله صالح الرويتع، 1991، مرجع سبق ذكره، ص 469- 475- 479- 485.

[18] بدر محمد الأنصاري، أسلوب التحليل العاملي عرض نقدي لعينة من الدراسات العربية استخدمت التحليل العاملي، بحث مقدم بندوة البحث العلمي في المجالات الاجتماعية في الوطن العربي، سوريا، 1999، ص 08.

5. الإجراءات المنهجية للدراسة:

1.5. منهج الدراسة: اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي المقارن باعتباره المنهج المناسب.

2.5. مجتمع وعينة الدراسة

1.2.5. مجتمع الدراسة: لقد تم اختيار مجتمع طلبة الجامعة لأن طبيعة الدراسة تتطلب عينة مكونة من عدد كبير نوعا ما، كما أنه يعتبر من أكثر المجتمعات المتاحة التي يستطيع الباحث التعامل معها، إضافة إلى أن معظم الدراسات السابقة تناولت مجتمع الطلبة، وعليه فإن مجتمع الدراسة يتكون من طلبة ينتمون إلى أربع جامعات من ولايات مختلفة وهي (جامعة البليدة 02، باتنة 02، المسيلة، سطيف 02).

2.2.5. عينة الدراسة: لقد تم اختيار عينة من المجتمع بطريقة عشوائية لتطبيق المقياس عليها، وبالتالي تم التوجه إلى الجامعات المتاحة من أجل اختيار عينة البحث ليتم فيها تطبيق المقياس، مع الإشارة إلى أنه تم تخصيص عدد متساوي من المقاييس لكل جامعة، إلا أنه لتعذر توزيعها كلها في جامعتي باتنة 02 وسطيف 02، فقد تم زيادة حجم العينة في كل من ولاية البليدة 02 والمسيلة، ليكون العدد الإجمالي للعينة (680) طالبا وطالبة، وبعد جمع المقاييس تم حذف (11) مقياساً ممن كانت إجابات الافراد عليها غير كاملة، لنتحصل في الأخير على عينة قدرت بـ (669)، والجدول التالي يمثل نسبة كل جامعة من حجم العينة:

جدول 01: نسبة كل جامعة من العدد الإجمالي للعينة.

الجامعة	حجم العينة	النسبة المئوية
البليدة 02	290	43,34
باتنة 02	135	20,17
مسيلة	218	32,58
سطيف 02	26	03,88
المجموع الكلي	696	%100

من خلال ملاحظة الجدول يتضح أن جامعة البليدة 02 مثلت أعلى نسبة وقدرت بـ (43,34%)، بينما مثلت جامعة سطيف 02 أدنى نسبة وقدرت بـ (3,88%)، في حين قدرت نسبة كل من جامعة باتنة ومسيلة بـ (20,17%) و(32,58%) على التوالي من الحجم الكلي للعينة.

3.5. أداة جمع المعطيات: تتمثل أداة جمع المعطيات في مقياس آيزنك المعدل للشخصية النسخة الطويلة(EPQ-R) الذي أعده آيزنك عام (1985) وقام بتعريبه امطانيوس ميخائيل (2006)، حيث يقيس ثلاثة أبعاد أساسية في الشخصية كل منها ثنائي القطب، إضافة الى مقياس فرعي لقياس مدى تزييف الفرد للاستجابة، يجاب على كل بند بوضع إشارة مقابل نعم أو لا، تتكون الصورة الطويلة المعدلة من (100) بند موزعة على الأبعاد كما يلي: (23 للانبساط(E)، و24 للعصابية (N)، و32 للذهانية (P)، و21 للكذب (L).

6. التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس:

1.6. الثبات: تم استخدام طريقة الاتساق الداخلي (Alpha Cronbach)، ورغم أن ميزان المقياس ثنائي التدريج إلا أن الإجابة عليه لا تحتمل معنى الصح والخطأ، والجدول التالي يوضح النتائج:

جدول 02: نتائج قيمة ألفا لكرونباخ (Alpha Cronbach)

حجم العينة	قيمة معامل ألفا (Alpha)
96	0,77

من خلال الجدول نلاحظ أن قيمة معامل ألفا (Alpha) قدرت بـ (0.77)، وعليه فالدرجات المحصلة من المقياس تتمتع بثبات مقبول، وتكشف عن الدرجة الحقيقية ولا تعود إلى الأخطاء العشوائية في القياس.

2.6. صدق المقياس: تم استخدام الصدق المرتبط بمحك، (الصدق التلازمي) وذلك بحساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين درجات الطلبة على مقياس آيزنك (Eysenck)، وبين درجاتهم على مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية تعريب محمد أبو هاشم، والجدول التالي يوضح النتائج:

جدول 03: نتائج قيمة الصدق المرتبط بمحك

	حجم العينة	قيمة الارتباط	مستوى الدلالة	القرار
المقياس	96	0,31	0,01	معامل الارتباط دال إحصائيا
المحك	96			

من خلال الجدول نلاحظ ان قيمة معامل الارتباط بيرسون (Pearson) كانت تقدر بـ (0.31) وهي دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0,01)، ومنه نستنتج أن هناك ارتباط بين المقياسين، وهو ما يعني أن مقياس آيزنك (Eysenck) على درجة مقبولة من الصدق ويمكن اعتماده في هذه الدراسة.

7. نتائج الدراسة

1.7. الإجابة على التساؤل الأول الذي ينص على: هل يحتفظ مقياس آيزنك (Eysenck) للشخصية بنفس عدد العوامل عند تطبيقه على عينة في البيئة الجزائرية؟

للإجابة على التساؤل الأول تم استخدام التحليل العاملي الاستكشافي، بطريقة المكونات الأساسية (Principal Components)، وتم التحقق أولا من توفر الشروط اللازمة لاستخدام هذه الطريقة:

– حساب مصفوفة معاملات الارتباط، وقد تم استخدام معامل الارتباط بيرسون (Pearson) في حساب هذه المصفوفة.

– ينبغي أن تكون القيمة المطلقة لمحدد مصفوفة معاملات الارتباط التي سوف تخضع للتحليل لا تساوي صفرا، وهي في هذه الدراسة تساوي (0.05)، أي أن مصفوفة معاملات الارتباط للعينة التي تحتوي على استجابات الأفراد حقيقية و ليست مشتقة.

– إختبار بارتليت (Bartlett's test): يسمح هذا الاختبار بالقول أن مصفوفة الارتباط تحتوى على الأقل على معامل ارتباط واحد يختلف عن الصفر ودال إحصائيا، ولهذا يجب أن تكون قيمته دالة إحصائيا، ففي مقياس آيزنك (Eysenck) هذا الاختبار دال عند مستوى (0.01) والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول 04: دلالة اختبار بارتليت (Bartlett's test)

كا^2	مستوى الدلالة	درجة الحرية
13948,939	0.01	4950

– ينبغي أن تكون درجة تجانس العينة التي نحصل عليها من اختبار كايزر– ماير– أولكن (Kaiser– Meyer– Olkin) (KMO) كافية، وهذا الاختبار يقيس ملاءمة المعاينة والذي يجب أن تفوق قيمته (0.50) حتى نحكم على أن العينة متجانسة، وهي بالنسبة لعينة الدراسة (0,721).

بعد التحقق من توفر الشروط تم إجراء التحليل العاملي على قيم المصفوفة الارتباطية المكونة من (100) بند، حيث حُسبت معاملات الارتباط بين بنود مقياس آيزنك (Eysenck)، ثم تجمعت البنود ذات معاملات الارتباط العالية فيما بينها مشكلة مجموعات، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول 05: العوامل الناتجة عن التدوير الأول بطريقة فاريماكس (Varimax)

العامل	قبل التدوير			بعد التدوير		
	الجذر الكامن	مشاركة العامل في التباين الكلي%	النسبة التراكمية للتباين المفسر %	الجذر الكامن	مشاركة العامل في التباين الكلي%	النسبة التراكمية للتباين المفسر %
01	7,06	7,06	7,06	3,85	3,85	3,85
02	4,41	4,41	11,48	3,28	3,28	7,13
03	3,51	3,51	15,00	3,05	3,05	10,19
04	2,80	2,80	17,80	2,67	2,67	12,87
05	2,28	2,28	20,08	2,31	2,31	15,18
06	1,86	1,86	21,95	2,06	2,06	17,25
07	1,83	1,83	23,78	2,04	2,04	19,30
08	1,81	1,81	25,59	2,02	2,02	21,33
9	1,74	1,74	27,33	2,01	2,01	23,34
10	1,66	1,66	29,00	1,95	1,95	25,29
11	1,60	1,60	30,60	1,93	1,93	27,23
12	1,57	1,57	32,18	1,89	1,89	29,12
13	1,52	1,52	33,70	1,88	1,88	31,01
14	1,47	1,47	35,18	1,84	1,84	32,86

15	1,46	1,46	36,65	1,80	1,80	34,67
16	1,43	1,43	38,09	1,80	1,80	36,47
17	1,37	1,37	39,47	1,80	1,80	38,28
18	1,35	1,35	40,82	1,78	1,78	40,06
19	1,33	1,33	42,16	1,75	1,75	41,81
20	1,33	1,33	43,50	1,68	1,68	43,50

من خلال الجدول نلاحظ أنه تم استخلاص (20) عاملاً تفسر معاً ما نسبته (43,50 %) من التباين الكلي لمصفوفة الارتباط، وهو ما يعني أن ما يقابل هذه النسبة من تشتت معاملات الارتباط بين بنود المقياس تفسره هذه العوامل، أما قيمة التباين التي لا تستخلص في شكل عوامل فهي تباين الخطأ، وهذا انطلاقا من أن التباين الكلي لمصفوفة الارتباط يساوي الواحد الصحيح، وتم اختزال هذه العوامل إلى عدد أقل وذلك بإخضاعها إلى التدوير بطريقة فاريماكس (Varimax)، والجدول التالي يمثل ذلك:

الجدول 06: العوامل الناتجة عن التدوير بطريقة فاريماكس (Varimax)

	قبل التدوير			بعد التدوير		
العامل	الجذر الكامن	مشاركة العامل في التباين الكلي%	النسبة التراكمية للتباين المفسر %	الجذر الكامن	مشاركة العامل في التباين الكلي%	النسبة التراكمية للتباين المفسر %
01	1,00	5,00	5,00	1,00	5,00	5,00
02	1,00	5,00	10,00	1,00	5,00	10,00
03	1,00	5,00	15,00	1,00	5,00	15,00
04	1,00	5,00	20,00	1,00	5,00	20,00

من خلال الجدول يتضح أن التدوير المتعامد أدى إلى استخراج أربعة عوامل، يفسر كل واحد منها ما نسبته (5,00%) من التباين الكلي للمصفوفة، وبالتالي هناك أربعة عوامل يمكن الاعتماد عليها في تفسير التباين الكلي لمصفوفة الارتباط.

- **تفسير النتيجة الأولى:**

أظهرت نتائج التحليل الاحصائي، تشبع بنية المقياس على أربعة عوامل، مما يعني أن عدد العوامل الذي تنطوي عليها سمة الشخصية، حسب ما يراه آيزنك (Eysenck)، لم تتأثر بطبيعة الثقافة ولم تختلف من بيئة إلى أخرى، رغم اختلاف العامل الثقافي والبيئي والاجتماعي لعينة الدراسة عن العينة الأصلية، فلابد أن تكون العوامل ثابتة وغير متغيرة بالرغم من تغير معالم العينة، وهو ما تؤكده دراسة أحمد محمد عبد الخالق (1991) في البيئة المصرية ودراسة يوسف عبد الفتاح (1995) بالإمارات العربية المتحدة، حيث توصلوا إلى وجود أربعة عوامل تتشبع عليها بنية المقياس، دون ظهور أو اختفاء عوامل معينة عند اختلاف الثقافة، فقد ظهر عدد العوامل نفسه في معظم الدراسات، وهذا ما يجعلنا نؤكد على أن هذا المقياس يحقق تماثلا في عدد العوامل التي يمكن التوصل إليها في معظم البيئات الثقافية بالرغم من اختلافها البيئي واللغوي والاجتماعي، إلاّ أن هذه النتيجة تختلف مع النتائج التي توصلت إليها دراسة عبد الله صالح الرويتع وحمود هزاع الشريف (1991)، حيث تم التوصل إلى عدم ظهور بعد الذهانية بوضوح.

إن تشبع مقياس آيزنك (Eysenck) على أربعة عوامل في عينة الدراسة يمكن أن يحقق نوعا من صحة افتراضه، إلا أنه يمكن أن تظهر بعض الاختلافات داخل العوامل نفسها، حيث أن التعريف الإجرائي لمكونات الشخصية (العوامل)، والمؤشرات الدالة عليها (البنود)، يمكن أن تكون مختلفة في البيئة الجزائرية عن البيئة الأصلية للمقياس، وهنا تظهر أهمية التحليل العاملي الاستكشافي في الكشف عن الاختلافات الداخلية في العوامل، أي أن الباحث حسب تيغزة (2011) عند استخدامه لهذا النوع من التحليل العاملي يخضع البيانات للتحليل دون أن يحدد طبيعة العوامل، ونوع الفقرات أو المتغيرات المقاسة التي تتشبع على كل عامل، وإنما يكشف عن ذلك بعد التحليل، حيث يتم التعرف على عدد العوامل ونمط تشبعات المتغيرات المقاسة عليها على نحو استكشافي[1]، إذ أن ظهور أربعة عوامل في البيئة الجزائرية لا يعني بالضرورة أن المقياس قد حافظ على طبيعة وتركيبة العوامل فيه، وأنه يوجد تماثل أو تكافؤ في بنية المقياس في مختلف البيئات، في غياب دليل يثبت وجود هذه العوامل، ويثبت درجة تشبع البنود عليها، بحيث يمكن أن يظهر الاختلاف في العامل الواحد ودرجة تشبع البنود عليه في عدة ثقافات.

2.7. الإجابة على التساؤل الثاني الذي ينص على: ماهي تشبعات البنود على العوامل التي استخرجت من تطبيق مقياس آيزنك (Eysenck) للشخصية على عينة في البيئة الجزائرية؟

للإجابة على التساؤل الثاني، تم تحديد تشبعات البنود على العوامل المستخرجة في التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المكونات الأساسية (Principal Components)، من خلال معرفة الارتباط بين كل بند والعوامل الأربعة، وفيما يلي جدول يبين تشبع كل بند على هذه العوامل:

جدول 07: تشبعات البنود على العوامل الأربعة الناتجة عن التدوير بطريقة (Varimax)

البند	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	البند	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع
1	0,11	0,00	0,35	0,00	**51**	0,12	0,04	0,37	0,11
2	0,11	0,23	0,15	0,29	**52**	0,30	0,05	0,02	0,13
3	0,49	0,15	0,05	0,04	**53**	0,09	0,48	0,07	0,02
4	0,13	0,15	0,09	0,07	**54**	0,01	0,00	0,18	0,22
5	0,01	0,03	0,08	0,07	**55**	0,03	0,02	0,34	0,12
6	0,08	0,37	0,22	0,09	**56**	0,25	0,00	0,05	0,25
7	0,06	0,02	0,05	0,33	**57**	0,11	0,39	0,05	0,02
8	0,44	0,13	0,16	0,04	**58**	0,20	0,18	0,49	0,01
9	,017	0,14	0,19	0,23	**59**	0,13	0,01	0,05	0,32
10	0,03	0,46	0,11	0,05	**60**	0,34	0,11	0,08	0,06
11	0,18	0,07	0,43	0,10	**61**	0,25	0,37	0,10	0,07

[19] محمد تيغزة، اختبار صحة البنية العاملية للمتغيرات الكامنة في البحوث منحى التحليل والتحقق، مركز بحوث كلية التربية، جامعة الملك سعود، السعودية، 2011، ص 48.

0,01	0,25	0,38	0,10	**62**	0,29	0,01	0,00	0,02	**12**
0,15	0,40	0,07	0,00	**63**	0,36	0,02	0,10	0,17	**13**
0,17	0,05	0,37	0,06	**64**	0,33	0,10	0,07	0,16	**14**
0,18	0,06	0,23	0,37	**65**	0,06	0,17	0,21	0,10	**15**
0,04	0,06	0,47	0,05	**66**	0,12	0,28	0,19	0,08	**16**
0,02	0,32	0,02	0,15	**67**	0,05	0,07	0,26	0,50	**17**
0,12	0,08	0,06	0,00	**68**	0,03	0,10	0,34	0,03	**18**
0,11	0,21	0,23	0,26	**69**	0,06	0,01	0,30	0,20	**19**
0,01	0,12	0,03	0,55	**70**	0,07	0,38	0,02	0,08	**20**
0,18	0,17	0,44	0,06	**71**	0,31	0,00	0,15	0,00	**21**
0,02	0,26	0,00	0,10	**72**	0,35	0,07	0,03	0,30	**22**
0,21	0,02	0,05	0,31	**73**	0,06	0,25	0,38	0,02	**23**
0,04	0,00	0,14	0,35	**74**	0,02	0,22	0,04	0,17	**24**
0,26	0,14	0,03	0,24	**75**	0,21	0,06	0,30	0,16	**25**
0,10	0,12	0,06	0,33	**76**	0,00	0,05	0,04	0,59	**26**
0,19	0,10	0,33	0,12	**77**	0,02	0,00	0,36	0,04	**27**
0,00	0,47	0,02	0,05	**78**	0,19	0,48	0,00	0,05	**28**
0,33	0,05	0,11	0,01	**79**	0,02	0,03	0,08	0,00	**29**
0,12	0,12	0,06	0,45	**80**	0,45	0,01	0,13	0,10	**30**
0,17	0,16	0,23	0,10	**81**	0,25	0,05	0,08	0,13	**31**
0,06	0,30	0,08	0,00	**82**	0,04	0,08	0,37	0,03	**32**
0,07	0,07	0,25	0,47	**83**	0,04	0,06	0,18	0,16	**33**
0,06	0,03	0,08	0,61	**84**	0,02	0,04	0,03	0,34	**34**
0,21	0,16	0,08	0,11	**85**	0,06	0,16	0,35	0,48	**35**
0,00	0,17	0,35	0,08	**86**	0,02	0,48	0,15	0,08	**36**
0,25	0,09	0,05	0,35	**87**	0,33	0,10	0,40	0,11	**37**
0,03	0,12	0,03	0,03	**88**	0,09	0,08	0,05	0,54	**38**
0,17	0,02	0,31	0,01	**89**	0,06	0,20	0,35	0,01	**39**
0,23	0,24	0,17	0,17	**90**	0,12	0,28	0,12	0,24	**40**
0,16	0,17	0,02	0,18	**91**	0,43	0,06	0,17	0,02	**41**
0,27	0,04	0,19	0,06	**92**	0,25	0,02	0,25	0,25	**42**
0,24	0,05	0,38	0,01	**93**	0,33	0,06	0,06	0,26	**43**
0,02	0,46	0,03	0,04	**94**	0,08	0,07	0,34	0,05	**44**

45	0,08	0,00	0,471	0,04	**95**	0,43	0,06	0,03	0,02
46	0,55	0,26	0,08	0,02	**96**	0,05	0,03	0,18	0,36
47	0,27	0,36	0,17	0,05	**97**	0,26	0,07	0,01	0,32
48	0,28	0,01	0,08	0,18	**98**	0,03	0,27	0,23	0,05
49	0,12	0,31	0,19	0,01	**99**	0,15	0,06	0,17	0,27
50	0,19	0,01	0,09	0,18	**100**	0,44	0,16	0,04	0,01

من خلال الجدول نلاحظ أن تشبعات البنود على العوامل الأربعة تبدوا أحيانا متقاربة كتشبع البند رقم (5) على العامل الأول والثاني والثالث، حيث كانت قيمة معامل الارتباط على التوالي (0,1، 0,3، 0,8)، وتشبع البند رقم (60) على العامل الثاني والثالث والرابع، حيث كانت قيمة معامل الارتباط على التوالي (0,11، 0,8، 0,6)، في حين أظهر البند رقم (56) نفس قيمة التشبع على العاملين الأول والرابع حيث قدرت بـ (0,25)، وعليه تم إدراج كل بند تحت العامل الذي لديه أكبر تشبع عليه وفيما يلي جدول يبين هذه النتائج:

جدول 08: توزيع البنود على العوامل الأربعة

العوامل	البنود
العامل الأول	03، 08، 17، 26، 35، 38، 42، 46، 48، 50، 52، 56، 60، 65، 69، 70، 73، 74، 75، 76، 80، 83، 84، 87، 91، 95، 100.
العامل الثاني	04، 06، 10، 15، 18، 19، 23، 25، 27، 29، 32، 33، 34، 37، 39، 44، 47، 49، 53، 61، 62، 64، 66، 71، 77، 81، 86، 89، 93، 98.
العامل الثالث	01، 05، 11، 16، 20، 24، 28، 36، 40، 45، 51، 55، 58، 63، 67، 72، 78، 82، 88، 90، 94.
العامل الرابع	02، 07، 09، 12، 13، 14، 21، 22، 30، 31، 41، 43، 54، 56، 59، 68، 79، 85، 92، 96، 97، 99.

يتضح من الجدول أنه تشبع على العامل الأول (27) بندا، وتشبع على العامل الثاني (30) بندا، بينما تشبع على العامل الثالث (21) بندا، في حين تشبع عل العامل الرابع (22) بندا، غير أن الملاحظ أن كل عامل من العوامل الأربعة الناتجة عن التحليل العاملي، تشبعت عليها بنود تنتمي إلى عوامل مختلفة عن العوامل التي يقترحها آيزنك (Eysenck)، فهي تشبعات ليست نقية على عامل معين، كأن تنتمي بنود الانبساط إلى هذا العامل دون أن تتشبع على غيره من العوامل، إلا أنه تم التوصل إلى أن كل عامل اشترك فيه بنود تتباين في تشبعاتها على العوامل الأربعة (الانبساط، العصابية، الذهانية، الكذب)، كما أن البند رقم (56) أظهر تشبعا مماثلاً على كل من العامل الأول والرابع والجدول التالي يوضح تقسيم البنود حسب تشبعاتها في كل عامل:

جدول 09: تقسيم البنود حسب تشبعاتها في العوامل الأربعة:

الأبعاد	البنود المتشبعة عليها	المجموع
الانبساط	46، 69	**2 بند**
العصابية	03، 08، 17، 26، 35، 38، 52، 60، 65، 70، 74، 76، 80، 83، 84، 87، 100	**17 بنداً**
الذهانية	42، 48، 50، 73، 75، 91، 95	**7 بنود**
الكذب		
الانبساط	106، 33، 34، 47، 61	**5 بنود**
العصابية		
الذهانية	18، 25، 29، 37، 64، 81	**6 بنود**
الكذب	04، 10، 15، 19، 23، 27، 32، 39، 44، 49، 53، 62، 66، 71، 77، 86، 89، 93، 98	**19 بنداً**
الانبساط	01، 11، 16، 20، 24، 28، 36، 40، 45، 51، 55، 58، 63، 67، 72، 78، 90، 94	**18 بنداً**
العصابية		
الذهانية	05، 88	**2 بند**
الكذب	82	**1 بند**
الانبساط		
العصابية	13، 22، 31، 43، 92، 97	**6 بند**
الذهانية	02، 07، 09، 12، 14، 21، 30، 41، 54، 56، 59، 68، 79، 85، 96، 99	**16 بنود**
الكذب		

يتضح من خلال الجدول أن عامل العصابية تشبع عليه أكبر عدد من البنود قدرت بـ (17 بنداً)، بينما عامل الكذب تشبع عليه أكبر عدد من البنود قدرت بـ (19 بنداً)، في حين أن عامل الانبساط ظهر وبشكل نقي تقريبا، حيث تشبع عليه أكبر عدد من البنود قدرت بـ (18 بنداً)، أما عامل الذهانية تشبع عليه أكبر عدد من البنود قدرت بـ (16 بنداً)، وقد تم ادراج البند رقم (56) الذي أظهر تشبعا على العاملين الأول والرابع تحت العامل الرابع لأنه في الأصل ينتمي إليه، وعليه فإن هذا العامل يمثل عامل الذهانية، غير أن تشبعات البنود على هذه العوامل لم تكن نقية لاسيما بالنسبة للعاملين الأول والثالث.

– تفسير النتيجة الثانية:

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي استخراج أربعة عوامل تكوّن بنية مقياس آيزنك (Eysenck) للشخصية على عينة الدراسة، حيث تتوزع هذه البنود على العوامل الأربعة المستخرجة بناءاً على أكبر قيمة تشبع تأخذها هذه العوامل، حيث يشير تشبع بند ما

على العامل إلى نسبة إسهام هذا البند في العامل فهو يدل على معامل الارتباط بينهما[1]، حيث أن إدراج بند معين تحت عامل تحدده طبيعة الثقافة التي تتميز بها مجموعة الأفراد المستجيبين لهذا البند، لذلك يمكن أن تختلف تشبعات البنود على هذه العوامل الأربعة من ثقافة إلى أخرى، ويظهر ذلك من خلال معاملات الارتباط التي تصف العلاقة بين البنود والعوامل، فعند العودة إلى عينة الدراسة نجد أننا تحصلنا على نفس عدد العوامل، إلا أن الاختلاف ظهر في تشبع البنود على هذه العوامل، وعليه فإن التحليل العاملي الاستكشافي يمدنا بشبكة ارتباط وتوزع البنود حول العوامل حيث يعطينا أبسط تحليل لمكونات السمة أو البنية، حيث يمكننا من اشتقاق متغيرات كامنة أو عوامل تعكس البنية العلائقية المشتركة بين عدد كبير من المتغيرات الأصلية المقاسة، فإذا كانت المتغيرات المقاسة تمثل المتغيرات المباشرة التي يتعامل الباحث معها كالفقرات أو الاختبارات أو المقاييس، فإن العوامل أو الأبعاد أو المتغيرات الكامنة تمثل المساحات المشتركة من الدلالة أو العلاقة التي تجمع بين شتات المتغيرات الأصلية، ويسمى هذا القاسم المشترك من العلاقات بين المتغيرات المقاسة الظاهرة بالبنية الكامنة أو البنية العاملية[2].

إن العوامل الأربعة المستخرجة لا يمكن تسميتها إلا بعد تحديد تشبعات البنود عليها، وهو ما يؤكده عبد الخالق (1994) بأن عملية تفسير العوامل الناتجة عن التحليل العاملي وتسميتها يعتمد على المتغيرات التي ترتبط بالعامل، وتحديد التشبعات المرتفعة أو ذات الدلالة الجوهرية، والتي تعني أن هناك علاقة بين المتغير والعامل، وذلك قصد التوصل إلى المعنى السيكولوجي لهذه العوامل[3]، حيث توصلنا إلى تشبعات البنود على العامل الأول وبالرجوع إلى صيغتها ومحتواها في المقياس، تبين أن هذا العامل هو العصابية، أما بالنسبة للعامل الثاني تشبعت عليه البنود التي تمثل عامل الكذب، في حين تشبعت البنود على العامل الثالث ويمثل الانبساط، أما العامل الأخير فهو يمثل عامل الذهانية.

مما سبق يتضح أن هناك بعض البنود أظهرت تشبعا على غير العوامل التي تنتمي إليها، وعليه فإن الكل (عدد العوامل) يتشابه بين الثقافات أما الجزء (تشبع البنود) فهو الذي يختلف، إذ توصلت دراسة عبد الله صالح الرويتع وحمود هزاع الشريف (1991) إلى نفس النتيجة حيث تشبعت بعض بنود العصابية وهي (22،80، 87) على عامل الذهانية، وهو ما ينبغي ألاّ نُغفله في تحديد البنية العاملية لمقياس ما لاسيما عند وجود دراسات سابقة تثبت ذلك، حيث أظهرت نتائج التحليل العاملي تشبع البند رقم (56) على العامل الرابع والأول بقيمة الارتباط (0,25)، إذ أن استجابة عينة الدراسة للمقياس يمكن أن تؤثر بشكل مباشر في تحديد هذه التشبعات، لأنه لا يعقل أن تتشبع بنود تنتمي في الواقع إلى عامل العصابية على الذهانية بالنسبة للعامل الأول مثلاً، وعليه يجب الانتباه إلى أن معظم النتائج التي نتحصل عليها من تطبيق مقياس ما تحتوي على درجة معينة من الخطأ، والتي يجب أخذها بعين الاعتبار في تفسير النتائج، كما قد يعود ذلك إلى أن طبيعة السمة ومفهومها قد يختلف من ثقافة إلى أخرى، وهنا تظهر الخصوصية الثقافية للعناصر المستجيبة للمقياس، فطريقة الاستجابة على البند وانتماء الفرد إلى الثقافية الجزائرية، هو الذي يحدد

[20] حجاج غانم، التحليل العاملي نظريا وعمليا، عالم الكتب، القاهرة، ط1، 2013، ص 32.

[21] أحمد بوزيان تيغزة، التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي مفاهيمهما ومنهجيتهما بتوظيف حزمة SPSS وليزرل LISREL، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، ط1، 2012، ص 21- 22.

[22] أحمد محمد عبد الخالق، الابعاد الأساسية للشخصية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ط6، 1994، ص118- 119.

طبيعة العامل والمؤشرات التي تقيسه، التي يبرز أو يختفي بعضها في ثقافة دون أخرى، فالاختلافات يمكن أن تظهر في (اللغة، اللهجة، العادات، التقاليد، طبيعة المعيشة، والبيئة الجغرافية)

8. خاتمة:

توصلت الدراسة الحالية إلى أن مقياس آيزنك (Eysenck) للشخصية (EPQ-R) حافظ على نفس عدد العوامل المكونة له، عند تطبيقه على عينة من طلبة أربعة جامعات مختلفة في البيئة الجزائرية، فرغم اختلاف البيئة الثقافية تم استخراج العوامل الأربعة المكونة لبنية المقياس، دون ظهور أو اختفاء عوامل معينة، رغم تغير معالم عينة الدراسة الحالية عن العينة الأصلية، أو العينات الأخرى التي طُبق عليها المقياس حيث توصل معظمها إلى استخراج أربعة عوامل، كما أظهرت النتائج تشبع البنود على العوامل المستخرجة، مع ظهور بعض التشبعات لهذه البنود على غير العوامل التي تنتمي إليها، وعليه فإن مقياس آيزنك (Eysenck) للشخصية (EPQ-R) حافظ البنية المكونة له من خلال عدد العوامل، إلا أن المؤشرات (البنود) التي تقيس كل عامل قد اختلفت في تشبعاتها.

التوصيات: توصي الباحثة بـ:

1 -ضرورة استعمال التحليل العاملي الاستكشافي في التحقق من البنية العاملية لأي مقياس، لاسيما مقاييس الشخصية، لأن التعريف الإجرائي للمتغيرات التي تنتمي للعوامل قد يختلف من بيئة إلى أخرى، والتحليل لعاملي الاستكشافي بإمكانه الكشف عن هذه الاختلافات التي قد تظهر داخل كل عامل من العوامل.

2 -كما أن استعمال هذا المقياس من طرف الباحثين يجب أن يصاحبه نوع من الحذر في تفسير النتائج المتحصل عليها، وذلك لكون هذا المقياس خاص بالشخصية والتي تتأثر بعامل الثقافة.

قائمة المراجع:

1 -أحمد محمد عبد الخالق، الابعاد الأساسية للشخصية، دار المعرفة الجامعية، (الإسكندرية، ط6، 1994)، ص118- 119.

2 -أحمد محمد عبد الخالق، قياس الشخصية، دار المعرفة الجامعية، (الاسكندرية، دط، 2007)، ص 67.

3 -أمحمد بوزيان تيغزة، اختبار صحة البنية العاملية للمتغيرات الكامنة في البحوث منحى التحليل والتحقق، مركز بحوث كلية التربية، جامعة الملك سعود، السعودية، 2011، ص 48.

4 -أمحمد بوزيان تيغزة، التحليل العاملي الاستكشافي واالتوكيدي مفاهيمهما ومنهجيتهما بتوظيف حزمة SPSS وليزرل LISREL، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، (عمان، ط1، 2012)، ص 21- 22.

5 -امطانيوس ميخائيل، 2009، مرجع سبق ذكره، ص97.

6 -امطانيوس ميخائيل، الخصائص السيكومترية لصورة سورية معربة من مقياس "Eysenck" المراجع لشخصية الناشئ: الصورتان القصيرة والمختصرة، مجلة جامعة دمشق، مجلد 25، العدد (3- 4)، 2009، ص97.

7 -امطانيوس ميخائيل، مقاييس الشخصية والاتجاهات والميول، دار الاعصار العلمي، (الأردن، ط1، 2017)، ص21.

8 -بدر محمد الأنصاري، أسلوب التحليل العاملي عرض منهجي نقدي لعينة من الدراسات العربية استخدمت التحليل العاملي، بحث مقدم بندوة البحث العلمي في المجالات الاجتماعية في الوطن العربي، سوريا، 1999، ص 08.

9 -بدر محمد الأنصاري، الصورة الكويتية لاستخبار "Eysenck" للشخصية صيغه الراشدين، مجلة دراسات الخليج والجامعة العربية. الكويت، العدد 104، 2002، ص 14- 15.

10 - حجاج غانم، التحليل العاملي نظريا وعمليا، عالم الكتب، (القاهرة، ط1، 2013)، ص 32.

11 - سامر جميل رضوان، الصورة السورية لاستخبار آيزنك للشخصية، قسم الصحة النفسية. كلية التربية، جامعة دمشق، 2001، ص 04

12-pierre Bernedetto, Psychologie de la perssonalité, Bruxelles : Groupe de Poeck, 2008,2em ed, p16.

13 - سيد محمد غنيم، سيكولوجية الشخصية محدداتها قياسها نظرياتها، دار النهضة العربية، القاهرة، دط، 1972، ص 54.

14 - صلاح الدين محمود علام، القياس والتقويم التربوي والنفسي أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، دار الفكر العربي، (القاهرة، ط1، 2000)، ص 03.

15 - عبد الله صالح الرويتع ،حمود هزاع الشريف، مقياس آيزنك المعدل (EPQ-R) النسخة السعودية لعينة الإناث، جامعة الملك سعود، 2007، ص 03.

16 - عبد الله صالح الرويتع، 1991، مرجع سبق ذكره، ص 469- 475- 479- 485.

17 - عبد الله صالح الرويتع، حمود هزاع الشريف، صورة سعودية لمقياس آيزنك المعدل للشخصية، جامعة الملك سعود، 1991، ص 471.

18 - علي مهدي كاظم، القيم النفسية والعوامل الخمسة الكبرى في الشخصية، مجلة العلوم النفسية والتربوية، المجلد 03، العدد 02، 2002، ص 18.

19 - مجدي أحمد محمد عبد الله، الأبعاد الأساسية للشخصية بين النظرية والتطبيق، دار المعرفة الجامعية، (الاسكندرية، دط، 2004)، ص 65- 66.

20 - نبيل بن بسيس عالي الجابري، 2012، مرجع سبق ذكره، ص08.

21 - نبيل بن بسيس عالي الجابري، البناء العاملي لمقياس العوامل الخمسة الكبرى في شخصية باستخدام التحليل العاملي التوكيدي لدى طلاب جامعة أم القرى، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم علم النفس، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، 2012، ص 04.