

ترجمة استبيان الإيقاع السيركادي "استبيان الإيقاع الصباحي- المسائي" وتقنيته على البيئة العربية

د / حمودة سليمة د/ العقون لحسن د / مريم عايض القحطاني
جامعة محمد خيضر بسكرة جامعة محمد خيضر بسكرة وزارة التربية
الجزائر الجزائر دولة الكويت

ملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى ترجمة وتقنين "استبيان الإيقاع الصباحي - المسائي" (MEQ) للبيئة العربية على عينة مكونة من ٢٠٠ طالبا وطالبة (٩٩ من الجزائر و١٠١ من الكويت). وهو استبيان تقرير ذاتي مكون من ١٩ بند تقيس نوع الإيقاع السيركادي للأفراد لتحديد النوع الكرونولوجي، بمعنى الإيقاع الصباحي أو المسائي المميز للأفراد. وتمت ترجمة المقياس إلى اللغة العربية بإتباع الخطوات المنهجية لترجمة الاستبيان. وأظهرت نتائج التقنين مؤشرات جيدة ودالة على صلاحية الاستبيان لقياس ما وضع لأجله، حيث تراوحت قيمة معامل الاتساق الداخلي في ارتباط البنود مع الدرجة الكلية بين (٠,٣٠٦ و٠,٦٨٨)، في حين جاءت نتيجة قياس الصدق التمييزي للاستبيان دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠١. كما بينت نتائج التحليل العملي الكشفي عن عامل واحد يفسر ما نسبته (٣٢,٤٢ %) من التباين الكلي، في حين بلغت قيمة معامل الثبات ألفا كرونباخ (٠,٧٦) وهي قيمة مرتفعة تشير إلى أن الاستبيان يتمتع بثبات جيد.

الكلمات المفتاحية: استبيان الايقاع السيركادي اليومي (MEQ)

Morningness-Eveningness Questionnaire (MEQ): Arabic Translation and Validation

Abstract:

The present study aimed at translating the Morningness-Eveningness Questionnaire (MEQ) into Arabic and validating it on the Arabic environment. The sample consisted of 200 male and female students (99 students were from Algeria and 101 from Kuwait). It is a self-report questionnaire consisting of 19 items that measure the type of circadian rhythm for individuals to determine the chronological type which means the morning or evening distinct rhythm of individuals. The scale was translated into Arabic following the methodological steps of translating a questionnaire. Results of rationing showed that there are good indicators which indicate validity of the questionnaire to measure what it was set for. The value of the internal consistency coefficient in the correlation of the items with the total score ranged between (0.306 and 0.688), while result of the discrimination validity measurement of the questionnaire was statistically significant at the level of significance of 0.01. Results of the exploratory factor analysis revealed that there is one factor that explains a percentage of (32.42%) of the total variance, while the value of Cronbach's Alpha (alpha coefficient) was (0.76) which is a high value indicating that the questionnaire has a good stability.

Keywords: The Morningness-Eveningness Questionnaire (MEQ)

ترجمة استبيان الإيقاع السيركادي "استبيان الإيقاع الصباحي- المسائي" وتقنيته على البيئة العربية

د / حمودة سليمة د/ العقون لحسن د / مريم عايض القحطاني
جامعة محمد خيضر بسكرة جامعة محمد خيضر بسكرة وزارة التربية
الجزائر الجزائر دولة الكويت

مقدمة:

يعبر الإيقاع السيركادي اليومي عن ناتج مجموع العمليات البيولوجية والفسيوولوجية التي تحدث للفرد خلال ٢٤ ساعة، والتي تكون خاضعة للساعة الداخلية سواء المركزية أو المحيطية حيث تجدر الإشارة إلى أن العوامل السوسيوبيئية كالإيقاعات الاجتماعية يمكن أن تؤثر وبشدة في هذا الإيقاع بحيث يصبح إيقاعا جديدا مختلفا عن الإيقاع الداخلي الطبيعي ولكن في توازن معه. لذلك، فإنه لقياس هذا الإيقاع الداخلي يجب ضبط هذه المتغيرات الخارجية المؤثرة فيه، بحيث نركز على مؤشرات الأساسية المتمثلة في دورة اليقظة والنوم، دورة النشاط والراحة، نوع الإيقاع، الحرارة الجسمية، إفراز بعض الهرمونات العصبية كالميلاتونين في الجسم "خاصة أثناء النعاس"، إفراز الكورتيزول، ونشاط جينات الساعة. لذلك نجد أنها عملية صعبة جدا ومعقدة تحتاج إلى وسائل تقنية حديثة، مما دفع بالعديد من الباحثين بالاعتماد في قياس هذا الإيقاع على استبيانات التقييم الذاتية مثل: استبيان الإيقاع الصباحي - المسائي (Morningness-Eveningness Questionnaire [MEQ]) التي تقيسه ذاتيا كتعبير عام عن المحددات الأخرى لقياسه. فمعرفة المحددات الطبيعية المتوازنة للإيقاع السركادي مهمة جدا لفهم الميكانيزمات الفيزيوباتولوجية لظهور بعض الاضطرابات النفسية (Haffen, 2009, pp. 63-64).

ولأجل ذلك، اتجهت العديد من الدراسات الحديثة في الطب النفسي حول النوم والإيقاع السيركادي إلى دمج منظور كرونوبولوجي للاضطرابات النفسية مع الدراسات الفسيولوجية والدوائية المستقبلية للاضطرابات النفسية الكبرى. فقد بينت الأدلة الحديثة أن المحاذاة الزمنية بين دورة النوم والاستيقاظ تؤثر على التقييم الذاتي للمزاج في المواضيع الصحية. وعلى الرغم من الاختلافات في الحالة العاطفية بين الأشخاص الأصحاء والمرضى الذين يعانون من اضطرابات نفسية، فإن هذه النتائج لها آثار في تفسير التغير اليومي للحالة المزاجية في الاضطرابات الأحادية القطبية والثنائية القطبية واضطرابات النوم في غيرها من الحالات النفسية الرئيسية مثل الفصام المزمن.

فغالباً ما يتحسن المزاج على مدار اليوم لدى نسبة جيدة من المرضى الذين يعانون من الاكتئاب، كما أن امتداد اليقظة غالباً ما يكون له تأثير مضاد للاكتئاب. في حين تم وصف الحرمان من النوم على أنه علاج للاكتئاب لأكثر من ٣٠ عاماً، ويستجيب ما يقرب من ٥٠٪ إلى ٦٠٪ من المرضى المصابين بالاكتئاب لهذا النهج، خاصةً هؤلاء الذين صرحوا أن مزاجهم يتحسن على مدار اليوم، في حين لا تزال الآليات التي يمارس من خلالها الحرمان من النوم آثاره المضادة للاكتئاب مثيرة للجدل.

وعلى الرغم من أن العديد من الدراسات تدعم كل من هذه الفرضيات، إلا أن لا شيء يكفي لشرح جميع الملاحظات التي تم تسجيلها حتى الآن. فغالباً ما تفسر دورة النوم والاستيقاظ المضطربة أو الأنشطة السلوكية للمرضى المصابين بالاكتئاب العديد من التشوهات التي تحدث في الإيقاعات النهارية لهؤلاء المرضى. ولذا، فإن هناك حاجة ماسة إلى البروتوكولات التي تتلاعب بدورة النوم والاستيقاظ على وجه التحديد من أجل الكشف عن الناظمة البيولوجية الذاتية المنشأ. ففي الفصام المزمن مثلاً، تمت ملاحظة استمرار اضطرابات كبيرة في استمرارية النوم، ونوم الريم، ونوم الموجات البطيئة. وتختلف هذه الاضطرابات عن تلك التي لوحظت في الاكتئاب، وخاصة فيما يتعلق بنوم الريم، كما تمت ملاحظة تشوهات في المرحلة الإيقاعية في مرضى الفصام. ومن

المتوقع أن يوضح البحث المستقبلي طبيعة هذه الحالات غير الطبيعية (Boivin, 2000, pp. 447).

وعليه، فإن الدراسة الحالية تهدف الى توفير أداة الإيقاع السيركادي للمختصين والباحثين في الصحة النفسية من خلال تقنين استبيان الإيقاع السيركادي اليومي (MEQ) إلى البيئة العربية ممثلة في عينة من البيئة الجزائرية والبيئة الكويتية، والبحث عن الفروق بين الإناث والذكور في نوع الإيقاع السيركادي اليومي.

منهجية الدراسة

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من ٩٩ طالب وطالبة من معهد الشبه الطبي العالي ببسكرة بالجزائر، حيث تم اختيارها بطريقة العينة المتاحة، وتتراوح أعمارهم بين (١٩-٢١ سنة) موزعين كما يلي: ٧٨ طالبة و٢١ طالبا. واشتملت العينة أيضا على ١٠١ طالبا وطالبة من جامعة الكويت، حيث تم اختيارها بطريقة العينة المتاحة، وتتراوح أعمارهم بين (١٩-٢١ سنة) موزعين كما يلي: ٨٠ طالبة و٢١ طالبا.

أدوات الدراسة:

قمنا بالاعتماد على استبيان الإيقاع السيركادي " استبيان الإيقاع الصباحي - المسائي".

استبيان الإيقاع السيركادي " استبيان الإيقاع الصباحي - المسائي" (MEQ):

قام بإعداده كل من أي هورن وأو أوستبرغ (A. Horne and O. Ostberg) عام ١٩٧٦م بجامعة ليستر بإنجلترا وستوكهولم بالسويد لقياس الإيقاع السيركادي للأفراد لتحديد النوع الكرونولوجي، بمعنى الإيقاع الصباحي أو المسائي المميز للأفراد. وترجمه من اللغة السويدية إلى اللغة الانجليزية بواسطة هورن وأوستبرغ عام ١٩٧٦م، ويروج له بشكل واسع من طرف مراكز البحث على أنه استبيان تقرير ذاتي لتحديد نوع الإيقاع السيركادي للفرد. واستعمل هذا المقياس بشكل واسع في العديد من الدراسات والأبحاث

ترجمة استبيان الإيقاع السيركادي "استبيان الإيقاع الصباحي-المسائي" وتقنيته على البيئة العربية

Adan & Almirall, 1991; Adan & Natale, 2002; (انظر مثلاً،
Chelminski et al., 2000; Duffy et al., 2001; Kerkhof et al.,
(1996; Ostberg, 1973; Paine et al., 2006; Smith et al., 1989
ولقد تُرجم وفُتن هذا المقياس على العديد من المجتمعات: النسخة التركية (Punduk et al., 2005)، والنسخة الفرنسية (Taillard et al., 2004)، والنسخة اليابانية (Ishihara et al., 1986)، كذلك استخدم كأداة محكية لتصميم مقاييس أخرى (Zavada et al., 2005).

تحتوي الصورة النهائية للاستبيان في نسخته الانجليزية على ١٩ بند، تقيس نوع الإيقاع السيركادي للفرد "صباحي أو مسائي" بمعنى تحديد الوقت الذي يشعر فيه الفرد بأنه أكثر نشاطاً وتأهباً وقدرة على القيام بمختلف النشاطات اليومية بأكثر فاعلية وإتقان، بالإضافة إلى الأوقات التي يفضل فيها الاستيقاظ أو الذهاب إلى النوم. كما أن نتائج هذا الاستبيان تتنبأ عموماً بالكثير من المحددات البيولوجية للإيقاع السيركادي كالإفرازات الهرمونية "الميلانوتونين، والكورتيزول"، بدرجة حرارة الجسم، بأنماط النوم وبالضغط الدموي. وتتم الإجابة على بنود الاستبيان بأسلوب تقريرى وفق سلم ليكرت متنوع بين "التدرج الثلاثي إلى التدرج السداسي"، وتتنحصر درجات الإجابة على هذه البنود بين الدرجتين ١٦-٨٦ بحيث تمثل الدرجة ١٦ القيمة الأعلى في نوع الإيقاع السيركادي المسائي بينما تمثل الدرجة ٨٦ القيمة الأعلى في النوع الصباحي (De Young et al., 2007, p. 271). وفي عام ١٩٧٦ ومن خلال نتائج الاستبيان، حدد هورن وأوستبرغ طريقة تصحيح هذا الاستبيان محددين خمسة أنواع إيقاعية سيركادية تمتد من النوع المسائي إلى الصباحي. والجدول التالي يوضح ذلك (Horne & Ostberg, 1976, p. 99):

الجدول (١): أنواع الإيقاع السيركادي بدلالة نتائج الاستبيان في نسخته الأصلية

نتائج المقياس	نوع الإيقاع
٣٠---١٦	نوع صباحي مؤكد
٤١---٣١	نوع صباحي متوسط "معتدل"
٥٨---٤٢	غير محدد
٦٩---٥٩	نوع مسائي متوسط "معتدل"
٨٦---٧٠	نوع مسائي مؤكد

يتميز استبيان الإيقاع السيركادي في نسخته الأصلية بخصائص سيكومترية جيدة، حيث بلغ معامل ألفا كرونباخ لكل الاستبيان في دراسة لروبرت وآخرون ١٩٩٩ قيمة (٠,٧٢)، بينما كشف التحليل العاملي عن وجود ثلاث عوامل أساسية مميزة لهذا الاستبيان هي "الجهود الصباحية، والتأثيرات الصباحية، والتأثيرات المسائية"، حيث كان معامل الارتباط بين عاملي الإيقاع الصباحي دال ٠,٤٤، بينما كان يقترب من الصفر بالنسبة للارتباط بعاملَي الإيقاع المسائي (Roberts & Kyllonen, 1999).

• **ترجمة المقياس:** قمنا بترجمة الاستبيان، وإعداد نسخة باللغة العربية بإتباع الخطوات اللازمة لترجمة الاستبيان من اللغة الأصلية وهي الانجليزية، وتم بعد ذلك عرضه على أخصائيين في علم النفس في كل من جامعة الكويت وجامعة باتنة وجامعة بسكرة لإبداء آرائهم ومدى ملائمة العبارات لقياس الخاصية التي تقيسها. وبعد القيام بترجمته عكسياً، أي من اللغة العربية إلى اللغة الإنجليزية، ثم مقارنته بالنسخة الأصلية لتقييم مدى الحفاظ على الأمانة العلمية توصلنا إلى النسخة الأولية للمقياس في نسخته بالعربية. وتم توزيع المقياس على عينة الدراسة في الكويت والجزائر خلال العامين الدراسيين ٢٠١٨/٢٠١٩م و٢٠١٩/٢٠٢٠م.

ترجمة استبيان الإيقاع السيركادي "استبيان الإيقاع الصباحي-المسائي" وتقنيه على البيئة العربية

• الخصائص السيكومترية لاستبيان الإيقاع السيركادي:

١. الصدق:

١.١ الصدق التمييزي:

أجريت عملية مقارنة لطرفي متوسطات الدرجات للتأكد من القدرة التمييزية لبنود الاستبيان بين الفئة العليا (٢٧٪) الذين كانت استجاباتهم مرتفعة والفئة الدنيا (٢٧٪)، ويبين الجدول (٢) نتائج اختبار "ت" لتقييم الفروق في المتوسطات بين الفئتين.

الجدول (٢): نتائج اختبار "ت" للمقارنة الطرفية بين الفئة العليا والفئة الدنيا

مستوى الدلالة	خطأ المتوسط المعياري	الانحراف المعياري	متوسط	
			"ت"	
٠,٠٠٠	٠,٥٥	٢,٨٦	٦٢,٥١	الفئة العليا
	١,٠٢	٥,٣٢	٤٢,٢٥	الفئة الدنيا

ويتضح من نتائج الجدول أن بنود استبيان الإيقاع السيركادي تتمتع بقدرة تمييزية جيدة، حيث بلغت قيمة (ت = ٤١,٢٣) مع مستوى الدلالة أقل من (٠,٠٠١) مما يعني أن الاستبيان يتمتع بصدق تمييزي مقبول.

٢. الاتساق الداخلي:

جرى التحقق من صدق الاستبيان بطريقة الاتساق الداخلي، وحساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل بند من بنود المقياس والدرجة الكلية للاستبيان. حيث تراوحت معظم معاملات الارتباط بين بنود المقياس والدرجة الكلية (٠,٦٨٨ و ٠,٣٠٦) وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠١، في حين نجد أن كل من البنود "٣، ٦،

١٠" غير دالة عند مستوى الدلالة ٠,٠١ و ٠,٠٥، مما يجعلنا نقوم بحذفها من المقياس النهائي. وهذا يؤكد أن الاستبيان في صورته النهائية يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي.

الجدول (٣): معاملات الارتباط بين درجة كل بند مع الدرجة الكلية للاستبيان

البند	بالدرجة الكلية	البند	بالدرجة الكلية	البند	بالدرجة الكلية
١	**٦٠٢,	٨	**٤٥٨,	١٥	**٤٣٦,
٢	**٥٥١,	٩	**٣٧٦,	١٦	**٣٦٠,
٣	١٩٣,	١٠	٠٠٣,	١٧	**٥٣١,
٤	**٤٣١,	١١	**٥٢٤,	١٨	**٥٢١,
٥	**٣٣٦,	١٢	**٣٠٦,	١٩	**٦٨٨,
٦	٠٦٥,	١٣	**٤٠٥,		
٧	**٤٦٣,	١٤	**٣٨٧,		

- دالة عند $p > ٠,٠٥$ - **دالة عند $p > ٠,٠١$

٣. التحليل العاملي التوكيدي:

بعد حذف البنود (٣، ٦، ١٠)، استخدمنا التحليل العاملي واعتمدنا على طريقة المكونات الأساسية والقيام بتدوير العوامل تدويراً متعامداً (Varimax-Rotation) لاستخراج العوامل المكونة للمقياس عند قيمة الجذر الكامن "١".

الجدول (٤): مصفوفة تشبعات البنود على عامل واحد للاستبيان الإيقاع السيركادية

العامل ١	البنود
٠,٦٨٥	١
٠,٥٧٣	٢
٠,٥٢١	٣

ترجمة استبيان الإيقاع السيركادي "استبيان الإيقاع الصباحي-المسائي" وتقنيته على البيئة العربية

العامل ١	البنود
٠,٣٧٤	٤
٠,٥٢٨	٥
٠,٤٢٠	٦
٠,٣٦٥	٧
٠,٤٩٤	٨
٠,٣٢٥	٩
٠,٣٧٢	١٠
٠,٣٨٣	١١
٠,٤٢١	١٢
٠,٢٦٣	١٣
٠,٥٥٧	١٤
٠,٥٧٨	١٥
٠,٦٦٢	١٦
نسبة تفسير التباين (٣٢,٤٢٪)	

حدد أدنى معيار التشبع الجوهرى للبنود على العامل (٠,٣٠) وهي القيمة الأكثر استعمالاً، وفسر هذا العامل ما نسبته (٣٢,٤٢٪) من التباين الكلي، بينما لا يمكن حساب نتائج التحليل العاملي بعد التدوير بطريقة الفاريماكس التي تشبعت بقيمة أكبر من (٠,٣٠) لأن نتائج التحليل العاملي بدون تدوير خلصت إلى وجود عامل واحد يفسر هذا المقياس.

ويتضح من نتائج الجدول (٤) أن جميع البنود (ما عدا البند رقم ١٣ في الصيغة الثانية ٠,٢٦٣ الذي سيحذف في الصيغة النهائية للدراسة). وتتسبع على عامل واحد فقط بنسب تتراوح بين (٠,٣٢٥ - ٠,٦٨٥) فسرت نسبة (٣٢,٤٢٪) من التباين الكلي، ويُفسر ذلك بأن الخاصية المقاسة تمثل عامل واحد يمتد من الإيقاع المسائي المؤكد إلى

الإيقاع الصباحي المؤكد في الجانب المقابل. ومما سبق نستنتج أن الاستبيان يتمتع بصدق عالي.

٤. الثبات: في الصيغة النهائية للمقياس " ١٥ بنداً"

- تم حساب معامل ألفا كرونباخ، وبلغت قيمته في كل المقياس ٠,٧٦.
- التجزئة النصفية: تم حساب متوسط درجات النصف الأول ومتوسط درجات النصف الثاني في العينة، وكذلك حساب معامل سبيرمان براون ومعامل التجزئة النصفية جيتمان. والجدول (٥) يوضح ذلك.

الجدول (٥): نتائج معاملات الارتباط للتجزئة النصفية

المعاملات	قيمة المعامل
معامل الارتباط بين النصفين	٠,٦٥١
معامل سبيرمان براون	٠,٧٩٠
معامل التجزئة النصفية جيتمان	٠,٧٨٦

وتبين النتائج أن معامل الارتباط بين النصفين (٠,٦٥)، ومعامل سبيرمان براون (٠,٧٩)، ومعامل التجزئة النصفية جيتمان (٠,٧٨٦)، وهي قيم مرتفعة، مما يثبت أن المقياس يتمتع بثبات جيد.

الجدول (٦): مستويات نوع الإيقاع السيركادي في الدراسة

نوع الإيقاع	نتائج الاستبيان
إيقاع سيركادي مسائي	١٢----٢٦
إيقاع يسركادي غير محدد	٢٧----٥٠
إيقاع سيركادي صباحي	٥١----٦٩

نتائج الدراسة:

١. يتمتع مقياس MEQ في نسخته العربية بخصائص سيكومترية جيدة حيث بينت الدراسة الإحصائية للمقياس درجة مرتفعة من الصدق، وبذلك فإن بنود استبيان الإيقاع السيركادي تتمتع بقدرة تمييزية جيدة، حيث بلغت قيمة (ت = ٤١,٢٣) مع مستوى الدلالة أقل من ٠,٠٠١، مما يعني أن الاستبيان يتمتع بصدق تمييزي مقبول. وتراوحت معظم معاملات الارتباط بين بنود المقياس والدرجة الكلية (٠,٦٨٨ و٠,٣٠٦) وهي دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠١. كما اتضح ان الخاصية المقاسة تمثل عامل واحد يمتد من الإيقاع المسائي المؤكد إلى الإيقاع الصباحي المؤكد في الجانب المقابل. ومما سبق نستنتج أن الاستبيان يتمتع بصدق عالي. أما عن ثبات المقياس، فقد تم حساب معامل ألفا كرونباخ، حيث بلغت قيمته في كل المقياس ٠,٧٦، وهي قيمة مرتفعة، كما تبين أن معامل الارتباط بين النصف الأول والنصف الثاني للمقياس (٠,٦٥)، ومعامل سبيرمان براون (٠,٧٩)، ومعامل التجزئة النصفية جيثمان (٠,٧٨٦)، وهي كذلك قيم مرتفعة، مما يثبت بأن المقياس يتمتع بثبات جيد.

الجدول (٧): توزيع أفراد عينة الدراسة بالنسبة المنوية حسب نوع الإيقاع السيركادي

المجموع	النسبة	الإيقاع السيركادي
٢٠٠	١٥,٢%	إيقاع سيركادي مسائي
	٦٩,٦%	إيقاع سيركادي غير محدد
	١٥,٢%	إيقاع سيركادي صباحي

نلاحظ من خلال الجدول (٧) أن نوع الإيقاع السيركادي لدى أفراد العينة موزع بنسبة عالية للأفراد ذو الإيقاع السيركادي غير المحدد بنسبة ٦٩,٦ بالمائة، في حين أن نسبة الأفراد ذو الإيقاع المسائي ١٥,٢ بالمائة والإيقاع الصباحي ١٥,٢ بالمائة.

٢. الفروق بحسب متغيري الجنس والبلد في الإيقاع السيركادي

الجدول (٨) الفروق بين الإناث والذكور في الإيقاع السيركادي

مستوى الدلالة	خطأ "ت"	خطأ		متغير	
		المتوسط المعياري	الانحراف المعياري		متوسط
٠,٨٧	٠,١٥٦	١,٩٣	٨,٨٥	٤٢,٦٧	ذكور
		٠,٨٨	٧,٨١	٤٢,٣٦	إناث

نلاحظ من خلال الجدول (٨) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث من الطلبة في الإيقاع السيركادي بحيث بلغت قيمة ت ٠,١٥٦ وهي غير دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥.

الجدول (٩) الفروق بين عينة الطلبة الجزائريين والكويتيين في الإيقاع السيركادي

مستوى الدلالة	خطأ "ت"	خطأ		متغير	
		المتوسط المعياري	الانحراف المعياري		متوسط
٠,٨٣	٠,١٦	١,٨٩	٨,٥	٤٢,٥٧	الطلبة الكويتيين
		٠,٩٠	٧,٣	٤٢,٥٢	الطلبة الجزائريين

نلاحظ من خلال الجدول (٨) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث من الطلبة في الإيقاع السيركادي بحيث بلغت قيمة ت ٠,١٥٦ وهي غير دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥. كما نلاحظ من الجدول (٩) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية

ترجمة استبيان الإيقاع السيركادي "استبيان الإيقاع الصباحي-المسائي" وتقنيه على البيئة العربية

بين عينة الطلبة الكويتيين وعينة الطلبة الجزائريين في الإيقاع السيركادي بحيث بلغت قيمة ت ٠,١٦ وهي غير دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥ .

مناقشة النتائج:

جاءت نتائج هذه الدراسة متوافقة مع السياق العام للبحوث النظرية والتطبيقية التي بينت أن الإيقاع السيركادي الصباحي يتميز بالاتساق مع المتغيرات البيولوجية المميزة للفرد الطبيعي، بحيث يبلغ هرمون الكورتيزول أعلى تركيزه في الدم خلال الساعات الصباح مما يجعل الفرد يشعر بالنشاط والحركة، في حين ينقص تركيزه خلال الفترة المسائية (Reinberg & Touitou, 1996). وفي حين نجد أن تركيز الميلاتونين يبلغ تركيزه الأعلى في الفترة المسائية ليلا مع غروب الشمس وغياب الإنارة الليلية، فإنها تنخفض مستوياته في الفترة الصباحية (Onen & Onen, 2003). واثبتت نتائج الدراسة الحالية أنه يمكن الاعتماد على النسخة العربية من الاستبيان في تحديد النوع السيركادي للفرد (صباحي/مسائي) من خلال مقاييس الصدق والثبات والتي اثبتت في العديد من الدراسات على مجتمعات مختلفة (Montaruli et al, 2017).

أما بالنسبة للفروق بين الإناث والذكور في نوع الإيقاع السيركادي اليومي، فإن النتيجة تتعارض مع ما توصلت إليه نتائج معظم الدراسات حول الفروق بين الإناث والذكور في الإيقاع السيركادي اليومي، فدراسة (Adan & Natale, 2002) التي أجريت على عينة من الطلبة مقدراتها ٢١٣٥ وتتراوح أعمارهم من ١٨ إلى ٣٥ سنة، والتي استخدمت الدراسة استبيان الإيقاع السيركادي (MEQ)، توصلت إلى أن الذكور يفضلون الليل لإنجاز نشاطاتهم ومهامهم عكس الإناث. وهو ما أكدته راندلير (Randler, 2007) في دراسته أنه تم استخدام استبيان الإيقاع السيركادي (MEQ) في ٢٩ دراسة حول الفروق في الإيقاع السيركادي بين الإناث والذكور، حيث توصلت دراسته إلى أن الإناث تميزن بإيقاع سيركادي صباحي مقارنة بالذكور.

قائمة المراجع

- Adan, A., & Almirall, H. (1991). Horne & Östberg morningness-eveningness questionnaire: A reduced scale. *Personality and Individual differences*, 12(3), 241-253.
- Adan, A., & Natale, V. (2002). Gender differences in morningness–eveningness preference. *Chronobiology international*, 19(4), 709-720.
- Chelminski, I., Petros, T. V., Plaud, J. J., & Ferraro, F. R. (2000). Psychometric properties of the reduced Horne and Ostberg questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 29(3), 469-478.
- Boivin D. B. (2000). Influence of sleep–wake and circadian rhythm disturbances in psychiatric disorders. *Revue de psychiatrie et de neuroscience*, 25(5), 446-458.
- DeYoung, C.G. et al. (2007). Morning people are stable people: Circadian rhythm and the higher-order factors of the Big Five. *Personality and Individual Differences*, 43, 267–276.
- Duffy, J. F., Rimmer, D. W., & Czeisler, C. A. (2001). Association of intrinsic circadian period with morningness–eveningness, usual wake time, and circadian phase. *Behavioral neuroscience*, 115(4), 895.

- Haffen, E. (2009). Mesure des rythmes circadiens, L'Encéphale, *Supplément 2*, 63–67.
- Han, K. S., Kim, L., & Shim, I. (2012). Stress and sleep disorder. *Experimental neurobiology*, 21(4), 141-150.
- Ishihara, K., Miyashita, A., Inugami, M., Fukuda, K., Yamazaki, K., & Miyata, Y. (1986). The results of investigation by the Japanese version of Morningness-Eveningness Questionnaire. *Shinrigaku kenkyu. The Japanese journal of psychology*, 57(2), 87-91.
- Horne J.A. & Östberg O. (1976). A self-assessment questionnaire to determine morningness–eveningness in humaines circadiens rythmes, *internationel jornal of chronobiologie*, 1 4, 97-110.
- Kerkhof, G. A., & Van Dongen, H. P. (1996). Morning-type and evening-type individuals differ in the phase position of their endogenous circadian oscillator. *Neuroscience letters*, 218(3), 153-156.
- Kissler, R. C. et al (2003). Screening of serious mental illness in the general population. *ARC Gen Psychiatry*, 60, 184-189.
- McClung, C. A. (2013). How might circadian rhythms control mood? Let me count the ways... *Biological psychiatry*, 74(4), 242-249.
- Mecacci, L. & Rocchetti, G. (1998). Morning and evening

- types: stress-related personality aspects. *Personality and Individual Differences*, 25(3), 537-542.
- Montaruli, A., Galasso, L., Carandente, F., Vitale, J. A., Roveda, E., & Caumo, A. (2017). If the Morning-Evening Questionnaire (MEQ) is able to predict the actigraphy-based acrophase, how does its reduced, five-item version (rMEQ) perform. *Chronobiol Int*, 34(4), 443-444.
- Onen, F., & Onen, S. H. (2003). Altérations des rythmes du sommeil dans la maladie d'Alzheimer Sleep rhythm disturbances in Alzheimer's disease. *La revue de médecine interne*, 24, 165-171.
- Östberg, O. (1973). Circadian rhythms of food intake and oral temperature in 'morning' and 'evening' groups of individuals. *Ergonomics*, 16(2), 203-209.
- Pacchierotti, C., Iapichino, S., Bossini, L., Pieraccini, F., & Castrogiovanni, P. (2001). Melatonin in psychiatric disorders: a review on the melatonin involvement in psychiatry. *Frontiers in neuroendocrinology*, 22(1), 18-32.
- Paine, S. J., Gander, P. H., & Travier, N. (2006). The epidemiology of morningness/eveningness: influence of age, gender, ethnicity, and socioeconomic factors in adults (30-49 years). *Journal of biological rhythms*, 21(1), 68-76.

- Punduk, Z., Gur, H., & Ercan, I. (2005). A reliability study of the Turkish version of the morningness-eveningness questionnaire. *Turkish journal of psychiatry*, 16(1), 1-6.,
- Roberts, R.D. & Kyllonen, P.C. (1999). Morningness-eveningness and intelligence: early to bed, early to rise will likely make you anything but wise! *Personality and Individual Differences*, 27(6), 1123-1133.
- Randler, C. (2007). Gender differences in morningness-eveningness assessed by self-report questionnaires: A meta-analysis. *Personality and Individual Differences*, 43(7), 1667-1675.
- Reinberg, A. E., & Touitou, Y. (1996). Synchronisation et dyschronisme des rythmes circadiens humains. *Pathol. Biol*, 44(6), 487.
- Smith, C. S., Reilly, C., & Midkiff, K. (1989). Evaluation of three circadian rhythm questionnaires with suggestions for an improved measure of morningness. *Journal of Applied psychology*, 74(5), 728.
- Taillard, J., Philip, P., Chastang, J. F., & Bioulac, B. (2004). Validation of Horne and Ostberg morningness-eveningness questionnaire in a middle-aged population of French workers. *Journal of biological rhythms*, 19(1), 76-86.

- Wulff, K., Gatti, S., Wettstein, J. G., & Foster, R. G. (2010). Sleep and circadian rhythm disruption in psychiatric and neurodegenerative disease. *Nature Reviews Neuroscience*, 11(8), 589.
- Zavada, A., Gordijn, M. C., Beersma, D. G., Daan, S., & Roenneberg, T. (2005). Comparison of the Munich Chronotype Questionnaire with the Horne-Östberg's morningness-eveningness score. *Chronobiology international*, 22(2), 267-278.

الصورة النهائية للنسخة العربية

لاستبيان الإيقاع الصباحي – المسائي (MEQ)

من إعداد هورن وأوستبرغ (J.A. Horne and O. Ostberg) عام ١٩٧٦م

تعليمات الاستبيان:

من فضلك، اقرأ الأسئلة جيدا ثم قم بوضع علامة // في الخانة المقابلة للعبارة التي تصف حالتك جيدا خلال الأسابيع الأخيرة الماضية: يرجى الإجابة على جميع الأسئلة.

١. لو كان لديك كامل الحرية للتخطيط ليومك، في أي وقت تختار أن تستيقظ؟:

- ٠٦:٢٩-٠٥:٠٠
- ٠٧:٤٤-٠٦:٣٠
- ٠٩:٤٤-٠٧:٤٥
- ١٠:٥٩-٠٩:٤٥
- ١١:٥٩-١١:٠٠
- ٠٥:٠٠-١٢:٠٠

٢. لو كان لديك كامل الحرية للتخطيط لأمسيك، في أي وقت تختار أن تذهب إلى النوم؟

- ٢٠:٥٩-٢٠:٠٠
- ٢٢:١٤-٢١:٠٠
- ٠٠:٢٩-٢٢:١٥
- ٠١:٤٤-٠٠:٣٠
- ٠٢:٥٩-٠١:٤٥
- ٢٠:٠٠-٠٣:٣٠

٣. إلى أي مدى تعتمد على المنبه للاستيقاظ صباحا إذا كان هناك وقت محدد يجب عليك أن تستيقظ فيه؟

- لا اعتمد عليه إطلاقا
- بعض الشيء

-
- إلى حد ما
 - كثيرا
٤. ما مدى السهولة التي تجدها لكي تستيقظ صباحاً بعيداً عن الحالات التي تستيقظ فيها بطريقة غير متوقعة؟
- بصعوبة كبيرة
 - بصعوبة إلى حد ما
 - بسهولة إلى حد ما
 - بسهولة كبيرة
٥. خلال نصف الساعة الأولى بعد أن تستيقظ في الصباح، إلى أي مدى تشعر بأنك في حالة "تأهب" يقظة عالية؟
- ليس على الإطلاق
 - قليلا
 - إلى حد ما
 - جدا
٦. خلال نصف الساعة الأولى بعد أن تستيقظ في الصباح، إلى أي مدى تشعر بالجوع؟
- ليس على الإطلاق
 - قليلا
 - إلى حد ما
 - جدا
٧. خلال نصف الساعة الأولى بعد أن تستيقظ في الصباح، إلى أي مدى تشعر بالتعب؟
- متعب جدا
 - متعب إلى حد ما
 - نشط إلى حد ما

ترجمة استبيان الإيقاع السيركادي "استبيان الإيقاع الصباحي-المسائي" وتقنيه على البيئة العربية

• نشط جدا

٨. إذا لم يكن لديك التزام في اليوم التالي، ما هو الوقت الذي ستذهب فيه إلى الفراش مقارنة بوقت النوم المعتاد؟

• أبدا أو نادرا ما أتأخر عن الوقت المعتاد

• اقل من ساعة متأخر عن الوقت المعتاد

• من ١ ساعة إلى ساعتين متأخر عن الوقت المعتاد

• أكثر من ساعتين متأخر عن الوقت المعتاد

٩. قررت المشاركة في بعض التمارين البدنية. فاقترح أحد الأصدقاء أن تقوم بذلك لمدة ساعة واحدة مرتين في الأسبوع، وأن أفضل وقت لذلك هو بين ٧:٠٠ - ٨:٠٠. بالاعتماد على الساعة الداخلية الخاصة بك، كيف تعتقد أنك ستؤدي هذه التمارين؟

• أؤديها بشكل جيد

• أؤديها بشكل مقبول

• أجد صعوبة في أدائها

• أجد صعوبة كبيرة في أدائها

١٠. في أي وقت من اليوم تشعر بأنك أصبحت متعب نتيجة للحاجة للنوم؟

• ٠٨:٥٩ - ٠٨:٠٠

• ١٠:١٤ - ٠٩:٠٠

• ١٢:٤٤ - ١٠:١٥

• ١٣:٥٩ - ١٢:٤٥

• ١٥:٠٠ - ١٤:٠٠

١١. لو كان لديك كامل الحرية للتخطيط ليومك، وكنت تريد أن تكون في ذروة أدائك للقيام باختبار تعرف مسبقا أنه مستنزف عقليا وهذا لمدة ساعتين، بالاعتماد على الساعة الداخلية الخاصة بك، أي واحد من الخيارات الزمنية الأربعة التالية تختار؟

• ١٠:٠٠ - ٠٨:٠٠

- ١١:٠٠ - ١٣:٠٠
- ١٥:٠٠ - ١٧:٠٠
- ١٩:٠٠ - ٢١:٠٠

١٢. إذا أويت إلى الفراش على الساعة الحادية عشرة ليلاً، إلى أي درجة تكون متعباً؟

- غير متعب إطلاقاً
- متعب قليلاً
- متعب إلى حد ما
- متعب جداً

١٣. لسبب ما، سوف تتأخر بعدة ساعات عن المعتاد في الذهاب إلى الفراش، مع عدم وجود حاجة للاستيقاظ في أي وقت معين في صباح اليوم التالي. أي خيار مما يلي من الأرجح ستفعله؟

- سوف استيقظ في الوقت المعتاد، ولكن لن أغفو مرة أخرى.
- سوف استيقظ في الوقت المعتاد، ولكن سوف أتعب بعد ذلك.
- سوف استيقظ في الوقت المعتاد، ولكن سوف أغفو مرة أخرى.
- استيقظ في وقت متأخر عن المعتاد.

١٤. إن كان عليك البقاء مستيقظاً في إحدى الليالي بين الساعة ٤:٠٠ - ٦:٠٠ صباحاً من أجل تنفيذ مراقبة ليلية. بحيث أنه ليس لديك التزامات في اليوم التالي. أي واحد من البدائل سيناسبك بشكل أفضل؟

- لا اذهب إلى السرير حتى تنتهي الساعة.
- انام قليلاً قبل المراقبة ثم انام جيداً بعدها.
- اخذ قسطاً جيداً من النوم قبل المراقبة ثم انام قليلاً بعدها.
- انام فقط قبل المراقبة.

ترجمة استبيان الإيقاع السيركادي "استبيان الإيقاع الصباحي-المسائي" وتقنيه على البيئة العربية

١٥. لو كنت ستقوم بعمل بدني شاق لمدة ساعتين، وكان لديك كامل الحرية للتخطيط ليومك، وبالاعتماد على الساعة الداخلية الخاصة بك، أي واحد من الخيارات الزمنية الأربعة التالية تختار؟

• ١٠:٠٠ - ٠٨:٠٠

• ١٣:٠٠ - ١١:٠٠

• ١٧:٠٠ - ١٥:٠٠

• ٢١:٠٠ - ١٩:٠٠

١٦. قررت المشاركة في تمارين بدنية شديدة. فاقترح أحد الأصدقاء أن تقوم بذلك لمدة ساعة واحدة مرتين في الأسبوع، وأن أفضل وقت لذلك هو بين ١٠,٠٠ - ١١,٠٠ ليلاً. بالاعتماد على الساعة الداخلية الخاصة بك، كيف تظن أنك ستؤدي هذه التمارين؟

• أودها بشكل جيد

• أودها بشكل مقبول

• أجد صعوبة في أدائها

• أجد صعوبة كبيرة في أدائها

١٧. بافتراض أنه يمكنك اختيار ساعات دراستك، وبافتراض أن مدة الدراسة المهمة والممتعة لك مقدرة بخمس ساعات يوميا، أي خمس ساعات متتالية تختار؟

• تبدأ الخمس ساعات بين ٠٤:٠٠ - ٠٧:٥٩.

• تبدأ الخمس ساعات بين ٠٨:٠٠ - ٠٨:٥٩.

• تبدأ الخمس ساعات بين ٠٩:٠٠ - ١٣:٥٩.

• تبدأ الخمس ساعات بين ١٤:٠٠ - ١٦:٥٩.

• تبدأ الخمس ساعات بين ١٧:٠٠ - ٠٣:٥٩.

١٨. في أي وقت من اليوم تعتقد أنك تصل إلى ذروة الشعور بأنك أفضل؟

• ٧:٥٩ - ٥:٠٠

• ٩:٥٩ - ٨:٠٠

• ١٦:٥٩-١٠:٠٠

• ٢١:٥٩ - ١٧:٠٠

١٩. يوجد نوعين من الناس: النوع الصباحي والنوع المسائي، أي واحد من هذه الأنواع تعتبره نفسك؟

- بالتأكيد النوع الصباحي
- يغلب عليّ أكثر النوع الصباحي على النوع المسائي
- يغلب عليّ أكثر النوع المسائي على النوع الصباحي
- بالتأكيد النوع المسائي