

مجلة كلية التربية - جامعة بورسعيد

الترقيم الدولي للنسخة المطبوعة: ٥٣١٩ - ٢٠٩٠

العدد (٤١) - يناير ٢٠٢٣م

الترقيم الدولي للنسخة الالكترونية: ٢٦٨٢-٢٢٦٨

الموقع الالكتروني : [website : https://jftp.journals.ekb.eg](https://jftp.journals.ekb.eg)

الصدق البنائي لمقياس عدوى الانفعال: رؤية نقدية للبنية في ضوء الذكاء الوجداني

د / سالي صلاح عنتر

أستاذ الصحة النفسية المساعد

كلية التربية بالإسماعيلية - جامعة قناة السويس

د / محمود على موسى

أستاذ علم النفس التربوي المساعد

كلية التربية بالإسماعيلية - جامعة قناة السويس

تاريخ استلام البحث : ١ / ١١ / ٢٠٢٢م

تاريخ قبول البحث : ٢٧ / ١٢ / ٢٠٢٢م

البريد الالكتروني للباحث: Mahmoud_muhanna@edu.suez.edu.eg

DOI: JFTP-2301-1252

Faculty of Education Journal – Port Said University

Printed ISSN : 2090-5319

Vol. (41) – January 2023

On Line ISSN : 2682-3268

website : <https://jftp.journals.ekb.eg/>

المخلص

هدفت الدراسة للتحقق من الصدق البنائي لمقياس عدوى الانفعال لدى عينة من مستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي. واستخدمت الدراسة منظور الذكاء الوجداني في تفسير طبيعة عدوى الانفعال باعتباره خلل في بعض إدارة الانفعال والعلاقات كما أن التفاعل والتقمص الانفعالي غير المقصود قد يكون بسبب انفعالات سائدة مشكوك بها في السياق الاجتماعي. اعتمدت الدراسة على تصميم الدراسات المستعرضة. وتكونت عينة الدراسة من عينة متاحة بلغت ٢٤٠ طالب وطالبة جامعية من مستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي تم الحصول عليهم من خلال مجموعات الفيسبوك والتلجرام. واستمرت فترة التطبيق ثلاثة أشهر خلال النصف الأول من عام ٢٠٢٠. استخدمت الصورة العربية لمقياس Doherty (1997) لعدوى المزاج، وقد تكون من ١٥ عبارة موزعة على خمسة أبعاد. عرب المقياس بواسطة الباحثان وعرضت الترجمة على اثنين من الزملاء تخصص طرق تعلم اللغة الإنجليزية وحسب ثبات المقدرين باستخدام معامل كابا لكوهين والذي أنتج ثباتاً جوهرياً. استخدم التحليل العاملي الاستكشافي لدراسة تماسك العوامل واستقرار المفردات داخل الأبعاد وقد توصل التحليل إلى تماسك بعد المشاعر الإيجابية فقد تشبعت عليه نفس مفردات عاملي الحب والسعادة. وتوصل التحليل العاملي الاستكشافي إلى أربعة عوامل مختلفة عن تلك التي توصلت لها الدراسات السابقة مما أفصح المجال أمام الباحثان لاقتراح تصور مختلف لطبيعة البنية التفسيرية للانفعال في ضوء الذكاء الوجداني. واستخدم التحليل العاملي التوكيدي للدراسة مدى تفوق النماذج المتنافسة في تفسير البنية العملية للمقياس، وقد جاء نموذج العامل العام أقل في مطابقته على عكس ما افترضته معظم الدراسات السابقة مما يدل على تداخل وغموض الانفعال الذي يعكس سوء التوافق وعسر المزاج نتيجة استمرار الوباء، في حين تفوق نموذج العوامل الأربعة وجاء في المرتبة الأولى مما يطرح تفسير جديد للطبيعة الانفعالية للمرء، كذلك ثبت تفوق نموذج العاملين من الرتبة الثانية مما يعكس وجود سمة ثنائية القطب وراء كل انفعال من الانفعالات الخمسة موضع الدراسة.

الكلمات المفتاحية:

عدوى الانفعال؛ الذكاء الوجداني؛ التقمص الانفعالي؛ التعاطف.

Structural validity of the emotion contagion scale: A critical view of structure in the light of emotional intelligence

ABSTRACT

The study aimed to verify the structural validity of the emotional contagion scale among a sample of social network users. The study used the emotional intelligence perspective to interpret the nature of emotional contagion as a defect in some emotion management and relationships, and that unintended emotional interaction and empathy may be due to suspicious prevailing emotions in the social context. The study was based on a cross-sectional study design. The study sample consisted of an available sample of 240 university students who use social networks, obtained through Facebook and Telegram groups. The application period stayed for three months during the first half of 2020. The Arabic form of the Doherty scale (1997) was used for the mood contagion. The scale consists of 15 items spread over five dimensions. It was Arabized and the translation was presented to two colleagues specializing in English language learning methods and according to the inter-rater reliability using Cohen's kappa coefficient, which produced substantial stability. Exploratory factor analysis was used to study the coherence of factors and the item stability within dimensions. The analysis reached a coherence of the positive feelings, as it was imbued with the same items of the factors of love and happiness. The exploratory factor analysis found four factors different from those found by previous studies, which allowed the researchers to propose a different conception of the nature of the explanatory structure of emotion in the light of emotional intelligence. The confirmatory factor analysis of the study used the extent of the superiority of the competing models in interpreting the factorial structure of the scale, and the general factor model was less in conformity with what was assumed by all previous studies, which indicates the overlap and ambiguity of emotion that reflects poor fit and mood as a result of the continuation of the epidemic. The four factors model outperformed and came in first place, which suggests a new interpretation of the emotional nature of the person. It was also proven that the two factors model excelled, which reflects the presence of a bipolar trait behind each of the five emotions under study.

KEYWORDS:

excitability infection; emotional intelligence; empathy.

المقدمة:

يمكن تفسير عدوى الانفعال على أنه ناشئ عن محاكاة جسدية تنجم عن التفاعل أو ردود الفعل التي تنجم عن التعاطف (Doherty, 1997, 1998; Drimalla et al., 2019)، ويمكن إدراكها خلال المشاعر المسموعة التي تسمعها كالموسيقى كألية للتقليد الداخلي، فعلى سبيل المثال اللحن الموسيقي يثير محاكاة داخلية تحرض المشاعر الأساسية لدى المستمع (Cespedes-Guevara & Dibben, 2022). في حين أن تلك المشاعر قد تكون مدعاة للشك، ولكنها استحضار لتجربة مسبقة من الذاكرة طويلة الأمد نتيجة مشاعر مؤلمة لم يستطع الفرد تحملها آنذاك، لكن عدوى المزاج تكون بمثابة حيلة دفاعية للفرد (Gerdemann et al., 2022).

وتنتقل الانفعالات إلى الآخرين عن طريق عدوى الانفعال التي تحدث من خلال التقمص أو التفاعل عن طريق تجربة نفس المشاعر التي تحيط بهم (Vonk, 2019). وتبدو عدوى الانفعال في نقل حالة المزاج والعواطف الإيجابية والسلبية للآخرين. وتشير البيانات من شبكات التواصل الاجتماعية إلى أنه يمكن نقل الحالة المزاجية الطويلة الأمد (مثل الاكتئاب والسعادة) (Bhullar, 2012; Brady et al., 2017; Coviello et al., 2014). ولكن في مواقع التواصل يكون التعاطف أكبر لدى الفرد نتيجة المثالية المدركة في تفاعلات الفرد، أو قد يكون راجعاً لمجاملة الآخرين، أو نتيجة الإعجاب غير المقصود نتيجة تشابه الانفعالات بين مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي (Graham et al., 2008; Gump & Kulik, 1997).

ويمكن تفسير تأثير مواقع التواصل الاجتماعي بنقل عدوى المزاج بما في ذلك المخاوف من الخطأ في سياق تجارب الفشل خصوصاً إذا تشابهت التجارب (Gardner, 2022). وقد يتطور الأمر بحدوث انتقاد أحد الأطراف التي قرأت الرسائل المنشورة في تحديثات الحالة لفحص العواطف بعد التفاعلات الاجتماعية. وعادة ما تكون عدوى الانفعال خلال التفاعل مع شخص سعيد أمر ممتع (وشخص غير سعيد غير سار). قد تنتج العدوى عن تجربة التفاعل بدلاً من التعرض لعاطفة الشريك (Tajmiriyahi & Ickes, 2022; Gardner, 2022).

وتشير الدلائل على أن الانفعال الإيجابي والسلبي مرتبط في مواقع التواصل الاجتماعي ويحدث بعدة صور منها: (١) إن عمليات العدوى تحدث في العواطف، (٢) التعرض لسعادة الآخرين قد يكون محبطاً بالنسبة للآخرين نتيجة تأثير المقارنة الاجتماعية (van Kleef & Côté, 2022; Zapf et al., 2021). مع وجود تحفظ في أن الانفعال السلبي يأخذ

شكل الانفعالات المحايدة في حالات الانتهاكات الأخلاقية (Harenski & Hamann, 2006)، وهذا قد يكون مبرره أن التنظيم الانفعالي يؤدي إلى الاحجام عن متغيرات الموقف نتيجة عدم الرضا عن مجريات الأمور. ولكن في الظروف العادية قد يحدث عدوى الانفعال نتيجة الخلل في فهم الانفعال لدى الآخر، أو قد يكون في إدارة الانفعال (المرتبط بالذات والعلاقات)، وعليه فقد يحدث عدوى الانفعال بصورة غير قصدية، أما بصورة قصدية فيحدث عدوى الانفعال بصورة تكيفية، أو متصنعة للتكيف مع مجريات الأمور، أو اظهار الانفعالات بصورة قد تعكس التنافر الوجداني للفرد مع محفزات الانفعال، مما يدفع الفرد في المواقف المتكررة للإحجام عن متغيرات الموقف المهدهد وهذا من منظور نظريات الذكاء الوجداني.

دور نجاح واخفاق الوعي وإدارة الانفعال في تحقيق عدوى الانفعال:

يؤدي تنظيم الانفعال لنوعين من المحفزات الانفعالية السلبية، أحدهما التي تنطوي على انتهاكات أخلاقية (المحفزات الأخلاقية)، والأخرى هي تلك التي لا تنطوي على انتهاكات أخلاقية (المحفزات غير الأخلاقية) ويتوقف هذا على طبيعة المحتوى الاجتماعي والانفعالي (Harenski & Hamann, 2006). وفي مواقف معينة يمكن أن تكون المشاعر المرتبطة بالمواقف الأخلاقية غير المرغوب فيها، وقد تتطلب إعادة تقييم معرفي لتقليل الاستجابة الانفعالية غير المرغوب فيها (Harenski & Hamann, 2006). وعندما نشعر بالمشاعر السلبية نشعر عادة بالحاجة إلى اخبار الآخرين بتجاربنا، وهي ظاهرة تسمى بالمشاركة الاجتماعية، ويمكن النظر إلى المشاركة الاجتماعية على أنها وسيلة لتنظيم الانفعال، حيث يحاول الشخص الذي يشاركها تلقي المساعدة من شخص آخر في تنظيم عواطفه (Pauw et al., 2018).

ويحتاج الفرد في حالة الانفعال السلبي إلى نوعين أساسيين من الدعم الاجتماعي الانفعالي، والذي يتضمن الراحة والتحقق من الصحة النفسية (Lepore et al., 2004)، أو الدعم المعرفي الذي يؤدي إلى تغيير الإدراك المرتبط بالتجربة الانفعالية من خلال إعادة تكوين المعنى وإعادة التقييم. ويعد هذين النوعين من الدعم فعالان بشكل مختلف، في حين أن الدعم الاجتماعي الانفعالي يخفف مؤقتاً من الضغط والضييق الانفعالي، كما يعتقد أن الدعم المعرفي فعال في تحقيق المزيد من التعافي على المدى الطويل (Batenburg & Das, 2014).

وتحفز المشاعر الواعية بالذات مثل الخجل والشعور بالذنب والغضب على الالتزام بالأعراف والمعايير الاجتماعية وقواعد السلوك الاجتماعي الإيجابي، وقد يؤدي انعدام الشعور بتلك الانفعالات إلى بعض التجاوزات وسوء الاستقرار النفسي (Gerdemann et al., 2022)، وغالبا يتوقف نوع الانفعال السلبي على التقييم المعرفي للانفعال من حيث حدة الانفعال، والمدة، واليقين، والقرب (المتعة والألم)، والنقاء، والمدى (عدد الأشخاص المتأثرين)، الفشل أو النجاح في تلبية المعايير، والرغبة في

اصلاح الضرر المتسبب عن طريق السلوك الاجتماعي التعويضي (Gerdemann et al., 2022; Västfjäll & Gärling, 2006). ويرى الباحثان أن السبب في هذا أن الفرد يدرك الانفعال السلبي على مستوى الذات والآخر، لكن يخفق في تحقيق إدارة الانفعال على مستوى الذات أو العلاقات مما يسبب تعاضم الفجوة بين المشاعر السلبية (مؤقتة، طويلة المدى، المركب). ولكن أكد Zapf et al. (2021) أن نوع الانفعال السلبي المدرك لدى الفرد يعتمد على نوع التمثيل السطحي أو العميق للانفعالات أو الضغوط المحيطة، وتقييم طبيعة الموقف والقدرة على تجاهل المثيرات المهددة وتنظيم المشاعر بصورة تلقائية لاستيعاب العوائق كنوع من التعايش مع متغيرات المواقف الضاغطة.

وقد يرجع هذا إلى أن عدوى الانفعال تحدث نتيجة التفاعل وانتقال الحالة المزاجية في سياق ما، مقابل تعظيم تجربة المتعة الفورية، وقد يلقي السياق بعض القيود، أو الوضع الاجتماعي، أو المهمة، أو الشخصية مما ينعكس على الحالة المزاجية بالسلب (Moussa, 2021; Västfjäll & Gärling, 2006). ومع المواقف المحبطة يميل الفرد للحفاظ على الحالة المزاجية السيئة للإبقاء على الدافع أو معاقبة الذات أو توصيل الاحتياجات للآخرين (Västfjäll & Gärling, 2006).

وقد تحدث الحالة السلبية نتيجة الانسجام غير المباشر مع الآخر عن طريق معالجة المعلومات الواردة من الشريك الحسي انفعالياً، وتتم عمليات الإدراك الذاتي مع التعاطف مع موقف الآخر في جو يسوده الثقة (Västfjäll & Gärling, 2006)، وقد يكون ناتج هذه الثقة هو استغلال نقاط ضعف عن طريق تحقيق ألفة زائفة لاستغلالها للحصول على منافع مؤقتة، وغالباً يؤدي هذا الأمر إلى وقوع الفرد ضحية للانفعالات المركبة نتيجة الاندماج في مشاعر زائفة تعرضه للاستغلال (Graham et al., 2008). وقد تكون تلك المشاعر السلبية المؤقتة وسيلة للتكيف مع الضغوط والقدرة على الارتداد، فالشخص المرن ينظر للتجارب المجهدة في الحياة على أنها حقائق تعطي خبرات وليس تهديدات (Israelashvili, 2021). وقد تتأثر عناصر المزاج بدرجة التقارب بين الطرفين في الحديث، أو القابلية للتشتت، أو الانتباه الانفعالي، أو الميول للانسحاب، أو عتبة الاستجابة وشدتها. ويكون الفرد أكثر اندماجاً وعدوى للانفعال من خلال درجة الترابط بين الأفراد، والميل إلى الاندماج والتقليد السلوكي والتقمص الانفعالي، ويتحول هنا عدوى المزاج من تجربة غير واعية إلى تجربة انفعالية واعية من خلال التغذية الراجعة الخارجية (Doherty, 1997).

مفهوم عدوى الانفعال: هي مجموعة متعددة من الظواهر النفسية والفسولوجية والمعرفية والسلوكية والاجتماعية التي تتكون من منبهات الفرد، ويتصرف بمقتضاها مستقبلاً بصورة تُنتج ردود فعل متطابقة، للدلالة على الانسجام أو الانسحاب بالنسبة للمواقف التي يدرك فيها الفرد التهديد من الطرف الآخر (Doherty, 1997). وتشير عدوى الانفعال إلى مطابقة الحالة العاطفية بين الأفراد، أي أنها تعد آلية قوية لتبادل المعلومات، ومن ثم زيادة الدفاع ضد تصيد الأخطاء وتيسير العيش

الجماعي. وهذا المفهوم يناظر مفهوم التعاطف. وغالبا ما تركز البحوث النفسية الخاصة بالعدوى العاطفية (والتعاطف) على الضيق والعواطف السلبية، وهذا يرجع إلى التحيز في الانتباه للمعلومات السلبية (Adriaense et al., 2019). وتبدو أن عدوى الانفعال تحدث كرد فعل معبر عن عاطفة بعينها أثناء تقمص الفرد لانفعال الآخر الذي استثاره فيبدو رد الفعل عليه في صورة محاكاة مجسدة (Cespedes-Guevara & Dibben, 2022).

والعدوى العاطفية هي آلية انفعالية أساسية يقوم الكائن الحي من خلالها تلقائياً بمزامنة حالاته الفسيولوجية والسلوكية مع حالات أخرى لتعزيز المحاكاة العاطفية وسلوك الإيثار. من خلال البناء الاجتماعي للعلاقات ومحفزات للعاطفة تتكشف العواطف دون وعي وتنتقل بسرعة من شخص إلى آخر من خلال انتهاج نفس آليات الانفعال لشخص آخر (Sturm et al., 2013).

وتعد عدوى الانفعال بمثابة عملية تؤثر في شخص أو مجموعة أشخاص، أي تؤثر على عواطف أو سلوك شخص أو مجموعة أخرى من خلال الحث الواعي أو اللاواعي لحالات الانفعال والمواقف السلوكية (Barsade, 2002). ويمكن قياس القابلية لعدوى الانفعال بالتكرار الذي تثير به المنبهات الانفعالية التعبير الانفعالي المميز للعاطفة والمشاعر المثيرة للشغف، ويمكن التعبير عن الاستجابة الانفعالية معرفياً من خلال التقييم الانفعالي، والتقدير، والخيال، وتقمص وجهات نظر الآخر، بينما يعبر عن تلك الاستجابات فسيولوجياً من خلال الاستثارة العصبية الفسيولوجية، ونشاط الأدرينالين المنظم، بينما يتم التعبير عن الاستجابات الانفعالية سلوكياً من خلال السلوكيات التعبيرية الحركية، أو ردود فعل النصح، أو التوبيخ، أو الرفض (Doherty, 1997, 1998).

سيكولوجية حدوث عدوى الانفعال: يرى (Gump & Kulik, 1997) أنها عملية تشابه عاطفي انفعالي يسبب تهديد يحث عمليات الانتماء نحو شيء أو شخص أو حدث يعتقد أنه يواجه نفس الوضع. أي أنه تقليد سلوكي من حيث تعابير الوجه، أو تقمص شعور عاطفي أو محاكاة سلوكية بسبب الإحساس بالقلق (Cespedes-Guevara & Dibben, 2022). وعادة ما تحدث عدوى الانفعال بسبب تعرض الفرد لمحفزات عاطفية إما بتكافؤ إيجابي أو سلبي (Lischetzke et al., 2019). وعادة هي شعور مركب من تعاطف انفعالي وارتباط نفسي فسيولوجي وانخراط سلوكي في مساعدة الآخرين اجتماعياً (Balconi & Canavesio, 2013).

أ) تفاعلات وجهاً لوجه: يتم دراسة تعابير الوجه للتعرف على دور الفرد في معالجة المعلومات اجتماعياً للتعبير الانفعالية المعقدة المتضمنة في السياق. وغالباً يقوم الفرد بالتقليد بعد إدراك العلاقة بين التعاطف المعرفي والانفعالي (Drimalla et al., 2019).

وقد تكون الصور المرئية في السياق العاطفي بمثابة المحرض الرئيسي لظهور وتقمص الانفعال (Cespedes-Guevara & Dibben, 2022).

(ب) في التفاعلات الافتراضية: تكون التعبيرات لفظية مكتوبة على صفحات الفيسبوك على سبيل المثال، ويكون الأشخاص المتابعين أقل إيجابية مقارنة بأنماط السيطرة. ويكون العدوى الانفعالية متأثرة بالمشاعر المغايرة (المعاكسة). أي يتجاوب الفرد ويعبر في حالة انخفاض الإيجابية عن السلبية المتزايدة. أما في حالة انخفاض السلبية فيعبر الفرد عن زيادة الإيجابية (Kramer et al., 2014)؛ وقد تنتج العدوى الانفعالية بسبب التحيز المعرفي لتفسيرات معينة تحدث بالتزامن مع أحداث خبرة انفعالية للمرء المتأثر بها (Vonk, 2019)، وغالباً ما تكون المنشورات ذات المحتوى الغامض إذ تثير العدوى العاطفية المحزنة نتيجة عدم توافر معلومات لدى مستقبليها (Kramer, 2012).

دور عدوى الانفعال في تحسين الحالة المزاجية: يعد وجود الفرد في تفاعل ذو مزاج جيد يجعل التجربة ممتعة، وهذا يفسر اضطراب المزاج الإيجابي، ولكن هل يتسبب التواصل الغاضب في غضب صديق من خلال التفاعل السلبي الغاضب، أم هل سيغضب الصديق فقط بسبب العدوى العاطفية؟ (Kramer, 2012). فمن خلال فحص تحديثات الحالة قد نجد أن التواصل الاجتماعي الجيد في إطار تفاعل افتراضي أدى إلى غضب الطرف الآخر للاتصال في غياب مسببات الغضب، وهذا قد يبرره عدم دراسة الدوافع الداخلية للطرفين خلال التواصل، وعدم فهم المغزى من الحديث في بعض الأحيان، ولكن ليس بالضرورة أن تكون هناك أي تأثيرات ملحوظة ناتجة عن تأثيرات الاتصال فقد يحدث انطفاء لرد الفعل (Drimalla et al., 2019).

كما أن اللغة المستخدمة وأساليب عرض الأحداث قد تغير من اتجاهات المتابعين وتعبيراتهم الانفعالية جراء استمالتهم نحو أحداث معينة (Kramer, 2012). فالعواطف هي حالة تكيفية وظيفية تتكون من مجموعات منسقة من التغييرات الفسيولوجية والمعرفية والسلوكية. وتؤدي هذه التغييرات إلى الاستجابة للمنبهات التي يطرحها الفرد والتي تتعلق بحدث معين من أجل تسهيل عمليات اتخاذ القرار وتخصيص بعض الموارد من خلال استرجار النمط الظاهري في جلب التعاطف المعرفي تجاه حدث معين (Adriaense et al., 2019).

التحيز الغامض في عدوى الانفعال: تميل فرضية التحيز إلى افتراض أن الكائن الحي في حالة انفعالية سيئة يتحكم في المحفزات الغامضة التي تؤدي إلى مسببات التشاؤم، فعلى سبيل المثال يستبعد الفرد توقعات العقاب ومنع المكافئة، ويتوقع الجانب المتفائل ويبحث

عنه في محتوى النص المكتوب أمامه، وقد يقرأه الفرد من منظور آخر ويبحث عن جوانب مهددة فيها ويستبعدها من نص الرسالة المنشورة قبل إذعانه بنشرها (Sturm et al., 2013). وترتبط عدوى الانفعال عصبياً بالفشل المعرفي، فعدوى الغضب الأعلى مصحوبة بادراك غير نشط للمتغيرات بالسياق وبالتالي سوء المعالجة المعرفية والاجتماعية للمعلومات الممتعة المصاحبة للحدث أو الموقف (Petitta et al., 2019). كما أن تكرار الانفعال يؤدي إلى عدوى الفرد وشكواه من هذه الانفعالات وهو ما يسمى عدوى التكرار الانفعالي (Liu et al., 2020).

وقد ينتج عن هذا الغموض الناتج عن استخدام اللغة الاسقاطية في طرح مثيرات انفعالية معينة لآخرين إلى حدوث التعاطف. هذا التعاطف بدوره يحفز رد الفعل الإيجابي لدى الآخرين كنوع من طلب المساعدة الضمنية من الآخرين بالمؤازرة الانفعالية. وبالتالي تحدث العدوى الانفعالية كشكل بسيط من أشكال المشاركة الوجدانية التي تعتمد على التعاطف والتقمص للدور فحسب، ولا تعتمد على المعالجة المعرفية الخاصة بالمهارات العليا من التفكير (Sturm et al., 2013).

ويحدث التحيز في الانفعال إما بسبب الإيهام الذي يقنع به الفرد الآخرين (Hatfield et al., 1993)، أو عن طريق التحيز الإيجابي من الفرد للمستقبلات الظرفية والتي تؤثر على الانفعال (Howard & Gengler, 2001). أو الاعجاب بالمرسل مما يؤدي إلى التحيز الإيجابي لاستجاباته وتحدث عدوى الانفعال عن طريق التقليد السلوكي لردود أفعاله، أو حيادية الانفعال في حالة الأشخاص غير المقبولة اجتماعياً (Bhullar, 2012; Howard & Gengler, 2001). ويعتمد عدوى الانفعال على عدة قواعد منها (Liu et al., 2020):

- أ. يمكن للفرد أن يصاب بعدوى الانفعال من خلال اندماجه مع شخص آخر.
- ب. يمكن أن يعالج الشخص المصاب بعدوى الانفعال مؤقتاً خلال وجوده في سياق مبهج يحصنه نسبياً من تأثير الانفعال السلبي أو المركب المتكون نتيجة سوء المزاج.
- ت. قد يعود الفرد إلى سوء الحالة الانفعالية نتيجة خروجه عن السياق المحصن ورجوعه إلى مثيرات الموقف التهديدي مرة أخرى. ويؤدي الانفعال المركب المشار إليه في الحالة السابقة إلى تشوّه الإدراك والسلوك الانفعالي نتيجة تحيزات المزاج (Doherty, 1998).

دينامية عدوى الانفعال: تحدث العدوى الانفعالية بالتقاط مشاعر سعيدة إيجابية ممن يحبهم المتلقون، حيث يلعب التحيز إليهم دوراً تجاه الناتج الانفعالي وقد يكون هذا بسبب التقمص أو

المحاكاة (Howard & Gengler, 2001). ويتطلب لعدوى الانفعال التعاطف والتقاط المشاعر الموقفية والوعي لمشاعر الآخر وإدراك طبيعة السياق بمثيراته المثيرة للضغط والقلق (Hatfield et al., 2014). وعادةً ما تنتقل عدوى الانفعال مباشرةً من فرد لآخر عن طريق المحاكاة ونسخ ردود الفعل كتعبيرات الوجه والايماءات وبالتالي فقد تكون عدوى انفعالية خادعة لإيهام الآخرين والتأثير عليهم (Hatfield et al., 1993). ويمكن التقاط الحالة الانفعالية الملاحظة في سلوك الآخرين على إطار زمني يتراوح بين ثوان إلى عدة أشهر (Coviello et al., 2014). وقد يحدث التدفق الانفعالي نتيجة السرعة العالية للتكيف في سياق اجتماعي يمتص منه الغضب والحزن (Hu et al., 2022). وغالباً انتشر نوع آخر من العدوى الانفعالية تسمى العاطفة الأخلاقية وتعني استقطاب أكبر عدد من المتابعين من شبكات التواصل الاجتماعي، وقد يطلق عليها العدوى الأخلاقية. وسر تناقل هذه العاطفة هو أهمية هذه العاطفة في النقل الاجتماعي للترويج لشيء معين لم يستطيع الفرد الترويج له مباشرة (Brady et al., 2017).

وتنتشر الانفعالات بطريقة انتقائية لأن انتقالها يتحكم فيه عوامل اجتماعية. ومن هذه العوامل التقليد الانفعالي فالعمليات التصحيحية لانفعال الفرد يقوم على التقييم الاجتماعي، فعلى سبيل المثال وقوع الفرد ضحية لتسلط شخص ما يجعله يشعر بالانحطاط أو إهانة ذاته، الأمر الذي يدفعه لتقييم بعض الأدوار الاجتماعية للشخصيات التي تعتبر مؤثرة في دور المتسلط، ويقلدها انفعالياً بنفس الطريقة التي يخضع إليها المتسلط أثناء امتثاله أمام شخصية أخرى (Wróbel & Imbir, 2019). وبالتالي يكون التقليد السلوكي بتعديل ردود الفعل الانفعالية فيجعل الشخص قابلاً للتكيف. وسميت تلك الشخصية بالشخصية المرجعية التي يتم التقليد الانفعالي لها أو الشخصية البؤرية (Nakahashi & Ohtsuki, 2015).

(أ) التقليد الحركي والسلوكي Behavioral or motor mimicry: هو استجابة حركية تلقائية متطابقة تعتمد على الإدراك الانفعالي وردود الفعل السلوكية المعبرة عن هذا الانفعال المكبوت (Hess & Fischer, 2013). فقد تفترض فرضية الحركات المتطابقة أن إدراك عرض غير لفظي يؤدي إلى إثارة الانفعال وتعزيز الانتماء والاعجاب (Hess et al., 1998). ويصفه بعض الدراسات النفسية بأنه حالة من الاغراء الاجتماعي social glue.

(ب) التقليد الانفعالي Emotional mimicry: وهو حالة خاصة من التقليد السلوكي. وهو تقليد العرض غير اللفظي لشخص آخر. وهو تقليد التعبيرات العاطفية للآخرين كأن يحاكي الفرد حركات الوجه المحددة التي تشكل تعبيراً عاطفياً منفصلاً لتفسير الإشارات كنواتيا عاطفية في سياق معين (ضمنياً أو صريحاً). وقد يطلق عليها البعض المحاكاة العاطفية وتعتمد المحاكاة العاطفية على العلاقة بين المراقب والمعبّر كمنظم اجتماعي (Hess &

(Fischer, 2013). وتفترض المحاكاة الانفعالية فرضية التصحيح التي سبق وأشار إليها. وقد يكون القدرة المدركة على فهم وتمييز الحالات المزاجية والعواطف المختلفة واضحة بسبب وضوح واستقرار واتساق مفهوم الذات لدى الفرد (Tajmirriyahi & Ickes, 2022). ويؤدي التقليد الانفعالي إلى نتائج إيجابية متعددة خصوصاً في إدارة العلاقات وزيادة الجودة المدركة والرضا عن الشريك، والمتعة المدركة في التفاعلات بين الشخصية ورؤية أعمق للمشاعر للتغاضي عن أخطاء الآخرين (Hu et al., 2022; Tajmirriyahi & Ickes, 2022).

وينمو التقليد الانفعالي داخلياً عندما يستجيب الفرد للمثيرات الانفعالية أو العاطفية، ويفكر في دقائق المفاهيم الانفعالية (Cespedes-Guevara & Dibben, 2022). ويمكن التنبؤ بالمحاكاة الصارمة للانفعال من خلال الإدراك الاجتماعي لطبيعة المحفزات التي قد يمارسها الآخر عن عمد على ضحية معينة مما يجعل الفرد أحياناً يتقمص انفعالات الآخرين للسيطرة على مؤشرات التهديد في السياق الاجتماعي الراهن (Tajmirriyahi & Ickes, 2022). وعندما يكون الفرد في مشاعر وانفعالات مبهمه ففي هذه الحالة يهيمن على الفرد غريزة البقاء، ويخرج الفرد انفعالياً عن السيطرة (Shang et al., 2022)، وقد يكون هذا بسبب تشوش الدماغ نتيجة الهلع المسيطر على الفرد (van Kleef & Côté, 2022)، وأكدت الدراسات أن وضوح الذات وتماسكها يوفر إطاراً مرجعياً أكثر استقراراً للتفاعل مع البيئة الخارجية، ويسهل فهم الانفعالات للذات والآخر وينظم الانفعال بصورة أفضل مما يؤدي إلى توازن الفرد انفعالياً ويحقق التوازن بين الانفعالات المركبة وتأثيرها السلبي المصاحب (Cespedes-Guevara & Dibben, 2022).

العلاقة بين بنية الذكاء الانفعالي وبنية عدوي الانفعال: إن الأبعاد الثقافية تتفاعل مع قدرة الفرد على فهم وتنظيم ومعالجة المشاعر، مما يقود إلى الاعتقاد بأن سمات الذكاء الوجداني يمكن أن تكون خاصة بتلك الأبعاد الثقافية (Pathak & Muralidharan, 2020). وفي تفسير الذكاء الانفعالي يتأثر الانفعال في نموذج السمات بالسمات الشخصية بعيداً عن العوامل المعرفية، وهناك أربعة تصورات تشمل التصرفات السلوكية للفرد في المحيط الاجتماعي وهي (Pathak & Muralidharan, 2020; Zhang et al., 2022): (١) الرفاهية وتتضمن الثقة بالنفس والسعادة والتفاؤل، والشعور العام بالإيجابية والوفاء التي تمتد من الإنجازات السابقة إلى التوقعات المستقبلية، (٢) الاجتماعية، والتي تشمل الكفاءة الاجتماعية، والحزم وإدارة الانفعال مع الآخرين، وهي الدرجة التي يؤسس بها الافراد التفاعلات الاجتماعية والتأثير الاجتماعي، و (٣) ضبط الذات، وتشمل إدارة الضغوط، وتنظيم المشاعر، والاندفاع المنخفض، وهي الدرجة التي يتحكم بها الأفراد في دوافعهم

ورغباتهم، و ٤) الانفعالية، وتشمل الإدراك الانفعالي للذات والآخر، والتعبير عن المشاعر، والتعاطف، وهي الدرجة التي يعتقد الأفراد أن لديهم مجموعة واسعة من المهارات المتعلقة بالانفعال.

وغالباً هناك قصور في نماذج الذكاء الوجداني التي تفسر الانفعال، حيث يعتبر نموذج السمات ونموذج القدرة نموذجان مكملين بعضهما البعض، فيشير نموذج القدرة إلى القدرة الفعلية للفرد على تحديد واستخدام المعلومات المتعلقة بالانفعال (نوال أدغار ومحمود علي موسى، ٢٠٢١)، بينما يشير نموذج السمات إلى التصورات الذاتية المتعلقة بقدرة الفرد على تحديد واستخدام المعلومات المتعلقة بالانفعال. وتحاول مقاييس القدرة على التقاط القدرة الكامنة على إدراك واستخدام المشاعر وفهمها وتنظيمها (Pathak & Muralidharan, 2020; Troth et al., 2022)، ونظراً لأن منظور السمة للانفعال يعتمد على مجموعة من التصورات الذاتية والتوجهات المتعلقة بالانفعال في المستوى الأدنى من التسلسل الهرمي للشخصية، فإن المعالجة الداخلية تتضمن تباين انفعالي شائع نتيجة اختلاف القدرة الشخصية على التكيف والتعاطف (Hasford et al., 2015; Pathak & Muralidharan, 2020)، وبالتالي فإن عدوى الانفعال تعتمد على درجة التقمص للانفعال والقدرة على الاقتناع، ومن منظور فإن عدوى الانفعال تعد توسيعاً لمفهوم الانفعالات إلى خمسة انفعالات رئيسية أو نظرة ثنائية تتضمن انفعالات إيجابية وانفعالات سلبية، وبالتالي فنظور عدوى الانفعال يوسع مفهوم لذكاء الوجداني من المستوى الفردي إلى المستوى الاجتماعي (Bull Schaefer & Palanski, 2014; Hasford et al., 2015)، كما أن المعالجة الانفعالية لمشاعر تتضمن الدمج بين التجربة الانفعالية الداخلية والظروف الخارجية في السياق الاجتماعي فهو القوى المحركة لطبيعة الانفعال في جو من التعاطف والتكيف (Elfenbein, 2014; Fiori et al., 2022; Hasford et al., 2015).

مشكلة الدراسة: من خلال تحليل المحتوى للدراسات التي قامت بدراسة الصدق البنائي للمقياس فقد قام بها (Lundqvist 2006) لدراسة الثبات العاملي بين النموذج ذي العوامل الأربعة والعوامل الخمسة، وقد وجدت فروق بين النموذجين، مما يعني أن الانفعالات تفاضلية. استخدم Rueff- (2012) Lopes & Caetano التحليل العاملي التوكيدي لدراسة البنية العاملية للعامل العام، ومقارنة مناسبته للطبيعة التفسيرية للانفعال مقارنة بنموذجين هما: نموذج العوامل الخمس من الرتبة الأولى والذي يعرض الانفعالات الخمس الأساسية للانفعال وهي: الحب، والسعادة، والحزن، والغضب، والخوف (ألفا = ٠.٧٧ و ٠.٧١ و ٠.٦٥ و ٠.٥١ و ٠.٥٩)، في مقابل النموذج من الرتبة الثانية لعدوى الانفعال. كما تم المقارنة بينه وبين نموذج العاملين من الرتبة الأولى والذي يشير إلى الانفعالات الموجبة وتضم الحب والسعادة (ألفا = ٠.٧٧)، والانفعالات السالبة وتضم الحزن والغضب

والخوف (ألفا ٠.٨٠). وقد تفوق نموذج العامل العام من الرتبة الأولى على النماذج الأخرى في مطابقته، ثم نموذج العوامل الخمسة، ثم نموذج العاملين من الرتبة الأولى.

وقام (Siebert et al., 2007) باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي لمفردات المقياس بطريقة المكونات الأساسية، وتوصل إلى عاملين بلغ الثبات لهم ٠.٧٠ و ٠.٧٢. وقد كان النموذج حسن المطابقة في ضوء التحليل العاملي التوكيدي فيما عدا مؤشر RMSEA فقد بلغت قيمته ٠.٢ بالرغم من كبر حجم العينة، وكان مؤشر كاي دال احصائياً، وقد أرجعه الباحثان لانتهاك شرط الاعتدالية المتدرجة ووجود قيم متطرفة. وقد وجد أن القابلية للإصابة بعدوى الانفعال ترتبط بشكل إيجابي بأعراض الاكتئاب والانهك الانفعالي لدى الفرد.

بينما قارن (Doherty, 1997) بين البنية العاملية توكيدياً لكل من العامل العام والعاملين من الرتبة الأولى، وكان من المتوقع أن يوفر النموذج أحادي العامل أفضل مطابقة للبيانات، والتفسير الأكثر وضوحاً لنتائج العينة، ونظراً لأن المقياس يقيس ردود الفعل على كل من المشاعر الإيجابية والسلبية، بينما قد يستجيب الفرد بشكل يعكس التكافؤ الانفعالي الداخلي، ولكن المطابقة كانت متقاربة بين النموذجين تقريباً، ولكن نموذج العامل العام قابلاً للدفاع عنه إذ أن التشبعات كانت أعلى وكذلك الاتساق الداخلي له عن نموذج العاملين. وبلغ معاملات ألفا لنموذج العامل العام ٠.٩٠ ونموذج العاملين ٠.٤٦ و ٠.٦٩ وبالتالي تسعى الدراسة لاختبار أربعة نماذج هي:

١. نموذج العامل العام الذي يدرس الطبيعة الانفعالية بصورة عامة في ادراك مشاعر الانفعال كمؤشر للرفاهية النفسية والتعاطف لدى الآخرين.

٢. نموذج العاملين: ويتشبع على العامل الأول ويسمى المشاعر الإيجابية مفردات عاملي الحب والسعادة، والعامل الثاني ويسمى المشاعر السلبية ويتشبع عليه مفردات عوامل الخوف والغضب والحزن.

٣. نموذج العوامل الخمسة، ويتضمن خمسة ابعاد يتشبع على كل بعد ثلاث مفردات كما افترض معد المقياس.

٤. نموذج العوامل الأربعة، ويضم المشاعر الإيجابية، والمشاعر السلبية المؤقتة، والمشاعر السلبية طويلة المدى، المشاعر السلبية المركبة.

ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الآتي: ما أفضل بناء عاملي تنظم حوله مفردات مقياس عدوى الانفعال لدى الراشدين؟

هدف الدراسة: الوصول إلى أفضل تصور نظري لتفسير البنية الانفعالية للراشدين اعتماداً على مقياس عدوى المزاج، ولم تعتمد الدراسة على مقاييس الذكاء الوجداني وذلك لاختلاف

البنية التفسيرية في تقدير الانفعال اعتماداً على القدرة أو السمة أو البنية المختلطة. ولكن في حالة عدوى الانفعال، فقد تشير إلى التضامن الانفعالي، أو التوحد الانفعالي، أو التقمص، أو التفاعل الانفعالي، أو التقليد الانفعالي سواء أكان بطريقة لا شعورية أو بطريقة مقصودة.

أهمية الدراسة:

١. دراسة استقرار وتماسك العوامل المكونة للبنية الخماسية لمقياس عدوى الانفعال.
٢. دراسة أفضل بناء ينظم العلاقات أبعاد مقياس عدوى الانفعال في ضوء الأطر النظرية لعدوى الانفعال.
٣. دراسة البنية العاملة للبناء المقترح لنظرية عدوى الانفعال.

الطريقة والإجراءات

أولاً: المنهجية: اعتمدت الدراسة على تصميم الدراسات المستعرضة، ومنهج الوصفي التحليلي للمقارنة بين الأبنية المختلفة لمقياس عدوى الانفعال في ضوء المناظير المختلفة في علم النفس والصحة النفسية.

ثانياً: المشاركون: وقد طبق المقياس على عينة متاحة من طلاب الجامعة بمرحلتي البكالوريوس والدراسات العليا. وتم الحصول على المشاركين من خلال المجموعات بكل من الفيسبوك وتلجرام أونلاين. وبلغ حجم العينة ٢٤٠ انقسمت العينة من حيث الجنس إلى ٢٥ (١٠.٤%) ذكور، و ٢١٥ (٨٩.٦%) إناث. وتراوح العمر الزمني للعينة بين ١٨ عام إلى ٤٤ عاماً، وبمتوسط عمري ١٩.٨٦ عام، وتباين ١١.٣٣ عاماً. واستمرت فترة التطبيق من أبريل حتى يونيو ٢٠٢٠.

ثالثاً: مقياس عدوى الانفعال:

وصف وهدف المقياس: أعد (Doherty 1997) هذا المقياس بهدف دراسة التقليد والمحاكاة الانفعالية التي تنطلي على الأفراد جراء استجاباتهم وتفاعلهم في محيط من الأشخاص ذوي التأثير الانفعالي. وتكون المقياس من ١٥ مفردة وزعت على خمس مجالات للانفعالات المؤثرة. بحيث تتوزع المفردات على النحو التالي: تشير المفردات ٢ و ٣ و ١١ إلى بعد السعادة، في حين تشير المفردات ٦ و ٩ و ١٢ إلى بعد الحب، في حين تشير المفردات ٨ و ١٣ و ١٥ إلى بعد الخوف، في حين تشير المفردات ٥ و ٧ و ١٠ إلى بعد الغضب، وتشير المفردات ١ و ٤ و ١٤ إلى بعد الحزن.

طريقة الاستجابة والتصحيح: يقوم المستجيب بوضع علامة أمام كل مفردة على الاستجابة التي تعبر عنه في ضوء تدريج خماسي (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، أبداً). ويعطى المستجيب

٤ درجات نظير استجابته دائماً، ويعطى ٣ درجات للمفردة التي يستجيب عليها الفرد غالباً، ويعطى الفرد درجتان للاستجابة أحياناً، ويعطى درجة واحدة للمفردة التي يستجيب عليها بنادراً، ويعطى صفراً للاستجابة أبداً. حيث افترض (1997) Doherty أن استجابة أبداً لا تعنى حدوث عدوى أو تقليد انفعالي أو عاطفي أي لا ينتقل جانب المشاعر مطلقاً في المفردة.

إجراءات التحليل الاحصائي: استخدمت الدراسة الإجراءات التالية:

أ. ترجمة المقياس للصورة العربية، وطرحه على اثنين من الزملاء في مجال طرق تعليم اللغة الإنجليزية، وتعديل المفردات بصياغتها في الصورة العربية بما يتناسب مع البيئة المصرية. وقدير ثبات المحكمين بطريقة كبا لكوهين Cohen's Kappa.

ب. استخدام التحليل العاملي الاستكشافي لدراسة مدى تماسك العوامل واستقرار المفردات داخل العوامل في الثقافة المصرية. وقد استخدمت طريقة المكونات الأساسية بدون تدوير وبالتدوير المتعامد بطريقة Varimax.

ت. التحقق من البنية العاملية للأبنية الهرمية المختلفة وهي: نموذج العامل العام من الرتبة الأولى، ونموذج العاملين من الرتبة الأولى والثانية، نموذج الانفعالات الخمس، ونموذج العوامل الأربعة. والمقارنة بين البنيات العاملية في ضوء مؤشرات RMSEA و X^2/df و SRMR و GFI و NNFI و AGFI.

ث. تقدير الاتساق الداخلي عن طريق معامل ألفا كرونباخ وطريقة ماكدونالد أوميجا.

النتائج والتفسير

أولاً: مؤشرات وصفية: حسبت بعض المؤشرات لأبعاد عدوى المزاج في ضوء النماذج العاملية الناتجة من التحليل مثل المتوسط الحسابي، والوسيط، والتباين والالتواء، والتفرطح. كما حسب الثبات بطريقتين معامل ألفا كرونباخ، ومعامل ماكدونالد أوميجا. كانت النتائج على النحو:

جدول (١): مؤشرات وصفية لأبعاد ظاهرة عدوى الانفعال (ن = ٢٤٠).

النموذج	البعد	ألفا كرونباخ	ماكدونالد أوميجا	المتوسط	الوسيط	التباين	الالتواء	التفرطح
نموذج العامل العام رتبة أولى		٠.٨٠	٠.٧٩	٤٦.١١	٤٨	٧٠.٠٥	٠.٨٧-	٠.٦١
نموذج العاملين	المشاعر الايجابية	٠.٧١	٠.٧٢	١٩.٩١	٢١	٣.٨٧	١.٣٨-	٢.٨٦
	المشاعر السلبية	٠.٧٨	٠.٧٨	٢٦.٢٠	٢٧	٦.١٦	٠.٨٢-	٠.٤١
الخمس عوامل	السعادة	٠.٥٩	٠.٦٠	١٠.١٥	١١	٢.٠٥	١.٣٢-	١.٥٨
	الحب	٠.٥٧	٠.٦١	٩.٧٧	١٠	٢.٤٠	١.٣٢-	٢.٠٦
	الغضب	٠.٥٥	٠.٥٦	٨.٥٦	٩	٢.٣٣	٠.٨٨-	٠.٩٢
	الخوف	٠.٤٧	٠.٦٠	٨.٥٩	٩	٢.٤٦	٠.٧١-	٠.٣٣
	الحزن	٠.٧٢	٠.٧٥	٩.٠٥	١٠	٢.٧٩	٠.٩٠-	٠.٠٠٣

٢.٨٦	١.٣٨-	٣.٨٧	٢١	١٩.٩١	٠.٧٢	٠.٧١	المشاعر الإيجابية	العوامل الأربعة
٠.٨٢	٠.٨٦-	٤.٢٤	١٨	١٧.١٥	٠.٦٩	٠.٦٩	المشاعر السلبية المؤقتة	
٠.٠٠٣	٠.٩٠-	٢.٧٩	١٠	٩.٠٥	٠.٧٥	٠.٧٢	المشاعر السلبية الطويلة	
٠.٨٠	٠.٨٥-	٣.٠٩	١٢	١١.٥٦	٠.٦٧	٠.٦٦	المشاعر السلبية المركبة	

حسب (Doherty 1997) ثبات المقياس بطريقة معامل ألفا كرونباخ للمفردات ككل ٠.٩٠ في نموذج العامل العام من الرتبة الأولى. في حين بلغ ثبات عامل المشاعر الإيجابية ٠.٨٢ بطريقة معامل ألفا، وبلغ قيمة معامل ألفا لعامل المشاعر السلبية ٠.٨٠. وقد حسب (Doherty 1997) الثبات بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيق الاختبار وكان معامل الارتباط بين مرتبي التطبيق ٠.٨٤ وقد حسب الباحثان الثبات بطريقة معامل ألفا وبلغت قيمته لنموذج العاملين عامل المشاعر الإيجابية ٠.٧١ وعامل المشاعر السلبية ٠.٧٨ وقد تدنت قيمه عما حسبه (Doherty 1997).

بلغ معامل الثبات ألفا كرونباخ لنموذج العامل العام من الرتبة الأولى ٠.٨٠، بينما بلغ متوسط الثبات لنموذج العاملين ٠.٧٥، بينما بلغ متوسط الثبات لنموذج العوامل الخمس ٠.٥٨ بينما بلغ متوسط ثبات نموذج العوامل الأربعة ٠.٧٠. وهذا يعني أن نموذج العامل العام من الرتبة الأولى له القدرة على التمييز بين القدرات الانفعالية بين الأفراد على نفس مفردات الاختبار، يليه نموذج العاملين في تفسير البنية الانفعالية حيث بلغ ٠.٧٥ فيما يعني أن العوامل لها قطبية بحيث تشير الدرجة الأعلى على عدوى انفعالية إيجابية بينما تشير الدرجة المتدنية إلى عدوى انفعالية سلبية.

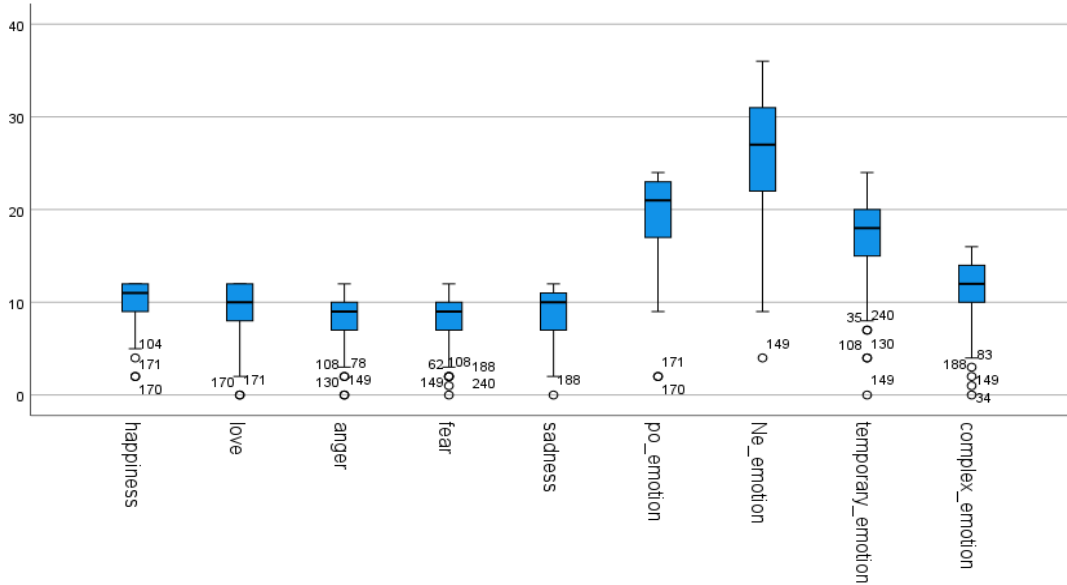
وقد تم التحقق من اعتدالية بيانات أبعاد مقياس عدوى الانفعال باستخدام اختبار كولمغروف سميرونوف للاعتدالية وكانت النتائج على النحو المبين:

جدول (٢): اختبار الاعتدالية الخطية لأبعاد عدوى الانفعال (ن = ٢٤٠).

النموذج	البعد	كولمغروف سميرونوف	درجة الحرية	الدلالة
العاملين	المشاعر الإيجابية	٠.١٦٩	٢٤٠	<.001
	المشاعر السلبية	٠.١١١	٢٤٠	<.001
الخمس عوامل	السعادة	٠.٢١٢	٢٤٠	<.001
	الحب	٠.١٧٥	٢٤٠	<.001
	الغضب	٠.١٤٩	٢٤٠	<.001
	الخوف	٠.١٣٣	٢٤٠	<.001
	الحزن	٠.١٨٠	٢٤٠	<.001
العوامل الأربعة	المشاعر الإيجابية	٠.١٦٩	٢٤٠	<.001
	المشاعر السلبية المؤقتة	٠.١١٠	٢٤٠	<.001
	المشاعر السلبية الطويلة	٠.١٨٠	٢٤٠	<.001
	المشاعر السلبية المركبة	٠.١٣٦	٢٤٠	<.001

يتضح من الجدول السابق أن الدرجات في النماذج الثلاثة (نموذج العاملين، العوامل الأربعة، العوامل الخمسة) تعاني من انتهاك شرط الاعتدالية، وأن البيانات تعاني من الالتواء. ويمكن تقدير

القيم المتطرفة للتعرف على طبيعة البنية الانفعالية لدى عينة الدراسة من خلال الرسوم المربعة وكانت النتائج على النحو التالي:



شكل (1): القيم المتطرفة لأبعاد مقياس عدوى الانفعال.

من الرسم السابق يتضح أن مدى الدرجات في المشاعر السلبية بنموذج العاملين هي الأكثر اتساعاً والأكثر اتساقاً حيث يتضح وجود حالة واحدة تعاني من تطرف سلبي في درجات المشاعر السلبية، في حين كان مدى الدرجات في بعد المشاعر الإيجابية كان أصغر منه في المشاعر السلبية، مع وجود حالتين تعاني من تطرف سلبي في الدرجات. أما بالنسبة لنموذج العوامل الخمس فقد لوحظ أن مدى الدرجات في بعد السعادة أقل ما يمكن من نظرائه، بينما كانت الدرجة العظمى تنطبق على درجة الاربعاء الأعلى مما يعني أن العينة كانت تتمتع بالسعادة إلى حد ما، كما أن الوسيط كان يقترب من الاربعاء الأعلى مما يدل على أن السعادة هي السمة الغالبة على أفراد العينة. كذلك وجد أن درجة الحد الأعلى تنطبق تماماً على درجة الاربعاء الأعلى في بعد الحب، مما يعني أن معظم عينة الدراسة يتمتع بالحب باعتباره سمه مميزة إيجابية للانفعال. مع وجود حالتين تطرف سلبي في بعد الحب، وثلاث حالات في بعد السعادة.

ولوحظ في ابعاد الخوف والغضب اتساع مدى الدرجات ووجود حالات تطرف سلبي وكان مدى الدرجات متقارباً جداً في السمات السلبية الثلاثة الغضب والحزن والخوف. إلا أن الاربعاء الأعلى لدرجات الخوف كان أعلى من نظيرتيه. علاوة على هذا فقد كانت هناك حالة تطرف سلبي واحدة في بعد الحزن، مما يعني هناك حالة واحدة تعاني الرفاهية النفسية، وأن

غالبية العينة يعاني الحزن بدليل تقارب درجة الوسيط في بعد الحزن من الاربعاعي الأعلى للدرجات عن نظيرتيه الخوف والغضب.

ولكن في نموذج العوامل الأربعة اتضح أن مدى الدرجات متسع في السمات المؤقتة عن السمات السلبية في نموذج العوامل الخمسة، هذا مدلوله أن الفرد يندمج ويبدى مستويات ثقة سريعة جراء التعاطف أو الاعجاب أو حالات التشابه في التجارب العاطفية أو الانفعالية، وعليه قد يندمج الفرد سريعاً في المشاعر المؤقتة التي قد تدفعه للانتهاك أو الخروج عن ردود الفعل المألوفة. ولكن يعاني خمس حالات من تطرف سلبي في الدرجات مما يعني إما انخفاض التعاطف، أو مناعة نفسية من الاستجابة أو الوقوع كضحية للانفعالات السلبية المؤقتة، أو قد يكون الفرد يتسم بالتفكير العقلاني.

ثانياً: ثبات المقدرين للترجمة للصورة العربية لمقياس عدوى الانفعال:

تم ترجمة المقياس إلى الصورة العربية وعرضه على اثنين من المحكمين من الزملاء بقسم طرق تعليم اللغة الإنجليزية، وذلك لتحكيم الترجمة، بحيث يعطى للترجمة المناسبة أمام كل مفردة من المفردات ١٥ درجة بما يعبر عن سلامة الترجمة، أو صفر في حالة القصور في صياغات الترجمة. وقد تم تعديل الصياغات بما أشار إليه المحكمين وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (٣): ثبات المقدرين للصورة العربية لمقياس عدوى الانفعال.

معامل كابا	الخطأ المعياري	قيمة Z	الدالة
٠.٧٦٠	٠.٢٥٨	٢.٩٤٣	٠.٠٠٣

أسفرت النتائج عن ثبات جوهري لثبات المحكمين باستخدام طريقة كوهين، مما يعني اتفاق بين المحكمين على الصياغة اللغوية ومناسبتها لطبيعة العينة، وسلامة اللغة، وكذلك من حيث سلامة التعريب مع طبيعة المجتمع.

ثالثاً: استقرار البنية العاملية للصورة العربية للمقياس عبر الثقافة المصرية:

استخدم (1997) Doherty التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة تحليل المكونات الأساسية PC وتوصلت النتائج إلى عامل عام من الرتبة الأولى، وتراوحت تشعبات المفردات على العامل العام بين ٠.٤٦ إلى ٠.٦٩. كما توصلت النتائج إلى اختبار نموذج العاملين من الرتبة الأولى وقد تشعبت على عامل المشاعر الإيجابية مفردات بعدي الحب والسعادة. في حين تشعب على عامل المشاعر السالبة مفردات ابعاد الخوف والغضب والحزن. استخدم الباحثان التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المكونات الأساسية Principle Components (PC) وإجراء التحليل بدون تدوير وباستخدام التدوير العمودي بطريقة

Varimax وذلك للتحقق من استقرار المفردات على العوامل كما افترضها معد المقياس. وكانت النتائج على النحو التالي:

(١) توصلت النتائج إلى أربعة عوامل بدون تدوير فسرت ٥٦.٠٢% من التباين الكلي للظاهرة، بينما لوحظ أن العامل الأول هو عامل مستقطب للمفردات وبلغ الجذر الكامن له ٤.٠٩ بينما تراوحت الجذور الكامنة للعوامل الأربعة الأخرى بين ١.٩ إلى ١.١. وهذا يشير إلى وجود عامل عام.

(٢) في حالة التدوير العمودي بطريقة فارماكس فقد توصلت النتائج لما يلي:

أ. بلغت قيمة محك كايزر ماير أولكن $KMO = 0.784$ وهذا يعني أن العينة مناسبة من حيث العدد لاحتساب الخصائص السيكومترية.

ب. كان محك بارتليت للتماثل وهو محك لمدى مناسبة التحليل دال احصائياً مما يعني تحقق معيار التماثل.

ج. محك التقارب وقد تحقق إذ أن استخلاص المفردات على العوامل بعد التدوير كان بعدد ترتيبات المفردات على العاملين وبلغ عدد هذه الترتيبات ٩ وقد تحقق معيار التقارب في ضوء المتباينة $IT \leq 25$.

د. محك البساطة: تحقق وذلك يبدو في تشبع كل مفردة على عامل وحيد وواحد فقط، فيما عدا المفردات ٤ و ١٤.

هـ. الجذر الكامن للعاملين بلغا ٢,٥٧ و ٢,١٠ وقد فسر كل منهما ١٧,١٥% و ١٤,٠١% من التباين الكلي لمصفوفة الارتباط.

كانت تشبعات المفردات على الأبعاد على النحو التالي:

جدول (٤): الاستقرار العملي لمفردات مقياس العدوى العاطفية.

م	المفردة	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع
	بعد السعادة				
٢	أشعر بالسعادة عندما ينتشلي شخص ما من احباطاتي	٠.٤٦			
٣	أشعر بالدفاء عندما يبتسم لي أحدهم	٠.٧٠			
١١	التواجد مع أشخاص سعداء يملأ ذهني بالأفكار السعيدة	٠.٦٨			
	بعد الحب				
٦	يمتلئ ذهني بأفكار رومانسية عدا أنظر في عين شخص أحبه	٠.٦١			

م	المفردة	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع
٩	أشعر بالوفاق عندما أكون بجانب شخصاً أحمل له الود والحب	٠.٦٦			
١٢	أشعر بالحنين عندما أصافح شخص ما أحبه بعد الغضب	٠.٦٩			
٥	أتجهم عندما أرى من حولي يواجه أخبار مثيرة للغضب				٠.٦٥
٧	أنزعج عندما أتواجد في محيط أشخاص غاضبين		٠.٦٠		
١٠	أتوتر عندما أسمع شجار بين شخصين بعد الخوف		٠.٨٣		
٨	أتخيل أحاسيس الضحايا عندما أراهم في الأخبار				٠.٧٣
١٣	أشعر بالتوتر عندما أجد نفسي في موقف مشادة بين الآخرين		٠.٧٨		
١٥	أتوتر عندما يصرخ طفل في عيادة طبيب بعد الحزن		٠.٤٩		
١	ترغغ عيناى بالدموع إذا ما تحدث معى شخص باكياً			٠.٧٠	
٤	ينتابنى الحزن ندما يتحدث أحدهم عن وفاة قريبه			٠.٥٢	٠.٥٨
١٤	أجهش بالبكاء لسماعى أخبار سيئة		٠.٣٨	٠.٦٣	٠.٣٨

لوحظ من جدول التحليل العاملي الاستكشافي وجود استقرار كامل لمفردات بعد الحزن بالرغم من تذبذب بعض مفردته في التشبع على بعدين آخرين، لكنه أبدى تماسكاً إلى حد ما في تشبع مفرداته على بعد واحد. ولوحظ من النتائج حدوث توحيد بين مفردات بعد السعادة وبعد الحب حيث تشبعت مفرداته على عامل واحد، وقد يطلق عليه عامل المشاعر الإيجابية، بينما تشبعت المفردات لبعدى الغضب والخوف على عامل واحد، وهو عامل يدل على المشاعر السلبية المؤقتة، بينما الحزن قد يكون المبرر النفسي لانفصاله عن المشاعر السلبية هي اعتباره عامل مصاحب للمزاج البادي على الفرد لفترات طويلة.

وهناك تفسيران أحدهما احصائي والآخر نفسي لوجود عامل رابع وهي أن التفسير الاحصائي هو أن وجود عامل جديد يتشبع عليه مفردات من عدة أبعاد ناجم عن وجود سمات إيجابية وسلبية بنفس المقياس، وبالتالي تخلق أبعاداً جديدة. وبالرغم من هذا فإن السمات الإيجابية (السعادة والحب) والسلبية (الغضب والخوف والحزن) لم تتفاعل معاً، وإنما كان التفاعل من مشاعر سلبية مؤقتة ومشاعر سلبية طويلة المدى، وهذا يفسر الطبيعة السيكلوجية التي تفيد بأن السمات الانفعالية المركبة هي تداخل بين سمات متشابهة قد تكون من نفس النوع معاً (سلبية مؤقت وطويل المدى).

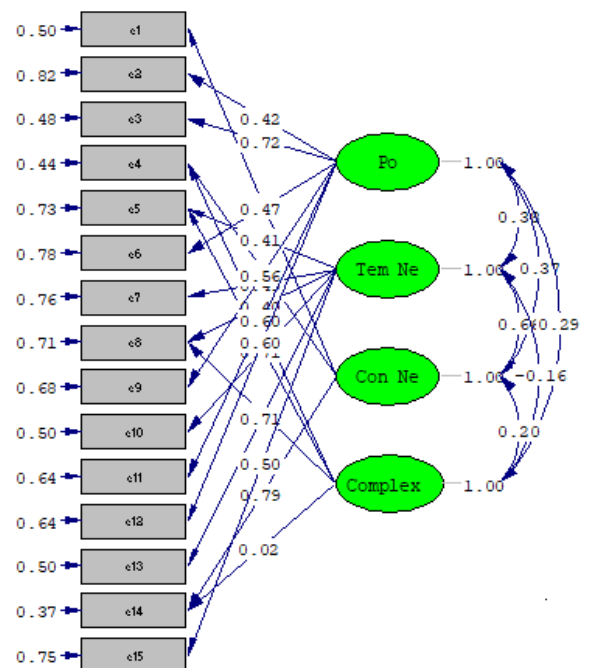
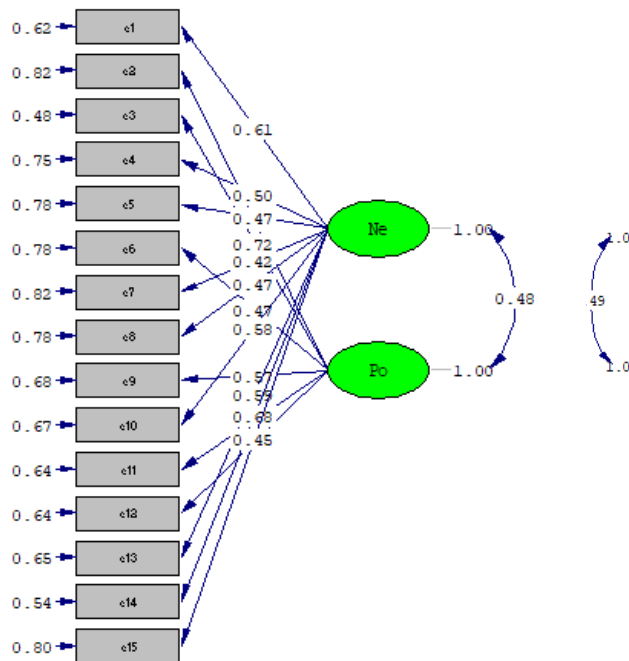
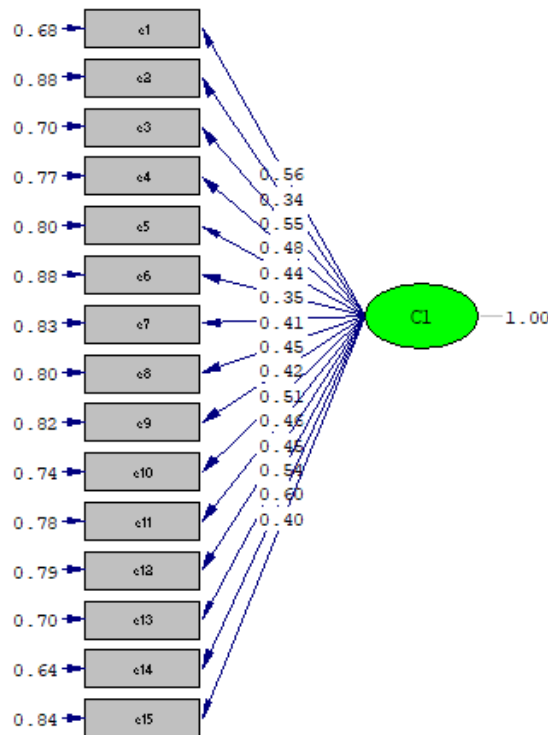
رابعاً: البنية العاملية لمقياس عدوى الانفعال:

من خلال مراجعة الدراسات السابقة فهناك عدة بنيات تنافسية اقترحتها الدراسات السابقة وهي بنية النموذج العامل العام من الرتبة الأولى، ونموذج العاملين من الرتبة الأولى، ونموذج الانفعالات الخمسة، ونموذج العاملين من الرتبة الثانية، ونموذج العوامل الأربعة. وعليه تسعى الدراسة للتحقق من النماذج التنافسية باستخدام التحليل العملي التوكيدي. وأجري التحليل العملي التوكيدي للصورة العربة من مقياس عدوى الانفعال، بطريقة أقصى احتمال، وذلك للافتراضات الثلاثة النفسية لبنية عدوى الانفعال. وكانت مؤشرات المطابقة للنماذج على النحو التالي:

جدول (٥): مؤشرات المطابقة للنموذج العملي التوكيدي للعدوى الانفعالية (ن = ٢٤٠).

AGFI	SRMR	GFI	NNFI	X ² / df	RMSEA	النموذج العملي
٠.٨٩	٠.٠٩٨	٠.٩٢	١	٥.٣١	٠.١٣	العامل العام من الرتبة الأولى
٠.٩٤	٠.٠٧٠	٠.٩٦	١	٢.٩١	٠.٠٨٩	العاملين رتبة أولى
٠.٩٥	٠.٠٦٢	٠.٩٧	١	٢.٣٠	٠.٠٧٢	العوامل الخمس رتبة أولى
٠.٩٥	٠.٠٦٤	٠.٩٦	١	٢.٤٠	٠.٠٧٥	العاملين رتبة ثانية
٠.٩٦	٠.٠٥٤	٠.٩٧	١	١.٨١	٠.٠٥٨	العوامل الأربعة رتبة أولى

جاء في الترتيب الأول النموذج المقترح للعوامل الأربعة من الرتبة الأولى، وهو النموذج الذي اقترحه الدراسة في ضوء نتائج التحليل العملي الاستكشافي، فقد طرح بناءً أكثر منطقية في تفسير طبيعة الظاهرة. في حين جاء في الترتيب الثاني نموذج العوامل الخمسة الذي افترضه معد النظرية. وجاء في الترتيب الثالث نموذج العاملين من الرتبة الثانية، وهو نموذج لم يختبره معد المقياس من قبل، لكنه أقرب إلى المنطقية فالسمات الخمسة قد تندرج في طبيعتها إلى طبيعتين إيجابية وسلبية. وجاء في المرتبة الرابعة نموذج العاملين من الرتبة الأولى، لكنه بالرغم من ارتفاع مؤشراتته إلا أن مؤشر RMSEA جاء سيء المطابقة، مما يعني وجود خلل في تفسيره للظاهرة.



شكل (١): النموذج العاملي لنموذج العامل العام من الرتبة الأولى.

شكل (٣): النموذج العاملي للعوامل الخمس من الرتبة الأولى.

شكل (٢): النموذج العاملي للعاملين من الرتبة الثانية.

شكل (٥): النموذج العاملي للعاملين من الرتبة الأولى.

شكل (٤): النموذج العاملي لأربعة عوامل من الرتبة الأولى.

جاء نموذج العامل العام من الرتبة الأولى سيء المطابقة في ضوء مؤشرات X^2/df و RMSEA فقد كانت هذه المؤشرات غير مقبولة. بينما كان مؤشر GFI فقد كان أقل من نظرائه في النماذج الأخرى، وكذلك مؤشر SRMR فقد كانت أعلى من قيمها في النماذج الأخرى. وبالرغم من أن هذا النموذج في الدراسات السابقة كان متفوقا في مؤشرات عن نموذج العاملين من الرتبة الأولى والثانية ونموذج العوامل الخمسة إلا أنه في الدراسة الراهنة نموذج يأتي في المرتبة الأخيرة.

وقد يكون مبرر وقوع نموذج العامل العام من الرتبة الأولى في المرتبة الأخيرة في ضوء مؤشرات المطابقة هي أن القدرة الانفعالية لدى الفرد قد يشوبها بعض التداخل، أو حدث تشوه المدركات الانفعالية مما يعكس سوء الانفعال كسمة لدى الفرد وقد يكون السبب في هذا طول فترة الوباء والظروف الاقتصادية الناجمة عن الاقفال والركود الاقتصادي. بالإضافة إلى هذا فإن الاحتواء الانفعالي قد يكون تكيفياً بمعنى أن الفرد يحاول أن يعدل من واقعه الانفعالي بغض النظر عن المدركات الحسية أو المنبهات المهددة له واقعياً. أو قد يعكس اللامبالاة والتبليد الانفعالي الناجم على بعض الحيل والآليات الدفاعية الناجمة عن الضغوط بأنواعها المصاحبة له.

أو قد يكون السبب في هذا هو التذبذب الناتج عن تشوه المدركات الانفعالية لديه وسوء الوعي بالذات والآخر في السياقات الاجتماعية، بمعنى أن الانفعال الواحد قد لا يتكرر حيال نفس المثيرات أو المهددات الانفعالية أو المنبهات التي تؤثر على الحالة الانفعالية، وقد تكون سببها هي خلل ما وراء المزاج، فالفرد لا ينتبه للانفعال، أو يستخدم حيل دفاعية للتخلص من المنبهات المهددة له بيئياً وانفعالياً ويستخدم حيل دفاعية مثل الهروب والتسامي والتبرير والاسقاط، وينخفض التعاطف مع الآخرين نتيجة مروره بتجارب انفعالية مشابهة فقد يفهمها الفرد من الآخر على أنها حيلة أو تصنع لصدده عن رد فعل معين.

وقد يكون السبب في غموض البنية الانفعالية للعامل العام هي صعوبات التفاعل والنمو الانفعالي داخليا لدى المستجيب للمثيرات البيئية نتيجة سوء طبيعة المزاج باستمرار فترات الوباء الحالية والدخول في أنواع غير مفهومه كل فترة في عدوى بمتحور جديد لوباء كورونا، ولكن المحاكاة الانفعالية الصارمة تأتي من الإدراك الجيد لطبيعة المحفزات الاجتماعية التي يمارسها الفرد عن عمد لتخفيف لضغوط الانفعالية عليه، وعليه يكون ادراك عدوى الانفعال يكون بصورة عامة كقدرة ولكنها غير مفهومه الأركان لدى الفرد وهذا قد يرجع إلى استمرار الظروف الضاغطة أو مؤشرات التهديد، وانخفاض دافعية الفرد مصاحبة بمستويات مختلفة من المقارنة الاجتماعية التي تقلل لديه حالات التعاطف مع الآخرين وعليه يكون ادراك عدوى الانفعال في المجمع العام وليس بمشاعر سلبية أو إيجابية محددة الأركان من أجل البقاء وهذا قد يتفق مع (Cespedes-Guevara & Dibben, 2022; Shang et al., 2022; Tajmirriyahi & Ickes, 2022).

بينما يكون السبب في تفوق النموذج الرباعي عن نظيره للعاملين من الرتبة الأولى في أن العامل الإيجابي متماسك إلى حد ما بسبب التحيز الناتج عن الإيهام والإيحاء للمستقبلات الحسية الانفعالية، أو تحيز الفرد وأعجابه بالمرسل الذي يبث رسائل تثير الإيجابية في النفس البشرية، ويميل إلى التقليد السلوكي والمحاكاة مما يؤدي إلى حيادية الانفعال وهذا يتفق مع (Bhullar, 2012; Hatfield et al., 1993; Howard & Gengler, 2001).

وقد يكون السبب في عدم تماسك عامل المشاعر السلبية في نموذج العاملين وتفككه إلى ثلاثة عوامل في نموذج الرباعي الأبعاد هو التشوه الانفعالي لدى الفرد نتيجة غموض المؤثرات، أو عدم توقعها، أو انعدام التعاطف في حالات الغيرة والمقارنات الاجتماعية وحالات تحيز المزاج وهذا قد يتفق مع (Doherty, 1998; Liu et al., 2020; Sturm et al., 2013).

والمتمأمل في النتائج يجد هناك تفاوتاً بسيطاً بين نموذج العاملين من الرتبة الأولى والثانية، ولكن نموذج العاملين من الرتبة الثانية أكثر تحديداً وذلك باعتبار أن كل سمة إيجابية من الحب والسعادة لها قطب سلبي في تفسيرها، وبالتالي فتكون سمة الانفعال في نموذج العاملين من الرتبة الثانية هي سمة تكيفية تتراوح بين إبراز السمة من أجل التكيف القائم على حل المشكلات أو الانفعال بصورة منسقة من ردود الفعل التي تتراوح بين الشدة وللين في نفس الموقف الانفعالي الاجتماعي بما يعدل من ترتيب أو شدة أو مدى الانفعال السائد في الموقف الاجتماعي وهذا قد يتفق مع (Adriaense et al., 2019; Kramer, 2012). كما أن في نموذج العاملين يقوم الفرد أحياناً باستبعاد بعض المؤثرات الانفعالية المهددة من دائرة الإدراك، لتقييمه المعرفي للأخر بعدم قصدتها، كما أن تكرار المؤثرات المهددة في مواقف متتالية يجعل المستقبل للرسائل الانفعالية بأنها مهددة لشخصيته، وعليه يعيد الفرد التقييم المعرفي للتهديدات الانفعالية ويعيد ادراكها، وبالتالي يكون البعد ثنائي القطب سائداً في كل من الانفعالات الخمسة وهو ما يبرر تشبع الأبعاد الخمسة على عاملين من الرتبة الثانية وهذا قد يتفق ضمناً مع (Drimalla et al., 2019; Liu et al., 2020; Petitta et al., 2019; Sturm et al., 2013).

وقد يكون السبب في تفكك عامل المشاعر السلبية إلى ثلاثة أبعاد فرعية في التحليل العاملي الاستكشافي سببه أن السمات المختلفة تجعل هناك أبعاداً زائدة تشبع عليها بعض السمات السلبية، وهذا يفسر زيادة العوامل إلى أربع عن عاملين من الناحية الاحصائية، بينما من الناحية النفسية يكون السبب هو سوء حالات التكيف بسبب طول فترة الوباء والغموض الانفعالي بسبب الظروف التابعة

السائدة في المجتمع والتي تعتبر محفزات ضاغطة من الناحية الانفعالية. والمتأمل في النتائج يجد أن جميع النماذج التنافسية سواء العامل العام، أو العاملين من الرتبة الأولى والثانية، أو نموذج الانفعالات الخمسة، أو النموذج المقترح الذي يتضمن أربعة أبعاد ما هي إلا بنيات تفاضلية في تفسير الطبيعة الانفعالية للفرد بدليل أن التفاوت في مؤشراتهما قد يكون طفيف من نموذج لآخر. وقد يكون هذا التفاوت سببه أن الانفعال يكون مختلفاً طبيعته في الاناث عنه في الذكور مما أدى إلى خلل طفيف في مؤشرات المطابقة خلال التحقق من البنية العاملة للمقياس.

كما أن عدوى الانفعال في حالات السياق الثقافي قد يضمن فيها الانفعال بالدرجة التي ثبات البعد الاجتماعي، بينما يختل الانفعال إلى ثلاث عناصر اعتماداً على الصمود النفسي للفرد، حيث أن إدارة الذات باعتباره البعد المنظم للمشاعر يأخذ شكل واسع حسب تقبل الفرد للانفعال أو غرابته عليه، مما يؤدي على خلل الرفاهية النفسية بصورة تؤدي إلى انفعالات مركبة وهذا قد يتفق مع (Pathak & Muralidharan, 2020; Zhang et al., 2022). أو قد يكون السبب في مصاحبة الانفعالات البسيطة مع المركبة معاً في بناء واحد هو القدرة الفعلية للمرء على تمييز المعلومات وعزلها عن طبيعة الانفعال المربك في السياق الاجتماعي، أو توقعاته أو تصوراتها التي تتعلق بهيبة الفرد من السياق المتواجد فيه مما يسبب تباين انفعالي في الموقف الواحد، أو قد يكون تواتر وتتابع الانفعالات معاً هو السبب وراء هذا البناء وهذا قد يتفق مع (Pathak & Muralidharan, 2020; Troth et al., 2022). أو اجتماعية الفرد التي توجهه للتصرف بمقتضى الصمود النفسي للتكيف مع متغيرات المستحثه للانفعالات المختلفة في السياق الواحد وهذا يتفق مع (Bull Schaefer & Palanski, 2014; Hasford et al., 2015).

المراجع

- نوال عبد السلام أدغار ومحمود علي موسى. (٢٠٢١، يونيو). تطوير مقياس جولمان للذكاء الوجداني على طلاب الجامعة في ظل الموجه الثانية لجائحة كورونا في البيئة المغربية. *المجلة المغربية للتقييم والبحث التربوي*، ٥، ٤١ - ٥٧.
- Adriaense, J. E., Martin, J. S., Schiestl, M., Lamm, C., & Bugnyar, T. (2019). Negative emotional contagion and cognitive bias in common ravens (*Corvus corax*). *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(23), 11547-11552.
- Balconi, M., & Canavesio, Y. (2013). Emotional contagion and trait empathy in prosocial behavior in young people: The contribution of autonomic (facial feedback) and Balanced Emotional Empathy Scale (BEES) measures. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 35(1), 41-48.
- Barsade, S. G. (2002). The ripple effect: Emotional contagion and its influence on group behavior. *Administrative science quarterly*, 47(4), 644-675.
- Batenburg, A., & Das, E. (2014). An experimental study on the effectiveness of disclosing stressful life events and support messages: When cognitive reappraisal support decreases emotional distress, and emotional support is like saying nothing at all. *PloS one*, 9(12), e114169.
- Bhullar, N. (2012). Relationship between mood and susceptibility to emotional contagion: is positive mood more contagious?. *North American Journal of Psychology*, 14(3).
- Brady, W. J., Wills, J. A., Jost, J. T., Tucker, J. A., & Van Bavel, J. J. (2017). Emotion shapes the diffusion of moralized content in social networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(28), 7313-7318.
- Bull Schaefer, R. A., & Palanski, M. E. (2014). Emotional contagion at work: An in-class experiential activity. *Journal of Management Education*, 38(4), 533-559.
- Cespedes-Guevara, J., & Dibben, N. (2022). The Role of Embodied Simulation and Visual Imagery in Emotional Contagion with Music. *Music & Science*, 5, 20592043221093836.
- Coviello, L., Sohn, Y., Kramer, A. D., Marlow, C., Franceschetti, M., Christakis, N. A., & Fowler, J. H. (2014). Detecting emotional contagion in massive social networks. *PloS one*, 9(3).

- Doherty, R. W. (1997). The emotional contagion scale: A measure of individual differences. *Journal of nonverbal Behavior*, 21(2), 131-154.
- Doherty, R. W. (1998). Emotional contagion and social judgment. *Motivation and Emotion*, 22(3), 187-209.
- Drimalla, H., Landwehr, N., Hess, U., & Dziobek, I. (2019). From face to face: The contribution of facial mimicry to cognitive and emotional empathy. *Cognition and Emotion*. Advance online publication.
- Elfenbein, H. A. (2014). The many faces of emotional contagion: An affective process theory of affective linkage. *Organizational Psychology Review*, 4(4), 326-362.
- Fiori, M., Udayar, S., & Vesely Mallefer, A. (2022). Emotion information processing as a new component of emotional intelligence: Theoretical framework and empirical evidence. *European Journal of Personality*, 36(2), 245-264.
- Gardner, M. (2022). *The Relations among Digital Emotion Contagion, Emotion Regulation, and Anxiety* (Doctoral dissertation, Southern Illinois University at Edwardsville).
- Gerdemann, S. C., Tippmann, J., Dietrich, B., Engelmann, J. M., & Hepach, R. (2022). Young children show negative emotions after failing to help others. *PloS one*, 17(4), e0266539.
- Graham, S. M., Huang, J. Y., Clark, M. S., & Helgeson, V. S. (2008). The positives of negative emotions: Willingness to express negative emotions promotes relationships. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(3), 394-406.
- Gump, B. B., & Kulik, J. A. (1997). Stress, affiliation, and emotional contagion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(2), 305-319.
- Harenski, C. L., & Hamann, S. (2006). Neural correlates of regulating negative emotions related to moral violations. *Neuroimage*, 30(1), 313-324.
- Hasford, J., Hardesty, D. M., & Kidwell, B. (2015). More than a feeling: Emotional contagion effects in persuasive communication. *Journal of Marketing Research*, 52(6), 836-847.

- Hatfield, E., Cacioppo, J. T., & Rapson, R. L. (1993). Emotional contagion. *Current directions in psychological science*, 2(3), 96-100.
- Hatfield, E., Carpenter, M., & Rapson, R. L. (2014). Emotional contagion as a precursor to collective emotions. *Collective emotions: Perspectives from psychology, philosophy, and sociology*, 108-122.
- Hess, U., & Fischer, A. (2013). Emotional mimicry as social regulation. *Personality and social psychology review*, 17(2), 142-157.
- Hess, U., Philippot, P., & Blairy, S. (1998). Facial reactions to emotional facial expressions: Affect or cognition? *Cognition & Emotion*, 12, 509-532.
- Howard, D. J., & Gengler, C. (2001). Emotional contagion effects on product attitudes. *Journal of Consumer research*, 28(2), 189-201.
- Howard, D. J., & Gengler, C. (2001). Emotional contagion effects on product attitudes. *Journal of Consumer research*, 28(2), 189-201.
- Hu, Y., Ren, X., Zhang, J., & Song, W. (2022). An experimental study on the movement characteristics of a social group in unidirectional flow. *Transportmetrica A: Transport Science*, 1-20.
- Israelashvili, J. (2021). More positive emotions during the COVID-19 pandemic are associated with better resilience, especially for those experiencing more negative emotions. *Frontiers in Psychology*, 12, 1635.
- Kramer, A. D. (2012, May). The spread of emotion via Facebook. In *Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems* (pp. 767-770).
- Kramer, A. D., Guillory, J. E., & Hancock, J. T. (2014). Experimental evidence of massive-scale emotional contagion through social networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(24), 8788-8790.
- Lepore, S. J., Fernandez-Berrocal, P., Ragan, J., & Ramos, N. (2004). It's not that bad: Social challenges to emotional disclosure enhance adjustment to stress. *Anxiety, Stress & Coping*, 17(4), 341-361.
- Lischetzke, T., Cugialy, M., Apt, T., Eid, M., & Niedeggen, M. (2019). Are those who tend to mimic facial expressions especially vulnerable to emotional contagion? *Journal of*

- Nonverbal Behavior. Advance* online publication. <https://doi.org/10.1007/s10919-019-00316-z>
- Liu, H., Hong, X., Lu, D., Zhang, G., & Liu, H. (2020, November). Research on the Method of Emotion Contagion in Virtual Space Based on SIRS. In *CCF Conference on Computer Supported Cooperative Work and Social Computing* (pp. 605-615). Springer, Singapore.
- Lundqvist, L. O. (2006). A Swedish adaptation of the Emotional Contagion Scale: Factor structure and psychometric properties. *Scandinavian Journal of Psychology*, 47(4), 263-272.
- Moussa, M. A. (2021). Assessing the construct and convergent validity of Trait Meta-Mood Scale among Suez Canal university students during corona pandemic. *Ismailia college of Education*, 2, 49, 19- 32.
- Nakahashi, W., & Ohtsuki, H. (2015). When is emotional contagion adaptive?. *Journal of Theoretical Biology*, 380, 480-488.
- Pathak, S., & Muralidharan, E. (2020). Implications of culturally implicit perspective of emotional intelligence. *Cross-cultural research*, 54(5), 502-533.
- Pauw, L. S., Sauter, D. A., Van Kleef, G. A., & Fischer, A. H. (2018). Sense or sensibility? Social sharers' evaluations of socio-affective vs. cognitive support in response to negative emotions. *Cognition and Emotion*, 32(6), 1247-1264.
- Petitta, L., Probst, T. M., Ghezzi, V., & Barbaranelli, C. (2019). Cognitive failures in response to emotional contagion: their effects on workplace accidents. *Accident Analysis & Prevention*, 125, 165-173.
- Rueff-Lopes, R., & Caetano, A. (2012). The emotional contagion scale: Factor structure and psychometric properties in a Portuguese sample. *Psychological Reports*, 111(3), 898-904.
- Shang, H., Feng, P., Zhang, J., & Chu, H. (2022). Calm or panic? A game-based method of emotion contagion for crowd evacuation. *Transportmetrica A: Transport Science*, 1-20.
- Siebert, D. C., Siebert, C. F., & Taylor-McLaughlin, A. (2007). Susceptibility to emotional contagion: Its measurement and importance to social work. *Journal of Social Service Research*, 33(3), 47-56.
- Sturm, V. E., Yokoyama, J. S., Seeley, W. W., Kramer, J. H., Miller, B. L., & Rankin, K. P. (2013). Heightened emotional contagion in mild cognitive impairment and Alzheimer's disease is associated with temporal lobe

- degeneration. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110(24), 9944-9949.
- Tajmirriyahi, M., & Ickes, W. (2022). Evidence that increasing self-concept clarity tends to reduce the role of emotional contagion in predicting one's emotional intelligence regarding a romantic partner. *Personality and Individual Differences*, 185, 111259.
- Troth, A. C., Townsend, K., Loudoun, R., & Burgess, M. (2022). Frontline managers' task-related emotion regulation, emotional intelligence, and daily stress. *Australian Journal of Management*, 03128962221105407.
- Van Kleef, G. A., & Côté, S. (2022). The social effects of emotions. *Annual review of psychology*, 73, 629-658.
- Västfjäll, D., & Gärling, T. (2006). Preference for negative emotions. *Emotion*, 6(2), 326.
- Vonk, J. (2019). Emotional contagion or sensitivity to behavior in ravens?. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(37), 18168-18168.
- Wróbel, M., & Imbir, K. K. (2019). Broadening the perspective on emotional contagion and emotional mimicry: The correction hypothesis. *Perspectives on Psychological Science*, 14(3), 437-451.
- Zapf, D., Kern, M., Tschann, F., Holman, D., & Semmer, N. K. (2021). Emotion work: A work psychology perspective. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 8, 139-172.
- Zhang, H., Zhou, X., Nielsen, M. S., & Klyver, K. (2022). The Role of Stereotype Threat, Anxiety, and Emotional Intelligence in Women's Opportunity Evaluation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 10422587221096905.