مجلة العلوم التربوية والنفسية
العدد السابع – المجلد الثالث
إبريل 2019 م
ISSN: 2522-3399

المجلة العربية للعلوم و نشر الأبحاث
Arab Journal of Sciences & Research Publishing
AJSRP

قراءة الانفعالات المعقدة عن طريق الوجه
"الخصائص السيكو مترية لبطارية كامبردج"

هدى برهان سيف الدين
قسم علم النفس || كلية الآداب || جامعة الملك عبد العزيز || المملكة العربية السعودية

الملخص: هدفت هذه الدراسة، إلى دراسة الخصائص السيكومترية، متمثلة في الصدق والثبات، لبطارية كام للانفعالات المعقدة The Cambridge Mindreading (CAM) Face Battery testing complex emotion recognition حيث تم تطبيق جزء البطارية الخاص، بقراءة تعبيرات الوجه، على (164) فردًا، جميعهم قد أنهى دراسته الثانوية، أو الجامعية، ولم يشخص أحد منهم، بمتلازمة اسبرجر أو غيرها. وللتأكد من صدق المقياس فقد تم الاستعانة، بمحكمين حيث تم تصنيف كل فيديو من الفيديوهات للتحقق من صدق المحتوى كما تم تحليل الاستجابات لكل فيديو، وقد تم استخدام التجزئة النصفية للاستجابات للعينة الاستطلاعية للتأكد من الثبات. وقد أظهرت النتائج موثوقية الاختبار مع التعديلات التي تم إجراؤها لموافقة تطبيقه على البيئة العربية.

الكلمات المفتاحية: نظرية العقل، قراءة الوجه، قراءة الانفعالات.

1- المقدمة:

تعتمد قدرة الفرد، على التواصل والتفاعل الاجتماعي، اعتمادًا كبيرًا، على مهارات الفرد، في فهمه لذات، وفهمه لانفعالاته وانفعالات الآخرين، الذين يتعامل معهم، حيث يؤدي قصورنا في فهم انفعالات الآخر؛ إلى ضعف القدرة على التواصل الاجتماعي معهم، وبالتالي عدم القدرة على تقدير الظروف التي يمرون بها.

وتعد القدرة على فهم وتحليل تعبيرات الوجه، من أهم الوسائل المعينة على رفع كفاءة التفاعل، حيث يعتبر الوجه، هو المرآة، التي تعكس ما يشعر به ا لفرد في داخله، وقد أكدت نظرية الذكاءات المتعددة- والتي تعبر عن قدرة الفرد في التفاعل الاجتماعي، وبناء العلاقات الاجتماعية، وإدراك، وفهم مشاعر الآخرين، ودوافعهم، بالإضافة، إلى فهم إدراك الذات، والمشاعر الداخلية للفرد، والقدرة على التعامل معها بكل كفاءة واقتدار- على إمكانية قياس الذكاء الاجتماعي، والنبوغ به.

وقد أكد زيدان (1332ه) أن: (لكل عاطفة من عواطف الإنسان، تأثيرًا خاصًا في ملامح وجهه، فإذا غضب أحدنا، أو حزن، أو فرح، أو أصابه بعض الهم، ظهر أثر ذلك في وجهه؛ فهناك علامة للغضب، وأخرى للفرح، وأخرى للاهتمام، ومعنى هذا التأثير طبيًا، تغيير، يحدث في عضلات الوجه، تحت الجلد، فتنكمش، أو تنقبض، أو تنبسط هذه العضلات، تبعا للتأثير الذي أصابها، فتتغير ملامح الوجه)، كما تشكل تعابير الوجه، قناة هامة، في التواصل غير اللفظي، حيث ندرك وبسرعة، متى يبدو الشخص خائفًا، أو محبطًا، أو متعبًا، أو مسرورًا.

والانفعال، كما عرفه زويل (2010)، هو: " حالة تنبه داخل الكائن، بها مكونات فسيولوجية، ومعرفية، وتتسم بإحساسات وسلوك تعبيري معين، وهي تنزع إلى الظهور فجأة، ويصعب التحكم فيها، ومن أمثلتها: الخوف، والفرح، والحزن، والغيرة، والاشمئزاز والحب الشديد (الولع)".

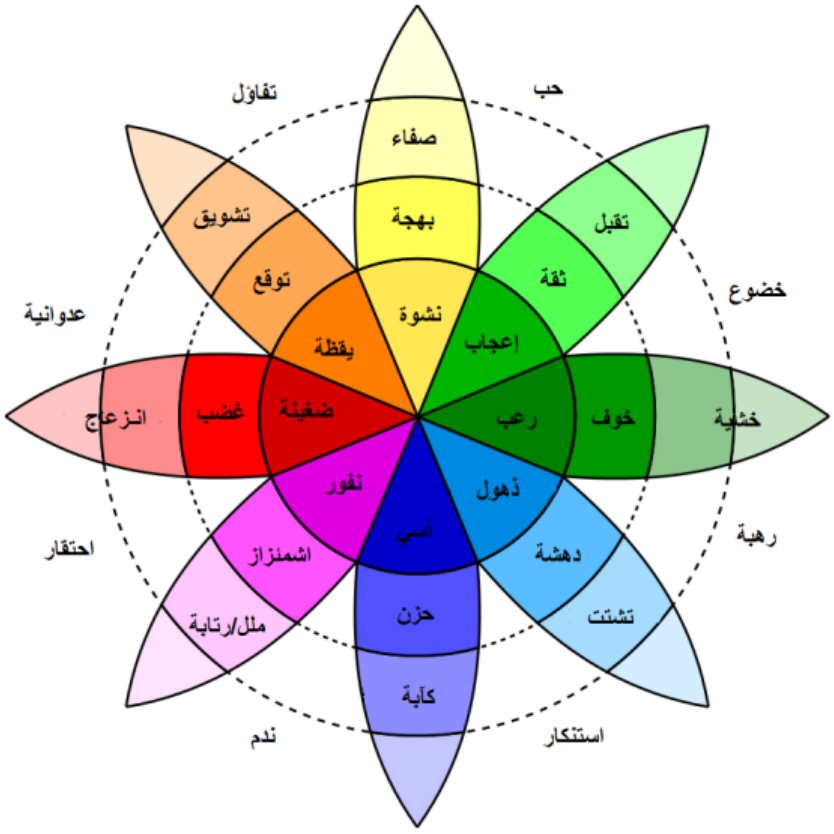
وهناك نوعان من الانفعالات، النوع الأول، وهي الانفعالات الايجابية، التي تشبع فينا الرضا، والارتياح، والسرور. والنوع الثاني: وهي الانفعالات السلبية، ونعنى بها، تلك الانفعالات، التي تشبع في نفوسنا الكدر، أو الغضب،

أو أي إحساس بالانقباض، حيث نتقلب في حياتنا، بين هذين النوعين من الانفعالات، فليس من المعقول، أن نستمر، تحت تأثير نوع من هذين النوعين من الانفعالات.

وضع روبرت بلوتشيك، (Plutchik، 1980)، مخطط عاماً للعواطف، عرف باسم عجلة بلوتشيك للعواطف، أوضح من خلال هذا المخطط، ثمان عواطف أولية ثنائية القطب: الفرح مقابل الحزن. الغضب في مقابل الخوف الثقة مقابل الاشمئزاز ؛ والمفاجأة مقابل الترقب أو التوقع كما يوضح جدول رقم (1) العواطف الأساسية المقابلة/ المضادة في حياتنا. بالإضافة إلى ذلك، فإن نموذجه المعيّن يجعل الارتباطات بين فكرة دائرة العاطفة وعجلة الألوان. مثل الألوان، يمكن التعبير عن العواطف الأولية في شدة مختلفة ويمكن أن تختلط مع بعضها البعض لتشكيل مشاعر مختلفة. إلى جانب ثمان أخرى، تتكون كل منها من عاطفتين أساسيتين شكل (1). تستخدم هذه العجلة لتوضيح العواطف المختلفة بطريقة مقنعة ودقيقة.

جدول رقم (1): يوضح العواطف الأساسية المقابلة/ المضادة.

العواطف الأساسية المقابلة/المضادة	
السعادة	الحزن
الثقة	الاشمئزاز
الخوف	الغضب
المفاجأة	التوقع



الشكل (1) عجلة بلوتشيك للعواطف

وقد تحدث القرآن الكريم عن بعض هذه العواطف، فقال تعالى "**وَإِذَا بُشِّرَ أَحَدُهُم بِمَا ضَرَبَ لِلرَّحْمَٰنِ مَثَلًا ظَلَّ وَجْهُهُ مُسْوَدًّا وَهُوَ كَظِيمٌ**" الزخرف (17)، وفي ذلك يقول الإمام الرازي: " إنما جعل اسوداد الوجه كناية عن الغم، وذلك؛ لأن الإنسان، إذا قوي فرحه؛ انشرح صدره، وانبسط روح قلبه من داخل القلب، ووصل إلى الأطراف، ولا سيما إلى الوجه، لما بينهما من التعلق الشديد، وإذا وصل الروح إلى ظاهر الوجه، أشرق الوجه وتلألأ واستنار، وأما إذا قوي غم الإنسان، احتقن الروح في باطن القلب، ولم يبق منه أثر قوي في ظاهر الوجه، فلا جرم يربَدُّ الوجه ويصفر ويسود، ويظهر فيه أثر الأرضية والكثافة، فثبت أن من لوازم الفرح، استنارة الوجه وإشراقه، ومن لوازم الغم، كمودة الوجه وغبرته وسواده، فلهذا السبب جعل بياض الوجه وإشراقه كناية عن الفرح، وغبرته، وكُمُودَتُه، وسواده، كناية عن الغم، والحزن، والكراهية " ويظهر من الآيتين السابقتين: أن دلالة الوجه على الحزن والهم، واضحة جلية، وتأثيرها عميق (الرازي 2000).

وتشير فريدريكسون (2001) أن الانفعالات الإيجابية توسع الأشياء التي نفكر فيها وتعطي مجالا أكبر يسير الفرد من خلالها وتشجع على بناء أنشطة وسلوكيات جديدة وتتيح موارد كثيرة للبناء أما الانفعالات السلبية فهي تضيق الأفكار وتسد كثيرا من المسارات. فانفعال البهجة مثلاً، قد يجعلنا نرغب في اللعب، واللعب بحد ذاته، يفتح آفاق جديدة للتفكير والسلوك.

أما الانفعالات السلبية، فهي تضيق الأفكار، فلا يستطيع الفرد أن يفكر بمرونة في ذلك الوقت ومثال ذلك، الغضب، والخوف، فهما يجعلان التركيز حادًّا، كأنَّ هناك غمامة على العينين (بني يونس 2007).

وعندما نرى تعبيرات الوجه عند الآخرين، فإننا نشعر بما يشعرون به، حيث تسترعي هذه العملية، لفت الانتباه العصبي لدينا، فمشاعر الاشمئزاز مثلا، تنشط مناطق الدماغ، التي تشارك في معرفة الاشمئزاز. (Keysers et al.، 2004; Gallese et al.، 2004; Goldman and Sripada، 2005; Keysers and Gazzola، 2006).

وقد أوضح جولمان (2000)، أن القدرة على اكتشاف مشاعر الآخرين، ومعرفة اهتماماتهم، ودوافعهم، تؤدي إلى سهولة إقامة العلاقات الجيدة، والإحساس بالوئام معهم، كما يؤدي العجز عن تقدير المشاعر العاطفية، إلى أن يفقد الإنسان القدرة على التواصل مع الآخرين.

وأكدت دراسة ترا بزاده وآخرون (Torabzadeh، 2013 (عن العلاقة بين الذكاء الانفعالي والصحة النفسية لدى أفراد العينة حيث استخدم مقياس الصحة النفسية (Goldberg And Hilem 1979) والذي يحتوي على بعد ضعف التفاعل الاجتماعي للإنتاجية ومقياس الذكاء الانفعالي Bar-On (EIQ) ويحتوي على بعد التعاطف وهذه البعدين ترتبط ارتباطًا كبيرًا بفهم الآخر وبالمشاعر والأحاسيس.

وقد تناولت دراسة مجذوب (2016) أيضا العلاقة بين الصحة النفسية والذكاء الوجداني لدى مجموعة من طلبة كلية مروري التقنية وقد أسفرت عن وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الصحة النفسية والذكاء الوجداني.

ويضيف أبو عياش (2005)، أن نقل الأفكار والمعاني، لا يقتصر على استخدام الكلمات المقروءة، أو المنطوقة فقط، بل ما ننقله من رسائل غير لفظية، تعبر بصدق كبير، عن المشاعر والأحاسيس، في حين يستخدم الاتصال اللفظي في الغالب، للتعبير عن الأفكار وتبادل المعارف.

وتعتبر تعبيرات الوجه، المفتاح الأساسي لمعرفة انفعالات الآخر، وفهم هذه الانفعالات، يساعد كثيرًا في فهم مشاعر الآخرين بالتواصل والتعاطف معهم، أو التعامل معهم بأفضل ما يكون من الطرق.

وقد انتقل العلماء في الآونة الأخيرة- في دراسة الانفعالات- من عرض الصور، للتعرف على الانفعالات، إلى عرض الفيديو، أو التسجيلات الصوتية، أو الأفلام. (Golan 2006، Baron-Cohen& Hill).

تعتبر بطارية (كام (لقراءة الانفعالات، - والتي تسمى بطارية كامبردج لقراءة العقل (الوجه و الصوت)- من أحدث البطاريات لقراءة الانفعالات، سواء كانت عن طريق الوجه، أو عن طريق الصوت، وقد صممت هذه البطارية خصيصًا، للتعرف على الفروق بين الأفراد العاديين، والأفراد الذين لديهم متلازمة اسبرجر. ويعتبر الوجه المرآة الحقيقية، للتعبير عن الانفعالات، وهو مفتاح قراءة المشاعر الإنسانية، حيث إن ما يشعر به الإنسان، يظهر بوضوح على تعبيرات وجهه.

وقد أقر العلماء الانفعالات الأساسية، والتي تعتبر عالمية، وهي: السعادة، والحزن، والغضب، والخوف، والدهشة والاشمئزاز (Ekman & Friesen، 1971)، إلا أن هناك القليل من الدراسات، التي أوضحت أهمية دراسة الانفعالات المعقدة. حيث أن هذه الانفعالات، ترتبط ارتباطًا وثيقا، بثقافة المجتمع، وكيفية التعبير عن انفعال بذات (Ekman & Keltner 2008،). والعواطف المعقدة، هي العواطف التي تكون مزيجا من العواطف الأساسية، بالإضافة إلى العامل الثقافي، حيث تشمل هذه العواطف الحالات النفسية، مثل الصرامة، الحذر، الحميمية، الإعجاب، الحيوية، وما إلى ذلك (Ekman & Keltner 2008،).

وقد هدفت دراسة باس (Bass & Pac 2012)، إلى فهم فعالية تعابير الوجه، المستخدمة، في نقل المعلومات إلى الآخرين، بطريقة غير ملحوظة، حيث أن التعرف على تعابير الوجه، يتطلب القليل من الانتباه، والوعي؛ حتى يكون الفرد قادرا على فهم تعبيرات المحيطين حوله، ولذلك، اهتمت الدراسة إلى التعرف على مقدار الانتباه المطلوب؛ حتى يتمكن الفرد من فك وفهم تعبيرات وجوه الآخرين، وتشير نتائج الدراسة، إلى إمكانية- وفق نموذج التجربة المزدوجة لتشيرنوف- التعرف على تعبيرات الوجه بدقة، عندما يكون التعبير المستخدم للوجه هو السعادة، كما أظهرت النتائج، تأثير العمر على دقة فهم تعبيرات الوجوه، حيث أشارت النتائج إلى أن اللذين حصلوا على درجات عالية في فهم تعبيرات الوجوه، هم من الفئة الأصغر سناً من البالغين مقارنة بكبار السن.

وتتعدد العواطف المعقدة، حيث يدرك الناس غالبية المشاعر المعقدة، عندما يبلغون سن الرشد. والغرض من هذا الاختبار، هو دراسة قدرة الأفراد، الذين يعانون من التوحد، في فهم العواطف المعقدة، حيث اشتمل الاختبار على العواطف السلبية والإيجابية على حد سواء، إلا أن هذه الدراسة، ركزت على الأفراد العاديين، والذين لم يشخصوا بمتلازمة اسبرجر، فقد تم اختيار العينة، من فئات مختلفة من المجتمع، كان البعض منهم من الخريجين، والبعض الآخر، من طلبة وطالبات الجامعات.

مشكلة الدراسة:

تزايد اهتمام الباحثين في الفترة الأخيرة بأدوات الدراسة غير أن هذا الاهتمام يتزامن مع تخوف الباحثين من مدى ملائمة وصلاحية هذه الادوات ومناسبتها لعينات الدراسة المختارة حيث أن هناك نقصا فادحا في المقاييس النفسية في الوطن العربي مما يؤدي إلى اللجوء لاستعمال مقاييس نفسية تم نقلها من بيئات وثقافات غير عربية دون التأكد من صلاحيتها على البيئة العربية وبالتالي قد تشوب النتائج المتحصل عليها بعض التشوية وعدم الدقة كما أن هده المقاييس تختلف نتائجها في المجتمعات الغربية نفسها فما بالنا بتطبيقها في البيئات العربية، هذا من جهة ومن جهة اخرى نجد أن المقاييس الخاصة بدراسة الانفعالات معظمها عباره عن مقاييس تعكس رأي الفرد بمدى ما يملكه من هذه السمه وليس مهارته الحقيقية وعليه جاءت هذه الدراسة في تقديم بطارية كام الخاصة بقراءة تعبيرات الوجه للبيئة العربية.

أسئلة الدراسة:

وبناء على ما سبق تحاول هذه الدراسة الإجابة عن السؤالين الآتيين:

1. ما مدى موثوقية بطارية كام لقراءة الانفعالات المعقدة (جزء قراءة الانفعالات الوجهية) من البيئة الغربية، والتي تميزت بأنها تعتمد على ثقافة المجتمع. بمعني آخر ما هي الخصائص السيكومترية لبطارية كام لقراءة تعبيرات الوجه متمثلة في الصدق والثبات والمعايير؟
2. والسؤال الثاني الذي يطرح نفسه هو هل يمكن استخدام بطارية كام من قبل الثقافات الأخرى؟ بمعنى، هل يستطيع الشخص العربي أن يقرأ الانفعالات المعقدة من المجتمع الغربي؟

هدف الدراسة:

إن معرفة تعبيرات الوجه لها علامات وتطبيقات قوية ومؤثرة في جوانب عديدة من الحياة اليومية، وهذه التعبيرات، قابلة للقراءة من الأفراد الآخرين، وتعتبر العواطف، أو الانفعالات الستة الأساسية، عالمية، ولا تختلف من ثقافة إلى أخرى، وهي الانفعالات المتعارف عليها ثقافيًا، وهي التي ذكرت سابقًا، مع الانفتاح الثقافي، وتداخل الحضارات؛ فالاعتقاد أن كثيرًا من الانفعالات أصبحت مقروءة من الشرق إلى الغرب والعكس كذلك.

وفيما يخص المنطقة العربية، فإنه من المهم، إدخال اختبارات حديثة ومقننة عالميًا للاستفادة منها، لذلك؛ تهدف هذه الدراسة إلى:

1. ادخال اختبار كام إلى البيئة العربية.
2. أي مدى يستطيع الأفراد، في البيئة العربية، قراءة الانفعالات المعقدة من البيئة الغربية، والتي تميزت بأنها تعتمد على ثقافة المجتمع. والي أي مدى ملائم للبيئة العربية.
3. التعرف على الخصائص السيكومترية لاختبار كام، لدراسة تعبيرات الوجه.

أهمية البحث

تدور نظرية العقل حول القدرة على فهم عواطف الآخرين (Wellman 1992)، ويشار إليها بالتعاطف (Baron choen 2002 –)، (Baron – choen 2003)، وقد كان المقياس المعياري، للتعرف على هذه العواطف، أو الانفعالات، هو مقياس (Friesen، Ekman &1971)، والذي يركز، على القدرة على التعرف على الانفعالات الست الأساسية، والمتعارف عليها عالميًا، وهي السعادة، والحزن، والغضب، والخوف، والدهشة، والاشمئزاز، من خلال مجموعة من الصور، تعرض على المفحوص.

وحيث أن المقاييس المتعارف عليها، في البيئة العربية، هي مقاييس عامة للذكاء الوجداني، أو الذكاء الانفعالي، مثل مقياس الذكاء الانفعالي لعثمان ورزق (2001) ؛ (ومقياس الذكاء الوجداني ل Mayer& Salovey (1997-2000))، والذي تم تعريبه إلى البيئة العربية، بواسطة الدكتورة (فاتن فاروق موسى)، واختبار الذكاء الانفعالي لعزيزان وحريزي (2017) وفق نموذج دانيال وجولمان وهذه المقاييس، من المقاييس الشخصية، التي تعبر عن نظرة الفرد إلى نفسه، ولا تعبر عن قدرة، أو مهارة قابلة للقياس، عن طريق الأسئلة.

أما بالنسبة لكام، فهو عبارة، عن مجموعة من الفيديوهات، التي يعبر كل فيديو منها عن انفعال معين، ويستطيع الفرد اختيار الانفعال المطابق للفيديو، من خلال أربعة اختيارات، وبالتالي، فهو يقيس القدرة على قراءة وفهم تعبيرات الوجه، بطريقة منطقية وأسلوب علمي دقيق. ومن هنا فإن هذه الدراسة تكتسب أهميتها في أكثر من نقطة كما يلي:

1. طبيعة الموضوع الذي تتناوله، وهو موضوع فهم الانفعالات، باعتباره أحد العوامل الهامة، أن لم يكن من أهم العوامل المؤثرة في التواصل الاجتماعي؛ ذلك أنه يسمح لنا بفهم وقراءة انفعالات الآخرين، كما أنه لم يسبق أن تم التعرض لهذا الموضوع من الوجهة التي تناولتها الدراسة الحالية.
2. كما يستمد هذا البحث أهميته، من تطبيق مقياس جديد من جامعة كامبردج، ويستخدم للتمييز بين الأفراد الطبيعيين، والأفراد الذين يعانون من متلازمة اسبرجر.
3. وتتوضح الأهمية النظرية، في إلقاء الضوء، على الأدبيات الحديثة التي تطرقت لهذا الموضوع، وكشف فروع جديدة للمعرفة، في التوجهات المختلفة للدراسات الحديثة.
4. تظهر الأهمية التطبيقية، في تطبيق مقياس حديث، بهدف معرفة بعض المعايير، التي قد تسهم في التمييز بين الأفراد العاديين، وغير العاديين، في فهم مشاعر الآخرين.

بطارية (CAM):

صمم هذه البطارية (Golan، Baron-Cohen& Hill، (2006)، بهدف التعرف على الأفراد البالغين اللذين يعانون من متلازمة اسبرجر وتمييزهم عن غيرهم من الأفراد العاديين، وتهتم بطارية كامبريدج ((CAM، بالمؤثرات الصوتية، وملامح الوجه، للتعرف على حالات الانفعالات المعقدة.

تتكون هذه البطارية، من اختبارين أساسيين، ويتم التعرف على الانفعال، من خلال قراءة تعبيرات الوجه، أو من مقاطع صوتية قصيرة، يؤدي فيها عدد من الممثلين، (20) حالة من حالات العواطف المعقدة، ويحتوي كل اختبار على جزئين: الجزء الأول، يحتوي على (50) مشهد مصور، لممثلين يؤدون مشاهد معينة، ويجب أن يحدد الشخص ماهية الحالة العاطفية، وذلك باختيار من (4) اختيارات تصف حالة الممثل العاطفية.

الجزء الثاني، والذي يحتوي على (50) ملف صوتي، لممثلين، يقومون بالحديث عن موقف معين، وبعد ذلك، تقوم بتحديد نوعية العاطفة المعقدة تماماً، وقد تم اختيار الجزء الخاص بقراءة الوجه من البطارية للتطبيق.

تم تصميم المقياس، لتقييم عدد كبير من الانفعالات، التي يقوم بها البالغين، حيث احتوت هذه المقاطع على (20)عاطفة، أو انفعال من العواطف المعقدة، والانفعالات المختلفة، حيث يتم التعرف عليها من الوجوه.

والمقياس قائم على نموذج يحتوي على (412) انفعال، حيث تم تجميع هذه الانفعالات في (24) مجموعة، مجموعة السعادة، مجموعة التفكير، الخ... كما في جدول (2)

جدول رقم (2) الانفعالات المعقدة التي تم عرض الفيديوهات لها.

خائف/ مرتاع	فزع، الشعور بصدمة عميقة، قلق	alarmed ،to feel deeply shocked	Appalled
يتوسل	يستعطف أو يترجى بفارغ الصبر، يطلب شيئًا	eagerly requesting something	appealing
يواجه/ يتحدى	يواجه بطريقة حاسمة أو يهدد	to be approached in a critical or threatening way	Confronted
نفور	نفور، كراهية شيء أو شخص ما، إيجاد شيء غير جذاب	to ،to dislike something or someone finding something unappealing and offensive	Distaste
متعاطف	متعاطف، قادر على فهم عواطف الآخرين	to be able to understand others' emotions or state of being	Empathic
مرتاح/ بريء	ارتاح أو برأ من الشعور باللوم	،to feel released from blame	Exonerated

خائف/ مرتاع	فزع، الشعور بصدمة عميقة، قلق	alarmed ،to feel deeply shocked	Appalled
حرج/ خطير	موضوع خطير أو جاد في الطريقة والتفكير	to be serious in manner and thought	grave
حذر	توخي الحذر، كبح جماح نفسه من التعبير عن المشاعر والآراء أو المعلومات	to restrain oneself ،to be cautious ،from expressing emotions opinions or information	guarded
منافق/ مخادع	مخادع، غير صادق لا يعني ما يقول، غير شريف	to be ،not to mean what one says dishonest	insincere
حميمي/ ودود	حميمي لديه علاقة عميقة وشخصية أو تجربة مع شخص ما.	to have a deep and personal relationship or experience with someone	intimate
اعجاب	معجب به، ينجذب إليه أو شيء ذو جاذبية	to be tempted by the promise of something appealing and attractive	lured
ذليل/ مهان	الشعور بالخزي و المهانة، أو بالحرج للغاية	extremely ،to feel humiliated embarrassed	mortified
حنين	الحنين وهو شعور وجداني وتذكر الماضي	to feel a sentimental longing and remembrance of things from the past	nostalgic
مطمئن	مطمئن أو مرتاح من المخاوف.	to have one's worries or fears taken away by the compassion of someone else	reassured
ممتعض/ مستاء	منزعج، أو يشعر بالاستياء من شيء	feeling annoyed about something or being ill-used	resentful
قاس/ صارم	قاس أو صارم أو شديد. حازم في التعامل مع الآخرين.	to have a harsh or severe attitude; to be firm in dealings with others	stern
مهزم/ حزين	مهزوم ويشعر بالحزن قليلا	to feel slightly sad and have a lack of excitement or interest	subdued
خاضع/ متذلل	تابع مطيع وخانع أو خاضع	to be obedient and submissive	subservient
مضطرب/ قلق	غير مستقر، يشعر بالقلق أو القلق حول شيء ما، ربما تسبب الأرق	to feel worried or anxious about possibly causing ،something restlessness	uneasy
حيوي/ نشيط	نابض بالحياة ليكون فيه الكثير من الحيوية والنشاط والحماس.	to be lively and energetic in an enthusiastic manner	vibrant

كان الهدف الأساسي لبناء هذا المقياس، هو، لمعرفة الأشخاص المصابين بالتوحد، والذين يستطيعون أن يتعرفوا على العواطف الأساسية فقط، ويجدون صعوبة في التعرف على العواطف المعقدة، وهو يشمل كلا من المشاعر، السلبية والإيجابية، فضلاً عن الحالات العاطفية الخفية والمكثفة، ويتكرر في كل عاطفة من العواطف العشرين (5) مرات، حيث أن العواطف الأساسية، هي العواطف، التي نتعرف عليها في مراحل أولية في العمر، وهي كالتالي: السعادة، والحزن، والعصبية، والمفاجئة. ويتم التعرف عليها في الغالب، عند سن السادسة.

أما العواطف المعقدة، فيتم وصفها كخليط من العواطف البسيطة، مضافة إلى الحالات الثقافية. وتحتوي العواطف المعقدة، على الحالات الذهنية مثل: العناد، والحب، والاعجاب، والنشاط، أو الحيوية وغيرها.

ومن المعلوم أن العواطف المعقدة كثيرة، يوجد المئات منها، والتي قد يطول الوقت لدراستها وفهمها، ولكن بشكل عام فإنه يمكن للكل التعرف على أغلبية العواطف المعقدة، عند الوصول إلى مرحلة البلوغ.

وقد ركزت معظم الدراسات، التي درست تعبيرات الوجه، على التعرف على تعبيرات الوجه، من صور ثابتة، مما ساهم في التقليل من أهمية الحركة في فك رموز التعبيرات الخفية، التي تتخلل مواقف الحياة الحقيقية. وقد أثبت ((Ambadar &schooler 2005، أن الحركة، لها دور كبير، في إدراك التعبير الدقيق للوجه، وفهم الانفعال الصادر منه.

3- منهجية وإجراءات البحث:

منهج البحث:

حيث إن البحث يهدف إلى الكشف عن الخصائص السيكومترية لبطارية كام على البيئة العربية فإن المنهج الوصفي يعتبر المنهج الملائم لموضوع الدراسة وذلك من خلال تحليل الاستجابات وتفسيرها واستخلاص دلالتها بعبارات واضحة ومحدده.

عينة البحث:

تم تطبيق بطارية كام، على عينة عشوائية، من الخرجين والخريجات، أو طلبة وطالبات الجامعات، (جامعة الملك عبد العزيز – دار الحكمة – جامعة عفت –CBA ، حيث بلغ عدد المفحوصين (164)، فردًا منهم (95) من الإناث، و (69)، من الذكور. كما تراوحت أعمار العينة، من (18 - 33)، بمتوسط بلغ (22.39)، وانحراف معياري بلغ (1.85).

الأدوات:

تم بناء برنامج خاص في الكمبيوتر، لعرض لبطارية كام لدراسة الانفعالات، (جزء قراءة الانفعالات الوجهية)، والذي يتكون من (50) مقطعاً من مقاطع الفيديو، التي يحتوي كل منها، على تعبير واحد من تعبيرات الوجه، حيث يجب على كل مفحوص، إكمال المعلومات المطلوبة، في الصفحة الأساسية، ثم اختيار اللغة (اللغة العربية/ اللغة الإنجليزية)، تظهر بعد ذلك التعليمات، حيث يبدأ عرض الفيديو، ثم أربعة خيارات للتعبير عن الانفعال، تتضمن هذه الخيارات، الإجابة الصحيحة، وثلاث إجابات خاطئة، ويتم اختيار الإجابة الأنسب من بين هذه الخيارات، من قبل المفحوص، ويتم تصحيح المقياس على أساس إعطاء درجة واحدة لكل اجابة صحيحة، وقد تراوحت درجات المقياس من (0 - 50).

والصور التالية، توضح بعض الانفعالات، وكيفية ظهورها في البرنامج، مع الإجابات المقترحة لكل انفعال.

(الجوجو، سيف الدين 2015). والرابط التالي رابط المقياس. http: //cam.tests-nsightcenter.com/

with and without Asperger Syndrome
CAM
SIGN UP FORM
Name:
Username:
Email:
Password:
Confirm Password:
Phone Number:
Age:
register
reset
إظهار شريط الأدوات أو إخفائه
حفظ باسم
© Copyright websitename . All Rights Reserved
ENGLISH | العربية

The Cambridge Mindreading (CAM) Test
n.sight
Brain Training and Consultation Center

إجراءات الدراسة:

تم عرض الإجابات بعد ترجمتها إلى اللغة العربية، على مجموعة من المتخصصين باللغة الإنجليزية؛ من أجل إعادة ترجمتها إلى اللغة الإنجليزية؛ للتأكد من صحة الترجمة، وبعد ذلك، تم عرض ورقة الإجابة، على خمسة محكمين بقسم علم النفس، واثنين من خارج القسم، حيث تضمن تحكيمهم بعض التعديلات لبعض الخيارات التي لا تأخذ معنى الانفعال في اللغة العربية، وتم التركيز على الاستجابات الصحيحة في ورقة الإجابة.

كما أشار المحكمون إلى وجوب إعادة ترجمة واستبدال بعض الكلمات، منها على سبيل المثال:

- فمثلًا كلمة Stern، تم ترجمتها إلى قاسي، أو صارم، أو عابس.
- كما تم استبدال بعض الكلمات مثل exonerated حل أو واضح، بكلمة بريء أو مرتاح.
- (OPPR) تمت ترجمتها بداية إلى ظالم أو جائر، ومن ثم تم تعديلها إلى مرهق أو متعب.
- UNEASY في البداية ترجمت الي صعب ثم تم تعديلها الي قلق.
- GRAVE تمت ترجمتها بكلمة جاد أو خطير.

وقد استغرق اجراء التعديلات بعض الوقت، حتى تم استخدام المفاهيم المناسبة في ورقة الإجابة، بما هو أقرب للمفهوم الانجليزي، وفي نفس الوقت يعبر عن الفيديو. والجدول (3) يوضح الانفعالات المعقدة التي تم عرض الفيديوهات لها.

تم تطبيق الاختبار، على المفحوصين، في مجموعات صغيرة أو فرادي، عن طريق فتح الرابط الخاص بكام (http: //cam.tests-nsightcenter.com/) على مدى أربعة أسابيع، كما تم تعريفهم بأهمية المقياس، وبضرورة بمراجعة المسؤولين، في حالة الرغبة في الحصول على تفسير مفصل للدرجات الخاصة بهم، كما تم عرض ملف التعليمات، و إعادته في حال الرغبة أو عدم فهم المطلوب، كما تمت قراءة التعليمات كالآتي: (سيتم عرض مقطع من مقاطع الفيديو، لا تزيد مدة كل منها عن 5 ثواني، في كل مقطع سيظهر لكم شخص واحد يقوم بانفعال معين، من خلال تعبيرات الوجه، "حركات عضلات الوجه"، يجب عليكم التركيز و الانتباه جيدًا، ثم اختيار الإجابة الصحيحة من بين الخيارات الأربعة)، كما ثم تمت توزيع أوراق الإجابة والتي تحتوي على المعلومات الأساسية لكل مفحوص والاختيارات المعدلة الخاصة بكل فيديو.

الجدول (3) عدد مرات تكرار الانفعال أو عدد الفيديوهات المعبرة عن الانفعال.

الانفعال	مرات التكرار للانفعال	الانفعال	مرات التكرار للانفعال
ممتعض/ مستاء	3	مصدوم/فزع	3
resentful		Appalled	
قاس/ حازم	3	مواجهه/تحدي	3
stern		confronted	
حرج/ خطير	2	حميمي/ ودود	2
grave		intimate	
مكتئب/حزين	2	منافق/ مخادع	2
subdued		insincere	
مرتاح/برئ	3	ترجى/يتمسكن	2
exonerated		appealing	
قلق/ مضطرب	2	ذل/ مهان	2

الانفعال	مرات التكرار للانفعال	الانفعال	مرات التكرار للانفعال
uneasy		mortified	
يتعاطف	3	حريص/حذر	2
empathic		guarded	
حيوي/ نشيط	2	نفور	3
vibrant		distaste	
معجب/ جذاب اليه	3	حنين	3
lured		nostalgic	
خاضع/ متذلل	2	مطمئن	3
subservient		Reassured	

4- عرض ومناقشة النتائج:

تم تطبيق بطارية كام، على عينة عشوائية من الخرجين والخريجات، أو طلبة وطالبات الجامعات، حيث بلغ عدد المفحوصين (164) فردًا، منهم (95) من الإناث، و (69) من الذكور، وقد بلغ متوسط الدرجات، التي حصل عليها أفراد المجموعة: (25.86)، بانحراف معياري مقداره: (3.85).

كما بلغ المتوسط الحسابي لعينة الذكور (24.33) بانحراف معياري مقداره: (5.22)، أما عينة الإناث، فقد بلغ المتوسط الحسابي لها (26.89)، بانحراف معياري مقداره: (4.49) جدول (4)، وقد اتفقت هذه النتائج مع دراسة الجوجو وسيف الدين (2015).

جدول (4) نتائج الإحصاء الوصفي لبطارية كام لقراءة الانفعالات المعقدة (جزء قراءة الانفعالات الوجهية)

الجنس	عدد أفراد العينة	المتوسط	الانحراف المعياري
الذكور	69	24.33	5.22
الإناث	95	26.89	4.49
المجموع	164	25.86	3.85

كما أظهرت النتائج قدرة الأفراد على الاختيار الانسب عندما تكون الاختيارات المتباينة، ولكن عندما تكون الاختيارات متشابهة يكون من الصعب عليهم قراءة الانفعالات من خلال الوجه.

كما أظهرت الدراسة وجود صعوبة شديدة في التمييز في نفس الفيديوهات التي أشار إليها المحكمون لدى العديد من الأفراد، لذلك فقد تم استبعاد الفيديو رقم (15) ؛ لأن الاستجابة لم تكن صحيحة بنسبة 90%، فكان من المفروض حذف هذه الصور من الاختبار. أما الأسئلة التي لم يتم معرفتها، فسوف يتم مناقشتها في السطور القادمة. وبشكل عام، فقد كانت نتيجة المقاطع التي تم التعرف عليها بنسبة أكثر من 45%، هي الاستياء، القسوة، والصرامة، المواقف الحرجة والخطيرة، الانهزامية، الاضطراب، والقلق، والتعاطف، والنشاط و الحيوية، و الذل، والخوف، أو الفزع، والود والخداع، والحذر، والنفور، والحنين، والتحدي، والمواجهة. والجدول رقم (5)، يوضح متوسط النسب المئوية لمعرفة الانفعالات، وبالتالي يتضح أن معظم الانفعالات كانت معروفة، وحوالي أربعة انفعالات فقط، كان التعرف عليها صعبًا نوعًا ما، حيث أنه تم التعرف عليها بنسبة من 24% إلى 37.5%، أم معظم الانفعالات، فقد تم التعرف عليها بنسبة اكبر من (45% إلى 95%).

جدول رقم (5) متوسط النسب المئوية لمعرفة الانفعالات

الانفعال	متوسط النسبة المئوية للإجابة
حيوي/ نشيط	95.00
فزع/ روع	74.33
متعاطف	70.00
ممتعض/ مستاء	67.67
قاس/ صارم	65.33
واجه/ تحدى	63.33
خاضع/ متذلل	63.00
منافق/ مخادع	61.00
نفور	61.00
مهزوم/ حزين	54.50
حميمي/ ودود	50.00
حنين	50.00
مضطرب/ مرتبك	49.50
حذر	46.00
ذليل/ مهان	46.00
مطمئن	45.50
حرج/ خطير	37.50
واضح/ برئ	29.67
مغرور/جذاب/مرغوب	24.67
يتوسل	24.00

ومن جانب آخر، فإن الانفعالات التي لم يتم التعرف عليها، أو قراءتها بطريقة جيدة، لم يتم التميز بين الرفض، أو أن يكون الشخص واضح أو بريء، كما يظهر في فيديو رقم (11) جدول (6)، كما كان هناك لبس بين التعاطف والغرور، في سؤال رقم: (22)، حيث أن المتعاطف أخذ الدرجة (61%)، في حين أن (غرور) كانت هي الإجابة الصحيحة، والتي أخذت (25%). كما أظهرت الدراسة عدم وجود فروق بين بين المتألم و التحدي أو المواجهة، كما في سؤال رقم (29)، كما ظهر وجود لبس بين القلق أو الانزعاج أو التوسل والاستجداء، كما في سؤال (36)، حيث حصل (64%)، قلق ومنزعج، بينما حصل التوسل على نسبة (30%)، مع أن الإجابة الصحيحة هي (يستجدى أو يتوسل أو يسأل).

كذلك لم يتم التفريق بين الحزن والشعور بالمهانة، كما في سؤال (39)، حيث أن نسبة (45%) من الأفراد اختاروا حزين، و (17%) منهم اختاروا ذليل أو مهان، كذلك بين الانزعاج والنفور، كما في سؤال (43)، وقد حصلت الإجابة الصحيحة نفور على نسبة (17%) جدول (7 & 8).

جدول (6) النسب المئوية لبعض الإجابات كما في فيديو 11

A	B	C	D
يرفض	مرتاح/ بريء	أحمق	مهمل
%38	%15	%24	%23
مرتاح/ بريء	مرعوب	محبط	مغرور
%41	%1	%48	%10
عاطفي/ حساس	حازم	مرتاح/ بريء	يتخيل
%35	%6	%33	%26

جدول (7): النسب المئوية لبعض الإجابات كما في فيديو 22

A	B	C	D
جذاب/مرغوب	متعاطف/مشفق	جاد	غامض
%25	%61	%1	%13
قلق	تنشيط	مغرور/جذاب/مرغوب	متألم
%68	%11	%4	%17
هستيري	جذاب/مرغوب	يغضب	سلبي
%35	%45	%2	%18

جدول (8) النسب المئوية لبعض الإجابات كما في فيديو 29

A	B	C	D
يتحدى	يبارك أو يهنئ	جاد	متألم
41%	0%	10%	49%
يجامل	واجه/ تحدى	مطمئن	منفصل/إنطوائي
17%	63%	6%	14%
أليف	متعاطف/مشفق	يواجه/ يتحدى	راضي
1%	5%	86%	8%

كما أظهرت النتائج أن الأفراد أقدر على فهم الانفعالات الإيجابية من السلبية، و أن الاختلافات تكون بشكل اوضح عند تمييز الإدراك بين الانفعالات المتشابهة في المظهر، كما أن البعض استخدم تسميات تختلف عن التسميات الموجودة أصلا في ورقة الاجابة، لذلك وجب أخذ ذلك بعين الاعتبار في المرات القادمة عند تحليل هذه الإجابات.

كما أظهرت النتائج صعوبة التمييز بدقة، وخاصة في حالات الاستثارة الانفعالية المعتدلة، عندما يكون الانفعال متمثل في مشاعر وجدانية مثل (السرور) أو (النفور) الغضب (الهجوم) أو الخوف (الهروب)، والتي تعتمد على طبيعة الموقف ووعي الفرد بها، أما إذا كان الانفعال شديدًا أو قويًا فإنه التمييز يكون أسهل.

الصدق:

وللدلالة على الصدق، فقد تم استخدام نفس طريقة بارون وكوهين، حيث تم اختيار (10)، أفراد بطريقة عشوائية من العينة، للتعرف على الانفعال، وتقييم كل فيديو، فإذا حصل التقييم على نسبة 10/7 ممن اقروا ووافقوا على صحة وصف الفيديو للانفعال، تمت إضافته إلى بقية الفيديوهات الموجودة، إضافة إلى ذلك، تم الاستعانة بـ (7) من المحكمين، كان من ضمنهم (3)، بقسم علم النفس، و (2) من كلية الاقتصاد والإدارة، و (2) من قسم الكمبيوتر، وكانت النتيجة اتفاق المحكمين على العديد من الفيديوهات و الانفعالات الخاصة بها، وبنسبة بلغت (100%)، كما اتفقوا أيضا أن الفيديوهات رقم (10، 11، 15، 28، كما في أصل المقياس) لا تعبر عن الانفعال تمامًا، وأعطيت اقتراحات بتعديل الخيارات الخاصة بها، وأن يتم الاحتفاظ بالفيديو في حال تعرف عليه (6 من 10) بعد التعديل، وهذا ما تم فعليًا، حيث تم تعديل الخيارات الخاصة بها، كما اختلفوا في بعض الفيديوهات بنسب بسيطة. والجدول رقم (9) يوضح ذلك.

جدول (9) آراء المحكمين في الفيديوهات ال(50)، مع أن بقية الفيديوهات تم الاتفاق على صلاحياتها 100%

رقم المحكم	1	2	3	4	5	6	7	المجموع	نسبة الخطأ	نسبة الاتفاق
8	√	√	X	√	√	√	√	1	14.29	85.71
9	√	√	√	x	√	√	√	1	14.29	85.71
10	x	x	X	x	x	X	x	7	100.00	0.00
11	x	x	√	√	√	X	√	3	42.86	57.14
12	x	√	√	√	x	√	√	2	28.57	71.43
15	x	x	X	√	x	X	x	6	85.71	14.29
22	√	√	X	√	√	√	√	1	14.29	85.71
23	√	x	√	√	√	√	√	1	14.29	85.71
24	√	√	√	x	√	√	√	1	14.29	85.71
28	x	x	√	√	√	√	x	3	42.86	57.14
32	x	√	√	√	√	√	√	1	14.29	85.71
35	√	x	√	√	√	√	√	1	14.29	85.71
36	√	√	√	√	√	x	√	1	14.29	85.71
37	√	√	X	√	√	x	√	2	28.57	71.43
43	√	x	√	√	√	√	x	2	28.57	71.43
46	√	x	√	√	√	√	√	1	14.29	85.71
48	√	x	√	√	√	x	√	2	28.57	71.43
49	√	√	√	√	x	√	√	1	14.29	85.71
بقية الأسئلة	√	√	√	√	√	√	√		0.00	100.00

الثبات:

تم قياس الثبات، بطريقة التجزئة النصفية للعشرين مفهوم من مفاهيم الانفعالات، التي عبر عنها في (50)، مقطع من مقاطع الفيديو، حيث بلغت قيمة ألفا كرومباخ للنصف الأول (0.716)، بينما بلغت للنصف الثاني (0.712)، وبتصحيح جتمان، أصبح معامل الثبات الكلي (0.806.)، وبلغ معامل الثبات الكلي أيضًا عن طريق الفا كرومباخ (0.829)، وهذه النتائج تدل على ثبات عال للاختبار.

المعايير:

تمت حساب المئينيات للدرجة الكلية لبطارية كام لدراسة الانفعالات، (جزء قراءة الانفعالات الوجهية) وبالتالي يمكن اختيار النقطة المناسبة لتحديد الأفراد ضعيفي هذه القدرة والتي يمكن من خلالها التعرف على ما إذا كان الفرد يعاني من صعوبات في التواصل مع لاخرين وفهمهم أو ينبئء بما إذا كان الرد يعاني من متلازمة اسبرجر جدول (10).

جدول رقم (10) الدرجات المئينية والدرجات الخام للدرجة الكلية لبطارية كام لدراسة الانفعالات

Row Score	Percentile
15	1.30
16	1.95
19	2.60
20	3.90
21	5.84
22	11.04
23	17.53
24	31.82
25	48.05
26	60.39
27	68.83
28	72.08
29	76.62
30	83.77
32	87.01
33	90.26
34	92.21
35	94.16
36	94.81
38	96.10
39	96.75
41	98.05

Row Score	Percentile
44	98.70
45	99.35
46	100.00

4- عرض ومناقشة النتائج:

نظرا لصعوبة بناء المقاييس النفسية الصادقة، وندرة الخبراء في هذا المجال، وصعوبة والحصول على معايير صادقة، فقد هدف البحث إلى التعرف على مدى ملائمة مقياس كام لقراءة تعبيرات الوجه، ومدى ملائمته للبيئة العربية بشكل عام، والسعودية بشكل خاص، حيث أنه -وكما هو معروف- أن العواطف المعقدة ترتبط ارتباطا وثيقا بالبيئة، وبالتالي، كان لابد من تقييم جميع المقاطع، للتأكد من ملائمته للبيئة العربية عامة والسعودية خاصة، وما إذا كان هناك بعض الإيماءات أو التلميحات التي لا تعبر عن مدلول الفيديو.

ونظرًا للانفتاح على العالم، واستخدام وسائل التواصل، ومشاهدة الأفلام الأجنبية بكل أنواعها، الأمريكي والأوربي والتركي والهندي والصيني، فقد أصبح لدى الشباب، القدرة على تمييز الانفعالات المعقدة، برغم اختلاف البيئات، حيث أصبحوا قادرين على قراءة الانفعالات المعقدة وتمييزها، فقد استطاع الأفراد أن يتعرفوا على معظم الانفعالات عن طريق فهم تعبيرات الوجه المعقدة. بمعنى والمقصود بالمعقدة هنا، الانفعالات التي لم يتم التعرف عليها، وأيها التي من السهل التعرف عليها أخذها في الاعتبار، فالسؤال الذي تمت الإجابة عليه بنسبة أكثر من (45%) تم اعتبار الانفعال الذي ورد فيه مقروءا ومفهوما وواضحا.

وقد أشار (Ambadar &schooler 2005)، إلى أن عواطف البشر تترجم في معظم الأحيان من خلال إيماءات وتلميحات أكثر من الكلمات، والكثير من يعرف مشاعر الآخرين بالحدس أو نبرة الصوت والتعبير بالوجه.

وقد هدف البحث إلى التعرف على مدى ملائمة مقياس كام لقراءة تعبيرات الوجه للبيئة العربية بشكل عام والسعودية بشكل خاص حيث أن العواطف المعقدة ترتبط ارتباطا وثيقا بالبيئة وكانت النتيجة أن الشباب قادرين علي تمييز الانفعالات المعقدة برغم اختلاف البيئات حيث استطاع الأفراد أن يتعرفوا علي معظم الانفعالات عن طريق فهم تعبيرات الوجه المعقدة.

وتشير النتائج إلى الاختلافات التي وجدت تشير الي الأفراد اقدر على فهم الانفعالات الايجابية اكثر من السلبية وهنا اتفقت الدراسة مع دراسة بارون.

كما اثبتت الدراسة انه ليس من السهل دائما التميز بدقة وبشكل قاطع في المشاعر الوجدانية مثل (السرور) أو (النفور)، الغضب (الهجوم) أو الخوف (الهروب) خاصة في حالات الاستثارة الإنفعالية المعتدلة. أما إذا كان الانفعال شديدا أو قويا فإنه يميز. أما في الاختيارات المتباينة استطاع الأفراد الاختيار الانسب ولكن عندما تكون الخيارات متشابهة يكون من الصعب عليهم تحديد الانفعال.

الانفعالات التي كان هناك لبس في التعرف عليها هي: التعاطف والغرور، التألم و التحدي أو المواجهة، القلق أو الانزعاج والتوسل أو الاستجداء، الحزن والشعور بالمهانة.

وختامًا أختم بما قاله ربايعة، (2010)، " أن التواصل الإنساني لا يتوقف عند حدود الكلمات المنطوقة، بل يتعدى ذلك ليشمل حركات الجسم وأعضائه، كالوجه والعين والأطراف والهيئة العامة، فحركات الإنسان المتمثلة بالتقطيب والتجهم والتبسم وحركات الجوارح كلها، تمثل أدوات مساعدة توصل المعاني للآخرين، وتؤثر فيهم بشكل كبير، ولعل أهميتها تكمن أيضا في قدرتها على ترجمة ما يدور في خلجات النفس، وإظهاره على أعضاء الجسم

الخارجية، دونما سيطرة من الإنسان عليها في كثير من الأحيان. فهي بذلك تشكل عاملاً مهما في عملية التواصل البشري".

التوصيات والمقترحات:

يعتبر هذا البحث لبنة اساسية في مجال دراسة الانفعالات المعقدة ودعوة للمهتمين أن يضعوا لبنات أخرى لأهمية هذا الموضوع من الناحية الاجتماعية الدولية حيث أصبح العالم قرية مصغرة وبالتالي فتوصى الباحثة بما يلي:

1- اكمال ترجمة الجزء الثاني الخاص بالأصوات حتى تكتمل البطارية.
2- ينبغي الاستفادة الأساسية للمقياس وهو التمييز بين الأفراد العاديين والأفراد الذين يعانون من متلازمة اسبرجر.
3- البدء بأبحاث تميز الانفعالات الصعبة على الذين يعانون من متلازمة اسبرجر.
4- تطبيق شامل للبطارية على الأفراد العاديين في المنطقة العربية.
5- تصميم برامج تدريبية لقراءة تعبيرات الوجه من ثقافات مختلفة خاصة للأفراد الذين تتطلب أعمالهم الاختلاط بمختلف الثقافات.
6- دراسة الانفعالات الإيجابية والسلبية وأثرها على علم النفس الإيجابي
7- الانفعالات المعقدة وأثرها في الشخصية الايجابية

قائمة المراجع

أولاً/ المراجع بالعربية:

- القرآن الكريم
- أبوعياش، نضال (2005) الاتصال الإنساني من النظرية إلى التطبيق، ط1، فلسطين: الناشر، كلية فلسطين التقنية/العروب، 1
- بني يونس، محمد (2007) سيكولوجيا الواقعية والانفعالات، ط1، عمان: دار المسيرة،
- جولمان، دانييل، (2000)، الذكاء العاطفي، الكويت: المجلس الوطني للثقافه والفنون والآداب
- الرازي، محمد: مفاتيح الغيب، 1مج، ط1، بيروت: دار الكتب العلمية، 2000م.
- زويل، محمود، (2010)، علم النفس البشري: مكتبة الوفاء القانونية
- زيدان، جورجي، (1332)، علم الفراسة الحديث، بيروت: دار الجيل
- عثمان، فاروق و رزق، محمد (2001). الذكاء الانفعالي مفهومة وقياسه، **مجلة علم النفس**، 15 (61)، 32- 49.
- عزيزان، خوخة & حريزي، بوجمعة. (2017). بناء اختبار الذكاء الانفعالي-دراسة ميدانية على عينة من معلمي المرحلة الابتدائية بولاية المدية. مجلة العلوم النفسية والتربوية، 4 (1)، 101-127.
- مجذوب، أحمد. (2016). الصحة النفسية والذكاء الوجداني وعلاقتهما ببعض المتغيرات (دراسة على عينة مِّن طلبة كلية مروي التقنية). مجلة العلوم النفسية والتربوية، 2 (1)، 161-183.

ثانياً/ المراجع بالإنجليزية:

- Aljojo, N., & Saifuddin, H. (2015). Testing Complex Emotion Recognition in Adults: A Gendered Comparison. International Journal of Computer Applications, 122 (12).
- Ambadar, Z., Schooler, J. W., & Cohn, J. F. (2005). Deciphering the enigmatic face: The importance of facial dynamics in interpreting subtle facial expressions. Psychological science, 16 (5), 403-410.
- Bar-On, R. (2006). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI) 1. Psicothema, 18 (Suplemento), 13-25.
- Baron-Cohen, S. (2002). The extreme male brain theory of autism. Trends in Cognitive Sciences, 6, 248–254.
- Baron-Cohen, S. (2003). The Essential Difference: Men, women and the extreme male brain. London: Penguin.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., & Plumb, I. (2001). The "Reading the Mind in the Eyes" test revised version: A study with normal adults, and adults with Asperger syndrome or high-functioning autism. Journal of child psychology and psychiatry, 42 (2), 241-251.
- Bass, B. M., & Pak, R. (2012). Faces as Ambient Displays: Assessing the attention-demanding characteristics of facial expressions.
- Ekman, P., & Friesen, W. (1971). Constants across cultures in the face and emotion. Journal of Personality and Social Psychology, 17, 124–129.
- Ekman, P., & Keltner, D. 2008. Are Facial Expressions Universal. greater good, 12 March, p. 2.
- Fredickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology. American psychologist, 56 (3), 218-226.
- Gallese, V., Keysers, C., Rizzolatti, G., 2004. A unifying view of the basis of social cognition. Trends Cogn. Sci. 8, 396–403.
- Golan, O., Baron-Cohen, S., & Hill, J. (2006). The Cambridge mindreading (CAM) face-voice battery: Testing complex emotion recognition in adults with and without Asperger syndrome. Journal of autism and developmental disorders, 36 (2), 169-183.http: //cam.tests-nsightcenter.com/
- Goldman, A.I., Sripada, C.S., 2005. Simulationist models of face-based emotion recognition. Cognition 94, 193–213.
- Keysers, C., Gazzola, V., 2006. Towards a unifying neural theory of social cognition. Prog. Brain Res. 156, 383–406.
- Keysers, C., Wicker, B., Gazzola, V., Anton, J. L., Fogassi, L., & Gallese, V. (2004). A touching sight: SII/PV activation during the observation and experience of touch. *Neuron*, *42* (2), 335-346.
- Mayer, J. D. (1997). What is emotional intelligence? En P. Salovey y D. Sluyter (Eds.). Emotional development and emotional intelligence: implications for educators (pp. 3-31).

- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. (2000). Models of emotional intelligence. Handbook of intelligence, 2, 396-420.
- Plutchik, R. (1980), Emotion: Theory, research, and experience: Vol. 1. Theories of emotion, 1, New York: Academic.
- Rabai'a, O. J. A. G. (2010). Body Language in The Holly Qurâ an.
- Torabzadeh, L., Asadi, N., Mirzaei, M., & Moradi, N. (2013). Relationship mental health and emotional intelligence in athletes. International Journal of Sport Studies, 3 (6), 674-678.
- Wellman, H. M. (1992). The child's theory of mind. The MIT Press.

The psychometric characteristics (Validity and Reliability) of The Cambridge mindreading (CAM) face battery

Abstract: This study aimed to examine the psychometric characteristics represented in the validity and reliability of The Cambridge Mindreading (CAM) Face Battery testing complex emotion recognition. This study aims to introduce the CAM battery of tasks, testing recognition of 20 complex emotions and mental states from faces to Arabic environment. CAM reading facial expressions have been applied on a sample of 164 individual either they are students at the University or higher. The results showed that the sample is mostly able to characterize complex emotions with a few amendments which will be discussed later. For the validity, the raters analyzed each video to check its accuracy, the split-have responses for each emotion was done to measure the stability of the of content. The results showed the reliability and validity with the amendments that have been taken into account where it can be applied to the Arab Environment. The video is valid and reliable and could be applied inn Arab society.

Keywords: Mindreading, complex emotion recognition, reading facial expressions.