بناء مقياس للتنافر المعرفي وتقدير خصائصه السيكومترية لطالبات جامعة أم القرى بمكة المكرمة

مريم حميد اللحياني* و سميرة محارب العتيبي

جامعه أم القرى، المملكة العربية السعودية

استلم بتاريخ: ٢٠١٣/١٠/١٩ عدل بتاريخ: ٢٠١٤/٣/١٠ قبل بتاريخ: ٢٠١٤/٤/٢٧

هدفت الدراسة الحالية إلى بناء مقياس التنافر المعرفي يقيس التنافر وعدم الانسجام بين المعتقدات، والاتجاهات، والقيم التي تؤثر في سلوك الفرد وتتأثر به. وأُخِذ العامل الثقافي بعين الاعتبار من حيث الصياغة واختيار مظاهر السلوك التي يمكن أن تمثل أو تجسد العوامل. كما صيغت البنود بشكل يناسب عينة البحث من الإناث. وقد تم استخراج سبعه عوامل للتنافر المعرفي من خلال التحليل العاملي لإجابات أفراد العينة المكونة من ١٠٩٧ طالبةً من طالبات جامعة أم القرى, ثم تم تسميه العوامل بحسب ما تحتويه من بنود فكانت على النحو التالي: (بُعد الأسرة، والبُعد الوجداني، وبُعد التوافق الذاتي، وبعد التحكم والضبط. والبعد الاجتماعي. البعد التعليمي. وبعد الانضباط والالتزام السلوكي). وأظهرت نتائج الصدق التلازمي وصدق التكوين الفرضي ودرجات ثبات المقاييس الفرعية لمقياس التنافر المعرفي نتائج جيده في إعادة التطبيق والتناسق الداخلي (آلفا كرونباخ). وبذلك تشير نتائج الدراسة في مجملها إلى إمكانية استخراج التنافر المعرفي، وصلاحية المقياس وتوفر المواصفات القياسية المطلوبة؛ وبالتالي يمكن استخدامه في دراسات أخرى، مع التوصية بإجراء المزيد من الفحص على النتائج لاسيما على عينات أخرى.

كلمات مفتاحية: بناء مقياس، التنافر المعرفي، الطالبات السعوديات.

Building a Cognitive Dissonance Scale and Estimating Its Psychometric Characteristics among Umm Al-Qura University Female Students

Mariam H. Al-Lihyani* & Sameera M. Al-Otaibi
University of Umm Al Qura, Kingdom of Saudi Arabia

This study aimed at building a cognitive dissonance scale that measures the dissonance and disharmony between believes, attitudes and values. The items of the measurement were articulated to suit the research female sample. Seven factors of the cognitive dissonance were extracted through the factor analysis of the answers of the sample which consists of 1097 female students from Umm Al-Qura University. Then, the factors were named according to the items they contain as follows: The family dimension, the emotional dimension, self-compatibility dimension, control and dominance dimension, social dimension, educational dimension and discipline and behavioral commitment dimension. Factorial validity and internal consistency estimates wer acceptable. The results of the study generally show the possibility of extracting cognitive dissonance. They also show that the current scale of cognitive dissonance is valid and meets the required standard specifications. Therefore it can be used in other studies. It is also recommended that more tests be made on the results, particularly on other samples in the future.

Keywords: scale development, cognitive dissonance, Saudi female students.

*mhlhayane@uqu.edu.sa

يعد التنافر المعرفي Cognitive Dissonance أحد أهم الظواهر البشرية التي نالت اهتمام الباحثين للعديد من السنوات. ثم تضاءل هذا الاهتمام حتى عاد من جديد بزخم أكبر في السنوات السابقة من الألفية الثانية, وفي دراسة نشرت في مجلة نيويورك تايمز في ديسمبر ١٩٤٩ وجدت أن معرفة التنافر المعرفي هي أكبر إسهام للمجتمع للنصف الأول من القرن العشرين – من العصر الفيكتوري إلى عصر الذرة (Reiger, 2000). فقد ظلت هذه النظرية راسخة وثابتة تماما لأكثر من خمسين عاماً, فكانت مصدر إلهام لمئات الدراسات لاستكشاف اتخاذ القرار، وإضفاء الصفة الذاتية على القيم، ومحددات الإتجاهات والمعتقدات (Fiske & Taylor, 2008).

وقد أحدثت هذه النظرية ثورة في التفكير حول العمليات السيكولوجية خاصة فيما يتعلق بكيفية تأثير المكافآت على الاتجاهات والسلوك وكيف أن السلوك والدافعية تؤثران على الإدراك والمعرفة (Harmon & Harmon, 2007).

ونظرية التنافر المعرفي هي واحدة من مجموعة نظريات علم الضبط السِّبْرَانية "cybernetics" والتي تعرف بـ " نظريات التناغم "، والتي تبدأ جميعها بنفس المقدمة: يكون الافراد مرتاحي البال في حالة التناغم والتجانس أكثر منه في حالة عدم التناغم, وبلغة السبرانية يبحث الناس عن الاتزان، أو التوازن، ويعتبر النظام المعرفي أداة رئيسية يتحقق بواسطتها هذا التوازن. ويتم تخيل العقل كنظام يأخذ المدخلات من البيئة في شكل معلومات، ويعالجها، ثم يوجد مخرجات سلوكية (Littlejohn & Foss, 2005).

وتعتبر حالة البحث عن التناغم المعرفي جزء من الوضع الإنساني. فعندما يوجد مفهوم للتناقض بين العناصر المعرفية، تتولد حالة من التنافر السلبي بين الأفراد (Elliot & Devine, 1994). ويتمثل التنافر المعرفي في وجود علاقات غير منسجمة بين المعارف، وهو في ذاته يعتبر دافع عامل لإحداث التنافر, ويعنى مصطلح " المعرفي"، أي معرفة، أو رأي، أو معتقد حول البيئة، وحول الذات، أو حول سلوك الشخص, ويمكن النظر إلى التنافر المعرفي على أنه حالة سابقة تقود إلى نشاط موجه نحو تخفيض التنافر, مثلما يقود الجوع إلى نشاط موجه نحو تخفيض الجوع, واستخدام مصطلح " المعرفي" قد استخدم ليتضمن الأشياء التي لا تشير إليها الكلمة عادة مثل الآراء، وينطبق ذلك تماما على المعتقدات، والقيم، أو الاتجاهات، فتعتبر كل هذه "عناصر للمعرفة "، ويمكن إقامة علاقات التجانس والتنافر بين الأزواج من هذه العناصر العلاقات التي قد توجد بين أزواج العناصر (Festinger, 1957).

وقد عرف ليتيلجون وفوس النظام المعرفي Littlejohn & Foss (2005, 81) على أنه " مجموعة معقدة ومتداخلة من المعتقدات، والاتجاهات، والقيم التي تؤثر في السلوك وتتأثر به. وقد اعتبر فيستينجر الحاجة لتفادي التنافر أساسية تماما مثل الحاجة للأمن أو الحاجة لإشباع الجوع (Griffin, 2006, 228).

كما يعمل التنافر بنفس الطريقة كحالة للدافع أو الحاجة أو التوتر. ويقود حدوث التنافر للقيام بفعل لتخفيضه. مثلا، وجود الجوع يؤدي للقيام بفعل لتخفيض الجوع, فكلما كان حجم التنافر كبيرا، كلما زادت شدة الفعل لتخفيض التنافر وكلما زاد تفادي الوضع المفضي لزيادة التنافر (Festinger, 1957, 18).

وترى غراهام Graham (2007) أن المهم في التنافر المعرفي هو الوضع الذي يكون فيه اثنان أو أكثر من المعارف أو الأفكار في حالة عدم توافق مع بعضهما البعض. وهناك العديد من الأمثلة لكيفية إيجاد الاتساق والانسجام بين معارف الأفراد وسلوكياتهم المختلفة التي قد ينشأ فيها التنافر. فمثلاً يتفهم الفرد بأن التدخين مضر به ومع ذلك فهو يستمر في التدخين، كذلك الكثير من الناس يرتكبون العديد من المخالفات بالرغم من أن هناك احتمال كبير للقبض عليهم ومعاقبتهم، والسبب محاولاتهم الناجحة لجعلها أكثر عقلانية. لذا، فإن الفرد الذي يستمر في التدخين، بالرغم من علمه بمضاره الصحية، قد يشعر أيضا بأنه يستمتع بالتدخين إلى الحد الذي يستحقه, أو أن

المعاناة الصحية ليست بالخطيرة حسبما يستنتج, أو أنه لا يمكنه تفادي كافة المخاطر وهو لا يزال يتمتع بالحياة, أو ربما لو ترك التدخين فإنه قد يتعرض للسمنة التي تعتبر خطيرة على الصحة مثل أو أكثر من التدخين نفسه , لذلك، فإن الاستمرار في التدخين ينسجم مع أفكاره حوله. مع ذلك لا ينجح الكثير من الأفراد دائماً في تفسير أو عقلنه التناقضات لأنفسهم. فأحياناً لسبب أو آخر، تفشل محاولة تحقيق التجانس، ولذلك تستمر التناقضات في الوجود, وفي ظل هذه الظروف – أي في وجود التناقضات – يظهر هنالك القلق السيكولوج (Festinger , 1957).

وهذا النوع من القلق السيكولوجي يعتبر دافعا قوياً نحو تخفيض التنافر. عندما يجبر شخص على القيام بأمر ما أو أن يقول شيئا لا ينسجم مع مواقفه فإنه يشهد "تنافرا معرفيا". وكلما كان حجم الضغط كبيرا كلما قلت كمية التنافر. ويقال أن التنافر له خصائص تحريضية فكلما كان حجم التنافر كبيراً، كلما حاول الشخص أكثر لتخفيفه أو إزالته. وإحدى الطرق لتخفيف التنافر هي عن طريق تغيير مواقف الفرد حتى تقترب من التوافق مع ما يفعله أو ما فعله الفرد (Rabbie, Brehm & Cohen, 1959).

كذلك يمكن اعتبار التنافر المعرفي كحالة, أي أنه يحدث بصوره مستمرة وذلك عند غياب الأحداث أو المعلومات الجديدة وغير المتوقعة، فالفرد الذي يقرر كيفية استثمار أمواله قد يعلم أن نتيجة استثماره تعتمد على الأحوال الاقتصادية الخارجة عن إرادته. كما يمكن اعتبار التنافر لحظي آني وقتي، وذلك قد يحدث نتيجة حصول الفرد على بعض المعلومات أو الأحداث الجديدة, مما يسبب تنافرا لحظيا على أقل تقدير مع المعرفة الموجودة، أو المعرفة المتعلقة بالسلوك (Festinger 1957, 4-5).

ومن الناحية العصبية عندما يكون المرء في حالة من التنافر، يزداد نشاط الجهاز العصبي السمبتاوي. (Croyle & Cooper, 1983). كما أنه يمكن للتنافر أن يعمل على تنشيط الدورة الدموية في الجبهة الأمامية للمخ والتي تكون مسئولة عن كشف التعارض/ التضارب الذهني أو التعارضات/ التضاربات السلوكية مع المفهوم الذاتي.

وحدد فستنجر Festinger (1957, p. 14) مصادر التنافر المعرفي dissonance sources من خلال مجموعه من الأمثلة والتي تكون كافيه لإيضاح كيفية استخدام التعريف العقلاني للتنافر:

١. قد ينشأ التنافر من عدم التجانس المنطقي للمعلومات.
٢. قد ينشأ التنافر من الموروثات الثقافية.
٣. قد ينشأ التنافر لأن أحد الآراء مضمن في رأي أكثر عمومية.
٤. قد ينشأ التنافر من تجربة سابقة.

وذكر كل من ليتيلجون وفوس (Littlejohn & Foss, 2005) أن درجة التنافر المشهود هي دالة على عاملين: (١) الإتساق النسبي بين العناصر المتناغمة والمتنافرة، و(٢) أهمية العناصر أو الموضوع. كما أوضح فستنجر (Festinger , 1957) أن إجمالي مقدار التنافر الموجود بين مجموعتين من مجموعات العناصر المعرفية يعتبر دالة على التناسب الموزون لكافة العلاقات المتصلة بين المجموعتين المتنافرتين. وقد استخدم مصطلح "التناسب الموزون" (Weighted Proportion) لأن أي علاقة ذات صلة يمكن وزنها حسب أهمية العناصر المرتبطة بتلك العلاقة.

ويميل الأفراد عادة لمحاولة تخفيض التنافر المعرفي The Reduction of Dissonance باعتباره حالة عقلية غير مريحة, فقد حدد فستنجر(Festinger , 1957) ثلاث طرق رئيسية يقومون بها لتخفيض التنافر لديهم وهي:

- تغيير واحد أو أكثر من العناصر الداخلة في العلاقات المتنافرة.

- إضافة عناصر معرفية جديدة تكون متناغمة مع المعرفة الموجودة أصلاً.
- العمل على تخفيض أهمية العناصر الداخلة في العلاقات المتنافرة.

ويتضح ذلك عندما يعمل الفرد على تخفيض التنافر المعرفي بتغيير إما رأيه عن الموضوع، أو سلوكه عن الموضوع, وإذا قام المرء بتغيير رأيه حول الموضوع الذي بين يديه، لم يعد السلوك متنافرا مع الرأي، وبذلك ينخفض التنافر، كذلك إذا قام المرء بتغيير سلوكه وأصبح السلوك الآن منسجما مع الرأي، يتم عندئذ تخفيض التنافر. وهناك طريقة أخرى لتخفيض التنافر تتمثل في تخفيض الأهمية الموضوعة على العناصر محل النقاش, فإذا أصبح المرء لا يهتم كثيرا بأن سلوكه وأفكاره مختلفان، فسيتم تخفيض التنافر.

كما ذكر كل من ليتليجون وفوس (Littlejohn & Foss, 2005) أن فستنجر وضع أربع طرق للتعامل مع التنافر المعرفي وحددا الطريقة الرابعة بالبحث عن معلومات متناغمة أومعلومات تعمل على تشويه وإساءة تفسير الشاهد المتنافر.

ويمكن إضافة ما ذكره كل من ويكلند وبرهام (Wicklund & Brehm, 1962) من أن تخفيف التنافر يحدث عندما تتجمع عناصر التنافر من خلال المسئولية الشخصية للفرد الذي يشهد التنافر, فإذا أدرك الفرد إمكانية أن تجلب أفعاله معارف متنافرة، وإذا كان يتصرف طواعية دون ضغوط من عوامل خارجية، فعندئذ ينشأ لديه شعور بكونه مسئولاً عن وضع المعارف المتنافرة بجانب بعضها البعض, وبدون المسئولية الشخصية فإن العناصر المتنافرة تكون غير جيدة للفرد من الناحية السيكولوجية.

كما أن إحدى طرق تخفيض التنافر هي طريقة تغيير الاتجاهات, ويتوقع أن يكون تغيير الاتجاه باتجاه المعرفة الأكثر مقاومة للتغيير. وفي اختبارات النظرية غالبا ما كان يفترض بأن المعرفة عن السلوك الحديث عادة ما تكون هي الأكثر مقاومة للتغيير، لذا فإن تغيير الاتجاه يكون متسقاً مع السلوك الحديث (Harmon & Harmon, 2007).

وتقوم نظرية التنافر المعرفي على ثلاثة فروض أساسية تتمثل فيما يلي:

أولاً: الناس حساسون لعدم التناغم بين الأفعال والمعتقدات، فجميعنا ندرك، بمستوى معين، عندما نتعامل بطريقة لا تتجانس مع معتقداتنا أو توجهاتنا أو آرائنا. مثلا، إذا كان الفرد يعتقد بأن الغش خطأ، وبالرغم من ذلك قام بالغش في اختبار ما، فإن يلاحظ ذلك ويتأثر بعدم التجانس هذا.

ثانياً: الإدراك بعدم التجانس هذا يسبب التنافر، وسيعمل على حث الفرد لخفض التنافر, فعندما يدرك الفرد بأنه قد انتهك أحد مبادئه، وفقا لهذه النظرية، فإنه لا يقول " حسنا ", ولكنه سيشعر بنوع من الألم العقلي حول ذلك, وتتفاوت بالطبع درجة التنافر حسب أهمية معتقداته أو توجهاته أو آرائه, وحسب درجة عدم التجانس بين سلوكه وهذا المعتقد. ووفقا للنظرية، كلما كان التنافر كبيرا كلما زاد الدافع لدى الفرد لتبديده أو لإيجاد حل له.

ثالثاً: يمكن تخفيض أو حل التنافر بإحدى الطرق الثلاث الآتية:

١. **تغيير المعتقدات:** وقد تكون الطريقة الأسهل لحل أو تبديد التنافر بين الأفعال والمعتقدات هي ببساطة تغيير المعتقدات، بالتالي يمكن تقرير بأن الغش هو أمر لا بأس به، وهذا قد يزيل أي تنافر، أما إذا كان المعتقد جوهرياً ومهماً بالنسبة للفرد فمن غير المحتمل أن ينطبق هذا الفعل على هذه الحالة، إضافة إلى ذلك فإن معتقدات الفرد وتوجهاته الأساسية غالبا ما تكون راسخة وثابتة، ولا يمكن للفرد تغيير معتقداته أو توجهاته أو آرائه من وقت لآخر، وبالرغم من هذه الطريقة هي الخيار الأسهل لتبديد وحل التنافر إلا أنها قد لا تكون الطريقة الأكثر شيوعاً.
٢. **تغيير الأفعال:** وهي التأكد من أن الفرد لن يعود لمثل هذا الفعل مرة أخرى, كأن

يقول الفرد لنفسه بأنه لن يعود للغش في الإختبار مرة أخرى خاصة مع الشعور بالذنب والقلق، وقد يساعد ذلك في حل أو تبديد التنافر. إلا أن الشرط المنفر (مثلا، الذنب/ القلق) يمكن أن يكون طريقة ضعيفة للتعلم، خاصة إذا كان بإمكان الفرد تدريب نفسه على عدم الإحساس بهذا الشعور, حيث يمكن للفرد الإفادة من الفعل الذي لا يتسق مع معتقداته, وذلك عن طريق الخداع في التخلص من هذه المشاعر دون تغيير معتقداته أو أفعاله، وهذه الطريقة تقودنا للطريقة الثالثة، والتي ربما تكون الأكثر شيوعا.

٣. **تغيير مفهوم الفعل:** وتعتبر أكثر الطرق تعقيدا للحل وتتمثل في تغيير الطريقة التي يرى أو يتذكر أو يدرك بها الفرد ما قام به من عمل، مثلا قد يقرر بأن الاختبار الذي قام فيه بالغش كان لفصل دراسي منتهي وأنه لا يحتاج إليه مرة أخرى، وبالتالي يفكر الفرد في الفعل بطريقة مختلفة أو سياق مختلف بحيث لا يبدو مستقبلا نوعا من عدم التجانس مع معتقداته، كما يمكن ملاحظة مثل هذه الأمور العقلانية من السلوك من جانب الآخرين في كل الأوقات، ولكن لا يستطيع الفرد أن يراها في نفسه.

وتختلف عناصر المعرفة حسب المدى الذي تكون فيه مقاومة للتغير، وحدد كل من ويكلند وبراهام (Wicklund & Brehm, 1962) مصدرين متميزين لمقاومة التغيير وهما على النحو التالي:

المصدر الأول: هو وضوح الواقع الذي تمثله المعرفة، وما يشار إليها "بالحقائق" مثل النبات أخضر اللون، حيث هناك وضوح بالمعارف وبالتالي تكون لها مقاومة مرتفعة للتغيير. بينما في الجانب الآخر من هذا البعد نجد الأحداث التي تتسم بقدر كبير من الغموض مثل ما هي نوعية الحياة بعد مرور قرن من الآن، أو ما هو عدد حبات الرمال في صحراء النفوذ، وهذا النوع من المعارف لها مقاومة منخفضة نسبيا للتغيير.

المصدر الثاني: صعوبة تغيير الحدث الذي تم التعرف عليه كالأحداث التاريخية، مثلاً لا يمكنها أن تتغير والمعارف التي تتعلق بها تتسم بالمقاومة العالية للتغيير؛ أما الأحداث المعاصرة فيمكن تغييرها بسهولة في بعض الأحيان، وبذلك تكون مقاومة التغيير للمعارف المتعلقة بها منخفضة، مثلاً إذا وجد شخص أن جهاز التكييف لديه يحدث ضجيجا شديدا يصعب معه النوم، يمكن عندها إطفاء جهاز التكييف.

كيف يتعارض السلوك والرأي الشخصي: أحياناً قد يكون الفرد غير قادر على إيجاد الدعم الاجتماعي المطلوب لتخفيض التنافر مثلاً بتغيير العنصر المعرفي، أو ربما لا يكون قادرا على إيجاد العناصر الجديدة التي تعمل على تخفيض التنافر الكلي، وبالتالي قد يزيد التنافر، ويعتمد هذا على ما يصادفه الشخص عند محاولته لتخفيض التنافر. ولكي يتم معرفة مقدار ذلك التنافر يجب تحديد التعارض بين السلوك الصريح والرأي الشخصي، ويمكن أن يتم ذلك بطريقتين عامتين:

الطريقة الأولى: وتتمثل في إزالة مصدر التأثير أو الضغط. ويتضح ذلك عندما يظهر الفرد سلوكا متغيرا معينا في حضرة الآخرين الذين مارسوا عليه ضغطا للتصرف بتلك الطريقة، وعندها يمكن ملاحظة سلوك ذلك الفرد في غياب أولئك الناس، إذا حدث التغيير الشخصي، فينبغي أن يقاوم السلوك في ظل تلك الظروف. وإذا كان التغيير فقط على مستوى التوافق العام، ينبغي أن يعود السلوك إلى ما كان عليه سابقا.

الطريقة الثانية: القياس المباشر للرأي الشخصي، كذلك يمكن أيضا تحديد التعارض بين الرأي العام والرأي الشخصي باستنباط إفادة في ظل الظروف التي يتأكد فيها الشخص بأنه مجهول، وبالتالي يمكن اعتبار هذه الإفادة على أنها تعكس الرأي الشخصي. وإذا كانت الإفادات المجهولة والعامة مختلفة عن بعضها البعض،

يكون هناك دليل على حدوث التوافق العام غير المصاحب لتغيير في الرأي الشخصي.

ومن أهم الدراسات التجريبية التي تناولت قياس أثر التعبير اللفظي للفرد لموقف متعارض مع موقفه الخاص دراسة رابي وآخرون (Rabbie et al., 1959) حيث طلب من عينة بلغت ٦٠ طالباً من الطلاب الجدد في جامعة ييل كتابة مقالات ضد مواقفهم الخاصة حول موضوع في غاية الأهمية بالنسبة لهم. وتم استخدام تصميم ما بعد التعبير فقط في ضل ما يشبه المسح . وقد أشارت النتائج بأن القرار باتخاذ موقف متعارض كان كافياً لإحداث التنافر وبالتالي تغيير الموقف في اتجاه ذلك الوضع، إلا أن التعبير عن الموقف المتعارض قبل وبعد قياس الموقف لا يمنع أو يسهل تغيير الموقف. كما كانت هناك علاقات سلبية بين تغيير الموقف وقوة التعبير للموقف المتعارض.

ولقد أدخل ليون فيستينجر Festinger عام ١٩٧٥ من جامعة ستانفورد التنافر المعرفي كمادة لـ(الترابط الحر) وعرفه على أنه (الإحساس بالبغض) الذي يتكون لدى الفرد في أعماق اللاشعور، حيث نادرا مايعرف الفرد الأسباب المؤدية لمثل هذه الأحاسيس. وقد استخدمه كل من شو وكسل وريجر (Cassel, Chow & Reiger, 2001) لإعداد مقياس التنافر المعرفي استناداً لنظرية فيستينجر ، ليعمل كوسيلة لمساعدة الأفراد ليكونوا على علم بآلام اللاشعور (التنافر المعرفي)، بحيث يمكنهم في حالة الوعي اتخاذ الإجراءات التصحيحية للتخلص من هذه الآلام وإزالتها (Cassel & Cassel, 1982).

وقد قام شو (Chow, 2001) بدراسة خصائص القياس السيكومتري لمقياس التنافر المعرفي السابق على عينة بلغت ٦٤٨ مشاركاً. منها ٣٤٩ من الإناث و١٥٧من الذكور. وقد أظهرت النتائج فيما يخص التماسك الداخلي للمقياس باستخدام معامل ألفا كرونباخ أن جميع معاملات الارتباط عالية ودالة عند٠,٠٠، كما أن معامل ألفا للمجال الداخلي الشخصي بلغ ٠,٩٣٨ وهو أعلى من معامل ألفا للمجال الخارجي وغير الشخصي الذي بلغ ٠,٩١٤، كما بلغ معامل ألفا للمقياس ككل٠,٩٦، كذلك أظهرت معاملات الارتباطات البينية ما بين درجات أجزاء المقياس الثمانية ارتباطات عالية ودالة عند ٠,٠٠١، كما تم استخدام التحليل العاملي باستخدام إجراءات التقييم القصوى والذي أكد صحة المقياس الداخلية، كما رجع التحليل العاملي بعد خمسة تكرارات after 5 iterations إلى عامل واحد بقيمة ثمانية من ٥,٠٦٧ والتي تصل إلى تفسير ٥٨,٤٢% من الفرق الإجمالي للتنافر المعرفي.

كذلك قام ريجر(Reiger, 2000) بفحص التنافر المعرفي لطلبة المدارس العليا حسب المستوى الدراسي. وذلك على عينة مكونة من ١٤٠ طالباً من طلبة المدارس، باستخدام مقياس التنافر المعرفي السابق باعتباره أحد معدي هذا المقياس. وقد توصل إلى أن التنافر المعرفي كان أعلى لدى طلاب السنة النهائية عنه من الطلاب الجدد – مما يدل على زيادة في الألم خلال سنوات المدرسة العليا.

ومما سبق يتضح أن الدراسات التي تبحث في التنافر المعرفي اتجهت من كونها تعمل على دراسة التنافر من خلال الدراسات شبه التجريبية إلى دراسته من خلال الدراسات الوصفية القائمة على بناء المقاييس التي تصف التنافر المعرفي في كافة مجالات الحياة اليومية، وهو ما تعمل عليه الدراسة الحالية في محاولة لإيجاد مقياس للتنافر المعرفي يتلاءم مع ثقافة المجتمع المحلي.

الهدف من الدراسة

بناء على ما سبق استعراضه من تراث نظري للنظرية التنافر المعرفي يمكن تحديد هدف الدراسة الحالية في محاولة بناء مقياس للتنافر على درجة عالية من الصدق والثبات وفق ثقافة المجتمع المحلي يعمل على قياس هذه الظاهرة اعتماداً على نظرية فيستنجر Festinger عام ١٩٥٧ باستخدام (الترابط الحر) لفرويد، حيث يعتبر (الترابط الحر) الأسلوب المستخدم لكشف مجالات وطبيعة الآلام التي تكبت في اللاشعور، فالأفراد يتجهون في حالة الوعي إلى إيجاد طرق

شخصية لتخفيف الآلام الحالية التي ظهرت لهم ومحاولة التخلص منها.

أهمية الدراسة

تتجسد أهمية الدراسة الحالية في ندرة وجود مقياس يتناول التنافر المعرفي لدى الأفراد بالمجتمعات العربية عامة، والمجتمع المحلى خاصة. كما أنها تحاول الإجابة عن تساؤل حول عالمية مقياس للتنافر المعرفي وإمكانية وجوده كمتغير بكافة المجتمعات.

الطريقة والإجراءات

عينة الدراسة الاستطلاعية

تم تطبيق المقياس في صورته المبدئية على عينة استطلاعية من الإناث ٣٠ طالبة من جامعة أم القرى، بهدف الكشف عن أي غموض في بنود الأداة، لذا كانت إجراءات التطبيق تتلخص في إعطاء العينة الاستطلاعية البنود للإجابة، وبعد الانتهاء من الإجابة يستفسر عن البنود من حيث غموضها ومدى وضوحها وتدوين أي ملاحظة أو تعليق عليها. وتم على ضوء هذه الملاحظات عمل بعض التعديلات على البنود.

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة الحالية من ١٠٩٧ طالبة من طالبات جامعة أم القرى، تراوحت أعمارهن بين٢٠– ٢٣ سنة، بمتوسط حسابي مقداره ٢١,٨٩، وانحراف معياري ١,٦٩٣. ويوضح جدول ٢ أعداد ونسب توزيع الطالبات حسب الكليات حيث روعي التباين في التخصصات، وبالتالي المتغيرات المرتبطة بها، والعينة عشوائية بسيطة تم اختيارها من خلال قوائم الطالبات بالمواد الدراسية لكافة التخصصات. تراوح زمن التطبيق بين ثلاثين دقيقة وأربعين دقيقة. وقد تم الاقتصار على عينة الإناث في هذه الدراسة لأن المقياس أعد لهن ولا يمكن التجاوز إلى عينة الذكور، والتي سيصمم لها أداة مستقلة لاحقاً. وقد جاء هذا الإجراء نتاج اختلاف الصياغة من جهة ولخصوصية المجتمع المحلي المتكون من مجتمعين منفصلين تقريبا.

جدول ١

التوزيع التكراري لعينة الدراسة الكلية حسب التخصص الأكاديمي والفئات العمرية ومتوسطاتها الحسابية وانحرافاتها المعيارية (ن= ١٠٩٧)

التخصص الأكاديمي	علمي		أدبي		المجموع	
الفئات العمرية الحالية	ت	%	ت	%	ت	%
٢٠ سنة فأقل	٨٦	٧,٨	٧٩	٧,٢	١٦٥	١٥,٠
من ٢١ – ٢٢ سنة	٤٢٠	٣٨,٣	٢٤٢	٢٢,١	٦٦٢	٦٠,٣
من ٢٣ سنة فأكبر	١٦٨	١٥,٣	١٠٢	٩,٣	٢٧٠	٢٤,٦
المجموع الكلي	٦٧٤	٦١,٤	٤٢٣	٣٨,٦	١٠٩٧	١٠٠,٠
متوسط العمر		٢١,٩٤٠		٢١,٨٢٠		٢١,٨٩٠
الانحراف المعياري		١,٦٦٥		١,٧٣٥		١,٦٩٣

جدول ٢

التوزيع التكراري لعينة الدراسة الكلية حسب التخصص الأكاديمي

والتقديرات الدراسية لنسبة المعدلات التراكمية ومتوسطاتها الحسابية وانحرافاتها المعيارية (ن = ١٠٩٧)

التخصص الأكاديمي	علمي		أدبي		المجموع	
التقدير	ن	%	ن	%	ن	%
ممتاز (٩٠,٠ % فأعلي)	٤٧	٤,٣	٤٢	٣,٨	٨٩	٨,١
جيد جداً (أقل من ٩٠,٠ – ٨٠,٠ %)	١٠٠	٩,١	٧١	٦,٥	١٧١	١٥,٦
جيد (أقل من ٨٠,٠ – ٧٠,٠ %)	١٢٤	١١,٣	٧٧	٧,٠	٢٠١	١٨,٣
مقبول (أقل من ٧٠,٠ – ٦٠,٠ %)	٤٠٣	٣٦,٧	٢٣٣	٢١,٢	٦٣٦	٥٨,٠
المجموع الكلي	٦٧٤	٦١,٤	٤٢٣	٣٨,٦	١٠٩٧	١٠٠,٠
متوسط المعدل التراكمي		٢,٦٦٨٩		٢,٦٨٧٥		٢,٦٧٦٠
الانحراف المعياري		٠,٥٩٤٧٤		٠,٦٦٦٨٦		٠,٦٢٣٣٠

الأداة

لبناء أداة تمثل التنافر المعرفي تم وضع ٢٣٣ بندا يفترض أن تقيس التنافر المعرفي، بناء على المصادر التالية:

١- استندت هذه الدراسة على نظريه فستنجر Festinger (1957) من خلال الرجوع إلى العديد من المراجع والمصادر الأولية لهذه النظرية.

٢- **مقاييس سبق دراستها عامليا في البيئة الأجنبية:** كمقياس التنافر المعرفي الذي أعد من قبل كل من شو وكاسل وريجر (Cassel, Chow , & Reiger, 2001) والجدير بالذكر أنه تم استخدم هذا المقياس بالدراسة الحالية في الكشف عن صدق المقياس الحالي (صدق تلازمي).

٣- فيما يتعلق بالبنود فقد قامت الباحثتان بوضع وصياغة البنود في صورتها الأولية حيث بلغت٢٣٣ بندا وذلك وفقا لتناقضات الأفراد بالمعتقدات في كافه المجالات الحياتية.

وروعي في اختيار البنود بساطة الصياغة فقد تم التبسيط في استخدام بعض الألفاظ والعبارات الدارجة التي قد تنقل المعنى بشكل أكثر وضوحا. وكانت طريقة الإجابة وفق تدرج ثنائي صحيح وخطأ. ولجعل الإجابة أكثر يسراً ودقة فقد تم وضع أرقام مقابل كل اختيار: صحيح ١ وخطأ ٢.

صدق مقياس التنافر المعرفي: استخدمت الدراسة الحالية عدداً من مؤشرا الصدق وهي على النحو الآتي:

الصدق العامل Factor analysis: يعتبر التحليل العاملي أحد أهم أنواع الصدق التجريبي لأهميته الشديدة في بناء المقاييس والتأكد من مكوناتها . لذلك فقد تم تطبيق اختبار (كيسر – ماير – أو لكن) واختبار بارتلت لقياس عينة الدراسة الكلية وذلك لمعرفة مدى كفاية حجم العينة لإجراء التحليل العاملي.

١. تم استبعاد قيم معاملات الارتباط التي تقل عن ٠, ٣٠ من مصفوفة الارتباط.
٢. القيمة المطلقة لمحدد مصفوفة الارتباطات Determinant بلغت ٠,٠٠٥٠٦ وهي أكبر من ٠,٠٠٠٠١ مما يدل على عدم وجود اعتماد خطي بين الصفوف أو بين الأعمدة للصفوف ويؤكد عدم وجود ارتباطات مرتفعة غير حقيقية بين بعض عبارات أداة الدراسة.
٣. قيمة اختبار بارتلت البالغة ٣٤٥٢٤,٠٩٧ وذات الدلالة الإحصائية عند مستوى ٠,٠٠١ تؤكد أن جميع قيم معاملات الارتباط في المصفوفة تختلف عن الصفر وليست مصفوفة الواحد مما يعنى كذلك أن المصفوفة تحتوى على الحد الأدنى من الارتباطات التي تجعلها قابلة للتحليل العاملي.
٤. أن حجم عينة الدراسة كبيرة جدا وهي تمثل ما يقارب ١١,٠ ضعف الحد الأدنى المقبول والمسموح به لإجراء الدراسات العاملية. كما تظهر بيانات الجدول أعلاه أن قيمه اختبارKMO لتحديد مدى كفاية حجم العينة كان كافي بما يسمح بإجراء التحليل العاملي حيث وصلت قيمته إلى ٠,٨٦٠ وهى بذلك اقرب إلى الحد المثالي الذي يتعدى ٠,٩ وابعد من الحد الأدنى الذي يصل إلى ٠,٥ بمستوى متميز حسب ما اقترحه (كيزر، ١٩٧٤) للحكم على مستوى ملاءمة المعاينة والذي أورده (تيغزة، ٢٠١٢، ٣١).
٥. كما تشير قيمة مؤشر كفاءة التعيين MSA على مستوى كل متغير والتي تراوحت فيما بين ٠,٦٣٠– ٠,٩٦٠ وهي أعلى من ٠,٥ على أن مستوى الارتباط بين كل متغير (عبارة) بالمتغيرات الأخرى (العبارات) في مصفوفة الارتباط كاف لإجراء التحليل العاملي.

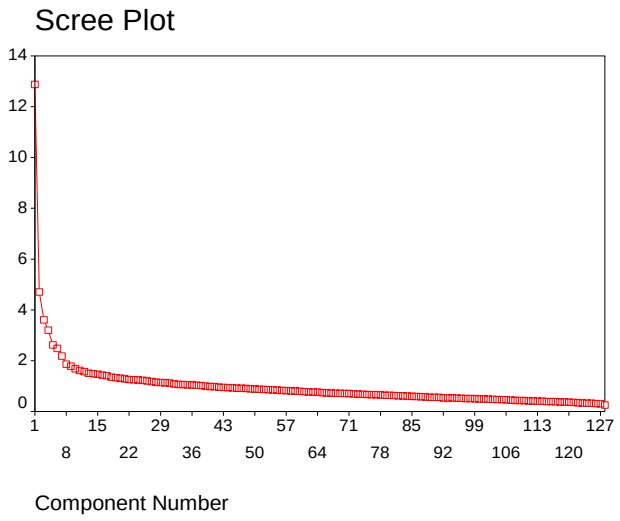
بعد أن تمت عملية التحقق من صلاحية بيانات تطبيق أداة الدراسة وصلاحية المصفوفة

الارتباطية للتحليل العاملي، تمت عملية اختيار طريقة التحليل العاملي المناسبة باستخدام طريقة المكونات الرئيسة Principal Components Analysis - التي تستخدم التباين الكلي بما في ذلك التباين الخاص وتباين الخطأ ويستخرج عوامل متدرجة من حيث أهميتها بدءا بالعامل الأول وصولا إلى العامل الأخير- للاختيار وللمفاضلة بين طريقة التحليل العاملي الاستكشافي أو طريقة التحليل العاملي التوكيدي بدون اختيار طريقة للتدوير بعينها وذلك بهدف الكشف عن مدى الارتباطات البينية للعوامل المستخرجة من التحليل العاملي بحفظ تلك العوامل المستخرجة من التحليل بطريقة الانحدار الخطي لكل مفردة من مفردات عينة الدراسة البالغ عددهم ١٠٩٧ حالة ثم إجراء عملية الارتباط البيني بين تلك العوامل باستخدام معامل ارتباط بيرسون، والتي أسفرت نتائجه عن عدم وجود علاقات ارتباطية بين العوامل المستخرجة، وبالتالي تمت عملية التأكد من استقلالية العوامل المستخرجة مبدئيا مما يعزز فرضية استقلال العوامل المستخرجة إحصائيا من الدراسة الحالية.

وفي ظل اعتماد الدراسة الحالية على عدم وجود نموذج مسبق لتصور العلاقات بين العوامل التي ستستخرج من التحليل العاملي وتأكيد ذلك الافتراض بانعدام الارتباط بين تلك العوامل فقد تم الأخذ بطريقة التحليل العاملي الاستكشافي وتمت عملية استخدام طريقة التدوير المتعامد Orthogonal rotation فيه الذي يبقي على استقلال العوامل باستخدام أسلوب الفاريماكس Varimax والتي تهتم بتبسيط تشبعات العبارات على كل عامل، حيث روعي الأخذ بالتشبع الذي تبلغ قوته ٠,٣ كمعيار للتشبع المقبول. وفي المرحلة التالية من التحليل العاملي الاستكشافي تم إستخراج سبعة عوامل من خلال استخدام التدوير المتعامد بأسلوب الفاريماكس وفقا للمحكات التالية:

<u>أولاً</u>: بما أن حجم العينة كبير ويزيد عن ٢٠٠ حالة فإن طريقة اختبار التراكم أو منحنى المنحدر Scree test لكاتل والذي يعمل على الأخذ بالعوامل ذات الجذر الكامن المرتفع إلى العوامل الأقل حتى الوصول إلى أول عامل تبدأ من عنده التباينات بين الجذور الكامنة في الضعف والتساوي تقريبا يعتبر أكثر دقة لتحديد عدد العوامل المستخرجة ، وقد تم استخراج سبعة أبعاد استوعبت ١٠٩ من العبارات بقيمة تباين كلي بلغ ٢٣,٠٧٤، حيث يظهر التباطؤ عند العامل السابع في المنحنى المنحدر scree Plot. وشكل ١ يوضح ذلك.

شكل ١: اختبار التراكم (Scree test) لتحديد عدد الأبعاد



ثانياً: يظهر جدول ٣ وجود سبعة جذور كامنة أعلى من الواحد الصحيح للمكونات أو العوامل السبعة التي تمت عملية استخراجها تفسر نسبة من التباين الكلي بلغت ٢٣,٠٧% وذلك باستخدام محك كايزر القائم على الجذر الكامن الذي يجب أن يتعدى الواحد الصحيح بمتوسط قيم شيوع بلغت ٠,٦٥ مما يؤكد أن دقة محك الجذر الكامن لا بأس بها حسب القاعدة التي تؤكد على أنه يكفى أن يكون متوسط قيم الشيوع بعد الاستخراج أكبر من ٠,٦ للعينات التي تتعدى ٢٥٠ فردا. حيث بلغ إجمالى عدد بنود أبعاد مقياس التنافر المعرفي الذى تم بناءة ١٠٩ وكان على النحو التالي البعد الأسري٢٢، البعد الاجتماعي ٢١، البعد التعليمي ١٥، البعد الوجداني ١٤، بعد التوافق الذاتي ١٤، بعد التحكم والضبط ١٣، بعد الانضباط والالتزام السلوكي١٠.

جدول ٣

الجذر الكامن والتباين المفسر للأبعاد من تحليل المكونات الرئيسية والتدوير المتعامد (ن = ١٠٩٧)

العامل	الجذور الكامنة الداخلية لعملية التدوير			الجذور الكامنة الخارجية لعملية التدوير			الجذور الكامنة لعملية التدوير		
	الجذر الكامن	نسبة التباين المفسر للعامل	نسبة التباين المفسر التراكمي	الجذر الكامن	نسبة التباين المفسر للعامل	نسبة التباين المفسر التراكمي	الجذر الكامن	نسبة التباين المفسر للعامل	نسبة التباين المفسر التراكمي
البعد الأسري	١٢,٩٧٢	٩,٣٣٣	٩,٣٣٣	١٢,٩٧٢	٩,٣٣٣	٩,٣٣٣	٦,٤٠٣	٤,٦٠٧	٤,٦٠٧
البعد الاجتماعي	٤,٧٧٨	٣,٤٣٧	١٢,٧٧٠	٤,٧٧٨	٣,٤٣٧	١٢,٧٧٠	٤,٩٦٨	٣,٥٧٤	٨,١٨١
البعد التعليمي	٣,٦٤٩	٢,٦٢٥	١٥,٣٩٥	٣,٦٤٩	٢,٦٢٥	١٥,٣٩٥	٤,٥٩٦	٣,٣٠٧	١١,٤٨٨
البعد الوجداني	٣,٣٤٣	٢,٤٠٥	١٧,٨٠٠	٣,٣٤٣	٢,٤٠٥	١٧,٨٠٠	٤,٥٤٦	٣,٢٧١	١٤,٧٥٩
بعد التوافق الذاتي	٢,٦١٣	١,٨٨٠	١٩,٦٨٠	٢,٦١٣	١,٨٨٠	١٩,٦٨٠	٤,٤٥٤	٣,٢٠٤	١٧,٩٦٣
بعد التحكم والضبط	٢,٥٠٢	١,٨٠٠	٢١,٤٨٠	٢,٥٠٢	١,٨٠٠	٢١,٤٨٠	٤,٠٧٩	٢,٩٣٥	٢٠,٨٩٧
بعد الانضباط والالتزام	٢,٢١٧	١,٥٩٥	٢٣,٠٧٤	٢,٢١٧	١,٥٩٥	٢٣,٠٧٤	٣,٠٢٦	٢,١٧٧	٢٣,٠٧٤

ويوضح جدول ٤ نتائج توزيع مصفوفة المكونات لفقرات أبعاد المقياس (الداخلية والخارجية)

جدول ٤

تشبعات الفقرات بعوامل المقياس بعد عملية التدوير (ن = ١٠٩٧)

عدد عبارات البعد	رقم العبارة	البعد الأسري	رقم العبارة	البعد الاجتماعي	رقم العبارة	البعد التعليمي	رقم العبارة	البعد الوجداني	رقم العبارة	بعد التوافق الذاتي	رقم العبارة	بعد التحكم والضبط	رقم العبارة	بعد الانضباط والالتزام
٠١	٠١١	٠,٦٣٦	١٦٣	٠,٥٨٨	١٦١	٠,٤٦٥	١٣٣	٠,٤٦٦	١١٤	٠,٦١٢	٠٥٢	٠,٤٩٢	١٠٢	٠,٥٤٥
٠٢	٠٠١	٠,٥٦٨	١٧١	٠,٥٧٣	١٩٤	٠,٤٥٦	٠٣٩	٠,٤٣٤	١٢٩	٠,٥٦٥	٠٥٨	٠,٤٤٦	١٠٣	٠,٥٣٦
٠٣	٠١٣	٠,٥٦٤	١٤٥	٠,٥٥٣	٢٠٠	٠,٤٣٩	٠٥٥	٠,٤١٦	١٢٦	٠,٥٢٩	٠٤٤	٠,٤٤٥	١٥٨	٠,٤٤٢
٠٤	٠٠٤	٠,٥٥٤	١٣٢	٠,٥٠٧	١٨٣	٠,٤٢٧	١٥٤	٠,٣٧٩	١٢٧	٠,٤٩٣	٠٤٥	٠,٤٤٢	١٦٠	٠,٤٤٠
٠٥	٠١٩	٠,٥٥٠	١٤٣	٠,٤٩٦	٢٠٨	٠,٤٠٥	٠٤٣	٠,٣٧٨	١٢٨	٠,٤١٣	٢١٨	٠,٣٩٣	١٠٧	٠,٤١٠
٠٦	٠١٢	٠,٥١٥	١٤٨	٠,٤٤٩	٠٦٦	٠,٣٩٣	٠٤٦	٠,٣٧٦	١٤٦	٠,٣٩٣	٠٧٦	٠,٣٩٢	١٢٣	٠,٤٠٠
٠٧	٠٢٦	٠,٥١١	٢٠١	٠,٤٣١	١٥٩	٠,٣٧٩	١٨١	٠,٣٧٤	٠٧٧	٠,٣٧٣	٠٤٧	٠,٣٨١	٢١٠	٠,٣٨٦
٠٨	٠٠٧	٠,٥٠٣	١٥٦	٠,٤٢٧	١٩٥	٠,٣٦٦	٠٩٢	٠,٣٦٩	١١٥	٠,٣٥٢	٢١٢	٠,٣٦٩	١٠٩	٠,٣٦٧
٠٩	٠٢٤	٠,٤٨٦	١٣٨	٠,٤١٨	١٩٩	٠,٣٥٦	١٧٩	٠,٣٦٩	٢١٣	٠,٣٤٩	٠٦١	٠,٣٥٨	١٥٧	٠,٣٦١
١٠	٠٠٢	٠,٤٨٢	٠٧٨	٠,٤١١	١٨٤	٠,٣٤٤	١٩٣	٠,٣٦٤	١٢١	٠,٣٤٢	٠٥٣	٠,٣٥٨	١٧٥	٠,٣٥٥
١١	٠٢٢	٠,٤٥٩	٠٢٧	٠,٤١١	٢٠٣	٠,٣٤٣	١٩٧	٠,٣٥٤	١٢٠	٠,٣٤٢	٢١٥	٠,٣٥١	–	–
١٢	٠٠٣	٠,٤٥٠	١٣٥	٠,٣٩٥	٠١٦	٠,٣٣٥	١١٨	٠,٣٤٦	٠٧٩	٠,٣٣٨	١٤٢	٠,٣٣٥	–	–
١٣	٠١٤	٠,٤٣١	٠٩١	٠,٣٨٧	٠٧٥	٠,٣٢٧	٢٠٥	٠,٣٣٧	٢١٤	٠,٣٢٦	٠٤١	٠,٣١٧	–	–
١٤	٠٧١	٠,٤٠٧	١٣٦	٠,٣٥٦	١٧٢	٠,٣٢٤	٠٨٨	٠,٣١٤	١٤٩	٠,٣١٧	–		–	–
١٥	٠٠٦	٠,٣٩٥	٠٨١	٠,٣٥٢	١٧٨	٠,٣٠٥	–	–	–	–	–		–	–
١٦	٠٢٥	٠,٣٨٧	١٣٩	٠,٣٤٣	–	–	–	–	–	–	–		–	–
١٧	١٩١	٠,٣٦٧	١٣٧	٠,٣٤٠	–	–	–	–	–	–	–		–	–
١٨	٠٠٨	٠,٣٦٣	٠٨٣	٠,٣٣٢	–	–	–	–	–	–	–		–	–
١٩	٠٢١	٠,٣٥٢	٠٦٨	٠,٣٢٢	–	–	–	–	–	–	–		–	–
٢٠	١٤٧	٠,٣٤٥	١٤١	٠,٣٢١	–	–	–	–	–	–	–		–	–
٢١	٠٢٩	٠,٣٣٥	٠٨٤	٠,٣٠٥ –	–	–	–	–	–	–	–		–	–
٢٢	٠٠٩	٠,٣٢٦	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–	–

بعد عملية التدوير لعينة الدراسة حيث أمكن استخراج ١٠٩ عبارة توزعت على الأبعاد (العوامل) السبعة، وقد تم استبعاد العبارات التى لم تحقق تشبعا مرضياً على أي من العوامل، أو بسبب تشبعها المزدوج على أكثر من عامل، علماً أنه تم اعتماد ٠,٣ كمعيار للتشبع المقبول. وبالنظر إلى جدول ٤ يتضح أن الفقرات في مصفوفة المكونات بعد التدوير قد تشبعت بالبعد الأول الذي استوعب ٤,٦١ % من التباين الكلي. وقد احتوى على ٢٢ من البنود تقيس التنافر المعرفي بالبـــعد الاسري (هو كل ما يتعلق بحياة الأفراد داخل الأسرة وتشمل العلاقات الأسرية مع الوالدين والأخوة). كما يتضح تشبع البعد الثاني الذي استوعب ٣,٥٧٤ % من التباين الكلى ، وقد احتوى على ٢١ من البنود التي تقيس التنافر المعرفي بالبـــعد الاجتماعي (وهو كل ما يتعلق بالعلاقات والتواصل بالأخر ضمن النسيج الاجتماعي الخارجي). كما تشبع العامل الثالث الذي استوعب ٣,٣٠٧% من التباين الكلى ، وقد احتوى على ١٥ من البنود التي تقيس التنافر المعرفي بالبعد التعليمي (وهو كل ما يتعلق بالقدرة التعليمية والإدراك التعليمي بإطار المدرسة). في حين تشبع البعد الرابع الذي فسر ٣,٢٧١ % من التباين الكلى، وقد احتوى على ١٤ من البنود التي تقيس التنافر المعرفي بالبعد الوجداني (وهي كل ما يتعلق باستجابات الأفراد العاطفية والتحكم بها في التعامل مع الآخرين ومع الذات). كما اتضح تشبع البعد الخامس الذي استوعب ٣,٢٠٤% من التباين الكلى ، وقد احتوى على ١٤ من البنود التي تقيس التنافر المعرفي ببعد التوافق الذاتي (وهو قدرة الفرد على تكوين رد فعل للضغوط الاجتماعية والداخلية للحياة بين الأفراد). كما اتضح تشبع البعد السادس الذي فسر ٢,٩٣٥% من التباين الكلى، على ١٣ من البنود التي تقيس التنافر المعرفي ببعد التحكم والضبط الذاتي (وهو كل ما يتعلق بشعور الفرد بقدراته وثقته بذاته وبقوه ضبطه وتحكمه السلوكي). كما تشبع البعد السابع الذي فسر ٢,١٧٧ % من التباين الكلى، على ١٠ من البنود التي تقيس التنافر المعرفي في بـعد الانضباط والالتزام (وهو يتضمن قدره الشخص على التوازن مع حاجات الحياة اليومية وأسلوبه الشخصي والخاص في التعامل مع المواقف والأشخاص والأحداث والمعتقدات).

الصدق التلازمي (Concurrent Validity): لحساب الصدق التلازمي والذي يعتمد على حساب درجة الاقتران أو الارتباط بين درجة مجموعة من الأفراد على الاختبار ودرجات نفس المجموعة على اختبار أخر مشهود له أو محك أخر . فقد تم تطبيق كل من مقياسي التنافر المعرفي الحالي ومقياس التنافر المعرفي لكاسل وشو وريجر Cassel, Chow & Reiger, (2001). على عينة بلغت ٢٦٣ طالبه من طالبات جامعة أم القرى، وقد تم حساب صدق وثبات مقياس التنافر المعرفي لكاسل وآخرون لاستخدامه في هذه الدراسة كمحك. وقد تم حساب المحددات السيكومترية بالنسبة لمقياس التنافر المعرفي لكاسل وآخرون (Cassel et al., 2001) المستخدم في الصدق التلازمي لهذه الدراسة على عينة بلغت ١٠٧ طالبة من طالبات جامعة أم القرى بمكة المكرمة للعام الدراسي ١٤٣١-١٤٣٢ هـ ، حيث تم حساب قيم ثبات مختلف أبعاد مقياس التنافر المعرفي بعدة طرق منها إعادة التطبيق والذي تم تطبيقه على العينة الاستطلاعية بفاصل زمني قدره ثلاثة أسابيع، وقد أظهرت النتائج أن معامل الثبات بطريقة إعادة التطبيق لمقياس التنافر الكلي DISS-R بلغ ٠,٩٠ بينما بلغ معامل ثبات إجمالي الداخلي والشخصي IPTOT ٠,٨٨١، ويندرج تحته بعد المزاج والرضا العائلي FAM والذي بلغ ثباته بطريقة إعادة التطبيق ٠,٧٩٩ ، وبعد التحكم العاطفي EMO وبلغ ثباته ٠,٨٠٢، وبعد التوافق الشخصي PAD وبلغ ثباته ٠,٧١٢ ، وبعد الصحة والعافية HEA وبلغ ثباته ٠,٨٢١، كما بلغ معامل ثبات إجمالي الخارجي واللاشخصي ETTOT٠,٨٥٧، يندرج تحته بعد المدرسة والتعلم FAM والذي بلغ ثباته بطريقة إعادة التطبيق ٠,٧٩٠، وبعد النواحي الاجتماعية EMO وبلغ معامل ثباته ٠,٦٤٢ ، وبعد الاستمرار والديمومة

PAD وبلغ معامل ثباته ٠,٧٨٢ ، وبعد التبعية والهيمنة HEA وبلغ معامل ثباته ٠,٧٢٧، كما تراوحت معاملات ثبات مقياس التنافر وأبعاده الفرعية باستخدام الفا كرونباخ ـ التجزئة النصفية، ما بين أكبر معامل ثبات وذلك لإجمالي مقياس التنافر المعرفي والذي بلغ ٠,٩٤٥٣ ، وأصغر معامل ثبات ٠,٦٥٣٦ لبعد الهيمنة والتبعية ، وذلك مما يشير إلى ثبات المقياس الكلي وأبعاده الفرعية، وصلاحيته لاستخدامه في هذه الدراسة. كما أوضحت نتائج قيم الصدق الارتباطي لعبارات مقياس التنافر المعرفي لعينة الدراسة الاستطلاعية أن قيم جميع معاملات الارتباط لعبارات مقياس التنافر المعرفي الأبعاد الداخلية الشخصية والأبعاد الخارجية اللاشخصية دالة عند مستوى ٠,٠١ و ٠,٠٥، كذلك وكانت نتائج قيم معاملات الارتباط البينية لأبعاد مقياس التنافر المعرفي دالة عند مستوى ٠,٠١ و ٠,٠٥، مما يشير لصلاحية استخدامه في حساب الصدق التلازمي لمقياس التنافر المعرفي لهذه الدراسة. كما كانت نتائج الصدق التلازمي للدرجات الكلية لأبعاد مقياس التنافر المعرفي الحالي وأبعاد مقياس التنافر المعرفي لكاسل وآخرون بالدراسة الحالية على نحو ما يوضحه جدول ٥.

صدق التكوين الفرضي Construct Validity: يرى بيرنز (Burns, 2006) أن التنافر المعرفي يعد جزء مؤثر وحاسم من عملية التعليم، فالعملية التعليمية للفنون العقلية تستغل قوة التنافر المعرفي لتعزيز التعلم, وهدف المعلمين هو مساعدة الطلاب في أن يتعلموا ممارسة الأفكار الحرة الناقدة Free & Critical Thought، وإيجاد السبل لجعل المعلومات المتنافرة تنسجم وتتناغم مع معتقدات الطالب، فعدم الراحة أو القلق الناتج عن الأوضاع المتنافرة تحث المتعلم على تخفيفه بطريقة أو بأخر. ويعتبر ذلك أحد مظاهر التنافر المعرفي الذي يظهر في صورة توتر سيكولوجي له خصائص دافعية (Festinger , 1957). يعمل في اتجاه تحسين موقف الفرد في تحصيله الدراسي، وفي هذا الصدد توصلت دراسة سميره العتيبي (al-otiabi ,2011) لوجود علاقة سالبة تربط ما بين التنافر المعرفي ودرجات التحصيل الأكاديمي, وبناء على ذلك تفترض الدراسة الحالية عدم وجود علاقة ارتباطية بين التنافر المعرفي والتحصيل الأكاديمي، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب معاملات الارتباط ما بين درجات مقياس التنافر المعرفي الحالي ودرجات التحصيل الأكاديمي على عينة الدراسة الكلية والتي بلغت ١٠٩٧ طالبة.

جدول ٥

قيم الصدق التلازمي للدرجات الكلية لأبعاد مقياس التنافر المعرفي المبني ومواضيع مقياس التنافر المعرفي لمجموعة الصدق التلازمي للعينة الكلية (ن = ٢٦٣)

أبعاد مقياس التنافر (المبني)	المحتويات الأسرية	التحكم العاطفي	التكيف الشخصي	الصحة والعافية	المدرسة والتعلم	النواحي الاجتماعية	الاستمرار والديمومة	التبعية والهيمنة	الابعاد الداخلية	الابعاد الخارجية	التنافر الكلي
الأسري	٠,٧٦٦ **	٠,١٦٤**	٠,١٧٠**	٠,١٥٨*	٠,٠٢٤	٠,٢٣٨**	٠,١١٠**	٠,١٥٠*	٠,٤٧٠**	٠,٢١٠**	٠,٣٧٤**
الاجتماعي	٠,١٩٤**	٠,٢٨٩**	٠,٣٤٩**	٠,١٠٦	٠,١٨٧**	٠,٧٥٠**	٠,١٦٩**	٠,١٩١**	٠,٣٥٣**	٠,٥٤٩**	٠,٥٠٦**
التعليمي	٠,٠٦٥	٠,٢٧٣**	٠,٣٥٠**	٠,٣٤٧**	٠,٥٦٧**	٠,١٣٣*	٠,٥١٤**	٠,٢٣٢**	٠,٤٠٢**	٠,٤٧٩**	٠,٤٩٢**
الوجداني	٠,٠٢١	٠,٥٥٥**	٠,٤٩٤**	٠,٣٤٠**	٠,٣٣٥**	٠,٣١٨**	٠,٤٧١**	٠,٣١٢**	٠,٥٢٨**	٠,٥١٤**	٠,٥٨٠**
التوافق	٠,١٥٢*	٠,٣٦٢**	٠,٣٧١**	٠,٦٥٠**	٠,٢٧١**	٠,٣٧٠**	٠,٣٤٨**	٠,٣٧٣**	٠,٦١٠**	٠,٤٩٧**	٠,٦١٤**
التحكم والضبط	٠,١٦٨**	٠,٦٥١**	٠,٥٣١**	٠,٢٦٧**	٠,٤٠٠**	٠,٤٣٦**	٠,٣٠١**	٠,٣٦٨**	٠,٦٠٣**	٠,٥٥٠**	٠,٦٤١**
الالتزام	-٠,٠٢٢	٠,٠٥٧	٠,٠٩٦	٠,٥٠١**	٠,٣٢٩**	٠,٠٥٦	٠,٢٦٨**	٠,٠٠٠	٠,٢٨٣**	٠,٢١٦**	٠,٢٧٧**
الانضباط السلوكي											
الابعاد الداخلية	٠,٤٢٢**	٠,٦١٨**	٠,٥٦٣**	٠,٥١٤**	٠,٣٦٨**	٠,٤٩٧**	٠,٤٣٠**	٠,٤٣٦**	٠,٨٠٤**	٠,٦٣٧**	٠,٧٩٩**
الابعاد الخارجية	٠,١٦١**	٠,٣٥٨**	٠,٤٥٣**	٠,٤٢٨**	٠,٥٢٩**	٠,٦١٦**	٠,٤٦٨**	٠,٢٤٨**	٠,٥٤٩**	٠,٧٠١**	٠,٦٩٩**
التنافر الكلي	٠,٣٥٧**										

* دلالة أقل من ٠,٠٥, ** دلالة أقل من ٠,٠١

ويتضح من جدول ٦ وجود علاقة داله سالبة بين درجات جميع أبعاد مقياس التنافر المعرفي الحالي ودرجات التحصيل الأكاديمي، وكانت جميعها دالة عند مستوى ٠,٠١ ما عدا البعد الاجتماعي وبعد الانضباط والالتزام السلوكي إذ كانت دالة عند مستوى ٠,٠٥، وهو ما يشير إلى صدق التكوين الفرضي لمقياس التنافر المعرفي الحالي.

جدول ٦
معاملات الارتباط بين الكلية لأبعاد المقياس المعد مع درجات التحصيل الدراسي لعينة الدراسة الكلية (ن=١٠٩٧)

البعد	القيمة الارتباطية
الأسري	-٠,١٣٠**
الاجتماعي	-٠,٠٥٦*
التعليمي	-٠,٢٢٦**
الوجداني	-٠,١٣٨**
التوافق الذاتي	-٠,١٦٤**
التحكم أو الضبط	-٠,١٢٤**
الانضباط والالتزام	-٠,٠٤٩*
العوامل الداخلية	-٠,١٨٦**
العوامل الخارجية	-٠,١٥٩**
درجة التنافر الكلي	-٠,١٩٦**

* دلالة أقل من ٠,٠٥؛ ** دلالة أقل من ٠,٠١

ثانيا – الثبات: وللتأكد من ثبات المقياس في صورته النهائية بعد إجراء التحليل العاملي الاستكشافي لسبعة أبعاد بإجمالي ١٠٩ عبارات. تم حساب الثبات لمقياس التنافر المعرفي بطريقة إعادة التطبيق والاتساق الداخلي باستخدام معادلة ألفا كرونباخ لعينة (ن=٢١٠) من طالبات جامعة أم القرى وجدول ٧ يوضح نتائج التحليل.

يتضح من جدول٧ أن أعلى قيمة للثبات بطريقة إعادة التطبيق كانت ٠,٩٦ لمعامل ثبات المقياس الكلي، وأقل قيمة كانت ٠,٨٦ لمعامل ثبات البعد الأسرى. كما كانت أعلى قيمة لمعامل ثبات ألفا كرونباخ عند ٠,٩٢ للدرجة الكلية لمقياس التنافر. واقل قيمة لمعامل ثبات ألفا كرونباخ كان عند ٠,٦٩ لبعد الانضباط والالتزام.

جدول ٧
معاملات ثبات أبعاد مقياس الدراسة المعد بطريقة إعادة التطبيق (ن=٢١٠) والتناسق الداخلي (ن=١٠٩٧)

الأبعاد	عدد البنود	إعادة التطبيق	ألفا كرونباخ
١. الأسري	٢٢	٠,٨٦	٠,٨٤
٢. الوجداني	١٤	٠,٨٩	٠,٧١
٣. التوافق الذاتي	١٤	٠,٨٩	٠,٧٨
٤. التحكم أو الضبط	١٣	٠,٨٧	٠,٨٠
٥. إجمالي العوامل الداخلية	٦٣	٠,٩٥	٠,٩٠
٦. الاجتماعي	٢١	٠,٩٠	٠,٨١
٧. التعليمي	١٥	٠,٨٦	٠,٧١
٨. الانضباط والالتزام	١٠	٠,٨٩	٠,٦٩
٩. إجمالي العوامل الخارجية	٤٦	٠,٩٢	٠,٨١
الكلي	١٠٩	٠,٩٦	٠,٩٢

مناقشة النتائج

تشير نتائج التحليلات الإحصائية لمقياس التنافر المعرفي الذي تم بنائه في الدراسة الحالية لدراسة ظاهرة التنافر المعرفي أن مقياس التنافر المعرفي المعد يتمتع بقدر جيد من الصدق والثبات, وذلك من خلال دراسة صدق المقياس باستخدام التحليل العاملي بعد إجراء اختبار قيصر- ماير أولكن KMO واختبار Bartlett's Test لكفاءة العينة الذي كان عند مستوى ٠,٨٦٠ وتعتبر بذلك مصفوفة الارتباط مناسبة لإجراء التحليل العاملي، ومن ثم تم اختيار طريقة التحليل العاملي المناسبة باستخدام طريقة المكونات الرئيسة Principal Components Analysis بهدف الكشف عن مدى الارتباطات البينية للعوامل المستخرجة من التحليل العاملي بحفظ تلك العوامل المستخرجة من التحليل بطريقة الانحدار الخطي وأسفرت النتائج عن عدم وجود علاقات ارتباطية بين العوامل المستخرجة. وبالتالي تمت

عملية التأكد من استقلالية العوامل المستخرجة مبدئيا مما يعزز فرضية استقلال العوامل إحصائيار, نتيجة لذلك تم الأخذ بطريقة التحليل العاملي الاستكشافي وتمت عملية استخدام طريقة التدوير المتعامد Orthogonal rotation الذي يبقي على استقلال العوامل باستخدام أسلوب الفاريماكس Varimax، وتم استخراج سبعة أبعاد استوعبت ١٠٩ من العبارات

بقيمة تباين كلي بلغ ٢٣,٠٧٤, باستخدام اختبار التراكم Scree test لكاتل, وقد اتضح من التشبعات أن البعد الأول الذي استوعب ٤,٦٠٧ % من التباين الكلي قد تشبع به ٢٢ من البنود تقيس التنافر المعرفي للبعد الأسرى. كما أن البعد الثاني الذي استوعب ٣,٥٧٤ % من التباين الكلى قد تشبع به ٢١ من البنود التي تقيس التنافر المعرفي للبعد الاجتماعي. أما العامل الثالث الذي استوعب ٣,٣٠٧% من التباين الكلى فقد تشبع بهذا البعد ١٥ من البنود التي تقيس التنافر المعرفي بالبعد التعليمي. في حين تشبع البعد الرابع الذي استوعب ٣,٢٧١ % من التباين الكلى بـ ١٤ من البنود التي تقيس التنافر المعرفي بالبعد الوجداني. كما اتضح تشبع البعد الخامس الذي استوعب ٣,٢٠٤% من التباين الكلى بـ ١٤ من البنود التي تقيس التنافر المعرفي ببُعد التوافق الذاتي. كما اتضح تشبع البعد السادس الذي استوعب ٢,٩٣٥% من التباين الكلى بـ ١٣ من البنود التي تقيس التنافر المعرفي ببعد التحكم والضبط. كما تشبع البعد السابع الذي استوعب ٢,١٧٧ % من التباين الكلى بـ ١٠ من البنود التي تقيس التنافر المعرفي في جوانب الانضباط والالتزام السلوكي. كما يبين جدول ٥ أن هناك دلالة إحصائية لمعاملات الارتباط عند مستوى ٠,٠١ للصدق التلازمي للمقياس الحالي مع مقياس أخر يقيس نفس الظاهرة.

كذلك وجدت هذه الدراسة إن مقياس التنافر المعرفي يرتبط بعلاقة سالبة بالتحصيل الأكاديمي, وهو ما توصلت إليه دراسة العتيبي، والتى ربطت بين التنافر المعرفي والتحصيل الأكاديمي وتوصلت إلى وجود علاقة سالبة بينهما مما يدل على صدق المقياس الحالي وقدرته على قياس ما وضع لقياسه.

وللتأكد من ثبات المقياس تم حساب الثبات عن طريق إعادة التطبيق وثبات الاتساق الداخلي باستخدام طريقه (ألفا كرونباخ) وكانت جميع قيم معاملات الارتباط دالة عند مستوى ٠,٠١ .

وتشير كل من النتائج السابقة إلى تأكيد صدق وثبات المقياس في قياسه لظاهرة التنافر المعرفي, وهذا لا ينفي أهمية تطبيق هذا المقياس على عينات مختلفة من ذكور وإناث وحساب صدقه وثباته مرة أخرى، فضلا عن ربطه بمتغيرات تربوية أخرى ذات صله بالجانب الشخصي والمعرفي للتأكد من صدقه الفرضي.

وبالرغم من ذلك فإن المقياس الحالي لازال يحتاج إلى المزيد من التنقيح والمراجعة والدراسات البحثية الجادة للوصول إلى الصورة النهائية له, وذلك لما في ظاهرة التنافر المعرفي من صعوبة في القياس السيكولوجي لاعتماده على قيام الفرد بسلوك ما يخالف ما يعتقده، مما ينتج عنه صوره من صور التنافر. وترجع الصعوبة في بناء هذا المقياس في حساسية قياسه لهذه الظاهرة خاصة أن الدراسات السابقة التي تناولته قاسته على نحو تجريبي لكون قياس متغير التنافر يغلب عليه الطابع الموقفي للحكم على وجوده, وأيضاً لندره الدراسات التي تناولت قياس التنافر وفق مقاييس نظرية تعتمد على التناقضات بين الآراء والمعتقدات و المعتقدات والسلوكيات والمعارف والتي تقدم صوره من صور النفاق التي تحتاج إلى المزيد من التروي والدقة والحساسية العالية والوضوح في دقة العبارات ومدى قدرتها على قياس هذه الظاهرة. كما أن من أهم المشكلات التي واجهت هذه الدراسة أن هذا المتغير يتناول الجوانب الشخصية والجوانب المعرفية للفرد والتي لم يجزم حتى اليوم عن طبيعة العلاقة بينهما.

المراجع

References

تيغزة، إمحمد بوزيان (٢٠١٣). **التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي ومفاهيمه ومنهجيته بتوظيف حزمة SPSS وليزرال LISREL**. عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

شيراز، محمد صالح (٢٠٠٩). **التحليل الإحصائي للبيانات – باستخدام برنامج المجموعة الإحصائية للعلوم الاجتماعية**. مكة، السعودية: جامعه أم القرى. مطابع جامعه أم القرى.

Al Otaibi, S. M. (2012). The relationship between cognitive dissonance and the big-5 factors model of the personality and the academic achievement in a sample of female students at the University of Umm Al Qura. *Education*, *32*(3), 607-624.

Burns, C. P. (2006). Cognitive dissonance theory and the induced-compliance paradigm: concerns for teaching religious studies. *Teaching Theology & Religions*, *9*(1) 3-8.

Cassel, R. N., Chow, P., & Reiger, R. C. (2001). *The cognitive dissonance test (DISS).* Chula Vista, California: Project Innovation.

Cassel, R. N., & Cassel, S. L. (1984) Need gratification and brain dominance: Nucleus for transpersonal psychology and biofeedback use. *Psychology: A Quarterly Journal of Human Behavior, 21*(2), 48-54.

Chow, P. (2001).The psychometric properties of the cognitive dissonance test. *Education, 122*(1), 10-23.

Croyle, R.T., & Cooper, J. (1983). Dissonance arousal: physiological evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, *45*, 782-791.

Elliot, A. J., & Devine, P. G. (1994). On the motivational nature of cognitive dissonance: Dissonance as psychological discomfort. *Journal of personality and social psychology*, *67*, 382–394.

Festinger, L. (1957). *A Theory of cognitive dissonance***.** Stanford, CA: Stanford University Press.

Fiske. S. T. & Taylor. S. E. (2008). *Social cognition: from brains to culture*. New York: McGraw -Hill.

Graham, R. D. (2007). Theory of cognitive dissonance as it pertains to morality. *Journal of Scientific Psychology*, 20-23.

Griffin, Emory A (2006). *A first look at communication theory* (6th Ed.). New York: McGraw -Hill.

Harmon-Jones, E., & Harmon-Jones, C. (2007). Cognitive dissonance theory after 50 years of development. *Zeitschrift Für Sozialpsychologie*, *38*, 7-16. http://doi.org/bd8wbb

Hayes, S. C., Follette, V. M., & Linehan, M. (2004). *Mindfulness and acceptance; Expanding the cognitive-behavioral tradition.* New York: Guilford Press.http://antiochsea.academia.edu/JudeBergkamp/.

Littlejohn. S. W.. & Foss. K. A. (2005). *Theories of human communication* (8th Ed.). Belmont. CA: Thomson/Wadsworth

Rabbie, J M., Brehm, J. W. & Cohen, A. R (1959). Verbalization and reactions to cognitive dissonance. *Journal of Personality*, *27*(3), 407-417.

Reiger, R (2000). Examining the 'cognitive dissonance' of students at Pleasantville High School by grade and by gender. *Education*, *121*(1), 38-42.

Wicklund. R. A., & Brehm. J. W. (1962). *Perspectives on cognitive dissonance*. Hillsdale. NJ: Erlbaum.