

# الخصائص السيكومترية لمقياس التنافر المعرفي لدى معلمي المرحلة الابتدائية

اعداد

/1 ماجدة محمد على أحمد

باحثة دكتوراه

كلية التربية بقنا – جامعة جنوب الوادي

## الخصائص السيكومترية لمقياس التنافر المعرفي لدى معلمي المرحلة الابتدائية

اعداد

/ ماجدة محمد على أحمد

باحثة دكتوراه

كلية التربية بقنا – جامعة جنوب الوادي

### المستخلص:

هدف المقال الحالي إلى دراسة الخصائص السيكومترية لمقياس التنافر المعرفي لدى معلمي المرحلة الابتدائية، وللتحقق من ذلك، تم تطبيق المقياس على عينة قوامها ٢٠٠ معلمًا من معلمي المرحلة الابتدائية، وقد تم التأكد من صدق المقياس من خلال التحليل العاملي الاستكشافي الذي اسفر عن استخراج خمسة عوامل هم (بُعد العمل، البُعد الاجتماعي، بُعد التكيف الشخصي، البُعد العاطفي، بُعد التطوير والاستمرارية)، وتم التحقق من نتائج التحليل العاملي الاستكشافي من خلال إجراء التحليل العاملي التوكيدي على بيانات عينة استطلاعية قوامها ٢٠٠ معلمًا من معلمي المرحلة الابتدائية، وأظهر نتائج التحليل أن مؤشرات المطابقة حققت مطابقة جيدة لمقياس التنافر المعرفي القائم على منتج التحليل العاملي الاستكشافي، وللتأكد من ثبات المقياس تم حساب معامل الفا كرونباخ وتراوحت قيم معاملات الفا لأبعاد المقياس ما بين (٠.٧٣٤-٠.٨٩٠) بثبات كلى (٠.٨٩٤)، وحساب معامل سبرمان- براون للتجزئة النصفية يساوى (٠.٨٤٣) والذي أظهر معامل ثبات عالٍ للمقياس.

الكلمات المفتاحية: التنافر المعرفي، نتائج المقياس.

## The psychometric properties of cognitive dissonance scale among the teachers of the primary stage

Magda Mohamed Ali Ahmed

PhD Scholar at Department of Education Principles  
Qena Faculty of Education, South Valley University

### Abstract:

The aim of the present article to study the psychometric properties of cognitive dissonance scale among the teachers of the primary stage, to verify this the scale was applied to a survey sample of 200 teachers of the primary stage, the validity of the scale was confirmed through the exploratory factor analysis that resulted in the extraction of five factors (the work dimension, personal adjustment dimension, social dimension, emotional dimension, development and continuity dimension) the exploratory factor analysis results was verified by Procedure confirmatory factor analysis to a sample of 200 teachers of the primary stage, the analysis showed that fit index achieved a good fit for the cognitive dissonance scale based on the exploratory factor analysis product, to ensure the reliability of the scale it was account Cronbach's Alpha the values of the Alpha coefficients for the scale dimensions ranged between (.734- .890.), with total reliability (.894), and account the Spearman-Brown coefficient for the split-half equal to (.843), it showed a high reliability coefficient for the scale.

**Keywords:** Cognitive dissonance, The results of the scale

## مقدمة

إن لكل فرد الحق في أن يطور إطاراً معرفياً يحدد فيه موقفه من كل المواقف والآراء والمعتقدات والاتجاهات، وكلما زادت ثقافة الفرد وتعليمه كلما زادت لديه حالات التنافر المعرفي، لأنه يصبح لديه مخزون يجعله أمام العديد من البدائل وهناك حاجة لاختبار البدائل للقبول أو الرفض (يوسف قطامي، ٢٠١١).

كان Festinger من أوائل من فسّر حاله التناقض في المعرفة وصاغها ضمن نظرية اسمها نظرية "التنافر المعرفي" وتعتبر نظرية التنافر المعرفي واحدة من أكثر النظريات المؤثرة في علم النفس الاجتماعي، حيث أنها أحدثت ثورة في التفكير في العمليات النفسية (Kaaronen, 2018).

وتستند نظرية التنافر المعرفي عند Festinger (1957) على افتراضات

أساسية:-

١-يميل الشخص الذي يواجه التنافر إلى حالة عدم ارتياح من الناحية النفسية تلك الحالة سوف تحفز الفرد على محاولة الحد من التنافر وتحقيق التوافق.

٢-عند وجود التنافر والمحاولة للحد منه سيتجنب الشخص المواقف والحالات التي من المحتمل أن تزيد التنافر.

وذكر (Richter & Ferraro, 2015) أن التنافر المعرفي هو التوتر النفسي

الذي يحدث عندما يكون هناك معتقدين متعارضين في وقت واحد، وعندما ينشأ هذا التوتر يجب تغيير أحد المعتقدات المعارضة من أجل الحد من التوتر.

وعرف (Festinger, 1957) التنافر المعرفي بأن الفرد يعاني من التوتر النفسي

وحاله عدم ارتياح نفسى بسبب عدم الاتساق بين معتقداته واتجاهاته وبين سلوكه.

التعريف الإجرائي للتنافر المعرفي

التنافر المعرفي وهو الشعور بعدم الراحة التي يعاني منها المعلم نتيجة عدم الاتساق بين معتقداته واتجاهاته وبين السلوك الذي سلكه.

## خطوات إعداد المقياس

### ١-هدف المقياس

الهدف من بناء المقياس الحالي هو قياس التنافر المعرفي لدى معلمي المرحلة الابتدائية حيث تم تصميم المقياس في ضوء تحليل الدراسات والبرامج الأجنبية والعربية التي تناولت التنافر المعرفي ممايساعد المعلمين في تقييم أنفسهم. وبالرغم من وجود بعض الدراسات التي اهتمت بدراسة التنافر المعرفي وتناولته بالبحث والدراسة إلا انه يوجد قلة في الدراسات العربية التي تناولت التنافر المعرفي- في حدود علم الباحثة- لدى فئة المعلمين، لذلك دعت الحاجة إلى تصميم مقياس للتنافر المعرفي لمعلمي المرحلة الابتدائية.

حيث اعد كاسل روجرز مقياس للتنافر المعرفي عام ٢٠٠١ ترجمة عمر عطا الله على (٢٠١٧) تكون المقياس من ٢٠٠ فقرة موزعة على قسمين قسم داخلي شخصي وقسم خارجي غير شخصي ويحتوى كل منها على أربعة أبعاد ويحتوى كل بعد على ٢٥ فقرة، وأعدت رنا رفعت شوكت(٢٠١٦) مقياس لدى طلبة كلية التربية الأساسية الجامعة المستنصرية تكون المقياس من ٣٤ فقرة.

### ٢-كتابة مفردات المقياس

أ-اعتمدت الباحثة على نظرية التنافر المعرفي لـ (Festinger (1957) في بناء المقياس.

ب-تم الرجوع إلى العديد من المراجع والمصادر لهذه النظرية، والاطلاع على الأدبيات والأطر النظرية والدراسات السابقة والمقاييس ذات العلاقة بالتنافر المعرفي لـ (Burns (2006), Brehm (2007), Harmon-Jones & Harmon-Jones (2007), (2015) Mckimmie (2007) ثم تم إعداد مقياس التنافر المعرفي كأداة للتحقق من هدف الدراسة.

ج- وبناء على ذلك واتساقاً مع الإطار النظري الذي تم الاعتماد عليه في دراسة هذا المتغير وبالإستعانة بالأدبيات والدراسات السابقة قامت الباحثة بصياغة (٣٨) عبارة.

د- تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم خمسة محكمين من كليات التربية كما هو موضح بجدول (١) وذلك للحكم على مدى ملائمة المفردات ومدى سلامة الصياغة اللغوية وبناء على آراء المحكمين تم تعديل بعض المفردات كما هو موضح بجدول (٢).

### جدول (١) قائمة بأسماء السادة المحكمين

م	الاسم	الدرجة العلمية والتخصص	جهة العمل
١	محسوب عبدالقادر الضوى	أستاذ علم النفس التربوي وعميد كلية التربية بقنا	كلية التربية - جامعة جنوب الوادي
٢	عصام على الطيب	أستاذ علم النفس التربوي ووكيل كلية التربية للدراستات العليا بقنا	كلية التربية - جامعة جنوب الوادي
٣	بدرية حسن على	أستاذ المناهج وطرق التدريس مساعد	كلية التربية - جامعة جنوب الوادي
٤	محمد سيد محمد	أستاذ مساعد بقسم علم النفس التربوي	كلية التربية - جامعة جنوب الوادي
٥	عاصم عبدالمجيد كامل	مدرس علم النفس التربوي	كلية الدراسات العليا للتربية - جامعة القاهرة

\*الأسماء مرتبة حسب الدرجة العلمية

## جدول (٢)

يوضح المفردات التتم تعديلها بناء على آراء المحكمين

م	المفردات قبل التعديل	المفردات بعد التعديل
١	أشعر بقيمة ذاتي إلا أني أفكر في نفسي أنى ليس لي قيمة	أشعر بأنني أمتلك خصائص شخصية مميزة ، ولكني أشعر بأنني ليس لي قيمة
٢	أحب التعامل مع الأطفال لكنى أشعر بالضيق من المرحلة التي أدرس لها	أحب التعامل مع تلاميذ المرحلة الابتدائية لكنى أشعر بالضيق من المرحلة التي أدرس لها
٣	أصدقائي يروني شخص كفاء وأهل للثقة لكنى أرى نفسي أنى غير كفاء	أصدقائي يروني شخص كفاء لكنى أرى نفسى أنى غير كفاء
٤	أتوتر من الضوضاء لكنى لا أحب الهدوء	أتوتر من ضجيج التلاميذ لكنى لا أحب الهدوء
٥	أرغب في تطوير نفسي لكن أشعر أن التطوير غير مجدى	أرغب في تطبيق خطة التنمية المهنية لكن أشعر أن التطوير غير مجدى

هـ- تم تطبيق المقياس على (١٥) معلماً من معلمي المرحلة الابتدائية للتأكد من ملائمة المفردات من حيث الصياغة والوضوح .

### صدق وثبات المقياس

أولاً: صدق المقياس.

-الصدق العاملي Factorial validity

### ١- التحليل العاملي الاستكشافي Exploratory Factor Analysis

تم التحقق من شروط التحليل العاملي الاستكشافي من خلال:

أقامت الباحثة بحساب الصدق العاملي لمقياس التنافر المعرفي وذلك من خلال

تطبيقه على عينة استطلاعية بلغ عددهم (٢٠٠) معلماً من معلمي المرحلة

الابتدائية بمحافظة قنا للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م.

ب- تم استخدام التحليل العاملي الاستكشافي باستخدام برنامج SPSS V22  
وتم استخلاص العوامل بطريقة المكونات الأساسية Principal Components  
، وأشار أمحمد بوزيان تيغزة (٢٠١١) أن حجم العينة يعتبر مناسباً إذا كانت  
قيمة اختبار Kaiser-Meyer-Olkin أكبر من (٠.٥٠)، وبلغت قيمته في البحث  
الحالي (٠.٨٣٩) وهي قيمة أكبر من (٠.٥٠) ويعتبر ذلك الحجم كافياً لإجراء  
التحليل العاملي وبلغ اختبار Bartlett (٣٦١٣.٩٣٥) عند مستوى دلالة  
(٠.٠٠٠٠١) كما هو موضح بجدول (٣)، وكانت القيمة المطلقة لمحدد مصفوفة  
الارتباط Determinant = 3.840E-9 حيث بلغت Determinant = 3.840E-9 وهي  
أكبر من (٠,٠٠٠٠٠١) مما يدل على أن المصفوفة تمثل مصفوفة كاملة.

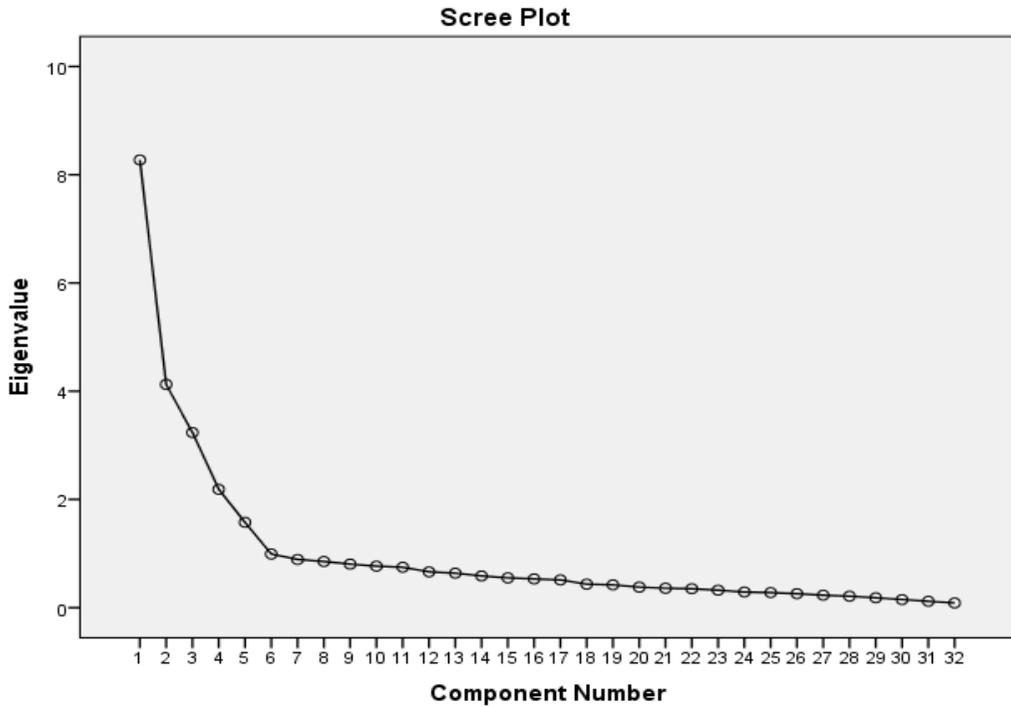
جدول (٣)

### KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.839
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	3613.938
	df	496
	Sig.	.000

ج- وتم اخذ العوامل التي جذورها الكامنة أكبر أو تساوى الواحد الصحيح.

د- وتم الاستعانة بطريقة منحنى المنحدر Scree plot ويوضح الرسم البياني معيار الإبقاء على العوامل التي يزيد جذورها الكامن عن واحد صحيح، وقد تم استخراج خمسة عوامل استوعبت ٣٢ مفردة من المفردات ليصبح قيمة التباين الكلي له (٦٠,٦٢٠) كما هو موضح بالشكل البياني



تم استخدام التحليل العائلي الاستكشافي على (٣٨) عبارة وتم استبعاد المفردات التي تشبعها أقل من (٠.٤٠) في ضوء محك كايزر من مصفوفة الارتباط حيث تم استبعاد ستة مفردات التي تحمل المفردات (١٩، ٢٠، ٢٣، ٢٥، ٢٨، ٣٥) ليصبح عدد مفردات المقياس (٣٢) عبارة موزعة على خمسة عوامل كما هو موضح بجدول (٤).

جدول (٤)

تشبعات مفردات مقياس التنافر المعرفي بعد عملية التدوير المائل promax (ن=٢٠٠)

رقم العبارة	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	الشيوع أو الاشتراكات
٣٨	.٨٥٩					.٧٦٩
٣٣	.٨١٦					.٧٥٨
١٥	.٨٠٥	.٤٢٨				.٦٧٤
٥	.٧٩٩					.٦٤٣
٩	.٧٧٧		.٤٦٨			.٧٣٧
٢١	.٧٤٤					.٥٦٥
٣٧	.٧٢٦	.٤٣١				.٦٧٣
٣	.٧٠٢					.٥٢٩
١٠	.٦٨٨			.٥١٦		.٦٧٠
٢٧	.٦٦٢				.٤١٢	.٦٩٨
٧	.٨٥١	.٤٢٤				.٧٦٦
٨	.٨٠٩					.٦٩٧
١	.٧٧٤					.٦٤٠
٢	.٧٥٧					.٦٥٩
٣١	.٧٤٥	.٤٠٤				.٥٩٠
٣٢	.٧٣١					.٦١٨
١٣	.٦٧١					.٥٠٨
١٤			.٧٦١			.٥٨٩

الخصائص السيكومترية لمقياس التنافر المعرفي لدى معلمي المرحلة الابتدائية  
/ / ماجدة محمد علي أحمد

رقم العبارة	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	الشيوع أو الاشتراكات
١١			.٧٥٧			.٦٠٦
٢٩			.٧٠٤			.٥٤٤
١٧			.٦٩٣			.٥٣٦
٣٠			.٦٤٦			.٥٠١

رقم العبارة	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	الشيوع أو الاشتراكات
٣٤			.٦٢٨			.٤٢٤
٢٢				.٧٢٤		.٤٢١
٣٦				.٦٩٧		.٦١٦
١٢				.٦٧٢		.٥١٢
٦				.٦٦٩		.٥٣٥
١٨				.٦٣٦		.٤٥٠
٢٦					٧٨٨.	.٦٤٢
١٦					٧٦٨.	.٦٠٦
٤					.٧٦٤	.٦٧٣
٢٤					٦٠٢.	.٤٤٩
الجزر الكامن	٨.٢٧٣	٤.١٢٦	٣.٢٣٦	٢.١٨٧	١.٥٧٧	
نسبة التباين	٢٥.٨٥٣	١٢.٨٩٤	١٠.١١١	٦.٨٣٥	٤.٩٢٧	

## ٢- التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory factor analysis

تم إجراء التحليل العاملي التوكيدي باستخدام برنامج Amos V22 لمقياس التنافر المعرفي على بيانات عينة قوامها (٢٠٠) معلماً من معلمي المرحلة الابتدائية مختلفة عن العينة الاستطلاعية التي تم استخدامها في التحليل العاملي الاستكشافي. الهدف من استخدامه التحقق من مدى مطابقة أبعاد مقياس التنافر المعرفي مع البيانات التي تم جمعها من عينة الدراسة حول تلك الأبعاد، و ذلك من خلال دراسة العلاقة بين أبعاد التنافر المعرفي والفقرات المعبرة عنها ومدى قدرة لعبارات على التعبير عن كل بعد. وعليه تم من خلال هذا التحليل الكشف عن مدى مطابقة بيانات عينة مقياس التنافر المعرفي، وتم تحديد نموذج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية وفي ضوء ما أسفر عنه التحليل العاملي الاستكشافي عن استخلاص (٥) عوامل وهي:

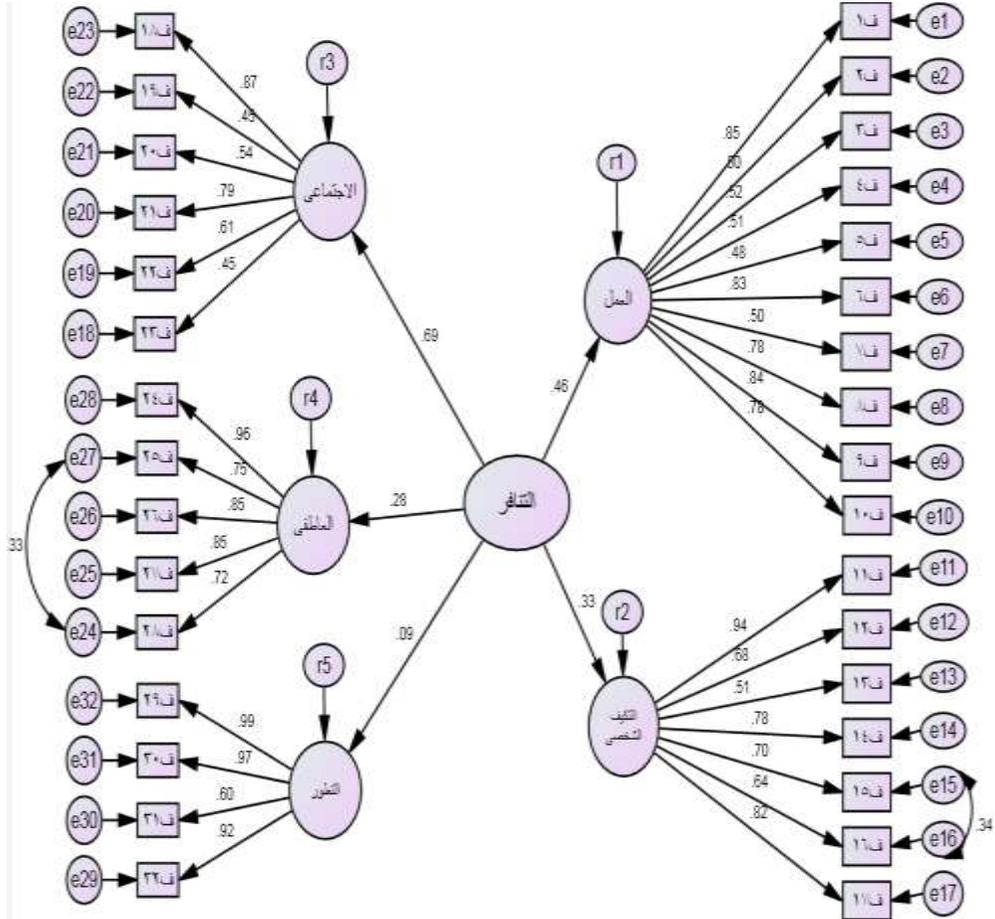
١- العامل الأول وتم تسميته بُعد العمل وشمل على (١٠) عبارات.

٢- العامل الثاني وتم تسميته التكيف الشخصي وشمل على (٧) عبارات.

٣- العامل الثالث وتم تسميته البُعد الاجتماعي وشمل على (٦) عبارات.

٤- العامل الرابع وتم تسميته البُعد العاطفي وشمل على (٥) عبارات.

٥- العامل الخامس وتم تسميته التطوير والاستمرارية وشمل على (٤) عبارات.



شكل (١) نموذج مقياس التنافر المعرفي

يوضح شكل (١) أن كل معاملات التبعيات بين المفردات والمتغيرات الكامنة تجاوزت (٠.٤٠) حيث تم إضافة ارتباط ان لبعض الفقرات مقترحة من البرنامج بهدف تحقيق جودة مطابقة للنموذج

ويوضح جدول (٥) مؤشرات المطابقة لمقياس التنافر المعرفي.

جدول (٥)

مؤشرات المطابقة لمقياس التنافر المعرفي

مؤشر المطابقة	درجة الحرية	مربع كاي Chi-square	جذر متوسط مربعات البواقي RMR	مؤشر تاكر-لويس TLI	مؤشر المطابقة المقارن CFI	الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب RMSEA	مؤشرات المطابقة
GFI	٤٥٧	٨٦١.١١	٠.٠٤٧	٠.٩٠١	٠.٩١١	٠.٠٦٤	القيمة المحسوبة

ويظهر جدول (٩) أن مؤشرات المطابقة حققت مطابقة جيدة لمقياس التنافر المعرفي القائم على منتج التحليل العاملي الاستكشافي، حيث بلغ الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب (٠.٠٦٤) وأشار أحمد بوزيان تيعزة (٢٠١١) أن القيمة التي تتراوح من بين (٠.٠٠٥) ، (٠.٠٠٨) تدل على وجود خطأ تقارب معقول، وبلغ مؤشر المطابقة المقارن (٠.٩١١) وهي نسبة أكبر من قيمة المعيار المعتمد أن القيمة التي تتعدى (٠.٩٠) تدل على مطابقة جيدة للنموذج، وبلغ مؤشر تاكر-لويس (٠.٩٠١) حيث ذكر (Brown 2006) أن قيم المؤشر التي تفوق (٠.٩٠) تدل على مطابقة معقولة للنموذج، وبلغ جذر متوسط مربعات البواقي RMR (٠.٠٤٧) وتدل قيم المؤشر انه كلما قل انخفضت قيمته كلما دل على مطابقة جيدة، وبلغ مؤشر جودة المطابقة (٠.٨٠٠) حيث أن القيم التي تقترب من الواحد الصحيح تدل على مطابقة جيدة للنموذج

جدول (٦)

تقديرات أوزان الانحدار

مستوى الدلالة	النسبة الدرجة Critical ratio	الخطأ المعياري standard error	التقديرات Estimate	المفردات	مستوى الدلالة	النسبة الدرجة Critical ratio	الخطأ المعياري standard error	التقديرات Estimate	المفردات
٠.٠٠١	٥.٨٢٠	٤١٩.	٢.٤٣٦	ف١٨				١.٠٠٠	ف١
٠.٠٠١	٤.٤٣١	٢٨٩.	١.٢٧٩	ف١٩	٠.٠٠١	٧.٣٨٢	٠.٧٠.	٥١٤.	ف٢
٠.٠٠١	٤.٨٤٥	٣١٠.	١.٥٠٣	ف٢٠	٠.٠٠١	٧.٦٩٩	٠.٧٠.	٥٤٢.	ف٣
٠.٠٠١	٥.٧٥٨	٤٠١.	٢.٣٧٠	ف٢١	٠.٠٠١	٧.٥١٠	٠.٧٦.	٥٦٧.	ف٤
٠.٠٠١	٥.١٥٥	٣١٠.	١.٥٧٩	ف٢٢	٠.٠٠١	٧.١٤٢	٠.٧٠.	٥٠٢.	ف٥
			١.٠٠٠	ف٢٣	٠.٠٠١	١٦.٠٥٢	٠.٥٩.	٩٤٦.	ف٦
٠.٠٠١	١٢.٦٨٧	١١٤.	١.٤٤٦	ف٢٤	٠.٠٠١	٧.٣٣٣	٠.٨٠.	٥٨٥.	ف٧
٠.٠٠١	١٢.٣٨٦	٠.٨٣.	١.٠٢٦	ف٢٥	٠.٠٠١	١٣.٨٥٢	٠.٦٤.	٨٩٣.	ف٨
٠.٠٠١	١٢.٨٩٢	٠.٩٤.	١.٢١٥	ف٢٦	٠.٠٠١	١٥.٥١٦	٠.٦٤.	٩٩٠.	ف٩
٠.٠٠١	١١.٤٥٣	١٠٨.	١.٤٢١	ف٢٧	٠.٠٠١	١٣.٦٨٣	٠.٦٣.	٨٦٥.	ف١٠
			١.٠٠٠	ف٢٨				١.٠٠٠	ف١١
٠.٠٠١	٣١.٠٧٣	٠.٣٤.	١.٠٥١	ف٢٩	٠.٠٠١	١١.٧٠١	٠.٦٢.	٧٣١.	ف١٢
٠.٠٠١	٢٨.٩٧٣	٠.٣٦.	١.٠١٦	ف٣٠	٠.٠٠١	٧.٨٤٥	٠.٦٩.	٥٤٢.	ف١٣
٠.٠٠١	١٠.٦١٩٠	٠.٦٤.	٠.٦٧٨	ف٣١	٠.٠٠١	١٤.٧٩١	٠.٥٤.	٧٩٣.	ف١٤
			١.٠٠٠	ف٣٢	٠.٠٠١	١٢.٤٣٩	٠.٥٨.	٧٢٧.	ف١٥
					٠.٠٠١	١٠.٩٣٥	٠.٦٣.	٦٩٢.	ف١٦
					٠.٠٠١	١٦.٠٧٦	٠.٥٤.	٨٦١.	ف١٧

يتضح من جدول (٦) أن مستوى الدلالة لجميع المفردات دالة إحصائياً عند مستوى

(٠.٠٠١) وبذلك أسهمت في تكوين العوامل.

ثانياً: ثبات المقياس:

١- معامل الفاكرونباخ:

تم حساب ثبات المقياس باستخدام معادلة الفاكرونباخ كما هو موضح بالجدول (٧)

التالي:-

## جدول (١٧)

ثبات المقياس باستخدام معادلة الفاكرونباخ

م	الأبعاد	عدد العبارات	معامل الفاكرونباخ
١	بُعد العمل	١٠	.٨٩٠
٢	التكيف الشخصي	٧	.٨٣٤
٣	البُعد الاجتماعي	٦	.٨١٣
٤	البُعد العاطفي	٥	.٧٥٠
٥	التطوير والاستمرارية	٤	.٧٣٤
	إجمالي الأبعاد	٣٢	.٨٩٤

يتضح من جدول (٧) ما يلي:-

تراوحت قيم معاملات الفأبعاد المقياس ما بين (.٧٣٤-٠.٨٩٠) بثبات كلى (.٨٩٤) وهى معاملات ثبات مرتفعة مما يدل على أن المقياس على درجة مقبولة من الثبات وبذلك يمكن الوثوق به، واستخدام أداة البحث.

### ٢- طريقة التجزئة النصفية:-

تم حساب ثبات المقياس ككل بطريقة التجزئة النصفية حيث تم تجزئة عبارات المقياس إلى جزأين عبارات فردية (١٦) وعبارات زوجية (١٦) ثم تم حساب معامل الارتباط بين درجات العبارات الفردية ودرجات العبارات الزوجية، وبعد ذلك تم تصحيح معامل الارتباط بمعادلة Spearman-Brown وجاءت النتائج كالتالي:

معامل الارتباط بين الجزأين يساوى (٠.٧٣٠) ومن خلال التعويض في معادلة Spearman-Brown للتجزئة النصفية المعدلة ، نجد أن قيمة ثبات Spearman-Brown للتجزئة النصفية يساوى (٠.٨٤٣) وهذه القيمة تدل على تمتع المقياس بدرجة مرتفعة من الثبات.

## الصورة النهائية للمقياس وطريقة التصحيح

تكون المقياس في صورته النهائية من (٣٢) مفردة ملحوق (١)، يتم تصحيح المقياس بإعطاء ثلاث درجات للإجابة (دائماً)، ودرجتان للإجابة (أحياناً)، ودرجة للإجابة (أبداً)، وهي موزعة على الأبعاد الخمسة كما يلي:

١- البعد الأول التنافر المعرفي في العمل (بُعد العمل) ويعبر عن حدوث حالة عدم اتساق أثناء النشاط المهني الذي يقوم بها لمعلمو المسؤوليات المترتبة عليه وشمل على (١٠) مفردات.

٢- البعد الثاني التنافر المعرفي في مجال التكيف الشخصي (التكيف الشخصي) ويعبر عن حدوث تناقض أثناء تكيف المعلم مع ذاته ومع الآخرين والتصرف بشكل منطقي والقدرة على التكيف مع التغييرات التي تحدث وشمل على (٧) مفردات.

٣- البعد الثالث التنافر المعرفي في السياق الاجتماعي (البُعد الاجتماعي) ويعبر عن حدوث حالة من التناقض أثناء تعامل المعلم مع المحيط الاجتماعي وشمل على (٦) مفردات.

٤- البعد الرابع التنافر المعرفي في المجال العاطفي (البُعد العاطفي) ويعبر عن حدوث حالة عدم ارتياح نفسى للمعلم نتيجة عدم الاتساق بين ما يشعر به أثناء إدراك الاستجابات العاطفية و التحكم بها فيما يتعلق بالتعامل مع الآخرين ومع الذات وشمل على (٥) مفردات.

٥- البعد الخامس التنافر المعرفي في التطوير والاستمرارية (التطوير والاستمرارية) ويعبر عن حدوث حاله عدم الاتساق للمعلم أثناء محاولته لتطوير إمكانياته وشمل على (٤) مفردات.

- وتمثل أعلى درجة للتنافر المعرفي الذي يحصل على (٩٦) درجة وأقل درجة للتنافر المعرفي تمثل (٣٢) درجة.

جدول (٨)

توزيع مفردات المقياس على الأبعاد

م	البعد	أرقام المفردات	مجموع المفردات
١	بعد العمل	٣، ٤، ٩، ١٠، ١٥، ٢٠، ٢١، ٢٨، ٣٢، ٣١	١٠
٢	التكيف الشخصي	١، ٢، ٧، ٨، ١٣، ٢٦، ٢٧	٧
٣	البعد الاجتماعي	١١، ١٤، ١٧، ٢٤، ٢٥، ٢٩	٦
٤	البعد العاطفي	٦، ١٢، ١٨، ١٩، ٣٠	٥
٥	التطوير والاستمرارية	٥، ١٦، ٢٢، ٢٣	٤
المجموع		٣٢	٣٢

ملحق (١) (مقياس التنافر المعرفي)

م	الفقرة	دائماً	أحياناً	أبداً
١	أفضل كتمان مشاعري بداخلي بالرغم أني أظهرها للآخرين			
٢	أشعر أن رأيي لا يتناسب مع آراء الآخرين إلا اني أضطر إلى التوافق مع آرائهم			
٣	أحب عملي إلا اني أرغب في تغييره			
٤	أقدر العدل والالتزام في عملي المدرسي لكني أفضل وضع غير عادل بدلاً من الشكوى			
٥	أرغب في تطبيق خطة التنمية المهنية لكن أشعر أن التطوير غير مجدى			

الخصائص السيكومترية لمقياس التنافر المعرفي لدى معلمي المرحلة الابتدائية  
/1 ماجدة محمد علي أحمد

م	الفقرة	دائماً	أحياناً	أبداً
٦	أتوتر من ضجيج التلاميذ لكنني لا أحب الهدوء			
٧	أستفيد من تجاربي السابقة لكنني أحببت عندما أتذكرها			
٨	أحب المكان الذي أعيش فيه رغم أنه غير مناسب لي			
٩	أفضل الحفاظ على المواعيد لكنني أذهب إلى عملي متأخراً			
١٠	أثق بقدراتي إلا أنني لا أقوم بالواجبات والمسئوليات التي أكلف بها			
١١	لدى أصدقاء كثير لكن ينتابني الشعور بالخوف من الوحدة			
١٢	أعترف بخطئي إذا أخطأت بالرغم من شعوري بالتوتر من الاعتراف			
١٣	أرغب في الحديث مع الآخرين رغم حبي للوحدة والانعزال			
١٤	أحب حياتي التي أعيشها لكن أرغب في تغييرها			
١٥	أستطيع أن أنجح بعلمي المدرسي إلا أنه ينتابني شعور بالفشل			
١٦	أطلع على كل ما هو جديد في عملي لكن أشعر أن معلوماتي محدودة			
١٧	أصنع صداقات جديدة لكن لأهتم بالعلاقات الاجتماعية			
١٨	أستطيع مواجهة التحديات من حولي لكن أشعر بالتوتر بسبب التحديات			
١٩	أحب التفاوض والمرح لكنني أتشاءم من أي مواقف تضايقني			

الخصائص السيكومترية لمقياس التنافر المعرفي لدى معلمي المرحلة الابتدائية  
/ ماجدة محمد علي أحمد

م	الفقرة	دائماً	أحياناً	أبداً
٢٠	أتحمل أي مسؤولية أكلف بها في المدرسة رغم أنني أفتقر إلى الشعور بالمسؤولية			
٢١	أحب التعامل مع تلاميذ المرحلة الابتدائية لكنني أشعر بالضيق من المرحلة التي أدرس لها			
٢٢	أخطط دائماً لمستقبلي لكنني أشعر بالخوف تجاه المستقبل			
٢٣	أرى أن الحياة تتطلب تخطيطاً مادياً حتى لا أقع في ضائقة ماله لکنني لا أفعل أي شيء تجاه مستقبلي			
٢٤	أصدقائي يروني شخص كفاء لكنني أرى نفسي أتي غير كفاء			
٢٥	أحب المجتمع الذي أعيش فيه لكن أرغب في تركه			
٢٦	أشعر بأنني أمتلك خصائص شخصية مميزة، ولكنني أشعر بأنني ليس لي قيمة			
٢٧	أطبق الروتين اليومي رغم أنني أستاذ من ذلك الروتين			
٢٨	أحب النجاح في عملي المدرسي إلا إنني لا أسعى إليه			
٢٩	أبادل الأفكار مع زملائي بالرغم من أنني لا أحب أحد يأخذ أفكاري			
٣٠	أشعر بالرضا النفسي لكن أحزن بسبب بعض أفكاري وأعمالي			
٣١	أحب حضور التدريبات لكنني أشعر بالملل منها			
٣٢	أحب العمل لفترات طويلة رغم أنني أشعر بالضيق من طول فترة عملي المدرسي.			

## المراجع

- أحمد بوزيان تيغرة (٢٠١١). *التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي*. دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- رنا رفعت شوكت (٢٠١٦). التنافر المعرفي لدى طلبة كلية التربية الأساسية الجامعة المستنصرية. *مجلة كلية التربية الأساسية، العراق*، ٢٢(٩٣)، ٨٢٥-٨٤٨.
- عمر عطا الله علي (٢٠١٧). التنافر المعرفي وعلاقته بأساليب التفكير ومصادر الدعم الاجتماعي لدى طلاب جامعه اليرموك. رسالة دكتوراه، *جامعه اليرموك، الأردن*.
- يوسف قطامي (٢٠١١). *نظرية التنافر والعجز والتغيير المعرفي*. دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- Brehm, J. (2007). A brief history of dissonance theory. *Social and Personality Psychology Compass, 1*(1), 381-391.
- Brown, T. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York.:The guilford press.
- Burns, C. (2006). Cognitive dissonance theory and the induced-compliance paradigm: *concerns for teaching religious studies. Teaching Theology & Religion, 9*(1), 3-8.
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford California: Stanford University Press.
- Harmon-Jones, E., & Harmon-Jones, C. (2007). Cognitive dissonance theory after 50 years of development. *Zeitschrift fur Sozialpsychologie, 38*(1), 7-16.

- Kaaronen, R. (2018). A Theory of predictive dissonance: Predictive processing presents a new take on cognitive dissonance. *Frontiers in Psychology*, 9,1-15.
- Mckimmie, B. (2015). Cognitive Dissonance in Groups. *Social and Personality Psychology Compass*, 9(4), 202-212
- Richter, T., & Ferraro, R. (2015). Cognitive dissonance reduction in relation to grade point average, but not to intelligence. *Studia Psychologica*, 57(2), 115-119.