

## البنية العاملية لمقياس المعتقدات الميتا معرفية باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي لدى طلبة المرحلة الاعدادية

م . د . سعي احمد علي مديرة تربية الانبار

[saadeahmed1974@gmail.com](mailto:saadeahmed1974@gmail.com)

تاريخ استلام البحث	تاريخ القبول
2026/5/11	2026/6/16

### ملخص البحث :

هدف البحث الحالي التعرف على البنية العاملية لمقياس المعتقدات الميتا معرفية باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي لطلبة المرحلة الاعدادية , ولتحقيق هذا الهدف قام الباحث بتبني مقياس المعتقدات الميتا معرفية مقياس (Adrian Wells,2004) والذي يتكون من (30) فقرة موزعة على خمسة ابعاد وهي (المعتقدات الإيجابية حول القلق , المعتقدات السلبية حول عدم السيطرة وخطر الأفكار , الثقة المعرفية . الحاجة إلى السيطرة على الأفكار , الوعي المعرفي الذاتي ) وبواقع (6) فقرات لكل بعد , وقد تم تطبيق المقياس على عينة من طلبة الاعدادية بلغ عددها (400) طالب وطالبة وبعد ادخال البيانات لبرنامج (spss) خضعت البيانات الناتجة عن التطبيق الى التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المكونات الاساسية لهوتلنج (Hoteling) عن طريق تدوير العوامل المتعامدة بطريقة فاريماكس (Varimax) لكايزر (Kaiser) وقد تم استخراج خمسة عوامل للمقياس، ثم أديرت العوامل المباشرة بغرض استخلاص العوامل المتعامدة بطريقة فاريماكس (Varimax) لكايزر (Kaiser). وقد تراوحت قيم الجذور الكامنة للعوامل بين (3,42 - 2,82). ونسبة تباين مفسر للعوامل يتراوح بين (9,43 - 11,40)، ونسبة تباين تراكمي تبلغ (52,27) ، ثم اجري التحليل العاملي التوكيدي بطريقة الأرجحية العظمى (Maximum Likelihood) لبيانات عينة الدراسة على المقياس باستخدام برنامج (AMOS 24) وقد اسفر هذا الاجراء عن نموذج ذي مؤشرات مطابقة جيدة، ، حيث كانت قيمة ( $\chi^2 = 584,150$ ) وهي قيمة غير دالة احصائياً، كما وقعت قيم بقية المؤشرات في المدى المثالي لكل مؤشر ، مما يدل على مطابقة جيدة للبيانات موضع الاختبار ، وان قيم التشبعات تتراوح ما بين (0,788 : 0,450) وجميعها دالة احصائياً

عند مستوى دلالة (0.01) , وفي ضوء نتائج البحث قام الباحث بوضع مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات .

الكلمات المفتاحية : المعتقدات الميتامعرفية , التحليل العاملي الاستكشافي , التوكيدي .

## Factor Structure of a Metacognitive Beliefs Scale Using Factor Analysis

### Exploration and Confirmation among Middle School Students

M. Dr. Saadi Ahmed Ali

Anbar Education Directorate

#### Abstract :

The present study aims to identify the factor structure of the Metacognitive Beliefs Scale using exploratory and confirmatory factor analysis among secondary school students. To achieve this objective, the researcher adopted the Metacognitive Beliefs Scale developed by Adrian Wells (2004), comprising 30 items distributed across five dimensions: positive beliefs about worry, negative beliefs about uncontrollability and danger of thoughts, cognitive confidence, need to control thoughts, and cognitive self-consciousness—with six items per dimension. The scale was administered to a sample of 400 secondary school students. Following data entry into SPSS, the data were subjected to exploratory factor analysis using Hotelling's principal component method, with orthogonal factor rotation using Kaiser's Varimax method. Five factors were extracted for the scale, after which direct factors were rotated to derive orthogonal factors via Kaiser's Varimax method. The eigenvalues of the factors ranged from 2.82 to 3.42, with explained variance per factor ranging from 9.43% to 11.40%, and a cumulative explained variance of 52.27%. Confirmatory factor analysis was subsequently conducted using the Maximum Likelihood method on the study sample data via AMOS 24 software. This procedure yielded a model with good fit indices, with a chi-square value ( $\chi^2 = 584.150$ ) that was not statistically significant. The remaining fit indices fell within the optimal range for each indicator, indicating a good fit with the tested data. Factor loadings ranged from 0.450 to 0.788, all of which were statistically significant at the 0.01 level. Based on these findings, the researcher formulated a set of conclusions, recommendations, and suggestions.

Keywords: Metacognitive beliefs, exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis.

مشكلة البحث :

شهدت العقود الأخيرة اهتماماً متزايداً بمفهوم المعتقدات الميتامعرفية بوصفه أحد المرتكزات الأساسية لفهم العمليات المعرفية والتنظيم الذاتي لدى الأفراد، حيث يُشير هذا المفهوم إلى مجموعة الأفكار والتصورات التي يحملها الفرد حول طبيعة تفكيره وكيفية التحكم فيه. وقد برز هذا المفهوم ضمن الإطار النظري لنموذج التنظيم الذاتي التنفيذي (Self-Regulatory Executive Function Model)، الذي يوضح أن الاضطرابات النفسية لا تنشأ فقط من محتوى الأفكار، بل من المعتقدات التي تحكم طريقة التعامل معها (Wells, 2020, p. 32) وتُظهر الأدبيات الحديثة أن المعتقدات الميتامعرفية تلعب دوراً حاسماً في تشكيل أنماط التفكير غير التكيفية مثل الاجترار والقلق المفرط، مما يجعلها متغيراً محورياً في الدراسات النفسية والتربوية، خاصة لدى فئة المراهقين الذين يمرون بمرحلة نمو معرفي وانفعالي معقدة (Spada et al., 2022, p. 101) وتُعد المرحلة الإعدادية من أكثر المراحل حساسية، حيث تتبلور فيها أنماط التفكير الذاتي وتتشكل البنى المعرفية العليا.

ورغم توفر أدوات قياس متعددة، مثل مقياس المعتقدات الميتامعرفية (MCQ-30)، إلا أن مسألة التحقق من البنية العاملية لهذه الأدوات ما تزال تمثل تحدياً قياسياً مستمراً؛ حيث تؤكد الدراسات المسحية الشاملة التي راجعت استخدام المقياس عبر ثقافات متعددة (Spada, Mohamad, & Nikčević, 2021) أن البيئات الثقافية والاجتماعية المختلفة تعيد تشكيل فهم الأفراد للفقرات، مما يؤدي إلى تباين في عدد العوامل المستخرجة أو في تشعب الفقرات على العوامل مقارنة بالبيئة الأصلية للمقياس. ويزداد هذا التحدي عمقاً عند التعامل مع فئة المراهقين (طلبة المرحلة الإعدادية)؛ إذ تشير البحوث السيكمترية الحديثة المتخصصة في تقييم هذه الفئة (Donnelly & McDonnell, 2022) إلى أن طبيعة التغيرات المعرفية في مرحلة المراهقة قد تجعل استجاباتهم لبناءات الميتامعرفية مختلفة عن الراشدين، مما يثير تساؤلات جوهرية حول مدى ثبات واستقرار البناء العملي الخماسي للمقياس عند نقله إلى البيئة العربية التربوية الحالية.

إضافة إلى ذلك، تبرز فجوة منهجية وإحصائية واضحة في البحوث السابقة التي تناولت تقنين المقياس؛ حيث اعتمدت أغلبها على أسلوب إحصائي منفرد (إما استكشافي فقط أو توكيدي فقط)، في حين تُشدد أدبيات القياس النفسي المرجعية (Brown, 2015; Kline, 2023) على أن الاكتفاء بأحدهما يحد من دقة تفسير البناء

الكامن للمقاييس النفسية، وتؤكد الاتجاهات المنهجية الحديثة (Marsh et al., 2020) على ضرورة وأهمية التكامل والدمج المتتالي بين التحليل العاملي الاستكشافي (لإعادة فحص واكتشاف طبيعة العلاقات بين الفقرات في البيئة الجديدة) والتحليل العاملي التوظيفي التوكيدي (لإثبات مدى مطابقة النموذج المستخلص للمعايير والنظرية الأصلية) .

وعليه، تتحدد مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيس التالي : ما البنية العاملية لمقياس المعتقدات الميتامعرفية لدى طلبة المرحلة الإعدادية في ضوء التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي؟ بما يحقق دقة القياس وملاءمته للسياق التربوي العربي.

أهمية البحث:

تتبع أهمية البحث من عدة اعتبارات نظرية وتطبيقية. فمن الناحية النظرية، يسهم البحث في تعميق الفهم العلمي لطبيعة المعتقدات الميتامعرفية وبنيتها العاملية، خاصة في ضوء التباين الذي كشفت عنه الدراسات الحديثة في هذا المجال (مثل دراسة ويلز وكارترايت-هاتون Cartwright-Hatton, 2004 & Wells؛ ودراسة العتوم والجرادات، 2018)، مما يعزز من تطوير النماذج النظرية المرتبطة بالتنظيم الذاتي والتفكير.

كما تكتسب الدراسة أهميتها من تركيزها على فئة طلبة المرحلة الإعدادية، الذين يمثلون مرحلة انتقالية حرجة في النمو المعرفي (كما أشارت دراسة فلافل (Flavell, 1979)، حيث تبدأ العمليات الميتامعرفية بالتطور بشكل أكثر تعقيداً، وقد أكدت دراسات حديثة كدراسة الزعبي (2020) أن هذا التطور يرتبط مباشرة بالقدرة على حل المشكلات واتخاذ القرار، مما يجعل دراسة هذه المعتقدات في هذه المرحلة أمراً ضرورياً لفهم أنماط التفكير المستقبلية.

أما من الناحية التطبيقية، فإن التحقق من الخصائص السايكومترية للمقياس، ولا سيما البنية العاملية، يسهم في توفير أداة قياس دقيقة يمكن الاعتماد عليها في تشخيص المشكلات المعرفية والانفعالية لدى الطلبة (وهو ما يتماشى مع توصيات دراسة إيفانز ولويس (Lewis, 2021 & Evans)، الأمر الذي يدعم تصميم برامج إرشادية قائمة على الأدلة العلمية (وفقاً لما أوصت به دراسة أبو غزال، 2019).

## أهداف البحث :

يسعى البحث الحالي إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، وهي:

- الكشف عن البنية العاملية الكامنة لمقياس المعتقدات الميتامعرفية باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي .
- اختبار مدى مطابقة النموذج العاملي المستخلص باستخدام التحليل العاملي التوكيدي .
- تقييم جودة النموذج من خلال مؤشرات حسن المطابقة مثل (CFI ,TLI, RMSEA)
- مقارنة النتائج المستخلصة مع النماذج النظرية المعتمدة في الأدبيات الأجنبية .
- التحقق من صلاحية استخدام المقياس لدى طلبة المرحلة الإعدادية .

## حدود البحث :

يتحدد البحث الحالي بطلبة المرحلة الإعدادية ( للدراسة الصباحية ) والتابعين لمديريات تربية بغداد الكرخ ( الأولى , الثانية , الثالثة ) ومن كلا الجنسين ( ذكور , إناث ) وللعام الدراسي 2025 / 2026 . وكذلك يتحدد بدراسة البنية العاملية لمقياس المعتقدات الميتامعرفية باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي .

## تحديد المصطلحات :

المعتقدات الميتامعرفية (Metacognitive Beliefs) :

وعرفه Wells, 2020 :

هي المعتقدات التي يمتلكها الفرد حول تفكيره، بما في ذلك طبيعة الأفكار، وإمكانية التحكم بها، وأهميتها، وتأثيرها على السلوك والانفعال. (Wells, 2020, p. 15)

وقد اعتمد الباحث تعريف Wells, 2020 .

تعريف اجرائي :

هي الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب في مقياس المعتقدات الميتامعرفية المستخدم في البحث، والتي تعكس مستوى معتقداته حول التفكير كما تقاس بفقرات المقياس.

البنية العاملية (Factor Structure) :

وعرفه Kline, 2023 :

تشير إلى التنظيم الكامن للعلاقات بين المتغيرات المقاسة، والذي يتم التعبير عنه من خلال عدد من العوامل التي تفسر التباين المشترك بينها. (Kline, 2023, p. 9)

التعريف النظري :

وقد اعتمد الباحث تعريف Kline, 2023 .

تعريف اجرائي :

هي عدد العوامل المستخلصة من تحليل فقرات مقياس المعتقدات الميتامعرفية، وطبيعة تشعبات الفقرات على هذه العوامل كما تظهر في نتائج التحليل العاملية الاستكشافية والتوكيدي.

التحليل العاملية الاستكشافية (Exploratory Factor Analysis) :

وعرفه Fabrigar & Wegener, 2021 :

أسلوب إحصائي يُستخدم لاكتشاف البنية الكامنة بين مجموعة من المتغيرات دون افتراض مسبق لعدد العوامل أو طبيعتها. (Fabrigar & Wegener, 2021, p. 36)

التعريف النظري :

وقد اعتمد الباحث تعريف Fabrigar & Wegener, 2021 .

تعريف اجرائي :

هو الإجراء الإحصائي الذي سيستخدم في هذه الدراسة لاستخراج العوامل الكامنة لمقياس المعتقدات الميتامعرفية لدى عينة البحث باستخدام برامج التحليل الإحصائي.

التحليل العاملي التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis) :

وعرفه Kline, 2023 :

أسلوب إحصائي يُستخدم لاختبار مدى توافق نموذج عاملي مفترض مسبقاً مع البيانات الفعلية باستخدام مؤشرات جودة المطابقة. (Kline, 2023, p. 204)

التعريف النظري :

وقد اعتمد الباحث تعريف Kline, 2023 .

تعريف اجرائي :

هو الإجراء الإحصائي الذي سيستخدم للتحقق من مدى مطابقة النموذج العاملي المستخلص من التحليل الاستكشافي مع بيانات العينة باستخدام نمذجة المعادلات البنائية.

الإطار النظري ودراسات سابقة

أولاً: الإطار النظري

مفهوم المعتقدات الميتامعرفية :

يُعد مفهوم المعتقدات الميتامعرفية (Metacognitive Beliefs) من المفاهيم المركزية في علم النفس المعرفي المعاصر، إذ يشير إلى مجموعة من التصورات والأفكار التي يُكوّنها الفرد حول طبيعة عملياته العقلية، بما في ذلك كيفية التفكير، ومدى القدرة على التحكم فيه، وأهميته في توجيه السلوك. ولا تقتصر هذه المعتقدات على الوعي بالتفكير، بل تمتد لتشمل تقييمات الفرد لأفكاره من حيث فائدتها أو خطورتها، وهو ما يجعلها عنصراً حاسماً في تنظيم الخبرة النفسية. (Wells, 2020, p. 23)

وقد أظهرت الأدبيات الحديثة أن المعتقدات الميتامعرفية تؤدي دورًا تنظيميًا عالي المستوى، حيث تعمل كآلية إشرافية تتحكم في استراتيجيات الانتباه والتفسير، مما يؤثر في كيفية استجابة الفرد للمواقف الضاغطة. فالأفراد الذين يمتلكون معتقدات سلبية حول أفكارهم يميلون إلى الانخراط في أنماط تفكير غير تكيفية مثل الاجترار والقلق المزمن. (Spada et al., 2022, p. 102)

كما تشير بعض الاتجاهات البحثية إلى أن هذه المعتقدات تتطور تدريجيًا خلال مرحلة المراهقة نتيجة للنمو المعرفي، حيث يصبح الفرد أكثر قدرة على التفكير في تفكيره، وهو ما يجعل دراسة هذا المفهوم لدى طلبة المرحلة الإعدادية أمرًا بالغ الأهمية. (Morin et al., 2021, p. 74)

نموذج التنظيم الذاتي التنفيذي (S-REF Model) :

يُعد نموذج التنظيم الذاتي التنفيذي (S-REF) الذي قدمه ويلز من أبرز الأطر النظرية التي فسرت دور المعتقدات الميتامعرفية في السلوك الإنساني. ويقوم هذا النموذج على فرضية أساسية مفادها أن الاضطرابات النفسية تنشأ نتيجة أنماط تفكير غير تكيفية يتم تنظيمها بواسطة معتقدات الفرد حول تفكيره، وليس فقط بسبب محتوى الأفكار ذاتها. (Wells, 2020, p. 41)

ويركز النموذج على ما يُعرف بـ "متلازمة الانتباه المعرفي (Cognitive Attentional Syndrome)"، والتي تتضمن ثلاثة مكونات رئيسية: القلق المستمر، والاجترار، والانتباه المفرط للتهديد. وتُدار هذه المكونات من خلال المعتقدات الميتامعرفية الإيجابية والسلبية، حيث تعزز الأولى استمرار التفكير القلبي، بينما تزيد الثانية من الشعور بفقدان السيطرة. (Spada et al., 2022, p. 105)

وتكمن أهمية هذا النموذج في كونه يربط بين العمليات المعرفية والتنظيم الذاتي والانفعالات، مما يجعله إطارًا تفسيريًا متكاملًا لفهم السلوك الإنساني، خاصة في المراحل العمرية التي تشهد تطورًا معرفيًا متسارعًا مثل مرحلة المراهقة. (Wells, 2020, p. 58)

## أبعاد المعتقدات الميتامعرفية :

تشير الأدبيات إلى أن المعتقدات الميتامعرفية تتكون من عدة أبعاد مترابطة تعكس طبيعة العلاقة بين الفرد وتفكيره. ويمكن تصنيف هذه الأبعاد ضمن خمسة مجالات رئيسية:

### أولاً: المعتقدات الإيجابية حول القلق (Positive Beliefs about Worry)

يشير هذا البعد إلى اعتقاد الفرد بأن القلق يلعب دوراً وظيفياً مفيداً، مثل تعزيز الاستعداد للمواقف المستقبلية أو المساعدة في حل المشكلات. هذه النظرة تجعل القلق يبدو وكأنه استراتيجية تكيفية، الأمر الذي يعزز استمراره ويزيد من احتمالية تحوله إلى نمط تفكير مزمن، خاصة عندما يعتمد عليه الفرد كوسيلة أساسية للتعامل مع التهديدات المدركة. (Wells & Cartwright-Hatton, 2004, p. 388)

### ثانياً: المعتقدات السلبية حول عدم السيطرة وخطر الأفكار (Negative Beliefs about Uncontrollability & Danger)

يمثل هذا البعد الإدراك بأن القلق غير قابل للسيطرة وأنه قد يؤدي إلى عواقب خطيرة، سواء نفسية أو جسدية. ويُعد هذا النوع من المعتقدات من أهم العوامل المفسرة للقلق المرضي، إذ يدفع الفرد إلى تفسير نشاطه المعرفي كتهديد بحد ذاته، مما يخلق حلقة مفرغة من القلق حول القلق (meta-worry) ويزيد من حدة الأعراض الانفعالية. (Huntley et al., 2020, p. 1429)

### ثالثاً: الثقة المعرفية (Cognitive Confidence)

يعكس هذا البعد مستوى ثقة الفرد في قدراته المعرفية، مثل الذاكرة والانتباه والتركيز. انخفاض هذه الثقة يؤدي إلى الشك المستمر في دقة المعلومات المعرفية، وهو ما يدفع الفرد إلى استخدام استراتيجيات غير تكيفية مثل التحقق المتكرر أو الاجترار الفكري. وتُظهر الدراسات أن هذا البعد يرتبط باضطرابات مثل الوسواس القهري والقلق العام. (Fergus & Bardeen, 2017, p. 5)

### رابعاً: الحاجة إلى السيطرة على الأفكار (Need to Control Thoughts)

يرتبط هذا البعد باعتقاد الفرد بضرورة التحكم الكامل في أفكاره، خاصة تلك التي تُعتبر غير مقبولة أو مزعجة. وغالباً ما يؤدي هذا الاعتقاد إلى محاولات قمع التفكير، والتي تُظهر الأدلة أنها تأتي بنتائج عكسية، حيث تزيد

من تكرار الأفكار غير المرغوب فيها. كما يعزز هذا البعد الحساسية تجاه الفشل في التحكم المعرفي، مما يفاقم القلق. (Wells, 2009, p. 67)

خامساً: الوعي المعرفي الذاتي (Cognitive Self-Consciousness)

يشير هذا البعد إلى ميل الفرد للانتباه المستمر لأفكاره ومراقبة عملياته العقلية. ورغم أن درجة معتدلة من هذا الوعي قد تكون مفيدة في التنظيم الذاتي، إلا أن زيادته ترتبط بارتفاع مستويات الاجترار والتفكير المفرط، حيث يصبح الفرد منشغلاً بمحتوى تفكيره بدلاً من التفاعل مع البيئة الخارجية، مما يعزز استمرار الاضطراب الانفعالي. (Wells & Cartwright-Hatton, 2004, p. 389)

وتُظهر الأبعاد الخمسة لمقياس المعتقدات الميتا معرفية (MCQ-30) نموذجاً متكاملًا لفهم كيفية تفاعل الأفراد مع أفكارهم، حيث تسهم هذه المعتقدات في تشكيل أنماط التفكير التكيفية وغير التكيفية على حد سواء. وتبرز أهمية هذا النموذج في كونه يركز على "كيفية التفكير" بدلاً من "محتوى التفكير"، مما يجعله إطاراً نظرياً وتطبيقياً مهماً في تفسير وعلاج الاضطرابات النفسية، خاصة اضطرابات القلق (Fergus & Bardeen, 2017, p. 8).

وقد بينت الدراسات أن هذه الأبعاد تتفاعل فيما بينها لتشكيل نمط عام من التنظيم المعرفي، وأن الاختلال في أي منها قد يؤدي إلى اضطرابات في التكيف النفسي. (Spada et al., 2022, p. 108)

التحليل العاملّي الاستكشافي (EFA) :

يُعد التحليل العاملّي الاستكشافي من الأدوات الإحصائية الأساسية في بناء المقاييس النفسية، حيث يُستخدم للكشف عن البنية الكامنة للبيانات من خلال تحليل العلاقات بين الفقرات. ويتميز هذا الأسلوب بمرونته، إذ لا يتطلب افتراضات مسبقة حول عدد العوامل. (Fabrigar & Wegener, 2021, p. 44)

كما يعتمد هذا التحليل على معايير متعددة لتحديد عدد العوامل، مثل القيم الذاتية ومخطط السكير (Scree Plot)، إضافة إلى أهمية معاملات التشعب في تفسير العوامل. ويُعد اختيار طريقة التدوير من الخطوات الحاسمة التي تؤثر في وضوح النتائج. (Kline, 2023, p. 126)

التحليل العاملي التوكيدي (CFA) :

يمثل التحليل العاملي التوكيدي امتدادًا منطقيًا للتحليل الاستكشافي، حيث يُستخدم لاختبار مدى مطابقة نموذج نظري محدد مع البيانات الفعلية. ويُعد هذا الأسلوب من أكثر الأساليب دقة في التحقق من البناء العاملي (Kline, 2023, p. 208).

ويعتمد على مجموعة من مؤشرات حسن المطابقة التي تُستخدم لتقييم جودة النموذج، مثل (CFI)، (TLI)، (RMSEA)، حيث تشير القيم المقبولة إلى أن النموذج يعكس البنية الحقيقية للبيانات (Kline, 2023, p. 216).

ثانياً: دراسات سابقة

الدراسة الأولى (Dragan et al., 2020) :

هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من البنية العاملية لمقياس الاستجابات الاجترارية (Ruminative Response Scale) لدى عينة من البالغين، باستخدام كل من التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي. وقد بلغت عينة الدراسة أكثر من 500 مشارك، مما أتاح مستوى عاليًا من الدقة الإحصائية.

أظهرت نتائج التحليل الاستكشافي وجود عاملين رئيسيين هما: الاجترار التألمي والاجترار القلبي، حيث فسرا نسبة كبيرة من التباين الكلي. كما دعمت نتائج التحليل التوكيدي هذا النموذج، حيث أظهرت مؤشرات المطابقة (CFI) و (RMSEA) قيمًا ضمن الحدود المقبولة، مما يشير إلى صلاحية البناء العاملي للمقياس. (p. 97).

وتكمن أهمية هذه الدراسة في تأكيدها على أن أنماط التفكير المرتبطة بالاجترار ترتبط ارتباطًا وثيقًا بالعمليات الميتامعرفية، مما يدعم التوجه النظري الذي يرى أن المعتقدات حول التفكير تؤثر في استمرارية هذه الأنماط.

الدراسة الثانية (Sun et al., 2021) :

سعت هذه الدراسة إلى تحليل البنية العاملية لمقياس التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلبة المدارس الثانوية، باستخدام عينة كبيرة ومتنوعة. وقد استخدم الباحثون التحليل العاملي الاستكشافي لاستخلاص العوامل، تلاه التحليل التوكيدي للتحقق من النموذج.

أظهرت النتائج وجود بنية متعددة الأبعاد تشمل التخطيط، والمراقبة، والتقييم الذاتي، حيث تميزت هذه الأبعاد بترابطها الوثيق، مما يعكس طبيعة التنظيم المعرفي لدى الطلبة. كما أظهرت نتائج التحليل التوكيدي مطابقة جيدة للنموذج المقترح، مما يدعم صلاحيته. (p. 310)

وتبرز أهمية هذه الدراسة في كونها تناولت فئة عمرية قريبة من عينة البحث الحالي، مما يوفر أساسًا للمقارنة، كما تؤكد على الدور المركزي للعمليات الميتامعرفية في تنظيم التعلم.

#### منهجية البحث وإجراءاته:

منهج البحث:

استخدم الباحث منهج البحث الوصفي لتحقيق أهداف بحثه وذلك لأن هذا المنهج هو الأكثر ملائمة وانتشاراً، والمنهج الوصفي هو أحد أشكال التحليل والتفسير العلمي المنظم، لوصف ظاهرة أو مشكلة محددة، عن طريق جمع بيانات ومعلومات مقننة عن الظاهرة أو المشكلة وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسة الدقيقة .

مجتمع البحث:

تكون المجتمع من طلبة المدارس الإعدادية (الدراسة الصباحية) التابعين لمديريات تربية بغداد الكرخ ( الأولى ، والثانية ، والثالثة) للعام الدراسي (2025-2026) ، وبلغ العدد الكلي (156249) طالب وطالبة، مقسمين بحسب المديريات المذكورة وبواقع (43290) طالب وطالبة من مديرية تربية الكرخ الأولى ويمثلون نسبة (28%) من مجتمع البحث الكلي و (68482) طالب وطالبة من مديرية تربية الكرخ الثانية ويمثلون نسبة (44%) من مجتمع البحث الكلي، و(44477) طالب وطالبة من مديرية تربية الكرخ الثالثة ويمثلون نسبة (28%) من مجتمع البحث الكلي والجدول (1) يوضح ذلك.

جدول (1) مجتمع البحث بحسب المديريات

النسبة المئوية	العدد	المديرية
%28	43290	مديرية تربية الكرخ الاولى
%44	68482	مديرية تربية الكرخ الثانية
%28	44477	مديرية تربية الكرخ الثالثة
%100	156249	المجموع الكلي

#### عينة البحث:

تم اختيار عينة عشوائية من مجتمع البحث بلغت (400) فرد بحسب نسبتهم في المجتمع موزعة وفق مديريات التربية اذ بلغ عدد الافراد في مديرية الكرخ الاولى(112) وعدد الافراد في مديرية الكرخ الثانية(176) , وعدد الافراد في مديرية الكرخ الثالثة (112) والجدول رقم (2) يوضح ذلك.

#### جدول (2) عينة البحث بحسب المديريات

النسبة المئوية	العدد	المديرية
%28	112	مديرية تربية الكرخ الاولى
%44	176	مديرية تربية الكرخ الثانية
%28	112	مديرية تربية الكرخ الثالثة
%100	400	المجموع الكلي

#### اداة البحث: (مقياس المعتقدات الميتمعرفية)

بعد اطلاع الباحث على عدد من الدراسات والادبيات التي تناولت المعتقدات الميتمعرفية تبني الباحث مقياس (Adrian Wells,2004) لقياس المعتقدات الميتمعرفية .

وصف المقياس :

المقياس تم تطويره في المملكة المتحدة وأصبح مرجعاً في أبحاث الصحة النفسية والغربية (Wells &

Cartwright-Hatton, 2004), بني على وفق نظرية المعالجة الميتمعرفية (Metacognitive Model).

التي اقترحها (Adrian Wells) في اواخر التسعينات ويتالف المقياس من (30) فقرة موزعة على (5) ابعاد وكما يأتي:

1. المعتقدات الإيجابية حول القلق (Positive Beliefs about Worry) , وتمثله (6) فقرات

2. المعتقدات السلبية عن عدم السيطرة وخطر الأفكار (Negative Beliefs about Uncontrollability & Danger) وتمثله (6) فقرات

3. الثقة المعرفية (Cognitive Confidence) وتمثله (6) فقرات

4. الحاجة إلى السيطرة على الأفكار (Need to Control Thoughts) وتمثله (6) فقرات

5. الوعي المعرفي الذاتي (Cognitive Self-Consciousness) وتمثله (6) فقرات

بدائل المقياس:

وضعت للمقياس اربعة بدائل هي (وافق بشدة ) ويعطى (4) درجات , (وافق الى حد ما) ويعطى (3) درجات , (وافق قليلا ) ويعطى (2) درجة , (لا اوافق) ويعطى (1) درجة.

إجراءات اعداد المقياس:

صدق الترجمة :

وقد قام الباحث بالتحقق من صدق الترجمة من خلال ترجمة الاداة من لغتها الاصلية إلى اللغة المحلية (عربية) عن طريق مترجم متخصص ، ومن ثم اعيد ترجمة الاداة عكسيا عن طريق مترجم اخر ، ثم دقت لغة الاداة عن طريق متخصص لغويا ، ، وبذلك تم التأكد من ان الاداة صالحة من حيث التعليمات والفقرات.<sup>1</sup> صلاحية فقرات المقياس :

خبراء الترجمة : أ. د ضياء مزر / تخصص لغة انجليزية / جامعة بغداد  
أ. د علي صباح / تخصص لغة انجليزية / جامعة الانبار  
أ. م . د ماجد عبيد / تخصص لغة عربية / الكلية التربوية المفتوحة

لقد قام الباحث بالتحقق من الصدق الظاهري من خلال عرض فقرات المقياس للتأكد من صلاحية ودقة المقياس بصيغته الأولية على (12) محكماً من المختصين في مجال العلوم التربوية والنفسية وطلب منهم إبداء آرائهم في صلاحية الفقرات ومدى ملائمة كل فقرة للمجال الذي تنتمي إليه، وبدائل الإجابة وأوزانها، وإجراء التعديل الذي يرويه مناسباً وبناءً على آرائهم ومقترحاتهم حظيت جميع الفقرات بموافقتهم وبنسبة (100%) كنسبة اتفاق للمحكمين.

وضوح تعليمات المقياس وفقراته:

طبقت اداة البحث على (40) فرد من مجتمع البحث, اختيروا عشوائيا, وأظهرت نتائج التطبيق أن تعليمات المقياس وفقراته واضحة ومفهومة, وان الوقت المستغرق للإجابة من (18-29) دقيقة بمتوسط مقداره (23) دقيقة. التطبيق على عينة التحليل العملي: طبقت اداة البحث على العينة الاساسية التي تبلغ (400) فرد من مجتمع البحث لغرض اجراء التحليل العملي الاستكشافي والتوكيدي لغرض التعرف على البنية العاملية للمقياس وكالاتي :

اولا/ التحليل العملي الاستكشافي للمقياس

قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة بلغت (400) فرد، وبعد اخذ الاجابات تم استخدام الحقيبة الاحصائية (spss) ، لاستخراج التحليل العملي الاستكشافي، وقد تم التحقق من شروط استخدام التحليل العملي وذلك من خلال :-

اولا: يجب ان تختلف قيمة مصفوفة معاملات ارتباط المفردات عن الصفر: وقد اظهرت نتائج التحليل ان قيمة محدد المصفوفة بلغت (0.006) ، وهي قيمة تختلف عن الصفر ، وهذا يدل على تحقق الشرط الاول.

ثانياً: فحص ملائمة المعايير : تم حساب معامل كايزر ماير أولكين وقد بلغت قيمة معامل كايزر ماير أولكين (0,925) وهذه القيمة أعلى من المستوى المقبول الذي اشترطه كايزر كحد أدنى (0.5) على الاقل ، ويكون الحكم على المعايير وفقاً الآتي : تكون الملائمة مقبولة اذا تراوحت القيمة بين (0.5 - 0.7) ، وتكون جيدة اذا تراوحت بين (0.7 - 0.8) ، اما اذا تراوحت بين (0.8 - 0.9) فأنها كبيرة ، واذا كانت القيمة فوق (0.9) فأنها كبيرة جداً، وبذلك تعد قيمة المعامل كبيرة جداً ، وهذا يدل على تحقق الشرط الثاني .

ثالثاً: فحص التجانس للعينة قياساً بحجمها : تم حساب قيمة اختبار بارتلليت لدرجات عينة الدراسة الأساسية (400) فرد ويوضح ذلك جدول رقم (3).

جدول رقم (3): قيمة اختبار بارتلليت لدرجات المقياس

الدالة الاحصائية	درجات الحرية	كا
0,001	435	4107,428

يتضح من جدول رقم (3) أن قيمة اختبار بارتلليت (Bartlett's Test) دالة إحصائياً، مما يعد مؤشراً لقوة العلاقات بين المتغيرات.

وبعد التحقق من شروط استخدام التحليل العاملي الاستكشافي، تم التحقق من البناء العاملي للمقياس بطريقة المكونات الأساسية لهوتلنج (Hoteling) عن طريق تدوير العوامل المتعامدة بطريقة فاريماكس (Varimax) لكايزر (Kaiser) وقد تم استخراج خمسة عوامل للمقياس، ثم أديرت العوامل المباشرة بغرض استخلاص العوامل المتعامدة بطريقة فاريماكس (Varimax) لكايزر (Kaiser). وقد تراوحت قيم الجذور الكامنة للعوامل بين (2,82 – 3,42). ونسبة تباين مفسر للعوامل يتراوح بين (9,43 – 11,40)، ونسبة تباين تراكمي تبلغ (52,27) ويوضح جدول رقم (4) يوضح عدد العوامل وقيم الجذر الكامن لها ونسبة التباين المفسر لكل عامل.

جدول رقم (4) عدد المفردات المتشعبة وقيمة الجذر الكامن والتباين المفسر لكل عامل

العامل	عدد المفردات	الجذر الكامن	نسبة التباين المفسر	نسبة التباين التراكمي
الاول	6	3,42	11,40	11,40
الثاني	6	3,89	11,29	22,70

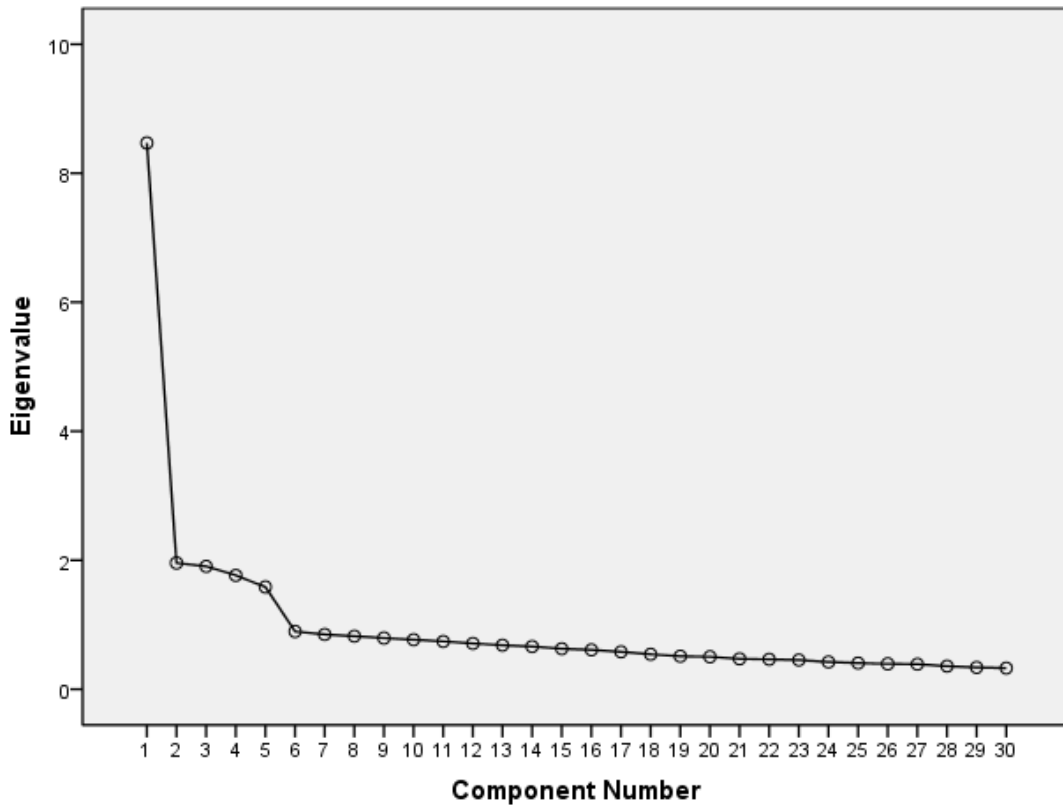
33,32	10,62	3,18	6	الثالث
42,84	9,51	2,85	6	الرابع
52,27	9,43	2,82	6	الخامس

ويتضح من الجدول السابق هناك خمسة عوامل تقف وراء استجابات الافراد للفقرات اذ تجاوزت قيمة التباين التراكمي المفسر لها عن (20%) وفقاً لمعيار ريكاس (Reckase, 1979).

المؤشر البياني للجذر الكامن للتعرف على العوامل

ان استخراج هذا المؤشر يمكننا من اتخاذ قرار حول عدد العوامل المفسرة للمقياس بناء على النقطة التي يتغير فيها الميل عن طريق منحنى يتعامد تقريباً مع المحور (السيني) الى منحنى اقفي تقريباً ، وكما يظهر في شكل (1).

Scree Plot



شكل ( 1 )

المنحنى البياني للجذور الكامنة للعوامل الخمسة للمقياس

مؤشر دلالة التشعب على العامل للتحقق من البنية العاملية للمقياس

بعد الحصول على تشعبات الفقرات باستخدام التحليل العاملي يتم فحص معاملات تشعب الفقرات بالعوامل السائدة ، ويتضح من جدول ( 5 ) مدى تشعب الفقرات بالعوامل بالاعتماد على نسبة تشعب (0,30) فما فوق وفقاً لمعيار جيلفورد Guilford .

جدول ( 5 ) تشعب الفقرات بالعامل السائد للمقياس

رقم الفقرة	العامل الاول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس
1	0,711				
2	0,626				
3	0,693				
4	0,621				
5	0,750				
6	0,654				
7		0,778			
8		0,702			
9		0,628			
10		0,749			
11		0,610			
12		0,703			
13			0,659		
14			0,626		
15			0,697		
16			0,633		

رقم الفقرة	العامل الاول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس
17			0,651		
18			0,687		
19				0,701	
20				0,612	
21				0,631	
22				0,658	
23				0,634	
24				0,649	
25					0,595
26					0,631
27					0,635
28					0,673
29					0,572
30					0,695

وبالنظر إلى الجدول في أعلاه وجد إن جميع فقرات المقياس كان تشبعها بالعامل الذي تنتمي إليه أعلى من (0,30) فما فوق على وفق محك (جيفورد)، وعليه لم تستبعد أي فقرة من فقرات الاختبار. ومن خلال هذا المؤشر يتضح وجود خمسة عوامل مسيطرة تقف وراء استجابات الافراد لفقرات المقياس. ثانيا/ التحليل العاملي التوكيدي :-

تم إجراء التحليل العاملي التوكيدي بطريقة الأرجحية العظمى (Maximum Likelihood) لبيانات عينة الدراسة على المقياس باستخدام برنامج (AMOS 24) وذلك للتأكد من البناء العاملي الذي ظهر في التحليل العاملي الاستكشافي .

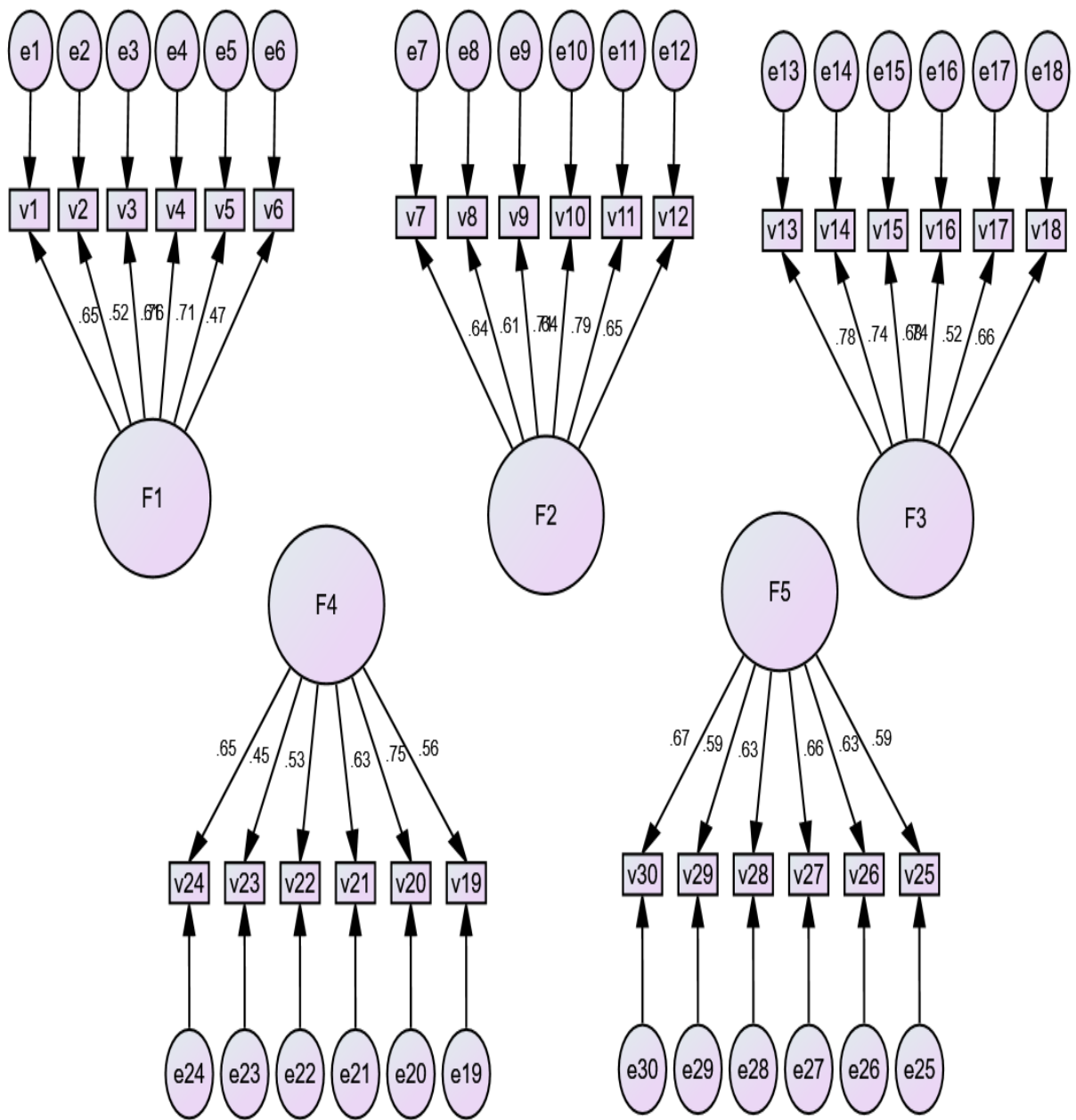
تم وضع نموذج عاملي والذي يتكون من خمسة متغيرات كامنة يمكن قياسها بشكل مباشر وقد اسفر هذا الاجراء عن نموذج ذي مؤشرات مطابقة جيدة ، والجدول (6) يوضح مؤشرات حُسن المطابقة كما يلي:-

جدول ( 6 ) مؤشرات حسن المطابقة لنموذج العوامل الكامنة للمقياس

م	اسم المؤشر	قيمة المؤشر	المدى المثالي للمؤشر
---	------------	-------------	----------------------

1	الاختبار الاحصائي كا <sup>2</sup> درجة الحرية df مستوى دلالة كا <sup>2</sup>	584,150 405 0,062	ان تكون قيمة كا <sup>2</sup> غير دالة احصائياً
2	نسبة كا <sup>2</sup> /DF X <sup>2</sup>	1,442	من (صفر) الى (5)
3	مؤشر حسن المطابقة GFL	0,828	من (صفر) الى (1)
4	مؤشر حسن المطابقة المصحح AGFL	0,802	من (صفر) الى (1)
5	جذر متوسط خطأ الاقتراب RMSEA	0,060	من (صفر) الى (0,1)
6	مؤشر المطابقة المعياري NFI	0,867	من (صفر) الى (1)
7	مؤشر المطابقة المقارن CFI	0,947	من (صفر) الى (1)
8	مؤشر المطابقة النسبي RFI	0,850	من (صفر) الى (1)

ومن الجدول (6) يتضح ان نموذج التحليل العاملي التوكيدي الناتج يحضى بمؤشرات حُسن مطابقة ، حيث كانت قيمة (كا<sup>2</sup> = 584,150) وهي قيمة غير دالة احصائياً، كما وقعت قيم بقية المؤشرات في المدى المثالي لكل مؤشر ، مما يدل على مطابقة جيدة للبيانات موضع الاختبار ، وان قيم التشبعات تتراوح ما بين (0,450 : 0,788) وجميعها دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0.01) كما موضحة بالشكل ( 2 )



شكل ( 2 ) تشبعات المفردات على عوامل المقياس

والجدول ( 7 ) يوضح قيم التشبعات والاختفاء المعيارية كما يأتي :-

جدول ( 7 ) قيم التشبعات والاختفاء المعيارية لفقرات ابعاد المقياس

مستوى الدلالة	قيمة (T)	الخطأ المعياري للتشبع	التشبع	العامل الكامن	الفقرات
0,001	-	0	0,645	(F1)	1
0,001	8,599	0,099	0,517		2
0,001	9,789	0,120	0,605		3
0,001	11,419	0,093	0,757		4
0,001	11,035	0,109	0,713		5
0,001	7,957	0,113	0,472		6
0,001	-	0	0,641	(F2)	7
0,001	10,172	0,117	0,613		8
0,001	11,388	0,113	0,710		9
0,001	10,559	0,130	0,643		10
0,001	12,194	0,091	0,788		11
0,001	10,601	0,097	0,646		12
0,001	-	0	0,778	(F3)	13
0,001	14,405	0,087	0,743		14
0,001	13,140	0,092	0,680		15
0,001	14,251	0,072	0,735		16
0,001	9,940	0,098	0,523		17
0,001	12,731	0,073	0,660		18
0,001	-	0	0,565	(F4)	19
0,001	9,698	0,119	0,750		20
0,001	8,900	0,130	0,629		21
0,001	7,969	0,117	0,531		22
0,001	7,043	0,113	0,450		23
0,001	9,033	0,109	0,645		24
0,001	-	0	0,593	(F5)	25
0,001	9,353	0,122	0,630		26
0,001	9,653	0,103	0,662		27
0,001	9,391	0,129	0,634		28
0,001	8,946	0,102	0,590		29
0,001	9,736	0,141	0,671		30

ويتضح من الجدول ان الفقرات تتشعب بخمسة عوامل كامنة وكانت تشعبها دال احصائياً اذ كانت القيم التائية المحسوبة للتشعب اكبر من القيمة التائية الجدولية وبدلالة (0,001) وهذا يشير الى ان الابعاد مستقلة عن بعضها البعض ويتم التعامل معها بصورة مستقلة

ثبات المقياس :-

استكمالاً لإجراءات التحليل الاحصائي قام الباحث باستخراج معامل الثبات كما يأتي:

- معادلة (الفاكرونباخ):

لحساب الثبات بهذه الطريقة تم استعمال معادلة الفاكرونباخ للمقياس على عينة التحليل العاملي البالغة

(400) فرد ولكل بعد على حدة وكانت معاملات الثبات كما موضحة في الجدول (8).

جدول ( 8 ) قيمة معاملات الثبات لأبعاد المقياس

ابعاد المقياس	معامل الثبات
البعد الاول	0,88
البعد الثاني	0,91
البعد الثالث	0,86
البعد الرابع	0,84
البعد الخامس	0,87

الوسائل الاحصائية:

1. استخدم برنامج SPSS في استخراج الاتي:

- التحليل العاملي الاستكشافي

- معادلة الفا كرونباخ: لاستخراج الثبات للمقياس

2. استخدم برنامج (AMOS 24) لغرض استخراج التحليل العاملي التوكيدي.

**الاستنتاجات :**

1. بعد اجراء التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي لمقياس المعتقدات الميتمعرفية اتضح انه يتكون من خمسة

ابعاد مستقلة وهذا يتفق مع الافتراضات النظرية التي اعتمدها الباحث والتي بني المقياس في ضوءها.

2. وجود ملاءمة احصائية بين الابعاد المتعددة للمقياس والبيانات المستمدة من طلبة المرحلة الاعدادية.

3. تمتع المقياس بخصائص قياسية جيدة من صدق وثبات.

## التوصيات :

1. وزارة التعليم العالي / وزارة التربية: توجيه مراكز البحوث النفسية والتربوية، والأقسام الأكاديمية المتخصصة، بإعتماد المقياس كأداة رسمية وموثوقة لقياس المعتقدات الميتامعرفية (Meta-cognitive Beliefs) في الدراسات والمسوح الميدانية، وذلك لما أثبتته نتائج البحث الحالية من مؤشرات صدق وثبات عالية تلائم البيئة العراقية.

2. الجامعات والمراكز البحثية العراقية :

رعاية وإقامة الندوات، ورش العمل، والمؤتمرات العلمية التخصصية في مجال التحليل العاملي التوكيدي (CFA) والاستكشافي (EFA) يهدف ذلك إلى بناء قدرات الباحثين العراقيين وتدريبهم على التعامل مع البرمجيات الإحصائية المتقدمة، ومساعدتهم في التغلب على المشكلات المنهجية التي تظهر أثناء تحليل البيانات الإمبريقية.

3. المؤسسات الأكاديمية والتربوية:

التأكيد على أهمية إعداد الأدوات والمقاييس النفسية والتربوية، أو إعادة تكييفها وتقنينها بما ينسجم مع خصوصية البيئة المحلية العراقية؛ لضمان دقة النتائج وتقادي إسقاط معايير بيانات خارجية لا تعكس الواقع الفعلي للمجتمع العراقي.

## المقترحات :

1- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث الامتدادية التي تستهدف استخراج المؤشرات السيكومترية (الصدق والثبات) لمقياس المعتقدات الميتامعرفية، والتحقق من استقراره البنائي عبر تطبيق مصفوفات إحصائية متقدمة تشمل بيانات وثقافات فرعية متعددة.

2- القيام بدراسات عاملية توكيدية (Confirmatory Factor Analysis) مستندة إلى عينات بحثية متنوعة ومتعددة المراحل العمرية وذلك لفحص مدى مطابقة النموذج العاملي للمقياس، والتحقق من "التكافؤ القياسي (Measurement Invariance) عبر المجموعات العمرية المختلفة.

3- تكييف مقياس المعتقدات الميتامعرفية وتقنيته على شرائح وفئات مجتمعية أخرى خارج نطاق المجتمع الطلابي (مثل: البيئات المهنية، العينات العيادية، أو كبار السن)؛ وذلك بهدف تعميم الأداة وتوسيع نطاق استخدامها السيكولوجي والتربوي في البيئة المحلية.

#### References :

- 1- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research* (2nd ed.). Guilford Press.
- 2- Cook, S. A., et al. (2021). Cognitive attentional syndrome and metacognition. *Journal of Anxiety Disorders*, 78, 210–225.
- 3- Dragan, M., et al. (2020). Factor structure of rumination scale. *Psychological Assessment*, 32(1), 90–102.
- 4- Donnelly, O., & McDonnell, A. (2022). Metacognitive beliefs and psychological distress in adolescents: A psychometric evaluation. *British Journal of Clinical Psychology*, 61(3), 412–429.
- 5- Fabrigar, L. R., & Wegener, D. T. (2021). *Exploratory Factor Analysis*. Oxford University Press.
- 6- Fergus, T. A., & Bardeen, J. R. (2017). The Metacognitions Questionnaire-30: Factor structure and psychometric properties. *Psychological Assessment*.
- 7- Fergus, T. A., & Bardeen, J. R. (2022). Anxiety sensitivity and metacognition. *Journal of Psychopathology*, 55(2), 140–150.
- 8- Huntley, C. D., et al. (2020). The relationship between metacognitive beliefs and anxiety. *Current Psychology*.
- 9- Kline, R. B. (2023). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (5th ed.). Guilford Press.
- 10- Marsh, H. W., Morin, A. J. S., Parker, P. D., & Kaur, G. (2020). Exploratory structural equation modeling: An integration of the best features of exploratory and confirmatory factor analysis. *Annual Review of Clinical Psychology*, 16, 157–187.
- 11- Morin, A. J. S., et al. (2021). Factorial validity in psychological assessment. *Journal of Clinical Psychology*, 77(1), 60–75.
- 12- Normann, N., & Morina, N. (2021). The Metacognitions Questionnaire-30: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 12, 210–225.

- 13- Reckase , M. D. (1979). Unifactor latent trait models applied to multifactor tests: Results and implications. *Journal of Educational Statistics*, 4(3), 207–230.
- 14- Spada, M. M., et al. (2022). Metacognition in psychological functioning. *Clinical Psychology Review*, 92, 102 , 110.
- 15- Spada, M. M., Mohamad, M., & Nikčević, A. V. (2021). Cross-cultural psychometric properties of the Short Metacognitions Questionnaire. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 39(2), 185–198.
- 16- Sun, Y., et al. (2021). Self-regulated learning and factor structure. *Learning and Individual Differences*, 87, 300–315.
- 17- Wells, A. (2009). *Metacognitive therapy for anxiety and depression*. Guilford Press.
- 18- Wells, A. (2020). *Metacognitive Therapy for Anxiety and Depression* (2nd ed.) . Guilford Press.
- 19- Wells, A., & Cartwright-Hatton, S. (2004). A short form of the metacognitions questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*.

