الخصائص السيكومترية لمقياس التحيز المعرفي لدى طلاب الجامعة

إعداد

أ/ مـصطـفى نـــاجي موســى الحوشي

المدرس المساعد بقسم علم النفس التعليمي

بكلية التربية بالدقهلية "جامعة الأزهر"

أ.د/ عبد الرحمن محمد مصيلحي

أستاذ علم النفس التعليمي والإحصاء التربوي المتفرغ

كلية التربية – جامعة الأزهر

د/ ناجي محمد حسن

أستاذ علم النفس التعليمي والإحصاء التربوي المساعد

كلية التربية بنين – جامعة الأزهر بأسيوط

الخصائص السيكومترية لمقياس التحيز المعرفي لدى طلاب الجامعة

مصطفى ناجي موسى الحوشي ، عبد الرحمن محمد مصيلحي ، ناجي محمد حسن

قسم علم النفس التعليمي، كلية التربية، جامعة الأزهر

البريد الالكتروني :najym3783@gmail.com

المستخلص:

هدف البحث الحالي إلى إعداد مقياس للتحيز المعرفي لطلاب الجامعة، والتأكد من خصائصه السيكومترية (الصدق- الثبات)، وصلاحيته للاستخدام في البيئة المصرية، وذلك عن طريق توفير مؤشرات عن ثبات المقياس وصدقه، وتكونت عينة البحث من (387) طالبًا من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية بتفهنا الأشراف، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي، وتوصلت نتائج البحث إلى تمتع المقياس بدلالات(مؤشرات) صدق مرتفعة، حيث يتمتع المقياس بمظاهر متعددة من الصدق وهي(صدق المحكمين، وصدق التحليل العاملي)، كما أشارت النتائج إلى تمتع المقياس بمؤشرات ثبات عالية تسمح باستخدامه، حيث بلغت قيمة الثبات باستخدام الفا كرنباك للدرجة الكلية للمقياس(0.951)، وباستخدام إعادة تطبيق المقياس(0.956)، كما تبين أن أبعاد المقياس تدور حول أربعة أبعاد وهي (أحكام غير منطقية، والتوقعات الذاتية الشخصية. وتشويه الإدراك الحسي. والعجز النفسي).

الكلمات المفتاحية: التحيز المعرفي- الخصائص السيكومترية- الصدق- الثبات.

Psychometric Properties of Cognitive Bias Scale among University Students

Mustafa Naji Musa Al-Hoshi, Abdel-Rahman Muhammad Moselhi, Naji Muhammad Hassan

Department of Educational Psychology, Faculty of Education, Al-Azhar University

Email: najym3783@gmail.com

ABSTRACT:

The current research aimed to prepare a scale for cognitive bias among university students, to verify the scale's psychometric properties (validity - reliability), and to verify its suitability for use in the Egyptian environment, by providing indicators about the scale's reliability and validity. Participants were (387) students who were enrolled in the third year at Faculty of Education in Tafhna Al-Ashraf. The researcher used the descriptive method. Results revealed that the scale had high validity indicators, as it had multiple aspects of validity, which were (arbitration agreement, and factor analysis). Also, the scale had high reliability indicators that allow it to be used, as the reliability value was (0.951) using Cronbach's alpha for the total score of the scale, and was (0.956) using test-retest. Also, results revealed that the dimensions of the scale revolve around four dimensions (irrational judgments, personal subjective expectations, perceptual distortion, and psychological deficit).

Keywords: Cognitive Bias, Psychometric Properties, Validity, Reliability.

المقدمة:

عند ملاحظة واقع الحياة اليومية المعاصرة، نجد أن كثيرًا من الأفراد يتعرض بشكل يومي، للكثير من المواقف والمشاكل الحياتية، والتي تتطلب من الفرد تفسيرها واتخاذ قرارات حاسمة بشأنها، ومن ثم يبدأ الفرد في استرجاع مواقفه وخبراته ومعتقداته السابقة، المخزنة في بنيته المعرفية، لمعالجة هذه المواقف، تلك المعرفة المختزنة ليست بالضرورة مجردة من العيوب والسلبيات في جميع الأحوال، فقد تكون اعتقادات الفرد في بعض الأحيان ينقصها التحليل والنقد والعقلانية.

ولعل السبب يرجع إلى التسرع في معالجة المعلومات، أو معالجتها وتخزينها بطريقة خاطئة، فالعقل الإنساني، في كثير من الأحيان لا يقوم بنسخ الواقع بصدق، فهو يقوم بادراك الواقع وتفسيره بحسب ميوله وتوقعاته الذاتية، بإضافة معلومات غير مطابقة للواقع، أو استبعاد حقائق ليست ذات قيمة بالنسبة له، ومن ثم عند حل تلك المشكلات الحياتية، ينحاز الفرد لهذه المعلومات، اعتقادًا منه أنها صحيحه وما عداها خاطئ.

وفي هذا السياق يذكر Centeno (2001, p. 1) أن الطلاب يكتسبون كمًا هائلًا من المعلومات والمعارف من خلال المواقف الحياتية واليومية التي يمرون بها، فضلًا عما تقدمه المؤسسات التعليمية المختلفة، وهذا بدوره يولد لديهم خزين معرفي، يمكنهم من التعامل مع ما يحيط بهم في البيئة، وهذه المعرفة المختزنة لا تكون خالية من السلبيات، أي ليست مجردة من العيوب مما يعرضهم للانحرافات عن المسار الصحيح والانحيازيات.

فالتحيز المعرفي مفهوم ضيق يتسم بالتصلب وعدم المرونة، وأن الأفراد يحاولون أن يكونوا عقلانيين ومنطقيين في اتخاذ قراراتهم عن أمر ما، ولكن في حقيقة الأمر، تكون قراراتهم عرضة إلى ما يسمى بالتحيز المعرفي، بالرغم من أن العقل البشري لديه القدرة على إنتاج الأفكار واتخاذ القرارات بصورة منطقية، ولكن هذا لا ينفي تعرضه إلى قيود وإعاقات، تحول دون اتخاذ قرارات منطقية. (Montibeller & Winterfeldt, 2015, p. 1231).

ويمكن فهم التحيز المعرفي في عملية اتخاذ القرار، من خلال مختصرات عقلية، تسمى (سلوك نمطي) يساعد على تمرير المعلومات، واتخاذ قرارات بصورة سريعة لكمية ليست بقليلة من المعلومات، والاعتماد على (السلوك النمطي) في اتخاذ القرار يقودنا إلى الانحياز المعرفي، وهذا الدافع التفضيلي الشخصي يكون غائبًا عن العقلانية. (Kassin, 2001, p. 269).

ويقصد بالتحيز المعرفي كما أشار إليه كل من Kahneman & Tversky (1982) بأنه حكم في اتخاذ القرارات غير السليمة، الذي يحدث في بعض الحالات مسببًا تشويهًا للإدراك الحسي، أو إبداء آراء غير دقيقة وتفسيرات غير عقلانية، وبعيدة عن المنطق. (454 – 430 .p).

لذلك فالتحيز المعرفي عبارة عن أخطاء الذاكرة، بالإضافة إلى الممارسات الخاطئة في عمليات الاستدلال العقلي، وذلك بأن يضع الفرد عدة قيود على تفكيره، فلا يفكر إلا في نطاق معلومات محددة، عند مواجهة المواقف والمشكلات الحياتية اليومية، وينشأ هذا الخلل في الحكم من أخطاء الذاكرة عند معالجة المعلومات بشكل خاطئ.

إن التحيز المعرفي لا يمكن تجاوزه لارتباطه بالعقل الإنساني، ولكونه لا يقوم بنسخ الواقع بصدق، فهو بعيد عن الأمانة، حيث يقوم الفرد بادراك الواقع وتفسيره حسب ميوله

وتوقعاته الذاتية، باستبعاد أو إضافة معلومات أو حقائق، لذلك فإن التحيز المعرفي ينظر إليه على أنه مفهوم سلبي وضد الموضوعية والعقلانية (عبيكشي، 2008، ص. 6 - 14).

لذلك فإن التحيز المعرفي يؤثر على طريقة تفكير الأفراد واتخاذ القرارات، حيث ينحاز الفرد لوجهة نظر معينة على وجهات النظر الأخرى، ويرجع السبب في التحيز المعرفي إلى أخطاء الذاكرة والتخزين الخاطئ للمعلومات، حيث إن الطريقة التي يتذكر بها الفرد المواقف والأحداث السابقة، قد تكون متحيزة، نظرًا لطريقة معالجة المعلومات والأحداث المتعلقة بالمواقف والخبرات السابقة، وهذا بدوره يمكن أن يؤدي إلى التفكير بطريقة منحازة واتخاذ القرارات بناءً عليها. (Marewski, Pohl, & Vitouch, 2010).

يوضح على (2021، ص. 181) أن هناك حاجة إلى التدخل السريع لعلاج التحيز المعرفي أو الحد منه، من خلال إعداد المقاييس المقننة لقياسه وتعديله باستخدام مداخل حديثة، لمساعدة الطالب على أن يحَكم عقله، ويتروى في إصدار الأحكام، ولا يبني أحكامه وقراراته على معارف مغلوطة، وإنما يبنيها على تفكير منطقي وسليم.

مشكلة البحث:

تتضح خطورة التحيز المعرفي بصورة أكبر بعد تعرض دول العالم لجائحة كورونا، ونظرًا لغموض ماهية الوباء، وعدم قدرة العلماء حتى الآن في تحديد العوامل المسببة له أو حتى تحديد أعراضه بشكل دقيق، انتشرت العديد من التكهنات والافتراضات حول طبيعة الوباء.

وفي هذا السياق يوضح على (2021)، أن الطلاب بعد جائحة كورونا يصدرون افتراضات تلقائية سريعة، ويعالجون المعلومات في ضوء المعارف والخبرات التي يمتلكونها، ولا يرغبون في معرفة ما يختلف مع آرائهم أو يعارضها، مما يجعلهم يصدرون أحكامًا خاطئة، ويبدون آراء غير دقيقة وتفسيرات غير عقلانية، ويصدرون أحكامًا تتفق مع رغباتهم وآرائهم فقط، ويقتنعون بصحتها حتى لو كانت خاطئة، بل ويدافعون عنها. (ص 180).

وتتضح خطورة التحيز المعرفي من خلال أن الأفراد الذين يعانون من التحيز المعرفي يميلون إلى تفسير المعلومات الغامضة بأنها تهديد لهم، ولديهم صورة سلبية عن ذواتهم، ولديهم تفسيرات تحيزية سلبية للمصادر الخارجية للمعلومات، بل ومعالجتها بشكل سلبي، ومن ثم فإن التحيزات المعرفية يكون لها انعكاسات سلبية خطيرة على الفرد والمجتمع، لذلك يجب التدخل للحد منها ومعالجتها وإعداد المقاييس المقننة لقياسها لدى الطلاب في جميع المراحل التعليمية المختلفة (Wang, et al., 2018; Halpern, et al., 2020).

ويمكن توضيح وعرض مشكلة البحث في العناصر التالية:

1. **القلة في إعداد المقاييس المقننة للتحيز المعرفي لدى طلاب الجامعة في البيئة العربية:** إن البحوث التي تناولت إعداد مقاييس مقننة للتحيز المعرفي لدى طلاب الجامعة– في حدود ما اطلع عليه الباحث - في البيئة العربية عمومًا، والمصرية خصوصًا، تتسم بالقلة، حيث اعتمدت هذه البحوث على مقاييس معربة، وبالتالي كانت هناك حاجة ماسة لوضع مقياس مواقف للتحيز المعرفي لدى طلاب الجامعة، وتقنينه في البيئة المصرية.
2. **عدم وجود مقياس مواقف مقنن للتحيز المعرفي لدى طلاب الجامعة** – في حدود ما اطلع عليه الباحث- حيث إن البحوث العربية لم تولي اهتمامًا بإعداد مقياس مواقف للتحيز

المعرفي لدى طلاب الجامعة، وحساب خصائصه السيكومترية، حيث إن تلك المقاييس -في حدود ما اطلع عليه الباحث- معدة بطريقة التقرير الذاتي، وهذا النوع من المقاييس به الكثير من العيوب، لذلك حاول الباحث أعداد مقياس مواقف للتحيز المعرفي لدى طلاب الجامعة، وتقنينه في البيئة المصرية.

3. **توصيات البحوث والدراسات السابقة:** فقد أوصت العديد من البحوث والدراسات الأجنبية والعربية، بضرورة أن يولي الباحثين في مجال علم النفس التعليمي، اهتمامًا لمواجهة التحيز المعرفي عند الطلاب، وتفعيل دور الجامعات والمؤسسات التعليمية من خلال إعداد المقاييس المقننة التي تقيسه لدى الطلاب في جميع المراحل التعليمية المختلفة، إضافة إلى إجراء دراسات وبرامج تدريبية وإرشادية أو توجيهية، للحد من التحيز المعرفي وتعديله، ومن ضمن هذه البحوث (الحموري، 2017؛ العادلي، 2017؛ العاني، 2015؛ جابر وعبد الأمير، 2017؛ عزيز وصالح، 2019؛ على، 2021؛ ;Bergh, et al., 2017 (Van Der Gaag, et al., 2013 ;Mathews & Macleod, 2002; Everaert, et al.,2018
4. **الخبرة الشخصية للباحث وملاحظته لسلوكيات طلاب الجامعة:** من خلال احتكاكه بالطلاب، وذلك لما تفرضه طبيعة عمله كعضو هيئة معاونة بكلية التربية بتفهنا الأشراف جامعة الأزهر، حيث لاحظ الباحث وخاصة بعد تعرض دول العالم لجائحة كرونا (Covid 19) شيوع العديد من أنواع التحيزات المعرفية لدى طلاب الجامعة، مثل الانحياز التأكيدي (انحياز الموافقة)، وانحياز الجماعة، والانحياز الإسقاطي، والانحياز السالب، والانحياز الموجب، مما دفع بالباحث لإعداد مقياس مواقف للتحيز المعرفي لطلاب الجامعة وتقنينه من خلال حساب خصائصه السيكومترية (الصدق- الثبات)، وصلاحيته للاستخدام في البيئة المصرية، وذلك عن طريق توفير مؤشرات عن ثبات المقياس وصدقه.

ومما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

- ✓ هل يتمتع مقياس التحيز المعرفي بعد تطبيقه على المشاركين بدلالة صدق تؤكد صلاحية استخدامه وتجعله قابل للتعميم؟
- ✓ هل يتمتع مقياس التحيز المعرفي بعد تطبيقه على المشاركين بدلالة ثبات تؤكد صلاحية استخدامه وتجعله قابل للتعميم؟
- ✓ ما هي بنية التحيز المعرفي، وهل هو ذو أبعاد أو مكونات أم أنه أحادي البعد؟

أهدف البحث:

- ✓ التعرف على دلالة صدق مقياس التحيز المعرفي لدى طلاب الجامعة.
- ✓ التعرف على دلالة ثبات مقياس التحيز المعرفي لدى طلاب الجامعة.
- ✓ تحديد بنية التحيز المعرفي لدى طلاب الجامعة.

أهمية البحث:

أولاً: من حيث الأهمية النظرية على النحو الآتي:-

- ✓ يمثل هذا البحث استجابة لما ينادي به الباحثون من ضرورة الاهتمام بإعداد مقياس مقنن خاص بالتحيز المعرفي لدى طلاب الجامعة.

- ✓ تكمن أهمية البحث في توضيح الجوانب غير التقليدية لعملية إيقاظ العقل، وتفعيل طاقاته من أجل بناء الفرد الناقد والمفكر الفعال، الذي لديه القدرة على تحليل المعلومات واتخاذ قرارات صحيحة ومنطقية.
- ✓ تبصير وتوجيه القائمين على العملية التعليمية، من خلال تسليط الضوء على الجانب الإدراكي للتحيز المعرفي ودوره السلبي، في تفسير الأحداث والمواقف، واتخاذ القرارات السريعة الخاطئة.

ثانياً: الأهمية التطبيقية: على النحو الآتي:

- ✓ يسهم هذا البحث في تقديم أداة يستفيد منها القائمون على تطوير التعليم الجامعي والتي تتمثل في مقياس التحيز المعرفي لطلاب الجامعة.
- ✓ توجه أنظار الباحثين الى إجراء بحوث لخفض التحيز المعرفي.
- ✓ إعادة النظر بالخطط والمناهج الدراسية في الجامعة، من خلال تضمين المواد الدراسية، واحتوائها على طرق واستراتيجيات فعالة، تعمل على تنشيط عمليات الاستدلال العقلي والتفكير المنطقي لتحقيق التكيف النفسي وصقل عقلية الطالب.

التعريفات الاجرائية لمصطلحات البحث:

التحيز المعرفي: يعرفه الباحث بأنه خطأ منهجي نتيجة أخطاء الذاكرة والممارسات الخاطئة لعمليات الاستدلال العقلي، حيث يتمثل في القبول المطلق للمعلومات والأفكار غير المنطقية ومعالجتها بسرعة واختزالها وعدم فحصها بدقة، وتفسير المدركات الحسية بطريقة غير عقلانية، مما ينتج عنه تشويهًا في الإدراك الحسي، ويتوقع الفرد أن المعلومات المخزنة في بنيته المعرفية صحيحة وما عداها خاطئ ومن ثم يتعصب لها دون غيرها، دون النظر إلى التغيرات المناسبة عند ظهور أدلة جديدة مخالفة له، لذلك يصاب بالعجز النفسي، مما يدفعه لاتخاذ قرارات غير عقلانية خاطئة.

محددات البحث:

- الحد البشري: عينة من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية.
- الحد المكاني: كلية التربية بتفهنا الأشراف دقهلية جامعة الأزهر.
- الحد الزمني: الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (2021 – 2022).
- الحد الموضوعي: اعداد مقياس التحيز المعرفي في ضوء الدراسات والبحوث السابقة.

الإطار النظري:

أولًا المفاهيم الأساسية:

أ- التحيز المعرفي:

يعتبر العالمان (Kahneman & Tversky) أول من طرحا مفهوم الانحياز المعرفي وذلك في عام (1972) حيث وضحوا كيفية اتخاذ قرارات سريعة للتسهيل على العقل ومن ثم فإنها تؤدي إلى أخطاء منهجية، والوصول إلى قرارات غير دقيقة. (Kahneman & Frederick, 2002, p. 51).

لـذلك فـأن التحيز المعرفي يـؤثر على طريقـة تفكير الفـرد عنـد اتخـاذ القـرار، حيـث ينحـاز الفرد لوجهة نظر معينة على وجهات النظر الأخرى، ويرجع السبب في ظهور التحيز المعرفي إلى الطريقة الخاطئة لتخزين المعلومات في الذاكرة، وهذا بدوره يؤدي إلى التفكير بطريقة منحازة واتخاذ قرارات متسرعة وغير عقلانية. (Clarkin, 2005, p. 30).

حيث عرف Randall (2012) التحيز المعرفي بأنه الافتراضات التلقائية السريعة التي يتم إجراؤها بناءً على معلومات ناقصة، وهو خطأ في التفكير يحدث نتيجة معالجة المعلومات بشكل خاطئ، وهذه المعلومات الخاطئة ترجع إلى محاولة تبسيط معالجة المعلومات، في ضوء المعارف والخبرات التي يمتلكها الفرد، ولا يرغب في معرفة ما يختلف معها أو يعارضها. (p. 12).

كما يشير Kahneman and Tversky (2015) إلى أن التحيز المعرفي هو حكم في اتخاذ القرارات غير السليمة الذي يحدث في بعض الحالات منتجًا تشويهًا للإدراك الحسي وإبداء أراء غير دقيقة وتفسيرات غير عقلانية وبعيدة عن المنطق. (p. 163).

في حـين يـرى علي وعبـده (2019) أن التحيز المعرفي مفهـوم لوصـف الأداء العقلي الخـاطئ في عمليـة التفكير أو التـذكر والتقويم ومعالجـة المعلومات وتغييرهـا ممـا ينـتج عنـه آثـار واضحة تتمثل في اتخاذ قرارات غير سليمة وتشويه للمدركات الحسية وتفسيرات غير منطقية، كما أنه يحدث من خلال قناعة وتوقعات سابقة وأفكار راسخة في عقل الانسان يتمسك دون الاكتراث إلى أي معلومة جديدة أو مغايرة (ص. 464).

أما على (2021) فيرى أن التحيز المعرفي عبـارة عـن أحكام خاطئـة، وتفكير لامنطقي (لاعقلاني)، وخطـأ في اتخـاذ القـرارات، والتوقعـات الذاتيـة المتحيزة ذاتيًـا والتفـسير الـسلبي والخـاطئ للمواقـف والأحـداث، والعجـز النفـسي عـن وضـع الخطـط واتخـاذ القـرارات والأحكام، يصيب الطلاب نتيجة أخطاء الذاكرة، والممارسات غير المناسبة لعمليات الاستدلال العقلي، والمعالجة غير المنطقية للمعلومات، ومحدودية الإدراك المعرفي، والدافعية، وطرق التكيف مع البيئة.(ص. 189).

من خلال ما تم عرضه سابقًا يتضح أن التحيز المعرفي عبارة عن خطأ منهجي نتيجة أخطاء الذاكرة والممارسات الخاطئة لعمليات الاستدلال العقلي، حيث يتمثل في القبول المطلق للمعلومات والأفكار غير المنطقية ومعالجتها بسرعة واختزالها وعدم فحصها بدقة، وتفسير المدركات الحسية بطريقة غير عقلانية، مما ينتج عنه تشويهًا في الإدراك الحسي، ويتوقع الفرد أن المعلومات المخزنة في بنيته المعرفية صحيحة وما عداها خاطئ ومن ثم يتعصب لها دون غيرها، دون النظر إلى التغيرات المناسبة عند ظهور أدلة جديدة مخالفة له، لذلك يصاب بالعجز النفسي، مما يدفعه لاتخاذ قرارات غير عقلانية خاطئة.

خصائص التحيز المعرفي:

هناك عدة خصائص للتحيز المعرفي، يمكن إجمالها في الآتي:

- ✓ موجه: حيث يظهر تأثيره واضحًا باتجاه شيء متوقع وليس عشوائيًا.
- ✓ محدد: أي يظهر التحيز في حالات معينة دون وغيرها.
- ✓ عام: ويقصد به أن التحيز المعرفي موجود عند مختلف فئات المجتمع.
- ✓ يمكن تعديلها: وذلك عن طريق الخبراء والمختصين والبرامج التدريبية.

- ✓ التلقائية: وهي السمة المميزة للتحيز المعرفي أي أنه يظهر تلقائيًا دون وعي.
- ✓ غير قابل للتعميم: فالتحيز لحالة معينة غير كافي للتعميم على حالات أخرى. (Piatelli-Palmarini, 2001, p. 231; pohl & pohl 2004, p. 2; Aziz & Saleh, 2019, p. 254).

من خلال ما سبق نستنتج أن التحيز المعرفي عملية ذاتية مركبة، تحدث بطريقة عفوية وبشكل تلقائي دون أن ندرك ذلك، فقد يتحيز الكثير من الأفراد لموضوع ما أو قضية معينة، دون سابق إنذار، ويظهر ذلك جليًا عندما يتعرضون لانتقادات معينة في قضية ما، فإن الدماغ يعمل بشكل تلقائي على وجود حيل وسبل دفاعية للرد على الانتقادات الموجهة إليهم، والتحيز لآرائهم ومعتقداتهم والتشكيك في المعرفة الجديدة، ولعل السبب في ذلك يرجع إلى المعالجة السطحية للمعلومات وتخزينها بشكل خاطئ في الذاكرة، والاعتماد على الاختصارات العقلية واختزال المعلومات دون النظر إليها وفحصها والتأكد من سلامتها.

ومن ثم يمكن إجمال خصائص الطلاب ذوي التحيز المعرفي في الآتي:

- ✓ الذاتية وعدم الموضوعية.
- ✓ تعصب الفرد لأفكاره أو أراء مجموعته التي ينتمي لها.
- ✓ توقع النتائج في ضوء المنفعة الذاتية والمصلحة الشخصية.
- ✓ السرعة في معالجة المعلومات واختزالها وتخزينها بشكل خاطئ.
- ✓ التسرع في اتخاذ القرارات المستندة لتصورات وتوقعات غير منطقية لا عقلانية.

أنواع التحيز المعرفي:

توجد عدة أنواع مختلفة من التحيزات المعرفية يتمثل أهمها في الآتي:

1. **تحيز الإدراك المتأخر:** وفيه يخفق الفرد في التنبؤ بالمواقف السابقة قبل حدوثها ووقوعها، لذا فينتج تشويهًا في الذاكرة مما يؤدى إلى قرارات خاطئة مثل (عندما يقول أحدهم: لقد كنت أعرف ذلك طوال الوقت، فهو يميل إلى رؤية الأحداث الماضية وكأنها كانت متوقعة عندما حدثت) (Wilke & Mata, 2012, p. 532).
2. **التحيز التأكيدي:** ويوجد هذا النوع عند الأفراد الذين يحاولون البحث عن أدله لتثبيت قراراتهم ومعتقداتهم والتأكيد على صحتها، فهم يميلون لسماع المعلومات التي تؤكد أفكارهم أو فرضياتهم وقناعاتهم فقط بغض النظر عن كونها معلومات صحيحة أم لا، ونتيجة لذلك يستحضرون المعلومات من الذاكرة بشكل انتقائي ليؤكدوا صحة أفكارهم بصورة متحيزة، ويتجاهلون المعلومات التي قد تضعف فكرتهم وأدلتهم (Lewicka, 1998, p. 23; Statman & Pool, 2006, p. 6).
3. **التحيز الإيجابي:** هو اعتقاد الفرد بإيجابية المواقف التي يتعرض لها أكثر من المواقف السلبية، فهو انحياز متفائل للمواقف والأحداث (على، 2021، ص. 190).
4. **التحيز السلبي:** ويظهر هذا النوع من التحيز عندما يُكون الفرد صورة سلبية في ذهنه عن الأشخاص بدل الصورة الإيجابية لهم، وفيه يميل الأفراد لإعطاء سمات سلبية أكثر من السمات الإيجابية في تكوين الانطباعات عن الآخرين (على، 2021، ص. 190).
5. **تحيز الاتساق:** ويقصد به أقناع أنفسنا بأن عملية اتخاذ القرار بشأن حدث ما كان صحيحا، وليس قرارا خاطئا وعدم تقديم التنازلات والاعتراف بأن القرار كان خاطئا، أي التضاد بين القرار الصائب وعدم الاعتراف بالخطأ. (على وعبده، 2019، ص. 466).

من خلال ما سبق نستنتج ما يلي:

أن تعدد أنواع التحيز المعرفي، توضح لنا أنه يظهر لدى فئات مختلفة من الأفراد، ولا يقتصر على فئة دون أخرى، وهذا يؤكد خاصية العمومية للتحيز المعرفي، أي أنه عام وموجود لدى أغلب الفئات، مما يستدعي التصدي لفكرة التحيز والتقليل منها وتشجيع الفكر النقدي التحليلي، القائم على الفحص الدقيق للمعلومات وقبول فكرة التنوع والتفكير بمرونة عند التعامل مع المعلومات الجديدة المبنية على حجج وبراهين قوية.

مخاطر التحيز المعرفي:

1. تقل المخاطر عندما تكون النتائج واضحة لا لبس فيها، وتزيد عندما تكون النتائج معقدة وذات جودة رديئة، وأن يكون هناك زيادة في الاعتماد على الرأي الشخصي.
2. تكون مخاطر التحيز أقل عندما يكون هناك منهج منظومي مع معايير محددة مبنية على المبادئ التي تم اختبارها والتحقق من صحتها، في حين تكون المخاطر أكبر عندما يكون هذا المنهج غير مدروس، وشخصي للممارس.
3. تقل المخاطر عندما يكون الممارسون والفاحصون مدربين تدريبًا جيدًا، ويختبرون ويستوفون باستمرار معايير الكفاءة المقبولة؛ في حين تكون المخاطر أكبر عندما يكون الممارسون والفاحصون عديمي الخبرة دون رقابة ويتركون لاعتماد منهجهم الخاص.
4. تكون مخاطر التحيز أقل عندما يتم فحص الترجمة الشفوية من قبل الأقران المختصين الذين يقومون بتفسير مستقل تمامًا وبدون تأثير من عالم التقارير، وتزداد المخاطر عندما يكون التدقيق أقل صرامة أو يجري بالتعاون. (الفيل، 2018، ص. 281).

من خلال ما سبق نستنتج أن مخاطر التحيز المعرفي على المجتمعات تتمثل في:

1. شيوع التصلب والجمود الفكري في المجتمعات.
2. اعتماد مبدأ أحادية الفكر وعدم احترام الآراء المخالفة لنا.
3. شيوع فكرة الصراع الفكري والمذهبي القائم على انتصار كل فريق لآرائه ومبادئه.
4. عدم قبول فكرة التنوع وإيمان الفرد القاطع بمعتقداته وآرائه فقط حتى وإن كانت خاطئة.
5. زيادة الوقوع في مشكلات قد نكون في غنى عنها، والتي اتخذ فيها قرارات متحيزة دون النظر إلى صحتها.

ثانيًا البحوث السابقة:

قام (Everaert, Grahek, Van den Bergh, Buelens, Duyck, & Koster, (2017 بإجراء بحث حول ارتباط التحيز المعرفي، وعمليات تنظيم الانفعالات بالأعراض الرئيسة للاكتئاب، لدى (112) طالبًا وطالبة، ممن يعانون من أعراض اكتئاب بسيطة إلى متوسطة من جامعة (Ghent) في بلجيكا، وتم استخدام قائمة بيك للأعراض الإكتئابية، ومقياس الاستجابة الاجترارية، ومقياس تنظيم الانفعالات، وتتبع مسار العين لقياس تحيز الانتباه، وتم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي، وأظهرت النتائج وجود علاقات ارتباطية بين التحيز المعرفي، وتنظيم الانفعالات، والأعراض الرئيسة للاكتئاب، حيث يعطي الأشخاص المكتئبون انتباهاً للأحداث السلبية أكثر من الأحداث الإيجابية، ويخرجون باستنتاجات وتفسيرات سلبية للمعلومات الانفعالية أكثر من تلك الإيجابية، كما أظهرت أيضًا نتائج تحليل المسار وجود علاقة مباشرة بين

التحيزات المعرفية وأعراض الاكتئاب، وعلاقة غير مباشرة بينهما من خلال تنظيم الانفعالات كمتغير وسيط.

وأجرى Stevenis, Behar and jendrusia (2018) بحث يهدف لاستخدام طريقة العلاج المعرفي السلوكي القائم على تعديل التحيزات المعرفية (CBM-1) كطريقة علاج واعدة لاضطرابات القلق الاجتماعي الشديد، حيث تم التحقق من هذا البحث باستخدام اثنين من مكونات العلاج المدعومة تجريبيا لاضطرابات القلق. العلاج المعرفي القائم على تعديل التحيز المعرفي، والعلاج التخيلي والاسترخاء، وتم انتقاء عينة عشوائية تتضمن (١١١) طالبًا جامعيًا يعانون من قلق اجتماعي للخضوع للعلاج التخيلي، أو الاسترخاء، أو التفكير المحايد قبل تعديل التحيزات المعرفية CBM-1 ، ثم تم قياس التحيزات المعرفية الخاصة بهم، وكذلك وقت التحدث والقلق والتقييمات الذاتية للأداء أثناء مهمة الكلام، وتم استخدام المنهج التجربى، وأظهرت النتائج أن الأفراد الذين تلقوا طريقة العلاج التخيلي IE قبل تعديل التحيز المعرفي 1-CBM كانوا اكثر تكيفُا واقل قلقًا وأقل تجنبًا للمهام الاجتماعية خلال مهمة الكلام مقارنة بالأفراد الذين شاركوا في الاسترخاء أو التفكير المحايد، وهذه النتائج تشير إلى أن الجمع بين 1-CBM مع المكونات المساعدة التي تستهدف اليات سلوكية، بدلا من المعرفية، يمكن أن يسهل نقل أثار تعديل اللحيزات المعرفية CBM-1 إلى الحد من تجنب مواقف القلق الاجتماعي الشديد.

في حين هدف بحث Hohensee, Meyer & Teachman (2020) التدريب على تعديل التحيزات المعرفية وخفض التحيز التفسيري، وتم إجراء البحث على عينة مكونة من (١٠٠) فردًا بالولايات المتحدة الأمريكية، بمتوسط عمري (35) عامًا، تم تقسيمهم إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة)، حيث تم تدريب المجموعة التجريبية عبر الإنترنت، ولم تتلقي المجموعة الضابطة أي تدريب، وتم تطبيق مقياس للتحيزات المعرفية، ومقياس التحيز التفسيري، وتوصلت النتائج إلى أن التدريب قد ساهم في تعديل التحيزات المعرفية وساهم في الحد من التحيز التفسيري لدى أفراد المجموعة التجريبية.

أما بحث (أبو قورة، 2020) فهدف للكشف عن أنماط السيادة الدماغية لدى طلبة جامعة كفر الشيخ وعلاقتها بالتحيز المعرفي، وتكونت العينة من (518) طالبًا وطالبة بواقع (252) من الذكور و(266) من الإناث، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي الارتباطي، كما استخدمت الباحثة مقياس هيرمان للسيادة الدماغية وأساليب التفكير المفضلة، ومقياس التحيز المعرفي، وتوصلت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا في أنماط السيادة الدماغية ترجع إلى النوع، كما أظهرت أن مستوى التحيز المعرفي لدى طلبة الجامعة كان في المدى المتوسط، وأنه لا يوجد تأثير لكل من النوع والتخصص الدراسي أو التفاعل بينهما في التحيز المعرفي كما أظهرت وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا بين أساليب التعلم والتفكير المفضلة في ضوء نظرية هيرمان للسيادة الدماغية والتحيز المعرفي.

وأجرى (مراد، 2020) بحثًا هدف للكشف عن نمذجة العلاقات السببية بين الذكاء الانفعالي والتحيز المعرفي واتخاذ القرار، وتكونت العينة من (457) طالبًا من طلاب الجامعة، من الفرقتين الثانية والرابعة بكلية التربية جامعة حلوان، واستخدم الباحث المنهج الوصفي، كما استخدم الباحث (مقياس التحيز المعرفي، ومقياس الذكاء الانفعالي، ومقياس اتخاذ القرار)،

وأسفرت نتائج البحث عن وجود تأثير مباشر دال إحصائيًا للذكاء الانفعالي في اتخاذ القرار، وأسفرت أيضًا عن وجود تأثير مباشر دال إحصائيًا للذكاء الانفعالي في التحيز المعرفي في أبعاد (تحيزات الذاكرة، وتحيزات إصدار الأحكام، وتحيزات التفسير)، وأسفرت أيضًا عن وجود تأثير مباشر دال إحصائيًا لتحيزات التفسير في اتخاذ القرار.

أما بحث (علي، 2021) فهدف إلى خفض التحيز المعرفي لدى طلاب جامعة الأزهر ذوي اضطراب ما بعد صدمة جائعة كورونا من خلال برنامج للتفكير السابر عبر منصة ZOOM، وتم استخدام المنهج التجريبي، حيث بلغ عدد عينة البحث الأساسية (٢٢) طالبًا بالفرقة الأولى من بين طلاب كلية التربية بتفهنا الأشراف جامعة الأزهر، مقسمين إلى (١٣) طالبًا بشعبة (اللغة الفرنسية) كمجموعة تجريبية، و(٩) طلاب بشعبة (الدراسات الإسلامية) كمجموعة ضابطة، وتم استخدام مقياس اضطراب ما بعد الصدمة، ومقياس التحيز المعرفي إعداد الباحث بالإضافة إلى برنامج للتفكير السابر عبر منصة ZOOM، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأبعاد مقياس التحيز المعرفي وفي الدرجة الكلية لصالح القياس البعدي، ووجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لابعاد مقياس التحيز المعرفي وفي الدرجة الكلية لصالح المجموعة التجريبية.

ومما سبق يتضح أنه وعلى الرغم من التباين بين البحوث السابقة في تناولها للتحيز المعرفي، إلا أن جميعها أوصى بضرورة الاهتمام بإعداد المقاييس المقننة للتحيز المعرفي في جميع المراحل التعليمية، من أجل خفضه لدى الطلاب، وامتازت البحوث السابقة بالتنوع في دراسة التحيز المعرفي حيث تمت دراسته مع العديد من المتغيرات النفسية والمعرفية، وبالرغم من أن البحوث السابقة قامت بإعداد مقاييس للتحيز المعرفي إلا أن هذه المقاييس إما أنها معربة لا تناسب البيئة العربية عمومًا والمصرية خصوصًا، أو أنها معدة بطريقة التقرير الذاتي إضافة إلى إن تلك المقاييس لا تتناسب مع خصائص عينة البحث الحالي (المرحلة الجامعية)، مما استدعى أن يقوم الباحث بإعداد مقياس للتحيز المعرفي لدى طلاب الجامعة.

التعليق العام على البحوث السابقة ومدى الاستفادة منها:

هدفت بعض البحوث السابقة لمعرفة العلاقة بين التحيز المعرفي وعددًا من المتغيرات النفسية مثل (تنظيم الانفعالات، والأعراض الرئيسة للاكتئاب، وأساليب التعلم والتفكير المفضلة في ضوء نظرية هيرمان للسيادة الدماغية، بالإضافة للذكاء الانفعالي)، في حين هدفت باقي البحوث لتعديل التحيز المعرفي من خلال العديد من التدخلات منها العلاج المعرفي السلوكي وتعديل التحيزات المعرفية نفسها، واستخدام برنامج للتفكير السابر عبر منصة ZOOM، واشتلمت جميع البحوث السابقة على عينة من طلبة الجامعات ماعدا بحث (Hohensee, et. al., 2020) فاشتمل على عينة من خارج الأنظمة التعليمية، كما استخدمت البحوث السابقة عددًا من الأدوات مثل (تنظيم الانفعال، وقائمة بيك للأعراض الإكتئابية، ومقياس هيرمان للسيادة الدماغية وأساليب التفكير المفضلة، ومقياس التحيز المعرفي، ومقياس الذكاء الانفعالي، ومقياس اتخاذ القرار، مقياس اضطراب ما بعد الصدمة) وتوصلت النتائج في البحوث الوصفية لوجود علاقة بين التحيز المعرفي والمتغيرات التي درست معها، أما البحوث التجريبية فأسفرت النتائج عن وجود فعالية عالية لتلك التدخلات في تعديل التحيزات المعرفية والحد منها.

أوجه الاستفادة من الدراسات والبحوث السابقة.

يلخص الباحث أوجه الاستفادة من البحوث والدراسات السابقة فيما يلي:

قام الباحث بإعداد الإطار النظري والتعريف الإجرائي لكل مصطلح من مصطلحات البحث، إضافة إلى صياغة مشكلة البحث وفروضها واختيار عينة البحث، واستفاد الباحث أيضًا من البحوث السابقة في إعداد مقياس ذو خصائص سيكومترية جيدة لقياس التحيز المعرفي لدى طلاب الجامعة، كما استفاد الباحث منها في استخدام الوسائل والأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات، وتفسير النتائج التي توصل اليها البحث.

ومما سبق يمكن صياغة فروض البحث في التساؤلات التالية:

1. يتمتع مقياس التحيز المعرفي بعد تطبيقه على المشاركين في البحث بدلالة صدق تؤكد صلاحية استخدامه وتجعله قابل للتعميم على طلاب المرحلة الجامعية.
2. يتمتع مقياس التحيز المعرفي بعد تطبيقه على المشاركين في البحث بدلالة ثبات تؤكد صلاحية استخدامه وتجعله قابل للتعميم على طلاب المرحلة الجامعية.
3. تتمثل أبعاد التحيز المعرفي لدى طلاب المرحلة الجامعية في الآتي (أحكام لا عقلانية (غير منطقية)، والتوقعات الذاتية الشخصية، وتشويه الإدراك الحسي، والعجز النفسي).

إجراءات البحث:

أولًا منهج البحث:

المنهج الوصفي؛ وذلك بمراجعة الأدبيات، والبحوث، والدراسات التي تناولت متغير البحث.

ثانيًا مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من (387) طالبًا من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية بتفهنا الأشراف بواقع (41) طالبًا من شعبة الدراسات الإسلامية، و(54) طالبًا من شعبة اللغة العربية، و(82) طالبًا من شعبة اللغة الإنجليزية، و(36) طالبًا من شعبة اللغة الفرنسية، و(40) طالبًا من شعبة التاريخ، و(65) طالبًا من شعبة الجغرافيا، و(69) طالبًا من شعبة تكنولوجيا التعليم، وتم اختيارهم بطريقة عشوائية، وذلك باستخدام جداول الأعداد العشوائية.

ثالثًا خطوات إعداد البحث:

1. الاطلاع على الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة ذات العلاقة بمتغير البحث (التحيز المعرفي) والاستفادة منها في إعداد الإطار النظري.
2. إعداد أداة البحث في صورتها الأولية وعرضها على مجموعة من المحكمين، وذلك لإبداء الرأي في مدى صلاحيتها للتطبيق، ومن ثم اجراء التعديلات التي اقترحوها.
3. تطبيق أداة البحث على عينة استطلاعية.
4. تصحيح استجابات الطلاب على المقياس المستخدم واستبعاد نتائج الطلاب الذين لم يكملوا استجاباتهم.
5. حساب الخصائص السيكومترية لمقياس التحيز المعرفي وإعداده في صورته النهائية.
6. اجراء المعالجة الاحصائية اللازمة في ضوء فروض البحث.
7. عرض النتائج وتفسيرها في ضوء الإطار النظري ونتائج الدراسات السابقة.
8. وضع التوصيات والبحوث المقترحة.

رابعًا أدوات البحث:

✓ **مقياس التحيز المعرفي لطلاب الجامعة: (إعداد الباحث):**

الهدف من المقياس:

حساب الخصائص السيكومترية للتحيز المعرفي لدى طلاب الجامعة.

مبررات بناء المقياس:

قام الباحث بإعداد مقياس التحيز المعرفي لعدة أسباب من أهمها ما يأتي:

1. إن البحوث التي درست التحيز المعرفي في البيئة العربية لم تولى اهتمامًا كبيرًا بإعداد مقياس مواقف للتحيز المعرفي لدى طلاب الجامعة، وحساب خصائصه السيكومترية، حيث إن تلك المقاييس -في حدود ما اطلع عليه الباحث- في البيئة العربية عمومًا والمصرية خصوصًا، اعتمدت على مقاييس معربة، أو أنها معدة بطريقة التقرير الذاتي وبالتالي كانت هناك حاجة ماسة لوضع مقياس مواقف للتحيز المعرفي لدى طلاب الجامعة وتقنينه في البيئة المصرية.
2. من خلال اطلاع الباحث على العديد من المقاييس التي اهتمت بقياس التحيز المعرفي في البيئة العربية عمومًا والمصرية خصوصًا، لم يجد من بينها - في حدود اطلاعه - مقياس مواقف لقياس التحيز المعرفي لدى طلاب الجامعة من منظور نظرية التوقع (لفكتور فروم)، في حين أن التعريف الإجرائي الذي وضعه الباحث يتوافق معه بصورة أكبر مقياس المواقف السلوكية لقياس التحيز المعرفي لدى طلاب الجامعة في ضوء نظرية التوقع (لفكتور فروم).
3. قياس التحيز المعرفي من خلال المواقف السلوكية مناسب بشكل أفضل لخصائص عينة البحث (طلاب الجامعة).
4. الأبعاد التي اعتمد عليها الباحث في مقياس التحيز المعرفي تنطلق من نظرية التوقع لفكتور فروم، وقياسها من خلال المواقف السلوكية ستكشف بشكل أفضل عن مستويات الطلاب في التحيز المعرفي، .
5. أن التحيز المعرفي يظهر بصورة أكبر من خلال المواقف السلوكية المعرفية التي يتعرض لها الفرد بشكل يومي في كافة أعماله ونشاطاته.
6. وفي ضوء ما ذكر سلفًا قام الباحث بإعداد مقياس مواقف مقننن في التحيز المعرفي لدى طلاب الجامعة.

خطوات إعداد المقياس:

تم بناء المقياس في صورته الحالية من خلال عدد من الخطوات يمكن اجمالها في الآتي:

- ❖ الاطلاع على الأدبيات والبحوث السابقة التي تناولت التحيز المعرفي وأبعاده.
- ❖ الاطلاع على مقاييس البحوث والدراسات السابقة المستخدمة لقياس التحيز المعرفي ومن أهم المقاييس التي اطلع عليها الباحث ما يلي:

1. مقياس دافوس لتقييم التحيزات المعرفية – الإصدار الأول Davos Assessment of Cognitive Biases (DACOBS) إعداد (Combs, penn, Wicher & Waldheter, 2017)، ومقياس (Van der Gaag, et al., 2013) ومقياس (Everaert, Grahek, Van den Bergh, Buelens, Duyck, & Koster, 2017)، بالإضافة إلى المقاييس التي أعدت في البيئة العربية مثل مقاييس (أبو قورة، 2020؛ والعادلي، 2017؛ والعاني، 2015؛ وجابر، وعبد الأمير، 2018؛ وعلي، 2021؛ ومراد، 2020؛ 2021 ومصطفى، 2018).
2. استطاع الباحث بعد الاطلاع على البحوث السابقة صياغة تعريف للتحيز المعرفي.
3. يتكون المقياس من (36) موقفًا، موزعة على أربعة أبعاد للتحيز المعرفي بواقع (13) موقف لبعد العجز النفسي، و(9) مواقف لبعد تشويه الإدراك الحسي، و(8) مواقف لبعد التوقعات الذاتية الشخصية، و(6) مواقف لبعد أحكام لاعقلانية (غير منطقية)، وذلك في ضوء التعريف الإجرائي لكل بعد مع مراعاة أن يحتوي كل موقف على خمسة بدائل.
4. صياغة مجموعة من التعليمات المناسبة لطبيعة المقياس وعينة البحث.
5. وضع الباحث خمس استجابات لكل موقف، تعبر عن مستوى التحيز المعرفي، حيث قام بترتيب البدائل في نسخة التحكيم من الأكثر تحيزًا إلى الأقل تحيزًا، بحيث يعطى البديل الأول (5) درجات والبديل الثاني (4) درجات والبديل الثالث (3) درجات والبديل الرابع (2) درجتان والبديل الخامس (1) درجة واحدة، ومن ثم فإن أعلى درجة للمقياس = 36 x 5 = 180 درجة، وأدنى درجة للمقياس = 36 x 1= 36، في حين تم توزيع الاستجابات بشكل عشوائي في النسخة التي تم تطبيقها على الطلاب.
6. والسبب الذي دفع الباحث لوضع خمس استجابات لكل موقف، أن الباحث استعان بجزء من العينة واستطلع أراءهم حول العدد الأفضل للبدائل من وجهة نظرهم، حيث قام الباحث بإعداد بعض المواقف، ووضع أمام كل موقف ثلاثة بدائل مرة وأربعة بدائل مرة، وخمسة بدائل تارة أخرى، واستشعر الباحث أن هؤلاء الطلاب يفضلون الخمسة بدائل على البدائل الثلاثة والبدائل الأربعة.

الخصائص السيكومترية لمقياس التحيز المعرفي لدى طلاب الجامعة:

أولًا صدق المقياس:

نتائج البحث وتفسيرها:

أولاً نتيجة الفرض الأول وتفسيرها

ينص الفرض الأول على أن مقياس التحيز المعرفي يتمتع بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية بدلالة صدق تؤكد صلاحية استخدامه وتجعله قابل للتعميم على طلاب الجامعة.

وللتحقق من هذا الفرض قام الباحث بحساب صدق المقياس بعدة طرق:

أ. صدق المحكمين:

حيث عرض الباحث المقياس في صورته الأولية على (9) من السادة الأساتذة المحكمين المتخصصين في مجالي علم النفس التعليمي والصحة النفسية وذلك لإبداء الرأي مع إمكانية

الحـذف أو الإضـافة أو التعـديل لمـا يرونـه مناسـبًا، ويعـرض جـدول (1) عناصـر التحكـيم على مقياس التحيز المعرفي:

جدول (1)

نسب اتفاق المحكمين حول عناصر التحكيم على مقياس التحيز المعرفي ن= 9

م	عناصر التحكيم	نسب الاتفاق
1	مدى مناسبة مفردات المقياس للبيئة المصرية.	%89
2	مناسبة مواقف المقياس لعينة البحث (طلاب الجامعة)..	%89
3	ملاءمة مواقف المقياس للتعريف الإجرائي للتحيز المعرفي.	%78
4	ملاءمة مواقف كل بعد من أبعاد التحيز المعرفي للتعريف الإجرائي له.	%89
5	دقة ووضوح الصياغة اللغوية لعبارات المقياس.	%89
6	كفاية عدد مواقف المقياس للكشف عن مستوى التحيز المعرفي.	%78

يتضح من جدول (1) أن نسب اتفاق المحكمين على المقياس تراوحت ما بين (78%-89%) وهي نسبة اتفاق مرتفعة، مما يدعو إلى الثقة في صلاحية مقياس التحيز المعرفي، وقام الباحث بإجراء بعض التعديلات التي اقترحها السادة المحكمون في صياغة بعض الكلمات في بعض المواقف.

والجدول التالي (2) يوضح النسب المئوية للموافقة على كل مفردة من مفردات مقياس التحيز المعرفي:

جدول (2)

النسب المئوية للتحكيم على كل مفردة من مفردات مقياس التحيز المعرفي ن=9

م	موافق	تعديل صياغة	غير موافق	م	موافق	تعديل صياغة	غير موافق
1	%89	%11	-	19	%67	%33	-
2	%78	%22	-	20	%78	%22	-
3	%89	%11	-	21	%78	%22	-
4	%78	%22	-	22	%78	%22	-
5	%78	%22	-	23	%89	%11	-
6	%89	%11	-	24	%89	%11	-

م	موافق	تعديل صياغة	غير موافق	م	موافق	تعديل صياغة	غير موافق
7	%89	%11	-	25	%89	%11	-
8	%78	%22	-	26	%78	%22	-
9	%89	%11	-	27	%78	%22	-
10	%89	%11	-	28	%89	%22	-
11	%89	%11	-	29	%89	%11	-
12	%67	%33	-	30	%78	%22	-
13	%78	%22	-	31	%78	%22	-
14	%78	%22	-	32	%89	%11	-
15	%89	%11	-	33	%89	%11	-
16	%89	%11	-	34	%89	%11	-
17	%78	%22	-	35	%78	%22	-
18	%89	%22	-	36	%89	%11	-

وباستقراء الجدول السابق (2) يتضح أن نسب اتفاق المحكمين على المقياس تراوحت ما بين (67% - 89%) وهي نسبة اتفاق مرتفعة، مما يدعوا إلى الثقة في صلاحية مقياس التحيز المعرفي، وقام الباحث بتعديل صياغة المفردات بناءً على آراء السادة المحكمين.

ب- الصدق البنائي:

تم حساب الصدق البنائي لدرجات المقياس باتباع الخطوات الآتية:

- ✓ إعداد مصفوفة الارتباطات لمفردات الاختبار 36×36 على العينة الاستطلاعية (ن= 387).
- ✓ حساب مدى كفاية حجم العينة لإجراء التحليل العاملي باستخدام اختبار Kmo Test حيث بلغت قيمة إحصائي اختبارKmo في تحليل هذا المقياس (0.955)، أي أكبر من الحد الأدنى الذي اشترطه Kaiser وبالتالي فإنه يمكن الحكم بكفاية حجم العينة لإجراء هذا التحليل.
- ✓ إجراء التحليل العاملي بطريقة تحليل المكونات الرئيسة لهوتلينج للحصول على العوامل المكونة للمقياس بجذر كامن لهذه العوامل أكبر من الواحد الصحيح.
- ✓ تم التوصُل إلى اربعة عوامل، وكانت قيم الجذر الكامن للعوامل على التوالي هي: 5.685، 5.331، 4.325، 3.335.
- ✓ لإعطاء معنى نفسي لهذه العوامل الناتجة في كل بعد، تم عمل التدوير المتعامد للعوامل على الحاسوب بطريقة فاريما كس لكايزر (Kaiser)، واتبع الباحث محك كايزرKaiser

لاختيار تشبعات الفقرات بالعوامل، والذي يعتبر التشبعات التي تصل إلى 0.3 أو أكثر تشبعات دالة. (تيغزة، 2012، ص. 29-32)

✓ وتشير نتيجة التحليل العاملي بعد التدوير إلى وجود اربعة عوامل كما هو موضح بالجدول:

جدول (3):

العوامل المستخرجة وتشبعاتها بعد التدوير المتعامد لمصفوفة مفردات مقياس التحيز المعرفي

المفردة	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	المفردة	الأول	الثاني	الثالث	الرابع
1				.752	19		.660		
2		.681			20		.562		
3				.539	21				.394
4		.516			22	.323			
5				.544	23	.395			
6		.485			24			.545	
7				.506	25			.597	
8		.674			26	.569			
9	.535				27	.588			
10	.497				28	.533			
11				.540	29	.544			
12	.616				30	.505			
13	.606				31	.707			
14	.618				32	.705			
15		.608			33	.643			
16		.543			34	.700			
17		.540			35	.594			
18	.694				36	.626			
	الجذر الكامن				الجذر الكامن	5.685	5.331	4.325	3.335
	التباين				التباين	%15.792	%14.808	%12.013	%9.264

تحديد المفردات التي تشبعت على كل عامل: بالنظر إلى جدول (3) للتحليل العاملي بعد التدوير يتضح ما يلي:

أن العامل الأول قد تشبع بالمفردات رقم (22، 23، 26، 27، 28، 29، 30، 31، 32، 33، 34، 35، 36) وبلغ عددها (13)، وقد كان الجذر الكامن 5.685 بنسبة تباين 15.792%، وتكشف مضامين هذه المفردات عن الافتقاد للدعم النفسي – والعجزعن وضع الخطط والأهداف واتخاذ القرارات، وعدم إمكانية السيطرة على الأحداث والاستسلام وعدم الرغبة بالمحاولة مرة أخرى، وبالتالي يمكن تسمية هذا العامل (بالعجز النفسي).

أما العامل الثاني فقد تشبع بالمفردات رقم (9، 10، 12، 13، 14، 18، 19 ،20) وبلغ عددها (8)، وقد كان الجذر الكامن 5.331 بنسبة تباين14.808%، وتكشف مضامين هذه

المفردات عن الآراء والمعتقدات ذات الطابع المعرفي المنغلق والمتحيز ذاتيًا، وعدم قبول التنوع في البدائل، وتفسير الفرد للأحداث لكي تصب في مصلحته الشخصية ومنفعته الذاتية، وتوقع نتائج الأحداث، وبالتالي يمكن تسمية هذا العامل (التوقعات الذاتية الشخصية).

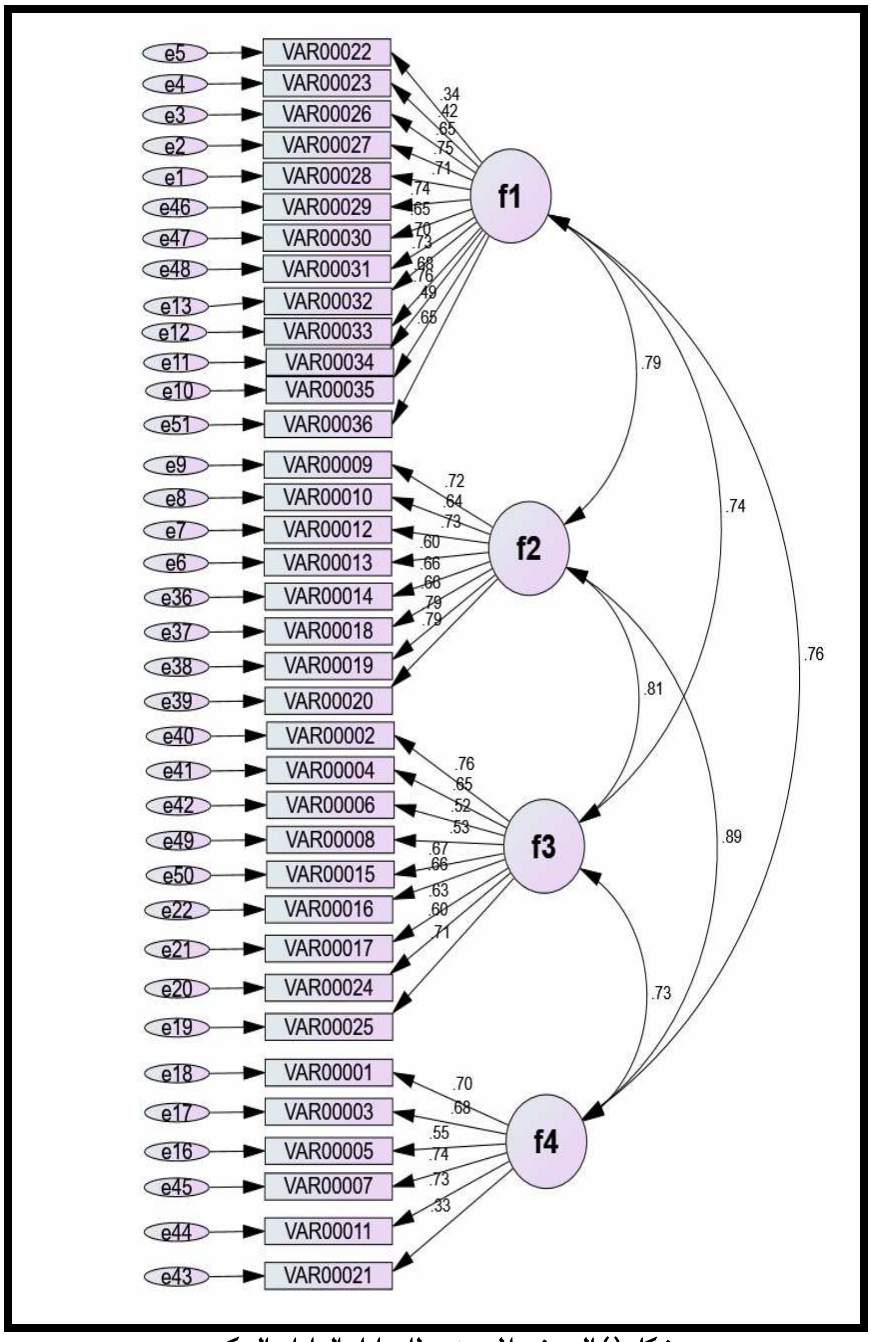
في حين تشبع العامل الثالث بالمفردات رقم (2، 4، 6، 8، 15، 16، 17، 24، 25) وبلغ عددها (9)، وقد كان الجذر الكامن 4.325 بنسبة تباين 12.013%، وتكشف مضامين هذه المفردات عن الاستجابة المشوهة للإدراكات البصرية والسمعية والحسية، وتفسير المواقف بصورة سلبية وخاطئة، تعمل على إعاقة الأحكام الموضوعية معتمدًا على الشك والاحتمالية، وبالتالي يمكن تسمية هذا العامل (تشويه الادراك الحسي).

في حين تشبع العامل الرابع بالمفردات رقم (1، 3، 5، 7، 11، 21) وبلغ عددها (6)، وقد كان الجذر الكامن 3.335 بنسبة تباين 9.264%، وتكشف مضامين هذه المفردات عن أفكار غير منطقية متعارضة مع الأهداف الواقعية، وما هو سائد ومألوف في المجتمع، بالإضافة للقبول المطلق للمعلومات، وخلوها من المنطق السليم وبالتالي يمكن تسمية هذا العامل بأحكام لاعقلانية (غير منطقية).

كما يتضح أن جميع المفردات لها تشبعات دالة حيث كانت تشبعات كل منها أكبر من (0.3)، وبالتالي لم يتم حذف أي مفردة من المقياس وبذلك تصبح الصورة النهائية للمقياس مكونة من (36) مفردة.

جـ. التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis

للتأكد من صدق النموذج الذي تم التوصل إليه من خلال التحليل العاملي الاستكشافي بالنسبة للعينة الاستطلاعية قام الباحث بإجراء التحليل العاملي التوكيدي للنتائج المستخرجة من التحليل العاملي الاستكشافي باستخدام برنامج التحليل الإحصائي AMOS V23، حيث تم إجراء التحليل العاملي التوكيدي على العينة الاستطلاعية، وتم حساب كل من معاملات الانحدار المعيارية ومعاملات الانحدار اللامعيارية والخطأ المعياري والقيمة الحرجة التي تعادل قيمة "ت" ودلالتها، وشكل (1) يوضح النموذج المستخرج للتحليل العاملي التوكيدي، في حين الجدول التالي له يوضح جدول (4) معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية من التحليل العاملي التوكيدي.



شكل () النموذج المستخرج للتحليل العاملي التوكيد

جدول (4):

معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية للتحليل العاملي التوكيدي للعينة الاستطلاعية

المفردات	العوامل	معاملات الانحدار اللامعيارية	الخطأ المعياري	القيمة الحرجة*	معاملات الانحدار المعيارية	مستوى الدلالة*
VAR00028	f1	1.000			.710	
VAR00027	f1	1.096	.077	14.163	.752	***
VAR00026	f1	.933	.076	12.333	.654	***
VAR00023	f1	.560	.070	7.953	.421	***
VAR00022	f1	.446	.069	6.475	.343	***
VAR00013	f2	1.000			.597	
VAR00012	f2	1.228	.108	11.411	.726	***
VAR00010	f2	1.081	.104	10.430	.641	***
VAR00009	f2	1.190	.105	11.308	.717	***
VAR00005	f4	.755	.076	10.000	.551	***
VAR00003	f4	1.096	.089	12.292	.684	***
VAR00001	f4	1.000			.700	
VAR00002	f3	1.426	.141	10.089	.756	***
VAR00004	f3	1.254	.135	9.278	.649	***
VAR00006	f3	.968	.120	8.076	.523	***
VAR00029	f1	1.039	.075	13.939	.740	***
VAR00030	f1	.955	.078	12.283	.652	***
VAR00031	f1	1.061	.080	13.228	.702	***
VAR00008	f3	1.000			.528	
VAR00015	f3	1.279	.135	9.490	.675	***

* القيمة الحرجة = قيمة "ت"

* مستوى الدلالة عند 0.01

المفردات	العوامل	معاملات الانحدار اللامعيارية	الخطأ المعياري	القيمة الحرجة*	معاملات الانحدار المعيارية	مستوى الدلالة*
VAR00021	f4	.466	.078	5.993	.326	***
VAR00007	f4	1.066	.080	13.267	.743	***
VAR00011	f4	1.075	.082	13.031	.728	***
VAR00016	f3	1.329	.142	9.381	.662	***
VAR00017	f3	1.247	.137	9.084	.627	***
VAR00024	f3	1.030	.116	8.864	.602	***
VAR00025	f3	1.299	.133	9.751	.709	***
VAR00014	f2	1.097	.103	10.608	.655	***
VAR00018	f2	1.149	.108	10.634	.658	***
VAR00019	f2	1.451	.120	12.100	.792	***
VAR00020	f2	1.477	.122	12.064	.789	***
VAR00032	f1	1.048	.076	13.779	.732	***
VAR00033	f1	.883	.069	12.843	.681	***
VAR00034	f1	1.074	.075	14.294	.759	***
VAR00035	f1	.688	.075	9.212	.488	***
VAR00036	f1	.901	.073	12.276	.651	***

يتضح من الجدول السابق (4) أنه تم حساب التحليل العاملي التوكيدي للعوامل المكونة للتحيز المعرفي لـدى العينـة الاسـتطلاعية، وقـد أكـدت النتـائج أن جميـع معـاملات الانحـدار اللامعيارية جاءت قيمها الحرجة دالة عند مستوى 0.01، كما أظهرت النتائج ارتفاع معاملات الانحدار المعياري وجميعها قيم مقبولة.

كما تم التأكد من حسن مطابقة النموذج المقترح من خلال حساب مؤشرات المطابقة والتي أظهرت جميعها حسن مطابقة النموذج المقترح كما يوضحه جدول (5).

جدول (5)

مؤشرات حسن المطابقة لنموذج التحليل العاملي التوكيدي للعينة الاستطلاعية

م	مؤشرات حسن المطابقة	قيمة المؤشر	المدى المثالي للمؤشر	القرار
1	مؤشر النسبة بين قيم x2 ودرجات الحرية (CMIN) df	2.095	أقل من (5)	مقبول
2	مؤشر حسن المطابقة (GFI)	.848	0 إلي 1	مقبول
3	مؤشر المطابقة المعياري (NFI)	.827	0 إلي 1	مقبول
4	مؤشر المطابقة النسبي (RFI)	.815	0 إلي 1	مقبول
5	مؤشر المطابقة المتزايد (IFI)	.901	0 إلي 1	مقبول
6	مؤشر توكر لويس (TLI)	.894	0 إلي 1	مقبول
7	مؤشر المطابقة المقارن (CFI)	.901	0 إلي 1	مقبول
8	مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي (RMSEA)	.053	0.08فأقل	مقبول

وباستقراء الجدول السابق (5) يتضح أن قيم مؤشرات المطابقة جاءت في المدى المقبول لحسن المطابقة بعد الاستغناء عن قيمة مربع كاي (X2)، وبالتالي تم الاعتماد على قيمة Chi-Square إلى درجات الحرية حيث كانت قيمتها أقل من (5) حيث بلغ (2.095) وهي قيمة جيدة، تقع في المدى المثالي للمؤشر حيث يفترض ألا تزيد هذه القيمة عن (5).

كما أن قيمة مؤشر حسن المطابقة (GFI) 848. وهي قيمة جيدة، تقع في المدى المثالي للمؤشر الذي ينحصر في المدى من صفر إلي 1 حيث تشير القيم القريبة من الواحد إلى مطابقة جيدة، كما أن قيمة مؤشر المطابقة المعياري (NFI) 827. وهي قيمة جيدة، تقع في المدى المثالي للمؤشر الذي ينحصر في المدى من صفر إلي 1 حيث تشير القيم القريبة من الواحد إلى مطابقة جيدة.

كما أن قيمة مؤشر المطابقة النسبي (RFI) 815. وهي قيمة جيدة، تقع في المدى المثالي للمؤشر الذي ينحصر في المدى من صفر إلي 1 حيث تشير القيم القريبة من الواحد إلى مطابقة جيدة؛ كما أن قيمة مؤشر المطابقة المتزايد (IFI) 901. وهي قيمة جيدة وتقع في المدى المثالي للمؤشر الذي ينحصر في المدى من صفر إلي 1 حيث تشير القيم القريبة من الواحد إلى مطابقة جيدة؛ كما أن قيمة مؤشر توكر لويس (TLI) 894. وهي قيمة جيدة وتقع في المدى المثالي للمؤشر الذي ينحصر في المدى من صفر إلي 1 حيث تشير القيم القريبة من الواحد إلى مطابقة جيدة.

كما أن قيمة مؤشر المطابقة المقارن (CFI) 901. وهي قيمة جيدة وتقع في المدى المثالي للمؤشر الذي ينحصر في المدى من صفر إلي 1 حيث تشير القيم القريبة من الواحد إلى مطابقة جيدة؛ كما أن قيمة جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي (RMSEA) 053. وهي قيمة جيدة، وتقع في المدى المثالي للمؤشر حيث إنها أقل من 0.08 مما يدل على أن النموذج مطابق بدرجة كبيرة،

وهو من أهم مؤشرات جودة المطابقة حيث تشير القيم التي تقع في هذا المدى إلى مطابقة جيدة. ويتضح من كل ما سبق أن التحيز المعرفي لدى أفراد العينة الاستطلاعية يندرج تحت اربعة عوامل.

كما يتضح أن جميع المفردات لها تشبعات دالة حيث كانت تشبعات كل منها أكبر من (0.3)، وبالتالي لم يتم حذف أي مفردة من المقياس وبذلك تصبح الصورة النهائية للمقياس مكونة من (36) مفردة.

د. صدق المقارنة الطرفية:

لحساب صدق المقارنة الطرفية لمقياس التحيز المعرفي قام الباحث بمقارنة الرُبيع الأعلى في درجات المقياس بالرُبيع الأدنى في ضوء درجات محك خارجي، وهو مقياس (على، 2021)، واستخدم لهذه المقارنة اختبار (ت) لحساب الفرق بين المتوسطين، والذي يحدده جدول (6).

جدول (6)

نتائج اختبار النسبة التائية بين متوسطي درجات المجموعة الأعلى والمجموعة الأدنى في التحيز المعرفي

البعد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الفرق بين القياسين	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية	الأعلى	45	145.4	2.70	66.64	67.480	0.01
	الأدنى	45	78.8	11.88			

يتضح من الجدول السابق (6) أن مقياس التحيزات المعرفية ميز بين المجموعتين في المحك الخارجي، حيث أن قيمة (ت) دالة إحصائيًا عند مستوي 0.01 ولذلك يتصف المقياس بالصدق.

من خلال ما سبق من حساب صدق المقياس وجد أنه يتمتع بدلالة صدق مرتفعة تسمح بالثقة في الأداء مما يؤكد صلاحية استخدامه.

نتيجة الفرض الثاني وتفسيرها:

ينص الفرض الثاني على أن مقياس التحيز المعرفي يتمتع بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية بدلالة ثبات تؤكد صلاحية استخدامه وتجعله قابل للتعميم على طلاب الجامعة.

ولتتأكد من تحقيق هذا الفرض قام الباحث بحساب ثبات المقياس بعدة طرق:

أ. معامل ثبات ألفا كرونباخ:

استخدم الباحث لحساب الثبات على العينة الاستطلاعية معامل ألفا كرونباخ، ويوضح جدول (7) معامل الثبات لكل بُعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية:

جدول (7)

معاملات الثبات للأبعاد والدرجة الكلية لمقياس التحيزات المعرفية

م	البعد	معامل الثبات
1	العجز النفسي	.900
2	التوقعات الذاتية الشخصية	.884
3	تشويه الادراك الحسي	.860
4	أحكام لاعقلانية (غير منطقية)	.790
	الدرجة الكلية	.951

وباستقراء الجدول السابق (7) يتضح ما يلي: أن قيمة معامل ألفا لكرونباك بالنسبة لأبعاد المقياس المستخدم تراوحت بين (0.900 و0.790)، وبلغت قيمتها للمقياس ككل (0.951)، وهي قيم مقبولة مما يؤكد صلاحية استخدام هذا المقياس.

ب . طريقة التجزئة النصفية:

وفيما يلي يعرض الجدول (9) معاملات ثبات المقياس باستخدام طريقة التجزئة النصفية.

جدول (9)

معامل ثبات التجزئة النصفية

المعامل المقياس	التجزئة النصفية		قيمة(ر)	سبيرمان و براون Spearman & Brown	جتمان Guttman
	النصف الأول	النصف الثاني			
لمقياس التحيزات المعرفية	0.906	0.910	0.899	0.947	0.947

باستقراء الجدول السابق (9) يتضح ما يلي: أن معاملات الثبات للاختبار تراوحت بين (0.947: 0.906) وهي معاملات ثبات عالية ودالة إحصائيًا تدعو للثقة في صحة النتائج.

جـ معامل الثبات باستخدام طريقة إعادة التطبيق:

تم حساب ثبات المقياس من خلال استخدام طريقة إعادة التطبيق، بعد فاصل زمني مقداره أسبوعين، وبلغ معامل الثبات للمقياس (0.956**) وهو معامل دال إحصائيًا مما يدعو للثقة في صحة استخدام المقياس.

الاتساق الداخلي:

وذلك عن طريق حساب معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس، ويوضح جدول (10) معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (10)

معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس التحيز المعرفي

م	الأبعاد	الدرجة الكلية
1	العجز النفسي	0.900**
2	التوقعات الذاتية الشخصية	0.892**
3	تشويه الادراك الحسي	0.847**
4	أحكام لاعقلانية (غير منطقية)	0.823**

يتضح من الجدول (10) ما يلي: أن معاملات الارتباط تراوحت بين (0.900 ،0.823)، وبذلك تم التحقق من الاتساق الداخلي للمقياس، وذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة، والبعد الذي تنتمي إليه تلك المفردة، ويوضح جدول (11) معاملات الارتباط بين المفردة والبعد الذي تنتمي إليه:

جدول (11)

معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه

البعد الأول	معامل الارتباط	البعد الثاني	معامل الارتباط	البعد الثالث	معامل الارتباط	البعد الرابع	معامل الارتباط
22	.420**	9	.736**	2	.775**	1	.784**
23	.488**	10	.685**	4	.698**	3	.745**
26	.694**	12	.765**	6	.595**	5	.641**
27	.757**	13	.682**	8	.620**	7	.761**
28	.710**	14	.721**	15	.725**	11	.756**
29	.747**	18	.729**	16	.710**	21	.497**
30	.680**	19	.819**	17	.679**		
31	.741**	20	.799**	24	.643**		
32	.764**			25	.732**		
33	.707**						
34	.779**						
35	.563**						
36	.681**						

يتضح من الجدول (11) ما يلي: أن قيم معاملات الارتباط تراوحت بين (0.819، 0.420)، وأن هذه القيم مقبولة، وبذلك تم التحقق من الاتساق الداخلي للمقياس، كذلك تم حساب معاملات الارتباط بين كل مفردة من مفردات المقياس والدرجة الكلية، ويوضح جدول (12) معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (12)

معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية لمقياس التحيز المعرفي

رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط
1	.616**	19	.747**
2	.681**	20	.740**
3	.635**	21	.351**
4	.598**	22	.353**
5	.494**	23	.422**
6	.487**	24	.576**
7	.669**	25	.677**
8	.445**	26	.643**
9	.687**	27	.717**
10	.625**	28	.687**
11	.671**	29	.718**
12	.689**	30	.658**
13	.567**	31	.630**
14	.614**	32	.667**
15	.591**	33	.636**
16	.595**	34	.694**
17	.589**	35	.435**
18	.624**	36	.599**

يتضح من الجدول السابق (12) ما يلي: أن قيم معاملات الارتباط تراوحت بين (0.747، 351.)، وأن معظم هذه القيم مقبولة.

نتيجة الفرض الثالث وتفسيرها:

ينص الفرض الثالث على أن أبعاد التحيز المعرفي لدى طلاب الجامعة، تتمثل في (أحكام لا عقلانيـة (غير منطقيـة)، والتوقعـات الذاتيـة الشخـصية، وتـشويه الإدراك الحـسي، والعجـز النفسي).

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب الخصائص السيكومترية للمقياس وأسفرت نتائج حساب الخصائص السيكومترية عن وجود أربعة أبعاد لمقياس التحيز المعرفي والمتمثلة في (أحكام لا عقلانية (غير منطقية)، والتوقعات الذاتية الشخصية، وتشويه الإدراك الحسي، والعجز النفسي). ويمكن تعريف هذه الأبعاد على النحو التالي:

أبعاد التحيز المعرفي:

- **أحكام لا عقلانية (غير منطقية):** ويعرفها الباحث إجرائيًا بأنها: أفكار غير منطقية، يحكم الفرد من خلالها على الأحداث في أغلب الظروف، والتي تكون متعارضة مع الأهداف الواقعية، وما هو سائد ومألوف في المجتمع، وتتمثل في القبول المطلق للمعلومات، وخلوها من المنطق السليم.

وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في هذا البعد لمقياس التحيز المعرفي.

- **ثانيًا التوقعات الذاتية الشخصية:** ويعرفها الباحث إجرائيًا بأنها مجموعة من الآراء والمعتقدات ذات الطابع المعرفي المنغلق والمتحيز ذاتيًا، بما يتعارض مع قبول التنوع في البدائل، وفيه يفسر الفرد الأحداث على طريقته الخاصة لكي تصب في مصلحته الشخصية ومنفعته الذاتية.

وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في هذا البعد لمقياس التحيز المعرفي.

- **تشويه الإدراك الحسي:** ويعرفه الباحث إجرائيًا بأنه الاستجابة المشوهة للإدراكات البصرية والسمعية والحسية الممتلكة، مما ينسحب على تفسير المواقف بصورة سلبية وخاطئة، تعمل على إعاقة الأحكام الموضوعية معتمدًا على الشك والاحتمالية.

ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في هذا البعد لمقياس التحيز المعرفي.

- **ثالثًا العجز النفسي:** ويعرفه الباحث إجرائيًا بأنه شعور الفرد بالافتقاد للدعم النفسي – وعجزه عن وضع الخطط والأهداف واتخاذ القرارات بشأنها لتغيير نتيجة ما، وشعوره بعدم إمكانية السيطرة على الأحداث التي تقوده إلى الاستسلام وعدم الرغبة بالمحاولة مرة أخرى.
- ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في هذا البعد لمقياس التحيز المعرفي.

الصورة النهائية للمقياس:

بعد حساب الخصائص السيكومترية للمقياس، وما ترتب عليها من عدم حذف أي مفردة من مفردات المقياس، أصبح المقياس في صورته النهائية يتكون من (36) مفردة موزعة على أربعة أبعاد، ويوضح جدول (13) توزيع المفردات على الأبعاد:-

جدول (13)

الصور النهائية لمقياس التحيزات المعرفية

م	الأبعاد	المفردات	العدد
1	العجز النفسي	22، 23، 26، 27، 28، 29، 30، 31، 32، 33، 34، 35، 36	13
2	تشويه الادراك الحسي	2، 4، 6، 8، 15، 16، 17، 24، 25	9
3	التوقعات الذاتية الشخصية	9، 10، 12، 13، 14، 18،19، 20	8
4	أحكام لاعقلانية (غير منطقية)	1، 3، 5، 7، 11، 21	6
	الإجمالي		36

تصحيح المقياس:

يتم تصحيح المقياس بإعطاء درجة واحدة للاختيار (هـ)، ودرجتين للاختيار (د)، وثلاث درجات للاختيار (جـ)، وأربع درجات للاختيار (ب)، وخمس درجات للاختيار (أ)، وبذلك تتراوح الدرجة على المقياس بين (36- 180).

الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:

(التحليل العاملي الاستكشافي، والتحليل العاملي التوكيدي، ومعامل ألفا كرنباك، ومعامل الارتباط لبيرسون.

توصيات البحث:

في ضوء النتائج التي أسفر عنها البحث يقدم الباحث التوصيات الاتية:

- ✓ تصميم البرامج التدريبية التي تستهدف خفض التحيز المعرفي بأبعاده المختلفة عبر مراحل التعليم المختلفة.
- ✓ أن يقوم الباحثون المختصون في مجال علم النفس والصحة النفسية بالاستعانة بهذه الأداة كأداة للكشف عن التحيز المعرفي لدى طلاب الجامعة.
- ✓ من الضروري دراسة العلاقة بين التحيز المعرفي والمتغيرات المعرفية والنفسية المؤثرة فيه والتي تتنبأ بحدوثه.
- ✓ بناء مقياس للتحيز المعرفي يتناسب مع كل مرحلة تعليمة.

دراسات وبحوث مقترحة:-

1- أثر التدريب على أبعاد الذكاء الانفعالي في التحيز المعرفي لدى طلاب الجامعة.
2- علاقة تنظيم الانفعال بالتحيز المعرفي لدى طلاب الجامعة.
3- الخصائص السيكومترية لمقياس التحيز المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.
4- الخصائص السيكومترية لمقياس التحيز المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الثانوية.

قائمة المراجع:

أولًا المراجع العربية:

أبو قورة، كوثر قطب. (2020). أساليب التعلم والتفكير المفضلة في ضوء نظرية هيرمان للسيادة الدماغية وعلاقتها بالتحيز المعرفي لدى طلبة الجامعة. *مجلة كلية التربية جامعة كفر الشيخ، 20*(2)، 19- 92.

الحموري، فراس. (2017). التحيزات المعرفية لدى طلبة جامعة اليرموك وعلاقتها بالجنس والتحصيل الأكاديمي. *المجلة الأردنية في العلوم والتربية، 13* (1)، 1 – 41.

العادلي، عذراء خالد عبد الأمير. (2017). *الانحياز المعرفي وعلاقته بالأسلوب المعرفي (العياني - التجريدي) لدى طلبة الجامعة*. [أطروحة ماجستير. كلية التربية، جامعة القادسية.

الفيل، حلمي. (2018). *متغيرات تربوية حديثة على البيئة العربية (تأصيل وتوطين)*. مكتبة الأنجلو المصرية.

المعايطة، عبد الحميد قاسم، والطلافحه، فؤاد طه. (2019). *التحيزات المعرفية لدى طلبة جامعة مؤتة وعلاقتها بالتفكير الحدسي*. (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية الدراسات العليا، جامعة مؤتة الأردن.

تيغزة، أمحمد بوزيان. (2012). *التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي، مفاهيمهما منهجيتهما بتوظيف حزمة spss وليزرال* lisrel. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

جابر، على صكر، وعبد الأمير، عذراء خالد. (2018). الانحياز المعرفي لدى طلبة الجامعة. *مجلة القادسية في الآداب والعلوم والتربية، 18* (1)، 65- 103.

سري، أسعد الياسري. (2017). *التحيز المعرفي وعلاقته بالسيطرة المعرفية لدى طلبة الجامعة*. (أطروحة ماجستير غير منشورة). كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة كربلاء.

عبيكشي، سعيد عبد القادر. (2008). *إشكالية التحيز في تحديد المصطلح السياسي الحديث*. (رسالة ماجستير). كلية العلوم السياسية والإعلام، جامعة يوسف بنخلة الجزائر.

عزيز، أوان كاظم؛ صالح، عامر مهدي. (2019). التحيز المعرفي وعلاقته بمستوى الطموح لدى طلبة الجامعة. *مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، 26*(10). 249- 272.

علي، أحمد غانم. (2021). فعالية برنامج للتفكير السابر عبر منصة ZOOM في التحيز المعرفي لدى طلاب جامعة الأزهرذوي اضطراب ما بعد صدمة جائحة كورونا. *مجلة جامعة الأزهر كلية التربية*، ع(190) ج1، 175- 222.

علي، ولاء ربيع، وعبده، نرمين محمود. (2019). إسهام بعض أبعاد التحيز المعرفي في التنبؤ بالقلق الاجتماعي لدى المراهقين. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، 1* (12)، 453- 520.

مراد، هاني فؤاد. (2020). نمذجة العلاقات السببية بين الذكاء الانفعالي والتحيز المعرفي والقدرة على اتخاذ القرار لدى عينة من طلاب الجامعة. *المجلة التربوية كلية التربية بحلوان*، ع(76)، 2307 – 2353.

مصطفى، منال محمود. (2018). التحيز المعرفي والامتنان كمنبئات بالصمود الأكاديمي لدى عينة من طلبة المرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية. جامعة الأزهر*،(180). 648-708.

ثانيًا المراجع الأجنبية:

Aziz, A., & Saleh. O., (2019). Cognitive Bias and its Relation to the of Ambition among University Students. *Journal of Tikrit University for humanities, 26*(10), 272249.

Centeno, L., (2001). Clinical Psychologist Ridgewood. New Jersey, www.Lindacentno.com

Everaert, J., Grahek, I., Duyck, W., Buelens, J., Van den Bergh, N., & Koster, H., (2017). Mapping the interplay among cognitive biases, emotion regulation, and depressive symptoms. Cognition and Emotion, 31(4), 726-735.

Hohensee, N., Mever, M., & Teachman, B., (2020). The effect of confidence on dropout rate and outcomes in online Cognitive bias modification, Journal of Technology in Behavioral Science, (2), 226-234.

Kahneman, D., &Tversky, A., (2015). Judgment under uncertainty; Heuristics and Biases, Journal of the American statistical association, 62(3), 151- 175.

Kahneman, D., Tversky, A., (1982). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. UK: Cambridge University Press.

Kahneman, D., & Frederick, S., (2002). Representativeness revisited: Attribute substitution in intuitive judgment. Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment, 49, 81.

Kassin, Saul , (2001): Psychology , library of congress cataloging in publication data.

Lenzenweger, F., & Clarkin, F., (Eds.). (2005). Major theories of personality disorder. New York: Guilford Press.

Lewicka, M. (1998). Confirmation bias. In Personal control in action (pp. 233-258). Springer, Boston, MA.

Marewski, N., Pohl, F., & Vitouch, O., (2010). Recognition-based judgments and decisions: Introduction to the special issue (Vol. 1). Judgment and Decision Making, 5(4), 207-215.

Mathews, A., & MacLeod, C., (2002). Induced processing biases have causal effects on anxiety. Cognition & Emotion, 16(3), 331-354.

Piatelli-Palmarini, M., (2001). Inevitable Illusions: How Mistakes of Reason Rule Our Minds. New York.

Pohl, R., & Pohl, F., (Eds.). (2004). Cognitive illusions: A handbook on fallacies and biases in thinking, judgement and memory. London: Psychology Press.

Randall, Katherine, E. (2012). The influence of Cognitive biases on Psychophysiological Vulnerability to Strss, [Doctoral dissertation University of East Anglia, and Norwich Medical School.

Statman, M., Pool. D., (2006). cognitive Biases series. formeloumbia university.

Montibeller, G., & Von Winterfeldt, D., (2015). Cognitive and motivational biases in decision and risk analysis. Risk analysis, 35(7), 1230-1251.

Stevens, S., Behar, E., & Jendrusina, A., (2018). Enhancing the efficacy of cognitive bias modification for social anxiety. Behavior therapy, 49(6), 995-1007.

Timbremont, B., Braet, C., Bosmans, G., & Van Vlierberghe, L., (2008). Cognitive biases in depressed and non-depressed referred youth. Clinical Psychology & Psychotherapy: An International. Journal of Theory & Practice, 15(5), 329-339. doi: 10.1002/cpp.579.

van der Gaag, M., Schütz, C., Ten Napel, A., Landa, Y., Delespaul, P., Bak, M., & De Hert, M. (2013). Development of the Davos assessment of cognitive biases scale (DACOBS). Schizophrenia Research, 144(1-3), 63-71.

West, C. (2003). A genealogy of modern racism. Reprinted in from modernism to postmodernism: An Anthology ،Lawrence Cahoone (ed), 2nd ed. Malden ،MA: Blackwell Publishers.

Wilke, A., & Mata, R. (2012). Cognitive bias. In Encyclopedia of human behavior (pp. 531-535). Academic Press.