

## بحث بعنوان

# الحكمة الاختبارية وعلاقتها بالتحيزات والتشوهات المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية

### إعداد

ا.م.د/ علاء سعيد محمد الدرس  
استاذ علم النفس التربوي المساعد

### مستخلص البحث:

هدف البحث الراهن إلى: الكشف عن العلاقة الارتباطية بين الحكمة الاختبارية وكل من التحيزات والتشوهات المعرفية، والكشف عن إمكانية التنبؤ بالحكمة الاختبارية من خلال التحيزات والتشوهات المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية، وشارك في هذا البحث (٤٧٦) (٤٧٦) طالب بالمرحلة الثانوية من المجتمع الأصلي بمدرسة جريس الثانوية المشتركة، ومدرسة فاطمة الخولى بأشمون، بمحافظة المنوفية تراوحت أعمارهم بين (١٦-١٨) عام بمتوسط عمري قدره (١٦.٩) عام وانحراف معياري قدره (٠.٨) عام ، وتم استخدام: مقياس الحكمة الاختبارية: إعداد: فاطمة مطلق (٢٠٠٩)، ومقياس داكوبز للتحيزات المعرفية الذي أعده فان ديرجاج وآخرون (Van der Gaag, et al., 2013) (ترجمة / الباحث)، ومقياس التشوهات المعرفية (إعداد/ الباحث)، وتوصلت نتائج البحث إلى: وجود علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائياً بين درجات طلاب المرحلة الثانوية في جميع أبعاد مقياس الحكمة الاختبارية، والدرجة الكلية للمقياس وجميع أبعاد مقياس التحيزات المعرفية والدرجة الكلية للمقياس، ووجود علاقة ارتباطية سالبة داله إحصائياً بين درجات الطلاب في جميع أبعاد مقياس الحكمة الاختبارية والدرجة الكلية للمقياس وجميع أبعاد مقياس التشوهات المعرفية والدرجة الكلية للمقياس، كما توصلت نتائج البحث إلى أنه يمكن التنبؤ بالحكمة الاختبارية من خلال التحيزات والتشوهات المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية.

الكلمات الدالة (الحكمة الاختبارية- التحيزات المعرفية- التشوهات المعرفية).

Abstract:

The current research aims to: reveal the correlation between experiential wisdom and both cognitive biases and distortions, and reveal the possibility of predicting experiential wisdom through cognitive biases and distortions among secondary school students. (476) (476) high school students from the original community participated in this research. At Grace Combined Secondary School and Fatima Al-Khouly School in Ashmoun, Menoufia Governorate, their ages ranged between (16–18) years. With an average age of (16.9) years and a standard deviation of (0.8) years, the following were used: The Wisdom Test Scale: Prepared by: Fatima Mutlak (2009), and the Dakobs Cognitive Biases Scale prepared by Van der Gaag and others (Van der Gaag, et al., 2013). (Translation/researcher), and a measure of cognitive distortions (prepared by/researcher), and the research results reached: the presence of a significant negative correlation statistically between the scores of secondary school students in all dimensions of the test wisdom scale, The total score of the scale and all dimensions of the cognitive biases scale and the total score of the scale, and the existence of a statistically significant negative correlation between students' scores in all dimensions of the test wisdom scale and the total score of the scale and all dimensions of the cognitive distortions scale and the total score of the scale. The research results also concluded that test wisdom can be predicted. Through cognitive biases and distortions among secondary school students.

keywords (experiential wisdom – cognitive biases – cognitive distortions)

## مقدمة البحث:

تعد مرحلة التعليم الثانوي من أهم المراحل التي يمر بها الطلاب لما لها من أثر واضح في تشكيل حياة الطالب في هذه الفترة، وللدور الخطير الذي تلعبه في تنشئة المواطن الصالح وإعداده للحياة، ولا شك أن هذه المرحلة من المراحل المميزة في حياة الطالب الدراسية؛ حيث إنها تعده لأن يكون مواطناً صالحاً في مجتمعه، وشخصاً مستقيماً في سلوكه، ونجاح الطالب في اجتياز هذه المرحلة بسلام يعني أنه سوف يكمل حياته مترناً في تصرفاته وانفعالاته، أما إذا لم ينجح في اجتيازها فإن ذلك ينعكس على سلوكه الاجتماعي وتكوينه النفسي فيما بعد، وتظهر على الطالب في هذه المرحلة عدة مشاكل في النمو النفسي والنمو الاجتماعي، وهذا أمراً طبيعياً نظراً للنمو البيولوجي الذي يطرأ على جسم الطالب في تلك المرحلة، فهناك عدة تغيرات بيولوجية تطرأ على وظائف الجسم بالنسبة للطلاب في هذه المرحلة والتي تؤثر على فسيولوجيا الجسم، كالتغيرات التي تطرأ على جهاز الغدد الصماء والتي تبدأ في إفراز هرمونات النمو.

وتُعد الاختبارات ذات أهمية كبيرة بالنسبة للطلاب تتمثل في كونها وسيلة جيدة للتعلم، فنتائج الاختبارات تعمل على تعزيز السلوك، ورفع مستوى الطموح لدى الطلاب، وتساهم في تنمية ثقتهم بأنفسهم وزيادة التحصيل الأكاديمي لديهم، وتعتبر الحكمة الاختبارية من الأمور المرتبطة بالاختبارات.

ويذكر صادق الشمري؛ مروة السعدي (٢٠١٨، ٣) أن مفهوم الحكمة الاختبارية حظى بعناية المتخصصين في القياس والتقويم التربوي في العقود السابقة، والذي يُعد مصدراً لتباين درجات الاختبار ويبدو أثره واضحاً في ميدان علم النفس باعتباره قدرة أو مجموعة من القدرات المعرفية يمتلكها المفحوص ويوظفها في مواقف الاختبار والاستفادة من الصياغة غير الجيدة ل فقرات الاختبار وما يتضمنه من مؤشرات تدل على الإجابة الصحيحة من دون معرفة بمحتوى فقراته في سبيل الحصول على درجات أعلى.

ويرى أحمد سليمان (٢٠٢٢، ٢٣٩) أن الطلاب في مرحلة المراهقة يكتسبون قدراً هائلاً من المعلومات والمعرفة من خلال المؤسسات التعليمية المختلفة والمواقف والتجارب اليومية والحياتية التي يمرون بها، وهذا بدوره يولد مخزوناً من المعرفة التي تمكنهم من التعامل مع البيئة الخارجية، هذه المعرفة المخزنة ليست خالية من السلبيات، مما يجعلهم أكثر عرضة للانحراف عن المسار الصحيح مما يؤدي إلى عدم قدرة الطلبة على اتخاذ القرارات والأحكام السليمة وبالتالي يؤدي إلى عائق فكري يدعى بالانحياز المعرفي عند اتخاذ قرارات خاطئة مسندة إلى الظن والاحتمالية.

ويرى (Moritz, Mayer–Stassfurth, Endlich, Andreou, Ramdani, Petermann & Balzan, 2015, 630) أن التحيز المعرفي لا يعتبر عجزاً معرفياً Cognitive Deficits يؤدي إلى انخفاض السرعة أو الأداء أثناء القيام بالمهمة العقلية، إنما هو تفضيلات معرفية ناتجة عن أنماط تفكير أو تشوهات تتم بها معالجة المعلومات، وهي ليست مرضية في حد ذاتها ولكن يمكن اعتبارها اختصارات عقلية تؤدي إلى قرارات خاطئة، وتُظهر لدى الفرد الثقة الزائدة في الأحكام الخاطئة، ويذكر (yudkowsky, 2008, 92) أن التحيزات المعرفية نتاج لثلاث عمليات استدلالية هي التمثيل ويقصد به نزعة الشخص إلى تخيل أن ما يراه هو ما يمكن أن يحدث، والإتاحة أو التوافر ويقصد به أنه عندما يتخيل الشخص ما سيحدث فإنه يقوم بتذكر مواقف وأحداث سابقة، والتكيف والتأسيس ويقصد به قيام الشخص بتحديد نقطة انطلاق مبدئية غير مؤكدة ومن ثم تعديل موقفه بناء على ذلك، ويوضح (Pena & Mejia, 2019, 399) أن التحيزات المعرفية نتاج لخيارات متنافسة وغير متكافئة انفعاليا نتيجة لعمليات التمثيل القائمة على تخيلات واعتقادات الشخص.

والعقل هو منار الفكر، ومنبع التفكير والتدبير، والذي يستخدمه الإنسان في التمييز بين الحق والباطل، والصحيح والسقيم من الأمور، ليدير شئونه وتستقيم حياته، وهذه الحياة مليئة بالاضطرابات الفكرية والثقافية والتي تسبب فيها الانفتاح المعلوماتي العالمي، والمواقف المؤلمة، والتأثرات الوجدانية المفحمة، والتي تجعل الفرد يشعر بالضيق والقلق والحزن، فيختل توازنه النفسي، والاجتماعي، والثقافي، والديني، ويشوب فكره الخطأ، الذي يجعله يعدل عن الصواب في المعتقد، ولا يستطيع إدراك المواقف بشكل صحيح.

ويذكر محمد متولي (٢٠١٩، ٢٦) أن هذا الإدراك الذي يعتمد على خبراته السابقة إما أن يكون منطقياً يبدي استجابات وأحكام منطقية ترضي المجتمع، أو أن يكون مشوهاً فيعوقه في شتى مناحي حياته، ومن ثم يؤدي الى أحكام يشوبها الخطأ وقلة المنطق، الناتج عن المغالطة في معالجة المعلومات واصدار الأحكام السلبية، ويرى (Wenzel, Dobson & Hays, 2016, 8) من مظاهر اضطراب التفكير تلك التي تبدو لدى الفرد في صعوبة التحكم في التدايعات، وإدراك الواقع بشكل خاطئ، وأيضاً الاعتقاد في وجود علاقات بين أشياء لا يمكن أن تقوم بينها علاقات أصلاً، وكذلك تبدو أيضاً في عدد من الأفكار الآلية السلبية حول الذات، ولذلك يتأثرون ببعض المعتقدات الخاطئة والأفكار المشوهة أو ما يعرف بالتشوهات المعرفية، ويرى (Yavuzer, 2015, 880) أن الأفكار والآراء التي تعكس التشوهات المعرفية تميل للظهور لدى الفرد بسرعة وبشكل تلقائي في المواقف الضاغطة ولا تخضع لسيطرة شعورية، ورغم ذلك تبدو للفرد على أنها أفكار منطقية ومعقولة.

انطلاقاً مما سبق فإن التحيزات والتشوهات المعرفية مشكلة خطيرة، وعلى الرغم من التأثير السلبي التحيزات والتشوهات المعرفية على الأشخاص إلا إن الباحثين لم يعطوا الإصافة بهما الاهتمام الكافي بالدراسة والبحث، مما دفع الباحث في البحث الراهن إلى دراسة الحكمة الاختبارية وعلاقتها بالتحيزات والتشوهات المعرفية، وسوف يسير الباحث في بحثه وفقاً للترتيب التالي:

### أولاً: مشكلة البحث:

شهدت استراتيجيات حكمة الاختبار في الآونة الاخيرة اهتمام العلماء المعدين لاختبارات اللغة وذلك من اجل تحاشي الخطأ الذي يقع فيه واضع الاختبار في اثناء وضعه ، ولتعليم الطلبة واكسابهم تلك المهارات، اذ انها تؤثر في صدق الاختبار وصدق التصحيح الا انها لم تلقى اهتمام من قبل علماء القياس العرب وواضعي الاختبارات (عبدالله ابراهيم ، ١٩٩٦ ، ٤٣).

ويذكر (Azevzdo & Jorge, 2007, 514) أن التحيزات المعرفية انحرافاً أو خطأً في التفكير، ويظهر عندما يقوم الشخص بتفسير العالم المحيط به، وتأويله بما يناسبه عندما يقوم باتخاذ القرارات، ويميل بعض الأشخاص إلى التحيزات المعرفية عند معالجة مدخلات المعلومات التي يتم استقبالها، ومن ثم القيام بقرارات بشأنها، وتكون سريعة ومرجلة ولا تخضع للدراسة والتفكير، وهذا يؤدي إلى اتخاذ قرارات سلبية، ويقوم الشخص بتوظيف استراتيجيات معينة للتفاعل مع محيطه، ومن خلالها يكتسب القدرة على اتخاذ القرار، وعندما يكون هذا القرار غير صحيح أو غير قائم على الدراسة والتمحيص والتأني فإن هذا يسمى بالتحيز المعرفي، ويؤكد (Fetterman, 2017, 1) ان التحيزات المعرفية ذات تأثير كبير في القرارات التي يتخذها الفرد، وهي تُسهم في جعل الفرد يتخذ قرارات غير عقلانية، ويرى هاني سليمان (٢٠٢٠، ٢٤٤٦) أن التحيزات المعرفية تنشأ من وجود تمثيلات مشوهة في الذاكرة، وكذلك في طريقة تخزين المعلومات، والتي تؤدي الى تحيز في تذكر المعلومات السابقة واطلاق الاحكام، وهذا بدوره يقود الى التفكير المنحاز وبالتالي بناء قرارات مبنية على هذا التحيز.

وترى زينة صالح ، مها جياذ (٢٠١٩، ٢٠٢٩ - ١٢٣٠) أن الشخصية تتكون من مخططات أو أبنية معرفية تشتمل على المعلومات، والمعتقدات والمفاهيم والافتراضات والصيغ الأساسية لدى الفرد، والتي يكتسبها من خلال مراحل النمو، فالمازج النفسي والمشاعر السالبة تكون ناتجاً لمعارف محرفة ولاعقلانية، وهذه الابنية المعرفية تميز الاضطرابات الانفعالية، وتؤثر على ادراكات الفرد والتفسيرات التي يقدمها للأشياء والذاكرة، ويتم ادراك الخبرات في ضوء علاقاتها بالأبنية المعرفية للفرد ومن المحتمل أن يتم تشويه تلك الخبرات التي تتناسب مع هذه الابنية وتؤدي إلى تشوهات معرفية، ويذكر (Gini & Pozzli, 2013, 513) التشوهات المعرفية طريقة يستخدمها العقل في خداعنا وإقناعنا بشيء ما ليس

صحيحاً في الواقع، وعلى الرغم من شيوع الكثير من التشوهات المعرفية، إلا أن هناك بعض التشوهات المعرفية التي تشير الى حالة أكثر خطورة تؤثر سلباً على الصحة النفسية وتؤدي الى ازدياد أعراض القلق والتوتر والاكتئاب، وينظر (Wenzel, Dobson & Hays, 2016, 8) إلى التشوهات المعرفية على أنها طريقة غير عقلانية وغير منطقية في التفكير، من خلال تشويه الخبرات المواقف من أجل التكيف مع البنية المعرفية للفرد، والتي يرى فيها جميع المشكلات، وتشمل التجريد الانتقائي، والتفكير الثنائي، التعميم المفرط، والتي تظهر أثناء الضغط النفسي، والتي تؤدي بدورها إلى استنتاجات خاطئة في إدراك المواقف الواضحة والتي تؤثر سلباً على قدرة الفرد على تفسير المواقف والأحداث، ومواجهة ضغوط الحياة والتوافق النفسي، والاجتماعي مع البيئة المحيطة.

من خلال استعراض أدبيات الحكمة الاختبارية والتحيزات والتشوهات المعرفية تبين أن هناك قصور واضح في الدراسات التي تناولت الحكمة الاختبارية وعلاقتها بالتحيزات والتشوهات المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية سواء كان ذلك علي مستوي الدراسات الوصفية أو الدراسات التجريبية في البيئة المحلية والعربية والأجنبية، لذا تكمن مشكلة البحث الحالي في محاولة التعرف علي العلاقة بين الحكمة الاختبارية والتحيزات والتشوهات المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية ، والتنبؤ بالحكمة الاختبارية من خلال التحيزات والتشوهات المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية ، وتحدد مشكلة الدراسة الحالية في محاولة الإجابة على التساؤلات التالية:

- ١- هل توجد علاقة بين الحكمة الاختبارية والتحيزات المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية ؟
- ٢- هل توجد علاقة بين الحكمة الاختبارية والتشوهات المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية ؟
- ٣- هل تتنبأ التحيزات والتشوهات المعرفية بمستوى الحكمة الاختبارية لدى طلاب المرحلة الثانوية؟

**ثانياً: هدف البحث:** هدفت البحث الحالي إلى:

- الكشف عن العلاقة الارتباطية بين الحكمة الاختبارية والتحيزات المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- الكشف عن العلاقة الارتباطية بين الحكمة الاختبارية والتشوهات المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- التنبؤ بالحكمة الاختبارية من خلال التحيزات والتشوهات المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية..

**ثالثاً: أهمية البحث:**

تم تناول هذه الأهمية من الناحية النظرية والناحية التطبيقية وذلك كما يلي:

أ - الأهمية النظرية: تكمن الأهمية النظرية فيما يلي:

- تنبثق أهمية البحث الحالي من أهمية الموضوعات التي تتناولها والمتمثلة في التحيزات والتشوهات المعرفية حيث أصبحتا ظاهرتان عالميتان عانت المجتمعات من آثارهما وأضرارهما، بل وتزداد أهمية هذين الموضوعين من أنهما أصبحا ينمو وينتشر وترتبت عليهما أضراراً بالغة أثرت على الفرد والمجتمع في وحدته وأمنه وقدرته المادية والبشرية، وبالتالي تكمن أهمية هذا الدراسة في توجيه أنظار الباحثين على هاتين الظاهرتين الخطيرتين، وتوضيح أسبابهما وسبل معالجتهما.
- توفير بعض الحقائق والمعلومات عن طلاب الجامعة، وكيفية وضع حلول علمية للمشكلات المختلفة التي تواجههم.
- توضيح الآثار السلبية لارتفاع التحيزات والتشوهات المعرفية على الجوانب المختلفة لنمو طلاب الجامعة وعلى تفاعله مع جميع المحيطين به.

#### الأهمية التطبيقية:

- تبرز أهمية البحث في أنها تجرى في وقت يعيش المجتمع المصري تداعيات التحيزات والتشوهات المعرفية بأنواعها المتعددة ويعاني حالة من الصراع والانقسام ويعرض نسيجه الى التمزق، وبالتالي تكمن الأهمية التطبيقية لهذا البحث في تقديم برنامج يعمل على خفض ظاهرة التحيزات والتشوهات المعرفية لدى الشباب الجامعي، وتحسينهم ضد هذه الأفكار
- مساعدة المعنين بالعملية التعليمية في المرحلة الجامعية من الحد من ظاهرة التحيزات والتشوهات المعرفية من خلال عقد الندوات وورش العمل المختلفة حول هذا الموضوع.
- إمكانية الاستفادة من أدوات البحث الحالي والتي تتمتع بخصائص سيكومترية مقبولة في أبحاث أخرى.

#### رابعاً: المصطلحات الإجرائية للبحث:

تتحدد مصطلحات البحث الإجرائية في: الحكمة الاختبارية، والتنافر المعرفي والتشوهات المعرفية ويمكن تناولهما فيما يلي:

#### ١- الحكمة الاختبارية: Test-Wisdom

يعرف ناجي مطلقك (٢٠٠٩، ١٢) الحكمة الاختبارية بأنها: قدرة المفحوص على الاستفادة من خصائص الاختبار وصيغته أو موقف تناوله للحصول على درجة أعلى وهي مستقلة عن معرفة المفحوص لمحتوى الاختبار الذي يفترض إن بنود الاختبار تقيسه، وتتحدد الحكمة الاختبارية في ضوء الدرجة التي يحصل عليها الطالب في مقياس الحكمة الاختبارية المستخدم في البحث الحالي.

## ٢- التنافر المعرفي: Cognitive Dissonance

يرى الباحث أن التنافر المعرفي: حالة مزعجة وشعور بعدم الراحة سببها وعى الفرد بوجود تناقضات في الأفكار، والمعتقدات، والقيم التي قد تواجه التلميذ في تفاعلاته اليومية وتدفعه إلى التراجع بين الأفكار، والآراء للوصول إلى حالة الاتساق المعرفي، ويتحد التنافر المعرفي في البحث الراهن بالدرجة التي يحصل عليها طلاب المرحلة الثانوية في المقياس الذي قام الباحث بإعداده لقياسه في البحث الراهن.

## ٣- التشوهات المعرفية:

يعرف الباحث التشوهات المعرفية بأنها: الأخطاء المعرفية في معالجة المعلومات التي يستخدمها الفرد بصورة تلقائية عن أحداث الحياة التي قد يتعرض لها بطريقة سلبية فتسبب له الألم والضغط والشعور بالضيق والقلق والغضب، وتتحدد التشوهات المعرفية في البحث الراهن بالدرجة التي يحصل عليها طلاب المرحلة الثانوية في المقياس الذي قام الباحث بإعداده لقياسه في البحث الراهن.

**خامساً: محددات البحث:** لمراعاة ظروف البيئة التعليمية فقد التزم الباحث بالمحددات التالية وهي:

- **محددات منهجية:** تم استخدام المنهج الوصفي.
- **محددات بشرية:** شارك في هذا البحث (٤٧٦) طالب بالمرحلة الثانوية من المجتمع الأصلي بمدرسة جريس الثانوية المشتركة/ ومدرسة فاطمة الخولى بأشمون، بمحافظة المنوفية تراوحت أعمارهم بين (١٦-١٨) عام بمتوسط عمري قدره (١٦.٩) عام وانحراف معياري قدره (٠.٨) عام.
- **محددات موضوعية:** (الحكمة الاختبارية - والتنافر المعرفي - والتشوهات المعرفية).
- **محددات زمنية:** تم إجراء البحث خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م.
- **سادساً: الإطار النظري ودراسات سابقة:** سوف يتناول الباحث في هذا الجزء الإطار النظري لكل من الحكمة الاختبارية، والتحيزات المعرفية، والتشوهات المعرفية؛ وفيما يلي تفصيل ذلك:

## المحور الثاني: الحكمة الاختبارية Test-Wisdom

تكمن أهمية الاختبارات للطلاب في أنها تتمثل في كونها وسيلة جيدة للتعلم، فنتائج الاختبارات تعمل على تعزيز السلوك، ورفع مستوى الطموح لدي الطلاب، وتساهم في تنمية ثقتهم بأنفسهم وزيادة التحصيل الأكاديمي لديهم، وتعتبر الحكمة الاختبارية من الأمور المرتبطة بالاختبارات.

فالحكمة الاختبارية تضمن أن يكون الطلاب قادرين على إثبات معرفتهم بالمواد التي يتم اختبارها بشكل فعال، واختبار الحكمة عبارة عن قدرة المتقدم للاختبار والاستفادة من خصائص وأشكال الاختبار للحصول على درجة عالية (3, Russo, 2019)، وتشمل الحكمة الاختبارية تجاهل، أو

استبعاد الإجابات، أو البدائل غير المعقولة، والتأكد من عدم ترك سؤال فارغاً، والتخمين إذا لم تكن متأكدًا، والاستفادة من أي تلميحات مقدمة في سؤال / تقييم؛ والتحقق من أنك عدم ارتكاب أي أخطاء؛ كما يشمل اختبار إدارة الوقت (Peng, Hong & Mason, 2014).

ويعرف السيد محمد أبو هاشم (٢٠٠٨، ٢٢٤) الحكمة الاختبارية بأنها تتضمن مجموعة من المهارات التي يجب علي المتعلم اتقانها لكي يحقق مستوي تحصيلي مرتفع، وعرفت ميرفت حسن فتحي، وسحر حمدي فؤاد (٢٠١٧، ٥٢) الحكمة الاختبارية بأنها عبارة عن قدرة الطالب من الاستفادة من الموقف الاختباري، واستخدامه في مجموعة من المهارات العقلية التي تمكنه من الحصول علي درجات مرتفعة في الاختبار بصرف النظر عن محتوى الاختبار، وعرف هشام الخولي (٢٠١٨، ٢٨٨) الحكمة الاختبارية بأنها قدرة المفحوص في الإجابة الصحيحة علي مفردات الأسئلة ذات الاختيار من المتعدد، والتي تتضمن مؤشرات الأداء علي الاختبار من أجل الحصول علي درجات مرتفعة دون معرفة محتوى الموضوع الذي يتم فيه الاختبار، كما عرف عبد الرحمن مسعود (٢٠٢٠، ٥٣) الحكمة الاختبارية بأنها القدرة لدي الطالب التي تمكنه من استخدام مجموعة مهارات متضمنة في وضع الاختبار وصيغته واسلوبه ونوعه لرفع درجته التحصيلية في الاختبارات المعروضة عليه، بغض النظر عن محتوى الاختبار، ودون إلمامه بصورة شاملة عن مادته العلمية.

وتتضح أهمية الحكمة الاختبارية كما ذكرها مجدي الشحات (٢٠٠٧، ٥) من خلال الآتي:

١. الحكمة الاختبارية تؤدي إلي زيادة في درجات المفحوص علي الاختبار.
٢. الحكمة الاختبارية عامل مستقل عن معرفة الطالب للمحتوي الذي يختبر فيه.
٣. الحكمة الاختبارية مصدرًا هامًا لاختلاف درجات الاختبار غير تلك الناتجة عن المعرفة بمحتوي الموضوع.
٤. تمكن الطلاب من تصنيف استراتيجيات الحكمة الاختبارية إلي عناصر لا تعتمد في مضمونها علي معد أو مصمم الاختبار والغرض منه، بل تتعلق باستراتيجية استغلال الوقت وتقسيم زمن الإجابة علي الأسئلة، واستراتيجية تجنب الأخطاء، واستراتيجية التخمين، واستراتيجية التفكير الاستدلالي، وبالإضافة إلي عدة عناصر أخرى تتعلق بمصمم الاختبار والغرض منه، وهي تلك المتعلقة باستراتيجية معرفة القصد من الاختبار والهدف منه، واستراتيجية الاستفادة من المفاتيح الدالة علي الإجابة.

كما ذكر عبد الرحمن مسعود (٢٠٢٠، ٦٨) أن الحكمة الاختبارية مهمة للطلبة، فهي مؤثر قوي وفعال لحصول الطالب علي درجات مرتفعة في الاختبار، ولا غني لأحدهما عن الآخر، فكلاهما يعمل علي رفع الدرجة التحصيلية وبدون أحدهما تنخفض الدرجة التحصيلية.

وصنف السيد محمد أبو هاشم (٢٠٠٨، ٢٢٦) مهارات الحكمة الاختبارية إلي ما يلي:

– **أولاً الاستعداد للاختبار:** وتعني مهاره الطالب في الاستعداد المتواصل والمذاكرة المستمرة والمراجعة علي مدي فتره طويلة نسبياً، مع وضع جدول للمراجعة بحيث يشمل كل المقررات والموضوعات، وجمع معلومات كافية عن الاختبار، وذلك للحد من الخوف، وحل نماذج أسئلة، وذلك ممارسة تجربة الاختبار من خلال نموذج مشابه.

– **إدارة وقت الاختبار:** وتشمل القدرة علي التحكم في وقت الاختبار مع الالتزام به، واستخدامه بطريقة فعالة، وعدم تضييع وقت طويل في أمور غير هامة أثناء أداء الاختبار، ويتضح ذلك في توزيع الوقت علي أسئلة الاختبار بشكل مناسب، ودرجة أهمية وصعوبة السؤال.

– **التعامل مع ورقة الأسئلة:** وتتمثل في قراءة تعليمات الاختبار وفهمها جيداً، وتجنب كتابة أي معلومات علي ورقة الأسئلة، وتكوين فكرة عامة عن جميع الأسئلة بقراءتها قبل البدء في الإجابة، مع تحديد الكلمات الهامة في السؤال، وإعادة قراءة السؤال أكثر من مرة للتأكد من المطلوب.

– **التعامل مع ورقة الإجابة:** ويشمل التفكير في الإجابة لبعض ثواني، وتجهيزها ذهنياً قبل كتابتها، وتقديم أفضل كتابة ممكنة، والاهتمام بعرض عناصر الإجابة في تسلسل منطقي، وتجنب التورية والشطب أثناء الإجابة، وتخصيص صفحة أو أكثر لكل سؤال.

– **المراجعة:** وتشمل تقويم الطالب لتجربة الاختبار، ومراجعة ورقة الإجابة، وتحديد نوع الخطأ إن وجد، والتأكد من عدم ترك أي أسئلة بدون إجابة، والتحقق من صحة الإجابة، ومراجعة البيانات قبل تسليم الورقة.

وقام (Amer, 2007, 3-5) بتصنيف استراتيجيات الحكمة الاختبارية كما يلي:

**أولاً:** الاستراتيجيات المستخدمة قبل الإجابة على الاختبار مثل: اقرأ جميع الأسئلة أولاً لتبدأ بالسهل / الأسئلة السهلة، واكتب مخططاً تفصيلياً لكل سؤال، واقرأ التعليمات بعناية، ووقت الميزانية (أي تخصيص وقت محدد لكل سؤال وفقاً له صعوبة أو طول)، وتكوين صورة ذهنية للإجابة، وضع خط تحت الكلمات الرئيسية في الأسئلة.

ثانياً: الاستراتيجيات المستخدمة أثناء الإجابة على الاختبار مثل: الإجابة على الأسئلة بترتيب زمني، ومراجعة كل سؤال فور الإجابة عليه، واستخدام كل وقت الاختبار المتاح، واكتب فوراً ما يخطر ببالك، وأجب على جميع الأسئلة حتى التي لا أعرفها.

ثالثاً: الاستراتيجيات المستخدمة بعد الإجابة على الاختبار مثل: مراجعة الإجابات لتصحيح الأخطاء الإملائية والنحوية، وإعادة قراءة جميع الأسئلة للتأكد من فهمي لها بشكل صحيح، ومراجعة المحتوى واللغة، وتجنب تغييرات اللحظة الأخيرة.

وذكر مجدي محمد الشحات (٢٠٠٧، ٢) أهم عوامل يمكن أن تؤثر في الحكمة الاختبارية كما

يلي:

- أن الفروق في درجات الاختبار ترتبط بالحكمة الاختبارية.
- تدرس مهارات الحكمة الاختبارية علي الاختبار وإكسابها في سن مبكرة تبدأ من سنوات المرحلة الابتدائية المتقدمة حتي مرحلة الجامعة.
- أن الاختبارات التي يضعها المعلم تتضمن تلميحات تجعل بنود الاختبارات أسهل للطلاب ذوي الحكمة الاختبارية.
- تبني القرارات ذات التأثير الفردي والتربوي والاقتصادي الكبير في الغالب علي نتائج الاختبارات التي يحصل عليها الطلاب أثناء فترة التحاقهم بالمدرسة.
- الاختبارات هي الأساس الهام الذي يحكم به علي جودة التعليم الرسمي في المدارس.

### المحور الثاني: التحيزات المعرفية Cognitive Bias

للتحيزات المعرفية Cognitive Biases دور كبير في التأثير على الطلاب في الجانب المعرفي والسلوكي على المدى الطويل، وتلعب دوراً مهماً في كفاءتهم وفاعليتهم الاجتماعية والأكاديمية، والتفاعلات فيما بينها، وعرفها (Eysenek & Kane, 2015, 92) بأنها انحرافات منهجية عن الحكم العقلاني، حيث يمكن استخلاص استنتاجات عن الأشخاص والمواقف الأخرى بطريقة غير منطقية، وعرفها (Parks, 2018, 19) بأنها: انحرافات منهجية عن الحكم العقلاني، حيث يمكن رسم الاستنتاجات حول الأشخاص والمواقف الأخرى بشكل غير منطقي، كما عرفها (Ellis, 2018, 15) بأنها: نمط في الإدراك أو التفسير يؤدي باستمرار إلى سوء فهم الفرد لشيء ما عن نفسه أو عن بيئته الاجتماعية، مما يجعل الفرد يتخذ قرارات خاطئة، ويرى (Panditi, 2018, 20) أنها: تبسيط لمعالجة المعلومات وتساعد على اتخاذ القرارات بشكل أسرع، وقد يؤدي إلى قرارات غير عقلانية ومنحازة وغير

فعالة، وتذكر ولاء علي ونرمين عبده (٢٠١٩، ٤٦٢) أنها: مجموعة من الأحكام اللاعقلانية التي يتخذها الفرد والمسندة إلى الآراء والتوقعات الذاتية الشخصية ذات الطابع المعرفي المغلق والمتحيز ذاتياً. ويرى (Moritz et al., 2015, 633) أن التحيزات المعرفية ليست عجزاً معرفياً Cognitive Deficits ولكنها انخفاض في الأداء أو السرعة أثناء أداء المهمة العقلية، وأن التحيزات المعرفية تتضمن تفضيلات معرفية ناتجة عن أنماط أو تشوهات تم بها معالجة المعلومات وهي ليست مرضية في حد ذاتها، ويمكن اعتبارها اختصارات عقلية (Mental Shortcuts) تؤدي إلى قرارات خطأ، وتظهر لدى الفرد الثقة الزائدة في الأحكام الخطأ، ومن الصعب تجنب التحيزات المعرفية لأن الناس غالباً لا يدركون وجودها، وفرضاً عندما يكون الناس على دراية بتحيزاتهم، فنادرًا ما يبذلون جهوداً لتعديلها، نظراً لميل الفرد لعدم بذل جهد معرفي أثناء معالجة المعلومات، وأشار (Ge, Wu, Li, & Zheng, 2019, 369) إلى أنه من العوامل التي تساعد في تشكيل التكوين المعرفي للأفراد أحداث الطفولة التي يختبرها الأطفال أثناء تجربة التعلق، وأشار معاوية أبو غزال وعايدة فلو (٢٠١٤، ٣٥٩) إلى أن النماذج الذهنية التي يطورها الفرد في مرحلة الطفولة تؤثر على اعتقادات الفرد، وإدراكه لذاته، وإدراكه لعلاقاته بالآخرين، إذ تعد التفاعلات المبكرة بين الطفل ومقدم الرعاية هي صميم نظرية التعلق، والرابطة العاطفية التي تتطور بين مقدم الرعاية والرضيع وهي النواة التنموية لتكوين الهوية والتنظيم الشخصي، والمواقف الشخصية.

وهناك فارق بين التحيزات المعرفية والمغالطات المنطقية والتشوهات المعرفية، إذا يرى (Hilbert, 2012, 217) أن التحيزات المعرفية Cognitive Bias هي الخطأ في المعالجة المعرفية، وتحدث بسبب القيود في القدرة الإدراكية البشرية على استيعاب جميع المعلومات المتاحة بشكل صحيح ومعالجتها، مما يؤدي بالفرد إلى إصدار قرارات متحيزة؛ نتيجة لعوامل إدراك شخصية أو عوامل خارجية، فمثلاً في تحيز خطأ في الإسناد يرجع الفرد إلى المبالغة في تقدير دور السمات الشخصية على العوامل الظرفية، وتحدث التحيزات المعرفية لدى الفرد في جميع مجالات الحياة، خاصة في التفاعلات البشرية.

ويرى (Walton, Reed & Macagno, 2008, 25) أن المغالطات المنطقية Logical Fallacy هي نوع من عيوب الحوار، وقد تكون متعمدة وتهدف إلى الخداع، أو غير متعمدة وهي الأكثر شيوعاً، وهي تتبع من الأخطاء في الحجج المنطقية، أو الإساءة في استخدام الأدلة، وإساءة استخدام اللغة، أو الميل إلى جذب المشاعر بدلاً من العقل،

وللتحيزات المعرفية أنواع متعددة فقد وضع (Schacter, 1999, 189) مجموعة من الاعتبارات التي تصنف علي اساسها انواع التحيزات فهناك تحيزات خاصة بالمجموعات وتحيزات تكون على مستوى الأفراد، وبعضها يؤثر على عملية صنع القرار بينما يؤثر بعضها الآخر على كيفية تأثير حدث على آخر، كما أن هناك صنفاً آخر يؤثر على الذاكرة، ومن بعض التحيزات المعرفية : التحيز التأكيدي، التحيز الانتباهي، تحيز خطأ العزو الأساسي، تحيز الإدراك المتأخر، تحيز الإسقاط، التحيز السلبي، تحيز الوضع الراهن، التحيز للمجموعة، تحيز الانتقاء الرصدي، كما حددتها سماح محمود ( ٢٠٢٠، ٧٦٢ ) في أربعة أنواع من التحيزات المعرفية وهي :

- تحيز خطأ الاسناد Fundamental Attribution Error bias : ويشير إلى عزو سلوك الشخص إلى التأثيرات التصرفية بدلاً من التأثيرات الظرفية.
- تحيز أثر الهالة Halo effect : الحكم على الأشياء، أو الأشخاص بالسلب أو الإيجاب متحيزاً إلى صفة واحدة ومتجاهلاً باقي الصفات.
- التحيز التأكيدي Confirmation Bias : الميل إلى البحث عن المعلومات وتفسيرها والتركيز عليها وتذكرها بطريقة تؤكد تصورات الفرد المسبقة.
- تحيز النقطة العمياء Bis blind spot : هو ميل الأشخاص إلى الاعتقاد بأن آراءهم وتصوراتهم و أحكامهم عقلانية وبعيده عن أي تحيز.

### المحور الثالث: التشوهات المعرفية Cognitive Distortions:

العقل هو منار الفكر، ومنبع التفكير والتدبير، والذي يستخدمه الإنسان في التمييز بين الحق والباطل، والصحيح والسقيم من الأمور، ليدير شئونه وتستقيم حياته، وهذه الحياة مليئة بالاضطرابات الفكرية والثقافية والتي تسبب فيها الانفتاح المعلوماتي العالمي، والمواقف المؤلمة، والتأثرات الوجدانية المفحمة، والتي تجعل الفرد يشعر بالضيق والقلق والحزن، فيختل توازنه النفسي، والاجتماعي، والثقافي، والديني، ويشوب فكره الخطأ، الذي يجعله يعدل عن الصواب في المعتقد، ولا يستطيع إدراك المواقف بشكل صحيح.

ويرى (Gini & Pozzli, 2013, 513) أن التشوهات المعرفية طريقة يستخدمها العقل في خداعنا وإقناعنا بشيء ما ليس صحيحاً في الواقع، وعلى الرغم من شيوع الكثير من التشوهات المعرفية، إلا أن هناك بعض التشوهات المعرفية التي تشير الى حالة أكثر خطورة تؤثر سلباً على الصحة النفسية وتؤدي الى ازدياد أعراض القلق والتوتر والاكتئاب، ويرى (Shook, 2010, 1) أن الأفكار التي تعكس التشوهات المعرفية تميل للظهور لدى الفرد بسرعة وبشكل تلقائي في المواقف الضاغطة ولا تخضع

لسيطرة شعورية، ورغم ذلك تبدو للفرد على أنها أفكار منطقية ومعقولة، وتتصل هذه الأفكار في منظومة التواصل البينشخصي للفرد فيظهر انخفاض تقدير الذات، ولوم الذات والتفسيرات السلبية. ولقد تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم التشوهات المعرفية، حيث عرفها كل باحث حسب وجهة نظره، وحسب المدرسة العلمية التي ينتمي إليها، حيث يرى (Soojung & Funjoo, 2020, 2) أن التشوهات المعرفية هي تفكير تلقائي عن أحداث الحياة في إطار سلبي ومشوه، تكون نتيجته العديد من المشاعر السلبية كاليأس والحزن وربما الغضب، ويرى (Renee, Klein, Arne, Ramón, & Levi, 2022, 17) على أن التشوهات المعرفية هي مجموعة الأفكار السلبية والخاطئة، المتأثرة بالأهواء والآراء الشخصية للفرد، والتي بدورها تتسبب في تكوين مشاعر سلبية تعيق الفرد من تحقيق أهدافه المنشودة على نحو إيجابي وصحيح وتعرف عزه رزق (٢٠٢٣، ٤٠٧) فتعرف التشوهات المعرفية على أنها مجموعة الأفكار غير المنطقية التي يستخدمها بعض الأفراد لتعزيز الأفكار والانفعالات السلبية لديهم، حيث أنهم يحملون أحكامًا سلبية مسبقة عن المواقف، ودوافع ذاتية لا يحكمها العقل. مما سبق يمكن تعريف التشوهات المعرفية بأنها الأخطاء المعرفية في معالجة المعلومات التي يستخدمها الفرد بصورة تلقائية عن أحداث الحياة التي قد يتعرض لها بطريقة سلبية فتسبب له الألم والضغط والشعور بالضيق والقلق والغضب.

ويرى سيد حسن ورائيا سالم (٢٠٢١، ٥٩٣-٥٩٤) أن التشوهات المعرفية تتضمن ستة أبعاد

وهي:

- (١) التفكير الكارثي: وهو توقع الفرد أن نتائج الأحداث المختلفة ستكون كارثية.
- (٢) التعميم الزائد: كرسوبه في مادة من المواد يجعله يعتقد أنه سيرسب في باقي المواد.
- (٣) التفسيرات الشخصية: وفيه يزعم الفرد أنه السبب في حدوث حدث خارجي معين بدلاً من أن يرى أن هناك عوامل أخرى هي المسؤولة عن ذلك، أو يفسر من نفسه نتيجة خاطئة ويعتقد أنها صحيحة.
- (٤) التجريد الانتقائي: هو تجريد المواقف من الإيجابيات والتركيز على السلبيات فقط.
- (٥) التهوين: وهو تعامل الفرد مع قدراته وخبراته الإيجابية على أنها حقيقة، ويهون من شأنها.
- (٦) التفكير الثنائي: هو التفكير المتطرف أو المستقطب؛ فيفكر الفرد في الأشياء على أنها إما بيضاء أو سوداء، أو أنه يجب أن يكون مثالي وإلا يكون فاشل، ولا يوجد وسط.

ومما سبق؛ يتضح أن أبعاد التشوهات المعرفية تكمن في، توقع الفرد للكوارث، والتعميم الزائد للمواقف بالسلب، وتفسيره لها من ناحيته الشخصية، وتجريد الإيجابيات من المواقف، والتهوين منها، واعتقاده في الأشياء إما إيجابية أو سلبية. بينما ترى سماح رسلان (٢٠١١، ٦٤-٦٣) أن هناك أبعاد أخرى للتشوهات المعرفية والتي يمكن ذكرها كما يلي:

١- **المبالغة في لوم الذات والآخرين Self Blame and Other Blamee**: عدم تسامح الفرد مع نفسه أو مع الآخرين وإصدار أحكام سلبية على ذاته أو على الآخرين يُدركه من نواحي ضعف أو قصور.

٢- **أسلوب التفكير السوداوي Catastrophic Thinking**: وضع الفرد أسوأ احتمالات ممكنة تجاه الأحداث وزيادة احتمالية حدوث مصائب له.

٣- **الحميات Should & Must**: حيث يميل الفرد إلى البت في مسائل تتعلق بأنفسهم بشكل حتمي.

٤- **التعميم المفرط Overgeneralization**: تعميم الفرد بالسلب علي جميع المواقف من مجرد حدث ليس له قيمة.

٥- **التضخيم و التصغير Magnification & Minimization**: التغاضي أو المبالغة في أهمية ما يحدث حوله من أحداث.

٦- **العنونة Labelin**: أن يطلق الفرد مسميات علي نفسه أو علي الآخرين أو على الموقف وأن يتعامل معها بثبات الإدراك لذلك العنوان.

٧- **القفز إلى النتائج أو الاستنتاجات Jumping to Conclusive**: حيث يقوم الفرد بالاستدلال المزاقى والسلبى تجاه المواقف دون وجود برهان أو دليل علي ذلك.

يتضح مما سبق أن أبعاد التشوهات المعرفية تظهر في، عدم تسامح الفرد مع نفسه مع زيادة اللوم، وتوقع أسوء الاحتمالات للنتائج، والحمية فيما يتعلق بالموقف والتعميم السلبى له، وتضخيم الموقف أو تصغيره، ووضع عنواناً للمواقف والتعامل معها بذلك العنوان، والبرهنة على النتائج دون دليل أو برهان.

ويرى (Wenzel, et al, 2016, 17) أن للتشوهات المعرفية أربعة مستويات، هي:

١- **المعتقدات المركزية Underlying beliefs**: وهي توقعات سلبية تؤثر في الاستنتاجات الانفعالية للفرد، وهذه المعتقدات تكون جامدة ومغلقة حول الذات والآخرين.

٢- **المعتقدات الوسيطة Intermediate beliefs**: وتتشكل من المواقف والاتجاهات والقواعد والافتراضات.

٣- **المخططات المعرفية Cognitive schemas**: وتشمل المعلومات والأفكار التي يكتسبها الفرد خلال مراحل النمو المختلفة.

٤- **الأفكار التلقائية (الأتوماتيكية) Situation Specific**: وهذه الأفكار مؤثرة بشكل سلبي في قرارات الفرد لمواجهة أحداث الحياة الضاغطة، ومن ثم يؤثر في تحقيق الصحة النفسية والتوافق النفسي، وأن الفرد لا يشعر بهذه الأفكار ولا يستطيع تحديدها والتعامل معها.

يتضح مما سبق أن التشوهات المعرفية لها مستويات تتضح في؛ التوقعات السلبية لدى الفرد التي تتشكل من المواقف التي يواجهها الفرد، وكذلك وجود مخططات معرفية، وأفكار ومعلومات يكتسبها الفرد خلال مرحلة النمو، والتي تؤثر بشكل سلبي على حياته.

وتوصل (Renee et al., 2022, 45) إلى أن من أهم الأسباب التي تقف خلف التشوهات المعرفية تتمثل في:

١- **التنبؤات السلبية Negative predictions**: وذلك من خلال التنبؤ السلبي بالأمر المستقبلي، والنظر إليها بشكل تشاؤمي وضيق.

٢- **التفكير السلبي Negative thinking**: وذلك في التجارب والخبرات السابقة التي مر بها الإنسان مما يجعله يضع تصورات لا أساس لها من الصحة والواقعية.

٣- **المعتقدات غير العقلانية Irrational beliefs**: أن نتيجة ما تعلمه الفرد من أفكار ومعتقدات غير عقلانية تسببت في تشوهات غير معروفة لديه.

٤- **المبالغة في لوم الذات مع ردود الفعل الانفعالية Excessive self-blame with emotional reactions**: مما يسبب ذلك الاضطرابات الذاتية والتشوهات المعرفية في ذهن الأشخاص.

٥- **التنشئة الاجتماعية غير السوية Improper socialization**: حيث إن التنشئة الاجتماعية الغير سوية للأفراد منذ مرحلة الطفولة هي السبب الرئيس والكامن وراء هذه الاضطرابات، مما يجعل الشخص يعتمد على أسلوب حياة وتفكير في المستقبل لتفسير الأحداث المختلفة التي يمر بها.

ومما سبق يتضح؛ تعدد أسباب التشوهات المعرفية، حيث أنها ترجع إلى التنبؤ السلبي للمستقبل، والتفكير الغير منطقي والسلبي وغير العقلاني، واضطرابات الذات، وكذلك وجود أنماط من التنشئة الاجتماعية غير السوية.

وحدد (Booth et al, 2019, 6) مجموعة من الخصائص التي يتصف بها الأفراد ذوي

التشوهات المعرفية، وهذه الخصائص؛ هي:

(١) توجد لديهم انطباعات مبالغ فيها فيما يخص الذات سواء بالإيجاب أو بالسلب كان يصف الفرد نفسه بالعقري والذي مستحيل أن يفشل أبداً، أو الثرثار الفاشل الذي لا يمكنه النجاح ويتوهم بأنه مهم.

(٢) يتسمون بأسلوب تفكير منغلق، وتقليدي غير قادر على التوافق مع مجريات الحياة المتلاحقة والمتنوعة.

(٣) عادة يقعون في فخ مواقف من الإحراج والإرباك فهم يضعون أنفسهم في مواقف يُخيل إليهم أنهم على دراية وخبرة كبيرة بها، وهم حقيقة على غير ذلك.

(٤) أنهم يتصفون بضعف في الإحساس الوجداني نحو الأفراد الآخرين، فلا يتعاطفون مع أحد وأحياناً ما تصدر عنهم أفعال وأقوال جارحة نحو الآخرين.

(٥) يتوقع الأفراد المشوهون معرفياً الأسوأ دائماً، ويركزون على جوانب القصور والفشل لديهم، وليس العكس.

(٦) يتصف ذوي التشوهات المعرفية بالجمود الفكري وكذلك الميل إلى المغالاة والحدة في تعاملاتهم، ورفض قبول الرأي الآخر.

ومما سبق؛ أن الأفراد المشوهين معرفياً يتصفون بالطباع والصفات المبالغ فيها، ولديهم أنماط من التفكير المنغلق، وكذلك الرؤية الأحادية للفرد، والجمود الفكري، ويكون سبباً في وقوعهم في مواقف حرجة.

**سابعاً: إجراءات البحث:** عرض الباحث في هذه الجزئية وصفاً تفصيلياً للإجراءات التي اتبعها، وذلك خلال العرض التالي:

أ- **منهج البحث:** تم استخدام المنهج الوصفي لأنه أنسب أنواع المناهج لإجرائها.

ب- **المشاركين في البحث:** قام الباحث باختيار المشاركين في البحث على النحو التالي:

١- المشاركين في التحقق من الخصائص السيكومترية وبلغ عددهم (١٥٠) طالب بالمرحلة الثانوية (بمدرسة سمدون الثانوية المشتركة بمحافظة المنوفية) من مجتمع البحث ومن خارج المشاركين في

عينة البحث الأساسية، وذلك للتحقق من الكفاءة السيكومترية لكل من مقياس الحكمة الاختبارية، ومقياس التحيزات المعرفية، ومقياس التشوهات المعرفية.

٢- عينة البحث الأساسية بلغ عددهم (٤٧٦) طالب بالمرحلة الثانوية من المجتمع الأصلي بمدرسة جريس الثانوية المشتركة، ومدرسة فاطمة الخولى بأشمون، بمحافظة المنوفية تراوحت أعمارهم بين (١٦-١٨) عام بمتوسط عمري قدره (١٦.٩) عام وانحراف معياري قدره (٠.٨) عام.

**ثامناً: أدوات البحث:** يعرض الباحث أدوات البحث والتحقق من خصائصها السيكومترية، وذلك حسب ترتيب استخدامها في مراحل البحث على النحو التالي:

١. مقياس الحكمة الاختبارية: إعداد: فاطمة مطلق (٢٠٠٩)

٢. مقياس داكوبز للتحيزات المعرفية الذي أعده فان ديرجاج وآخرون (Van der Gaag, et al., 2013) (ترجمة / الباحث)

٣. مقياس التشوهات المعرفية (إعداد/ الباحث)

ويمكن تناول هذه الأدوات بشيء من التفصيل فيما يلي:

**١- مقياس الحكمة الاختبارية: إعداد: فاطمة مطلق (٢٠٠٩)**

**أ- الهدف من المقياس:** يهدف هذا المقياس إلى قياس الحكمة الاختبارية لدى طلاب الجامعة.

**أ- وصف المقياس:** يتكون مقياس الحكمة الاختبارية من ستة أبعاد لمل بعد مجموعة من البنود، وذلك كالتالي:

- ١- استراتيجية الزمن: ويتضمن (٥) بنود هي: (٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢).
- ٢- استراتيجية التعامل مع ورقة الأسئلة: ويتضمن (٥) بنود هي: (٣، ٤، ٦، ٧).
- ٣- استراتيجية التعامل مع ورقة الاجابة: ويتضمن (٨) بنود هي: (١، ٥، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨).
- ٤- استراتيجية التخمين: ويتضمن (٥) بنود هي: (٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤).
- ٥- استراتيجية مراعاة القصد لمصمم الاختبار: ويتضمن (٣) بنود هي: (٢٨، ٢٩، ٣٠).
- ٦- استراتيجية المراجعة: ويتضمن (٤) بنود هي: (١٩، ٢٥، ٢٦، ٢٧).

**ب- طريقة تقدير الدرجات:** قاما معدا المقياس بوضع مفتاح لتقدير درجات المقياس على أساس أحد خمسة بدائل على كل بند وهي: (دائماً - غالباً - أحياناً - نادراً - أبداً)؛ وحيث إن المقياس به بنود موجبة وأخرى سالبة فقد تم احتساب الدرجات عليه ب (٥، ٤، ٣، ٢، ١) للبنود الموجبة، و (١، ٢، ٣، ٢، ٣، ٣، ٣، ٢، ١) للبنود السالبة.

٤، ٥) للبنود السالبة، وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس ما بين (١٥٠) كحد أقصى، و(٣٠) كحد أدنى وتدل الدرجة المرتفعة على تمتع الطالبة بدرجة مرتفعة من الحكمة الاختبارية.

و- الخصائص السيكومترية للمقياس:

أولاً: ثبات المقياس: قام معد المقياس بالتحقق من ثبات المقياس من خلال طريقة الفا كرونباخ فبلغ معامل الفا كرونباخ لبعد استراتيجية الزمن (٠.٥٤)، وبلغ معامل الفا كرونباخ لبعد استراتيجية التعامل مع ورقة الأسئلة (٠.٤٩)، وبلغ معامل الفا كرونباخ لبعد استراتيجية التعامل مع ورقة الاجابة (٠.٧٤)، وبلغ معامل الفا كرونباخ لبعد استراتيجية التعامل مع ورقة الاجابة (٠.٤٣)، وبلغ معامل الفا كرونباخ لبعد استراتيجية التخمين (٠.٦٨)، وبلغ معامل الفا كرونباخ لبعد استراتيجية مراعاة القصد لمصمم الاختبار (٠.٥٨)، وبلغ معامل الفا كرونباخ للمقياس ككل (٠.٦٦٩).

وقام الباحث بالتحقق من ثبات مقياس الحكمة الاختبارية باستخدام طريقة ألفا كرونباخ: وتعتمد هذه الطريقة على حساب معامل ألفا للمقياس بعد حذف درجة البند، وحساب معامل الفا للمقياس ككل، وجدول (١) التالي يبين قيم معاملات ألفا بعد حذف البند :

جدول (١): قيم معامل ألفا لمقياس الحكمة الاختبارية (ن = ١٥٠)

البند	قيمة معامل ألفا						
١	٠.٧٤٩	٩	٠.٧٤٨	١٧	٠.٧٦٤	٢٤	٠.٧٦٠
٢	٠.٧٣٠	١٠	٠.٧٦٥	١٨	٠.٧٣٥	٢٥	٠.٧٣٩
٣	٠.٧٢٩	١١	٠.٧٥٥	١٩	٠.٧٦٣	٢٦	٠.٧٤٨
٤	٠.٧٥٩	١٢	٠.٧٥٧	٢٠	٠.٧٣٨	٢٧	٠.٧٤٤
٥	٠.٧٦١	١٣	٠.٧٦٠	٢١	٠.٧٢٧	٢٨	٠.٧٥٨
٦	٠.٧٢٥	١٤	٠.٧٥٨	٢٢	٠.٧٢١	٢٩	٠.٧٢٠
٧	٠.٧٢١	١٥	٠.٧٢٣	٢٣	٠.٧٤٢	٣٠	٠.٧٣٨
٨	٠.٧١٨	١٦	٠.٧٣٩				

وقد بلغت قيمة معامل ألفا للمقياس ككل = ٠.٧٦٥

يتضح من جدول (١) السابق أن قيم معامل ألفا لجميع البنود تُعبر عن ثباتها، حيث انخفض معامل ألفا بحذف البند في معظم المقياس، ولم يتغير وظل ثابتاً في بعض البنود ولم يتخط معامل ألفا

للمقياس ككل، وهذا يُشير إلى أن جميع بنود المقياس مهمة وحذفها قد يؤثر سلبيًا عليه، مما يُشير إلى أن بنود المقياس تتسم بثبات ملائم.

**ثانياً : صدق المقياس:** تحققت معدة المقياس من صدقه عن طريق عرض المقياس على (٧) من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المتخصصة في التربية وعلم النفس والقياس والتقويم، وقدمت لهم المقياس بأبعاده الستة وتعليماته وطلبت منهم إبداء الرأي في المقياس وأبعاده ومدى ملائمة بنود المقياس ومدى تمثيل البنود لكل بعد من الأبعاد الستة للمقياس، وإبداء الرأي في الصياغة اللغوية وأي حذف أو تعديل أو إضافات في صياغة بنود المقياس، وتبين أن نسب اتفاق المحكمين على مقياس الحكمة الاختبارية (٨٥.٧٪)، ولقد قامت معدة المقياس بإجراء التعديلات اللازمة والإضافات والصياغات الجديدة والتي أشار إليها السادة المحكمون على المقياس.

وتحققت الباحثة الحالية من صدق المقياس من خلال حساب الصدق العاملي التوكيدي للمقياس بطريقة المكونات الأساسية لمفردات المقياس البالغ عددها (٣٠)، فتم استخلاص ستة عوامل من المصفوفة، ثم تدوير العوامل الناتجة تدويراً متعامداً بطريقة الفاريماكس وجذر كامن أكبر من الواحد الصحيح للحصول على أفضل بناء عاملي بسيط لعوامل الدرجة الأولى فتم التوصل إلى ستة عوامل فسرت (٥٣.٧٣٦٪) من التباين الكلي كما هو موضح بالجدول (٢) التالي:

جدول (٢) : تشبعات المفردات على العوامل لمقياس الحكمة الاختبارية (ن=١٥٠)

رقم المفردة	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس
١			٠.٦٧٨			
٢		٠.٧٨٣				
٣		٠.٨٣٥				
٤		٠.٦٣٩				
٥			٠.٧٨٣			
٦		٠.٤١١				
٧		٠.٥٧٠				
٨	٠.٧٧٣					
٩	٠.٥٩٨					
١٠	٠.٦٤٣					
١١	٠.٨٦٣					

					٠.٨٨٢	١٢
			٠.٦٤٩			١٣
			٠.٨٧٤			١٤
			٠.٧٧٨			١٥
			٠.٥٨٩			١٦
			٠.٤١٣			١٧
			٠.٦٧٤			١٨
٠.٦٠١						١٩
		٠.٦٤٨				٢٠
		٠.٨٠١				٢١
		٠.٥٦٧				٢٢
		٠,٤٩٦				٢٣
		٠.٧٩٨				٢٤
٠.٦٧٩						٢٥
٠.٧٥٧						٢٦
٠.٥٣٢						٢٧
	٠,٧٩٩					٢٨
	٠.٦٥٧					٢٩
	٠,٧١٤					٣٠
٢.١٨٧	١.٤٩٦	٢.٥٩٨	٤.١٣٢	٢.٨١٢	٢.٨٩٦	الجزر الكامن
٧.٢٩٠	٤.٩٨٧	٨.٦٦٠	١٣.٧٧٣	٩.٣٧٣	٩.٦٥٣	نسبة التباين

- وعلى ضوء الجدول السابق فإن جميع المفردات تشبعت على ستة عوامل، والعوامل هي:
- العامل الأول: تشبع عليه المفردات (٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢) يفسر (٩.٦٥٣%) من التباين الكلي وتم تسميته استراتيجية الزمن.
  - العامل الثاني: تشبع عليه المفردات (٣، ٢، ٤، ٦، ٧) يفسر (٩.٣٧٣%) من التباين الكلي وتم تسميته استراتيجية التعامل مع ورقة الأسئلة.
  - العامل الثالث: تشبع عليه المفردات (١، ٥، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨) يفسر (١٣.٧٧٣%) من التباين الكلي وتم تسميته استراتيجية التعامل مع ورقة الاجابة.

- العامل الرابع: تشبع عليه المفردات (٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤) يفسر (٨.٦٦٠٪) من التباين الكلي وتم تسميته استراتيجية التخمين.
- العامل الخامس: تشبع عليه المفردات (٢٨، ٢٩، ٣٠) يفسر (٤.٩٨٧٪) من التباين الكلي وتم تسميته استراتيجية مراعاة القصد لمصمم الاختبار.
- العامل السادس: تشبع عليه المفردات (١٩، ٢٥، ٢٦، ٢٧) يفسر (٧.٢٩٠٪) من التباين الكلي وتم تسميته استراتيجية المراجعة.

**ثالثاً: الاتساق الداخلي:** تحققت عدة المقياس من الاتساق الداخلي لبنود مقياس الحكمة الاختبارية؛ وذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بنود كل بعد والدرجة الكلية للبعد التي تنتمي إليه؛ فبلغت قيم معاملات الارتباط على بعد استراتيجية الزمن (٠.٨٢)، وبلغ معامل الارتباط لبعد استراتيجية التعامل مع ورقة الأسئلة (٠.٧٨)، وبلغ معامل الارتباط لبعد استراتيجية التعامل مع ورقة الاجابة (٠.٨٤)، وبلغ معامل الارتباط لبعد استراتيجية التعامل مع ورقة الاجابة (٠.٨٧)، وبلغ معامل الارتباط لبعد استراتيجية التخمين (٠.٧٩)، وبلغ معامل الارتباط لبعد استراتيجية مراعاة القصد لمصمم الاختبار (٠.٨٢)، وبلغ معامل الارتباط للمقياس ككل (٠.٨٥) وتشير هذه المعاملات إلى ارتفاع معاملات الارتباط، ومن ثم يمكن الوثوق في الاتساق الداخلي لمقياس الحكمة الاختبارية وكونه مناسباً.

وقام الباحث في الدراسة الحالية بالتحقق من الاتساق الداخلي للمقياس: حيث اعتمد في حساب الاتساق الداخلي للمقياس على حساب معاملات الارتباط بين درجة كل بند والبُعد الذي تنتمي إليه، ودرجة كل بُعد والدرجة الكلية للمقياس؛ وجدول (٣)، وجدول (٤) التاليان يوضحا ذلك:

جدول (٣): الاتساق الداخلي لبنود مقياس الحكمة الاختبارية (ن = ١٥٠)

البعد الأول	معاملات الارتباط	البعد الثاني	معاملات الارتباط	البعد الثالث	معاملات الارتباط
٨	٠.٧٩٨	٢	٠.٧٧٤	١	٠.٧٥٨
٩	٠.٨١٥	٣	٠.٧٦٥	٥	٠.٧٧٤
١٠	٠.٨٤٣	٤	٠.٨١٢	١٣	٠.٨٣٦
١١	٠.٨٢٥	٦	٠.٧١٤	١٤	٠.٧٥٨
١٢	٠.٦٩٩	٧	٠.٦٩٥	١٥	٠.٨٢١
				١٦	٠.٧٦٨
				١٧	٠.٦٩٧

٠.٧٧٢	١٨				
معاملات الارتباط	البعد السادس	معاملات الارتباط	البعد الخامس	معاملات الارتباط	البعد الرابع
٠.٨٤٩	١٩	٠.٨٧٤	٢٨	٠.٦٩٧	٢٠
٠.٧٦٩	٢٥	٠.٧٠٨	٢٩	٠.٧٨٢	٢١
٠.٧٣٦	٢٦	٠.٦٩٧	٣٠	٠.٨٣٧	٢٢
٠.٨١٩	٢٧			٠.٧٧٢	٢٣
				٠.٨٥٧	٢٤

يتبين من جدول (٣) السابق أن جميع بنود المقياس ترتبط مع درجات الأبعاد التي تنتمي إليها، مما يُشير إلى ارتباط بنود المقياس بأبعاده؛ مما يُشير إلى أن المقياس يتمتع باتساق داخلي مناسب.  
جدول (٤) : الاتساق الداخلي لأبعاد مقياس الحكمة الاختبارية (ن = ١٥٠)

البُعد	معامل الارتباط	البُعد	معاملات الارتباط	البُعد	معاملات الارتباط
الأول	٠.٧٧٦	الثاني	٠.٨٢٣	الثالث	٠.٧١٩
الرابع	٠.٨١٣	الخامس	٠.٨٩٦	السادس	٠.٨٦٤

يتبين من جدول (٤) السابق أن جميع أبعاد المقياس ترتبط مع الدرجة الكلية، مما يُشير إلى ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية، مما يُشير إلى أن المقياس يتمتع باتساق داخلي مناسب.

مما سبق يتبين تمتع مقياس الحكمة الاختبارية بمعاملات ثبات وصدق واتساق داخلي عالية ودالة إحصائياً؛ مما يشير إلى صلاحية المقياس وإمكانية تطبيقه على المشاركين في الدراسة الراهنة.

**-مقياس داكوبز للتحيزات المعرفية Davos Assessment of cognitive Biases Scale (DACOBS)**

استخدم الباحث مقياس داكوبز للتحيزات المعرفية الذي أعده فان ديرجاج واخرون (Van der Gaag, et al., 2013) وقام الباحث بترجمته في البحث الحالي والذي يهدف إلى قياس قدرات الطلاب المعرفية والتأملية والوجدانية.

أ- خطوات ترجمة المقياس: تم ترجمة المقياس على النحو التالي:

- ترجمة المقياس في صورته الانجليزية إلى اللغة العربية، وعرض هذه الترجمة على خمسة من المحكمين في اللغة الإنجليزية لإبداء رأيهم بصدد صحة ودقة الترجمة ومطابقة المعنى للأصل الأجنبي.

- بعد أخذ آراء محكمي اللغة في الاعتبار وتفعيلها عرض المقياس مرة أخرى في صورته العربية على خمسة من المحكمين آخرين بقسم اللغة الإنجليزية وطلب منهم ترجمة المقياس إلى اللغة الإنجليزية (ترجمة عكسية)، وذلك للاطمئنان إلى مطابقة الترجمة العربية للأصل الأجنبي.

- تم تعديل صياغة بعض عبارات المقياس في ضوء آراء السادة المحكمين.

**ب- وصف المقياس:** يتكون المقياس في صورته النهائية من (٤٢) بند موزعة على سبعة أبعاد لكل

بعد (٦) بنود هي كالتالي:

- البعد الأول: الففز إلى الاستنتاجات: ويقاس هذا البعد بالبنود (٣، ٨، ١٦، ١٨، ٢٥، ٣٠).

- البعد الثاني: جمود المعتقدات: ويقاس هذا البعد بالبنود (١٣، ١٥، ٢٦، ٣٤، ٣٨، ٤١).

- البعد الثالث: الانتباه للمهددات: ويقاس هذا البعد بالبنود (١، ٢، ٦، ١٠، ٢٠، ٣٧).

- البعد الرابع: العزو الخارجي: ويقاس هذا البعد بالبنود (٧، ١٢، ١٧، ٢٢، ٢٤، ٢٩).

- البعد الخامس: المشكلات المعرفية الاجتماعية: ويقاس هذا البعد بالبنود (٤، ٩، ١١، ١٤، ١٩، ٣٩).

- البعد السادس: المشكلات المعرفية الذاتية: ويقاس هذا البعد بالبنود (٥، ٢١، ٢٨، ٣٢، ٣٦، ٤٠).

- البعد السابع: السلوكيات الآمنة: ويقاس هذا البعد بالبنود (٢٣، ٢٧، ٣١، ٣٣، ٣٥، ٤٢).

**ج- طريقة تصحيح المقياس:**

تتطلب الإجابة على القياس ككل أن تحدد الطالبة درجة موافقتها على كل مفردة باختيار بديل

من سبعة بدائل هي (غير موافق بشدة، غير موافق - غير موافق نوعاً ما - محايد- موافق نوعاً ما -

موافق-موافق بشدة) تُقدر الدرجة بمنح البند الواحد درجة من سبع بدائل هي: درجة واحدة (غير موافق

بشدة) ودرجتان (غير موافق) وثلاث درجات (غير موافق نوعاً ما) وأربع درجات (محايد) وخمس

درجات (موافق نوعاً ما) وست درجات (موافق) وسبع درجات (موافق بشدة) في حالة البنود الموجبة، أما

البنود السالبة فيتم تقييمها وفقاً للاتجاه العكسي لمقياس التدرج السابق.

## د - الخصائص السيكومترية للمقياس:

## - الخصائص السيكومترية لمقياس التحيزات المعرفية في البحث الحالي:

أولاً: ثبات المقياس:

قام معد المقياس بحساب ثبات المقياس باستخدام معامل ألفا كرونباخ فبلغت قيمة ألفا (٠.٩٠) للدرجة الكلية، كما قام معد المقياس بحساب ثبات المقياس عن طريق التجزئة النصفية فبلغ معامل الثبات (٠.٩٢)، وتم استخدام طريقة إعادة التطبيق وقد بلغ معامل الثبات بهذه الطريقة (٠.٨٦) وجميعها قيم مقبولة لثبات المقياس.

وقام الباحث في البحث الراهن بحساب ثبات المقياس عن طريق نوعين من الثبات يمكن تناولهما

فيما يلي:

- طريقة ألفا كرونباخ: تعتمد هذه الطريقة على حساب معامل ألفا للمقياس بعد حذف درجة البند،

وحساب معامل ألفا للمقياس ككل. والجدول (٥) التالي يُبين قيم معاملات ألفا بعد حذف البند:

جدول (٥): قيم معامل ألفا لمقياس التحيزات المعرفية (ن=١٥٠)

معامل ألفا	البند						
٠,٧٤٣	٣٣	٠,٧٦١	٢٣	٠,٧٧٠	١٢	٠,٧٦٧	١
٠,٧٤٩	٣٤	٠,٧٦٥	٢٤	٠,٧٧١	١٣	٠,٧٧٤	٢
٠,٧٥٨	٣٥	٠,٧٥٦	٢٥	٠,٧٧٢	١٤	٠,٧٥٦	٣
٠,٧٤٧	٣٦	٠,٧٦٧	٢٦	٠,٧٥٤	١٥	٠,٧٦٤	٤
٠,٧٥٤	٣٧	٠,٧٥٢	٢٧	٠,٧٦٦	١٦	٠,٧٧٣	٥
٠,٧٧٢	٣٨	٠,٧٥٨	٢٨	٠,٧٦٢	١٧	٠,٧٧٠	٦
٠,٧٥٠	٣٩	٠,٧٦٥	٢٩	٠,٧٦٠	١٨	٠,٧٦٩	٧
٠,٧٤٤	٤٠	٠,٧٧٤	٣٠	٠,٧٥٧	١٩	٠,٧٥٧	٨
٠,٧٥٠	٤١	٠,٧٥٥	٣١	٠,٧٧٨	٢٠	٠,٧٦٣	٩
٠,٧٤٩	٤٢	٠,٧٤٣	٣٢	٠,٧٦٦	٢١	٠,٧٦٠	١٠
				٠,٧٥٢	٢٢	٠,٧٧٥	١١

وقد بلغت قيمة معامل ألفا للمقياس ككل = ٠.٧٧٥

يتضح من جدول (٥) السابق أن قيم معامل ألفا لجميع البنود تُعبر عن ثباتها، حيث انخفض

معامل ألفا بحذف البند في معظم المقياس، ولم يتغير وظل ثابتاً في بعض البنود ولم يتخط معامل ألفا

للمقياس ككل، وهذا يُشير إلى أن جميع بنود المقياس مهمة وحذفها قد يؤثر سلباً عليه، مما يُشير إلى أن بنود المقياس تتسم بثبات ملائم.

- الثبات بطريقة إعادة المقياس : قامت الباحثة بحساب معامل الثبات لمقياس التحيزات المعرفية بطريقة إعادة المقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية (١٥٠) طالب بفارق زمني ثلاثة أسابيع، وجدول (٦) التالي يبين معاملات الارتباط بين درجات التطبيقين :

جدول (٦) ثبات مقياس التحيزات المعرفية عن طريق إعادة تطبيق المقياس (ن=١٥٠)

معامل الارتباط	المعامل	البُعد	معامل الارتباط	البُعد
٠.٧٨٦	٠.٨٧٦	جمود المعتقدات	٠.٨٧٦	القفز إلى الاستنتاجات
٠.٨٠٠	٠.٨٨٦	العزو الخارجي	٠.٨٨٦	الانتباه للمهددات
٠.٧٧٦	٠.٧٩٨	المشكلات المعرفية الذاتية	٠.٧٩٨	المشكلات المعرفية الاجتماعية
٠.٨٣٢	٠.٧٥٤	الدرجة الكلية للمقياس	٠.٧٥٤	السلوكيات الآمنة

يتبين من جدول (٦) أن جميع معاملات الارتباط بين تطبيق المقياس وإعادة تطبيقه بالنسبة لجميع بنود مقياس التحيزات المعرفية مقبولة ؛ حيث تراوحت معاملات الارتباط ما بين (٠.٧٥٤)، و (٠.٨٨٦) وهي معاملات ثبات مقبولة، ومن ثم يمكن الوثوق بها كمؤشر على ثبات المقياس.

ثالثاً: صدق المقياس:

استخدام معد المقياس التحليل العاملي للتحقق من صدق بنود المقياس، وأسفرت نتائج التحليل العاملي عن ظهور سبعة عوامل (يتشبع على كل عامل ستة بنود)، والتي فسرت (٤٥%) من التباين الكلي للمقياس، كما تم حساب الصدق التمييزي للمقياس، وتوصلت النتائج إلى أن المقياس يتمتع بقدرة تمييزية عالية بين عينة من المرضى وعينة من الأسوياء، وكذلك تم حساب الصدق التقاربي؛ حيث تم حساب معاملات ارتباط خمسة من سبعة مجالات للمقياس مع مجموعة مقاييس أخرى متعلقة بالطلاق اللغوية، والذاكرة، والقفز إلى الاستنتاج، والسلوكيات الآمنة، وتراوحت معاملات ارتباط ما بين (٠.٣٦) إلى (٠.٦٢٧).

ثالثاً: الاتساق الداخلي: اعتمد الباحث في حساب الاتساق الداخلي للاختبار على حساب معاملات الارتباط بين درجة كل بند والبُعد الذي تنتمي إليه، ودرجة كل بُعد والدرجة الكلية للمقياس ؛ وجدول (٧) التالي يبين ذلك:

جدول (٧) الاتساق الداخلي لبنود مقياس التحيزات المعرفية (ن = ١٥٠)

البعد الأول	معاملات الارتباط	البعد الثاني	معاملات الارتباط	البعد الثالث	معاملات الارتباط	البعد الرابع	معاملات الارتباط
٣	٧٧٤.٠	١٣	٠.٨٠٩	١	٠.٧٣٩	٧	٠.٧٧٢
٨	٠.٨١٢	١٥	٠.٨٥٨	٢	٠.٧١٧	١٢	٠.٧٥٤
١٦	٠.٨٦٩	٢٦	٠.٨٦٥	٦	٠.٨١٣	١٧	٠.٨٠٦
١٨	٠.٧٠٩	٣٤	٠.٨٤٣	١٠	٠.٧٦٤	٢٢	٠.٨٣٩
٢٥	٠.٧٦٥	٣٨	٠.٧٤٨	٢٠	٠.٨٨٢	٢٤	٠.٨٠٠
٣٠	٠.٨٤٦	٤١	٠.٨٨٥	٣٧	٠.٧٧٦	٢٩	٠.٧٥٦
البعد الخامس	معاملات الارتباط	البعد السادس	معاملات الارتباط	البعد السابع	معاملات الارتباط		
٤	٠.٨٦٠	٥	٠.٨٥٢	٢٣	٠.٨٧١		
٩	٠.٧٩١	٢١	٠.٧٤٨	٢٧	٠.٨٧٧		
١١	٠.٧١٦	٢٨	٠.٧٦١	٣١	٠.٧١٤		
١٤	٠.٨٦٨	٣٢	٠.٨٤٤	٣٣	٠.٨٦٣		
١٩	٠.٨٠٥	٣٦	٠.٨١٦	٣٥	٠.٨٧٤		
٣٩	٠.٨٥٥	٤٠	٠.٨٤٧	٤٢	٠.٨٩٠		

يتبين من جدول (٧) السابق أن جميع بنود المقياس ترتبط مع درجات الأبعاد التي تنتمي إليها، مما يُشير إلى ارتباط بنود المقياس بأبعاده، مما يُشير إلى أن المقياس يتمتع باتساق داخلي مناسب.

جدول (٨): الاتساق الداخلي لأبعاد مقياس التحيزات المعرفية (ن = ١٥٠)

البُعد	معامل الارتباط	البُعد	معاملات الارتباط
القفز إلى الاستنتاجات	٠.٨١١	جمود المعتقدات	٠.٧٦٥
الانتباه للمهددات	٠.٨٠٣	العزو الخارجي	٠.٨٥٥
المشكلات المعرفية الاجتماعية	٠.٨٩٣	المشكلات المعرفية الذاتية	٠.٨٢١
السلوكيات الآمنة	٠.٧٤٩		

يتبين من جدول (٨) السابق أن جميع أبعاد المقياس ترتبط مع الدرجة الكلية، مما يُشير إلى ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية، مما يُشير إلى أن المقياس يتمتع باتساق داخلي مناسب.

## ٢- مقياس التشوهات المعرفية (إعداد: الباحث)

تم إعداد مقياس التشوهات المعرفية وفقاً للمراحل التالية:

أ- **هدف المقياس:** يهدف المقياس الراهن إلى قياس التشوهات المعرفية لدى طلاب الجامعة من خلال التعميم الرائد: التفسير الشخصي، التفكير الكارثي: التهوين، التجريد العقلي.

ب- **تحديد مصادر مفردات المقياس:** تم اشتقاق مفردات المقياس من خلال المصادر التالية:

١. الاطلاع على التراث النظري وثيق الصلة بمفهوم التشوهات المعرفية، وأهم مكوناته وذلك من خلال الإطار النظري للبحث.

٢. الاطلاع على بعض المقاييس التي تناولت التشوهات المعرفية وقد وجد الباحث تنوعاً في هذه المقاييس، ومن المقاييس التي تم الرجوع إليها: مقياس التشوهات المعرفية إعداد/ (Kamei, Ferreira, . Valentini, Peres, Kamei & Damásio, 2018)، ومقياس التشوهات المعرفية إعداد/ صبحي الحارثي (٢٠٢٠)، ومقياس التشوهات المعرفية إعداد صابر محمد (٢٠٢٣)، ومقياس التشوهات المعرفية إعداد (Luthans et al., 2007) ترجمة رنا طلب (٢٠٢٤).

٣. التعريف الإجرائي للتشوهات المعرفية؛ يرى الباحث أن التشوهات المعرفية: حالة إيجابية من الثقة بالنفس والشعور بالكفاءة والقدرة على وضع أهداف للحياة والعمل وإيجاد مسارات متنوعة لتحقيقها، بالإضافة إلى المثابرة والقدرة على تخطي الصعاب وتجاوز المحن وتفسير الأحداث بشكل إيجابي، ويتحد التشوهات المعرفية في البحث الراهن بالدرجة التي تحصل عليها الطالب في المقياس الذي قاما الباحثان بإعداده لقياسها في البحث الراهن.

٤. عرض المقياس في صورته الأولية (٣٠) مفردة على (١٠) من المتخصصين في علم النفس والصحة النفسية، وتم تقديم المقياس بأبعاده الخمسة وتعليماته للمتخصصين لإبداء الرأي في المقياس وأبعاده ومدى ملائمة مفردات المقياس ومدى تمثيل المفردات لكل بعد من الأبعاد الخمسة، وإبداء الرأي في الصياغة اللغوية وأي حذف أو إضافة أو تعديل في صياغة مفردات المقياس، وحدد الباحث نسبة اتفاق (٨٠٪) فأعلى كأساس لصلاحية هذا المقاس، وتبين أن نسب اتفاق المتخصصين على مقياس التشوهات المعرفية، تمتد ما بين (٨٠٪ - ١٠٠٪)، ولقد قام الباحث بإجراء التعديلات اللازمة والصياغات والإضافات الجديدة والتي أشار إليها السادة المتخصصين على المقياس.

ومن خلال الاستفادة من الاستجابات التي ذكرها الطلاب، والاطلاع على الإطار النظري والمقاييس والأدوات المتاحة التي اهتمت بقياس التشوهات المعرفية، وأهم ما خلصت إليه الأبحاث

السابقة، والتوصيات التي أدلى بها السادة المتخصصين في علم النفس والصحة النفسية، صاغ الباحث عدد من المفردات التي رأيا أنها ترتبط بالتشوهات المعرفية، وكان عدد المفردات (٢٥) مفردة، تمثل مفردات مقياس التشوهات المعرفية لدى طلاب الجامعة.

ج- **طريقة تقدير الدرجات:** تم وضع مفتاح لتصحيح المقياس على أساس اختيار بديل من خمسة بدائل على كل مفردة وهي: (دائماً - غالباً - أحياناً - نادراً - أبداً)؛ وحيث إن الاستبانة به مفردات موجبة وأخرى سالبة فقد تم احتساب الدرجات عليه ب (٥، ٤، ٣، ٢، ١) للمفردات الموجبة، و (١، ٢، ٣، ٤، ٥) للمفردات السالبة، و (٥) للمفردات السالبة، وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس ما بين (١٥٥) كحد أقصى، و (٣١) كحد أدنى.

د- **الخصائص السيكومترية للمقياس:** تم التحقق من صلاحية المقياس للاستخدام في البحث الراهن في ضوء ثباته وصدقه واتساقه الداخلي ؛ وذلك كما يلي:

١- **ثبات المقياس:** تم التحقق من ثبات المقياس عن طريق نوعين من الثبات هما:

- **طريقة ألفا كرونباخ:** تعتمد هذه الطريقة على حساب معامل ألفا للمقياس بعد حذف درجة المفردة، وحساب معامل الفا للمقياس ككل، وجدول (٩) التالي يوضح قيم معاملات ألفا بعد حذف المفردة:

جدول (٩): قيم معامل ألفا لمقياس التشوهات المعرفية (ن=١٥٠)

المفردة	معامل ألفا						
١	٠.٨٤٩	٨	٠.٨٨٣	١٤	٠.٨٨٠	٢٠	٠.٨٦٩
٢	٠.٨٨٢	٩	٠.٨٥٠	١٥	٠.٨٦٤	٢١	٠.٨٥٣
٣	٠.٨٦٣	١٠	٠.٨٦٧	١٦	٠.٨٧٢	٢٢	٠.٨٧٤
٤	٠.٨٤٨	١١	٠.٨٧٨	١٧	٠.٨٨١	٢٣	٠.٨٦٣
٥	٠.٨٧٤	١٢	٠.٨٦٤	١٨	٠.٨٥٨	٢٤	٠.٨٨٢
٦	٠.٨٦٢	١٣	٠.٨٥٦	١٩	٠.٨٤٧	٢٥	٠.٨٦٩
٧	٠.٨٦٦						

وقد بلغت قيمة معامل ألفا للمقياس ككل = ٠.٧٨٤

يتضح من جدول (٩) السابق أن قيم معامل ألفا لجميع المفردات تُعبر عن ثباتها، حيث انخفض معامل ألفا بحذف المفردة في معظم الاستبانة، ولم يتغير وظل ثابتاً في بعض المفردات ولم يتخط معامل ألفا للمقياس ككل، وهذا يُشير إلى أن جميع مفردات الاستبانة مهمة وحذفها قد يؤثر سلباً عليه؛ مما يُشير إلى أن مفردات الاستبانة تتسم بثبات ملائم.

- الثبات بطريقة إعادة تطبيق المقياس: تم ذلك من خلال إعادة تطبيق المقياس على المشاركين في التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث (١٥٠) طالب، بفارق زمني قدره ثلاثة أسابيع، وجدول (١٠) التالي يوضح معاملات الارتباط بين درجات التطبيقين: جدول (١٠): ثبات مقياس التشوهات المعرفية عن طريق إعادة تطبيق المقياس

معامل الارتباط	البعد	معامل الارتباط	البعد	معامل الارتباط	البعد	معامل الارتباط	البعد	معامل الارتباط	البعد
٠.٨٦٩	التجريد العقلي	٠.٧٢٦	التهوين	٠.٨٣٥	التفكير الكارثي	٠.٧١٥	التفسير الشخصي	٠.٨٣٢	التعميم الزائد
٠.٨٤١			معامل الارتباط				الدرجة الكلية للمقياس		

ويتضح من جدول (١٠) أن جميع معاملات الارتباط بين تطبيق المقياس وإعادة تطبيقه بالنسبة لجميع مفرداته مقبولة؛ حيث تراوحت معاملات الارتباط ما بين (٠.٧١٥)، و (٠.٨٦٩) وهي معاملات ثبات مقبولة، ومن ثم يمكن الوثوق بها كمؤشر على ثبات المقياس.

٢- صدق المقياس: تم الاعتماد في حساب صدق المقياس على الصدق العاملي الاستكشافي وصدق المحك ويمكن تناولهما فيما يلي:

- الصدق العاملي: تم إجراء تحليل عاملي استكشافي بطريقة المكونات الأساسية لبيانات المشاركين في البحث البالغ عددهم (١٥٠) على مفردات الاستبانة البالغ عددها (٢٥) عبارة فتم استخلاص خمسة عوامل من المصفوفة، ثم تدوير العوامل الناتجة تدويراً متعامداً بطريقة الفارمكس وجذر كامن أكبر من الواحد الصحيح، وقد أسفرت نتائج التحليل العاملي عن خمسة عوامل فسرت (٤٥.٧٩٤%) من التباين الكلي كما هو موضح بالجدول (١١) التالي:

جدول (١١): تشبعات المفردات على العوامل لمقياس التشوهات المعرفية (ن = ١٥٠)

م	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس
١	٠.٨٤٧				
٢		٠.٦٧٣			
٣			٠.٧٣٢		
٤				٠.٥٦٠	
٥					٠.٤٠٢
٦	٠.٧٩٢				

			٠.٨١٧		٧
		٠.٤٢٩			٨
	٠.٧١٥				٩
٠.٨٠١					١٠
			٠.٥٣١		١١
			٠.٥٨٧		١٢
		٠.٦٠٠			١٣
	٠.٧٩٤				١٤
٠.٦٨٧					١٥
				٠.٤٠٩	١٦
			٠.٤٨١		١٧
		٠.٤٢١			١٨
	٠.٤٠٨				١٩
٠.٥٢٢					٢٠
				٦٦٥	٢١
			٠.٧١٢		٢٢
		٠.٧٩٦٢			٢٣
	٠.٥٨٢				٢٤
٠.٧١٤					٢٥
٩.٧٢٨	١٠.١٢٤	١٠.٤٤٨	١١.٤٨٤	١١.٩٢٨	نسبة التباين
٢.٤٣٢	٢.٥٣١	٢.٦١٢	٢.٨٧١	٢.٩٨٢	الجذر الكامن

- العامل الأول: تشبع عليه المفردات (١، ٦، ١١، ١٦، ٢١) يفسر (١١.٩٢٨٪) من التباين الكلي وتم تسميته التعميم الزائد.
- العامل الثاني: تشبع عليه المفردات (٢، ٧، ١٢، ١٧، ٢٢) يفسر (١١.٤٨٤٪) من التباين الكلي وتم تسميته التفسير الشخصي.
- العامل الثالث: تشبع عليه المفردات (٣، ٨، ١٣، ١٨، ٢٣) يفسر (١٠.٤٤٨٪) من التباين الكلي وتم تسميته التفكير الكارثي.
- العامل الرابع: تشبع عليه المفردات (٤، ٩، ١٤، ١٩، ٢٤) يفسر (١٠.١٢٤٪) من التباين الكلي وتم تسميته التهوين.

- العامل الخامس: تشبع عليه المفردات (٥، ١٠، ١٥، ٢٠، ٢٥) يفسر (٩.٧٢٨٪) من التباين الكلي وتم تسميته التجريد العقلي.

٣- الاتساق الداخلي: اعتمد الباحث في حساب الاتساق الداخلي للمقياس على حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والبُعد الذي تنتمي إليه، ودرجة كل بُعد والدرجة الكلية للمقياس؛ والجدول (١٢)، و (١٣) التاليان يوضحا ذلك:

جدول (١٢): الاتساق الداخلي لمفردات مقياس التشوهات المعرفية (ن = ١٥٠)

البُعد الأول	معامل الارتباط	البُعد الثاني	معامل الارتباط	البُعد الثالث	معامل الارتباط	البُعد الرابع	معامل الارتباط	البُعد الخامس	معامل الارتباط
١	٠.٨٧٩	٢	٠.٦٩٠	٣	٠.٧١٩	٤	٠.٧٥٨	٥	٠.٧٠٤
٦	٠.٧١١	٧	٠.٧١٧	٨	٠.٨١٥	٩	٠.٨١٠	١٠	٠.٨٦٩
١١	٠.٦٩٨	١٢	٠.٨١٩	١٣	٠.٨٦٩	١٤	٠.٨١٤	١٥	٠.٦٩٥
١٦	٠.٨٩٠	١٧	٠.٧٦٧	١٨	٠.٨٨٤	١٩	٠.٧٧٥	٢٠	٠.٧٠٢
٢١	٠.٨٤١	٢٢	٠.٨٨٢	٢٣	٠.٨٠٧	٢٤	٠.٨٧٩	٢٥	٠.٨٣٦

يتبين من جدول (١٢) السابق أن جميع مفردات المقياس ترتبط مع درجات الأبعاد التي تنتمي إليها، مما يُشير إلى ارتباط مفردات المقياس بأبعاده؛ مما يُشير إلى أن الاستبانة يتمتع باتساق داخلي مناسب.

جدول (١٣): الاتساق الداخلي لأبعاد مقياس التشوهات المعرفية (ن = ١٥٠)

البُعد	معامل الارتباط	البُعد	معامل الارتباط	البُعد	معامل الارتباط	البُعد	معامل الارتباط
التعميم الزائد	٠.٨٥٣	التفسير الشخصي	٠.٧٥٤	التفكير الكارثي	٠.٨٥٧	التهوين	٠.٧٤٣
						التجريد العقلي	٠.٨٨٤

يتبين من جدول (١٣) السابق أن جميع أبعاد الاستبانة ترتبط مع الدرجة الكلية، مما يُشير إلى ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية، مما يُشير إلى أن الاستبانة يتمتع باتساق داخلي مناسب.

مما سبق يتبين تمتع مقياس التشوهات المعرفية بمعاملات ثبات وصدق واتساق داخلي مناسبة ودالة إحصائياً؛ مما يشير إلى صلاحية المقياس وإمكانية تطبيقه على المشاركين في البحث الراهن.

**نتائج البحث وتفسيرها:** يعرض الباحث في هذا الجزء نتائج التحليل الإحصائي، حيث يبد بعرض النتائج المتعلقة بفروض البحث.

١- اختبار الفرض الأول: ينص الفرض الأول على أنه: " توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين الحكمة الاختبارية والتحيزات المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات الطلاب في مقياس الحكمة الاختبارية ودرجاتهم في مقياس التحيزات المعرفية، وجدول (١٤) يوضح نتيجة هذا الإجراء :

جدول (١٤): معامل ارتباط بيرسون بين درجات الحكمة الاختبارية ودرجات التحيزات المعرفية

الدرجة الكلية للمقياس	استراتيجية المراجعة	استراتيجية مراعاة القصد لمصمم الاختبار	استراتيجية التخمين	استراتيجية التعامل مع ورقة الاجابة	استراتيجية التعامل مع ورقة الأسئلة	استراتيجية الزمن	الحكمة الاختبارية التحيزات المعرفية
**٠.٤٥٨-	**٠.٤٧٣-	**٠.٤٩٢-	**٠.٥٣٣-	**٠.٤٩٨-	**٠.٥٢١-	**٠.٥٤٢-	القفز إلى الاستنتاجات
**٠.٤٩٩-	**٠.٤٩٨-	**٠.٥١١-	**٠.٥٢٩-	**٠.٥٠٣-	**٠.٤٥٢-	**٠.٤٦٤-	الانتباه للمهددات
**٠.٣٩٦-	**٠.٤٢٥-	**٠.٣٦٦-	**٠.٤٠١-	**٠.٣٨٧-	**٠.٣٦٧-	**٠.٣٩٨-	المشكلات المعرفية الاجتماعية
**٠.٤٥٩-	**٠.٣٩٣-	**٠.٤٧١-	**٠.٤٧٣-	**٠.٤٨٢-	**٠.٤١٤-	**٠.٤٤٣-	السلوكيات الآمنة
**٠.٥٠١-	**٠.٤٥٠-	**٠.٥٥٤-	**٠.٥٠٠-	**٠.٥٢٣-	**٠.٤٧٢-	**٠.٥٠٢-	جمود المعتقدات
**٠.٤٢٢-	**٠.٤٠٣-	**٠.٣٩٨-	**٠.٤٦٦-	**٠.٤٩٤-	**٠.٤٨٧-	**٠.٥٥١-	العزو الخارجي
**٠.٤٨٨-	**٠.٤٠٩-	**٠.٣٨٧-	**٠.٥٣٤-	**٠.٤٧٧-	**٠.٤٥٠-	**٠.٥٢٤-	المشكلات المعرفية الذاتية
**٠.٤٨٦-	**٠.٤٣٨-	**٠.٤٨٢-	**٠.٤٩٨-	**٠.٥٠٠-	**٠.٤٦٢-	**٠.٥٠٧-	الدرجة الكلية للمقياس

\*\* دالة عند ٠.٠١

يتضح من جدول (١٤) أن هناك علاقة ارتباطية سالبة داله إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين درجات طلاب المرحلة الثانوية في جميع أبعاد مقياس الحكمة الاختبارية والدرجة الكلية للمقياس، وجميع أبعاد مقياس التحيزات المعرفية والدرجة الكلية للمقياس.

### تفسير نتائج الفرض الأول:

باستعراض نتائج الفرض الأول بجدول (١٤) يتضح وجود علاقة ارتباطية سالبة داله إحصائياً بين الدرجات الكلية لأفراد العينة الأساسية على الحكمة الاختبارية ودرجاتهم الكلية على مقياس التحيزات المعرفية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بينهما (-٠.٤٨٨)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)، بما يشير إلى أنه كلما ارتفعت التحيزات المعرفية لدى الطالب كلما انخفض مستواه إجمالاً في الحكمة الاختبارية، كما توجد علاقات ارتباطية سالبة داله إحصائياً

بين الدرجات الكلية لأفراد العينة الأساسية على مقياس الحكمة الاختبارية ودرجاتهم على كل بعد من أبعاد مقياس التحيزات المعرفية، بحيث كان معامل ارتباطها مع بعد (جمود المعتقدات) هو الأكبر بقيمة (-0.501)، ويليه معامل ارتباطها مع بعد (الانتباه للمهددات) بقيمة (-0.499)، ويليه معامل ارتباطها مع بعد (المشكلات المعرفية الذاتية) بقيمة (-0.488)، ويليه معامل ارتباطها مع بعد (السلوكيات الآمنة) بقيمة (-0.459)، ويليه معامل ارتباطها مع بعد (الفقر إلى الاستنتاجات) بقيمة (-0.458)، ويليه معامل ارتباطها مع بعد (العزو الخارجي) بقيمة (-0.422)، ثم يليه معامل ارتباطها مع بعد (المشكلات المعرفية الاجتماعية) بقيمة (-0.396)، وجميعها قيم دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، بما يشير إلى أنه كلما ارتفع مستوى الطالب في كل من السلوكيات الآمنة، وجمود المعتقدات، والعزو الخارجي، والانتباه للمهددات، والمشكلات المعرفية الذاتية، والقفز إلى الاستنتاجات، والمشكلات المعرفية الاجتماعية كلما انخفض مستواه إجمالاً في الحكمة الاختبارية.

كما يتضح من جدول (14) أنه توجد علاقات ارتباطية سالبة داله إحصائياً بين الدرجات الكلية لأفراد العينة الأساسية على مقياس التحيزات المعرفية ودرجاتهم على كل بعد من أبعاد مقياس الحكمة الاختبارية، فكان معامل ارتباطها مع بعد (استراتيجية التخمين) بقيمة (-0.534)، ويليه معامل ارتباطها مع بعد (استراتيجية الزمن) هو الأكبر بقيمة (-0.524)، ثم يليه معامل ارتباطها مع بعد (استراتيجية التعامل مع ورقة الاجابة) بقيمة (-0.477)، ثم يليه معامل ارتباطها مع بعد (استراتيجية التعامل مع ورقة الأسئلة) بقيمة (-0.450)، ثم يليه معامل ارتباطها مع بعد (استراتيجية المراجعة) بقيمة (-0.409)، ثم يليه في المرتبة الأخيرة معامل ارتباطها مع بعد (استراتيجية مراعاة القصد لمصمم الاختبار) بقيمة (-0.387)، وجميعها قيم دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، بما يشير إلى أنه كلما ارتفع مستوى الفرد إجمالاً في التحيزات المعرفية كلما قل ميله إلى استخدام أي من استراتيجيات الحكمة الاختبارية.

كما يتضح من جدول (15) أنه توجد علاقات ارتباطية سالبة داله إحصائياً بين درجات أفراد العينة الأساسية على أبعاد مقياس الحكمة الاختبارية ودرجاتهم على أبعاد مقياس التحيزات المعرفية، بحيث كان أعلاهم هو معامل الارتباط بين جمود المعتقدات واستراتيجية مراعاة القصد لمصمم الاختبار بقيمة (-0.554)، وكان أدناها هو معامل الارتباط بين المشكلات المعرفية الاجتماعية واستراتيجية التعامل مع ورقة الأسئلة بقيمة (-0.367)، وجميعها قيم دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، بما يشير إلى أنه كلما ارتفع مستوى الطالب على كل بعد من أبعاد التحيزات المعرفية كلما قل ميله إلى استخدام الحكمة الاختبارية المرتبطة بهذا البعد، وبذلك تم قبول الفرض الأول من البحث.

**٢- اختبار الفرض الثاني:** ينص الفرض الثاني على أنه: "توجد علاقة ارتباطية سالبة ذات دلالة إحصائية بين الحكمة الاختبارية والتشوهات المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات الطلاب في مقياس الحكمة الاختبارية ودرجاتهم في مقياس التشوهات المعرفية، وجدول (15) يوضح نتيجة هذا الإجراء:

جدول (15): معامل ارتباط بيرسون بين درجات الحكمة الاختبارية ودرجات التشوهات المعرفية

التشوهات المعرفية الحكمة الاختبارية	التعميم الزائد	التفسير الشخصي	التفكير الكارثي	التهوين	التجريد العقلي	الدرجة الكلية للمقياس
استراتيجية الزمن	**٠.٤٥٦-	**٠.٤١٢-	**٠.٣٨٢-	**٠.٤٥٣-	**٠.٣٦١-	**٠.٤١١-
استراتيجية التعامل مع ورقة الأسئلة	**٠.٣٦٤-	**٠.٣٢٥-	**٠.٣٩٨-	**٠.٤١٤-	**٠.٤٢٤-	**٠.٣٩٧-
استراتيجية التعامل مع ورقة الإجابة	**٠.٣١٩-	**٠.٤١١-	**٠.٤٢١-	**٠.٤٦٥-	**٠.٤٦٩-	**٠.٤٤٢-
استراتيجية التخمين	**٠.٤٠٣-	**٠.٣٩٧-	**٠.٤٣٩-	**٠.٤٩٦-	**٠.٤٥٨-	**٠.٤٥٢-
استراتيجية مراعاة القصد لمصمم الاختبار	**٠.٤٥٠-	**٠.٤٣٢-	**٠.٤٦٣-	**٠.٥٠٢-	**٠.٤٤٣-	**٠.٤٣٦-
استراتيجية المراجعة	**٠.٢٩١-	**٠.٣٠١-	**٠.٣٥٢-	**٠.٣٧٢-	**٠.٢٨٧-	**٠.٣٢٦-
الدرجة الكلية للمقياس	**٠.٣٩٦-	**٠.٣٧٨-	**٠.٤١٢-	**٠.٤٣٥-	**٠.٤٢٧-	**٠.٤٢٩-

\*\* دالة عند ٠.٠١

يتضح من جدول (١٥) أن هناك علاقة ارتباطية سالبة داله إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين درجات طلاب المرحلة الثانوية في جميع أبعاد مقياس الحكمة الاختبارية والدرجة الكلية للمقياس، وجميع أبعاد مقياس التشوهات المعرفية والدرجة الكلية للمقياس.

#### تفسير نتائج الفرض الثاني:

باستعراض نتائج الفرض الثاني بجدول (١٥) يتضح وجود علاقة ارتباطية سالبة داله إحصائياً بين الدرجات الكلية لأفراد العينة الأساسية على الحكمة الاختبارية ودرجاتهم الكلية على مقياس التشوهات المعرفية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بينهما (-٠.٤٢٩)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)، بما يشير إلى أنه كلما ارتفعت التشوهات المعرفية لدى الطالب كلما انخفض مستواه إجمالاً في الحكمة الاختبارية، كما توجد علاقات ارتباطية سالبة داله إحصائياً بين الدرجات الكلية لأفراد العينة الأساسية على مقياس الحكمة الاختبارية ودرجاتهم على كل بعد من أبعاد مقياس التشوهات المعرفية، بحيث كان معامل ارتباطها مع بعد (التهوين) هو الأكبر بقيمة (-٠.٤٣٥)، ويليه معامل ارتباطها مع بعد (التجريد العقلي) بقيمة (-٠.٤٢٧)، ويليه معامل ارتباطها مع بعد (التفكير الكارثي) بقيمة (-٠.٤١٢)، ويليه معامل ارتباطها مع بعد (التعميم الزائد) بقيمة (-٠.٣٩٦)، ثم يليه معامل ارتباطها مع

بعد (التفسير الشخصي) بقيمة (-0.378)، وجميعها قيم دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، بما يشير إلى أنه كلما ارتفع مستوى الطالب في كل من التهوين، والتجريد العقلي، والتفكير الكارثي، والتعميم الزائد، والتفسير الشخصي كلما انخفض مستواه إجمالاً في الحكمة الاختبارية.

كما يتضح من جدول (15) أنه توجد علاقات ارتباطية سالبة داله إحصائياً بين الدرجات الكلية لأفراد العينة الأساسية على مقياس التشوهات المعرفية ودرجاتهم على كل بعد من أبعاد مقياس الحكمة الاختبارية، فكان معامل ارتباطها مع بعد (استراتيجية التخمين) هو الأكبر بقيمة (-0.452)، ويليه معامل ارتباطها مع بعد (استراتيجية التعامل مع ورقة الإجابة) بقيمة (-0.442)، ثم يليه معامل ارتباطها مع بعد (استراتيجية مراعاة القصد لمصمم الاختبار) بقيمة (-0.436)، ثم يليه معامل ارتباطها مع بعد (استراتيجية الزمن) بقيمة (-0.411)، ثم يليه معامل ارتباطها مع بعد (استراتيجية التعامل مع ورقة الأسئلة) بقيمة (-0.397)، ثم يليه في المرتبة الأخيرة معامل ارتباطها مع بعد (استراتيجية المراجعة) بقيمة (-0.326)، وجميعها قيم دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، بما يشير إلى أنه كلما ارتفع مستوى الطالب إجمالاً في التشوهات المعرفية كلما قل ميله إلى استخدام أي من استراتيجيات الحكمة الاختبارية.

كما يتضح من جدول (15) أنه توجد علاقات ارتباطية سالبة داله إحصائياً بين درجات أفراد العينة الأساسية على أبعاد مقياس الحكمة الاختبارية ودرجاتهم على أبعاد مقياس التشوهات المعرفية، بحيث كان أعلاهم هو معامل الارتباط بين التهوين واستراتيجية مراعاة القصد لمصمم الاختبار بقيمة (-0.502)، وكان أدناها هو معامل الارتباط بين التجريد العقلي واستراتيجية المراجعة بقيمة (-0.326)، وجميعها قيم دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، بما يشير إلى أنه كلما ارتفع مستوى الطالب على كل بعد من أبعاد التشوهات المعرفية كلما قل ميله إلى استخدام الحكمة الاختبارية المرتبطة بهذا البعد، وبذلك تم قبول الفرض الثاني من البحث.

٣- اختبار الفرض الثالث: ينص الفرض الثالث على أنه: "يمكن التنبؤ بالحكمة الاختبارية من خلال التحيزات والتشوهات المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية". وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث تحليل الانحدار المتعدد لمعرفة دلالة المعادلة التنبؤية للتحيزات والتشوهات المعرفية في التنبؤ بالحكمة الاختبارية لدى طلاب المرحلة الثانوية، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression Analysis وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (١٦): نتائج تحليل التباين لانحدار التحيزات والتشوهات المعرفية على الحكمة الاختبارية

الدالة	ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
		٩٣٧٦.٨٨٤	٢	١٨٧٥٣.٧٦٨	الانحدار
٠.٠١	٤٠٥.٢٤٢	٢٣.١٣٩	٤٧٣	١٠٩٤٤.٦٥٨	اليواقي
			٤٧٥	٢٩٩٥٩.٤٦	الكلية

يتضح من الجدول السابق (١٦) وجود تأثير دال إحصائياً للتحيزات والتشوهات المعرفية على الحكمة الاختبارية عند مستوى ٠.٠٠١.

جدول (١٧) نتائج تحليل الانحدار المتعدد للتحيزات والتشوهات المعرفية على الحكمة الاختبارية

الدالة	ت	معامل بيتا	الخطأ المعياري	معامل الانحدار	مصدر الانحدار
٠.٠١	٢.٢٨٩	-	٢.٦١	٤.٨٢٥	الثابت
٠.٠١	٢٢.٣٦	١.١١	٠.٠٠٤	٠.٥٩	التحيزات المعرفية
٠.٠١	٢١.٠٩	١.١٦	٠.٠٠٥	٠.٦٦	التشوهات المعرفية

يتضح من جدول (١٧) أن معادلة انحدار التحيزات والتشوهات المعرفية على الحكمة الاختبارية

هي:

$$\text{الحكمة الاختبارية} = ٤.٨٢٥ + ٠.٥٩ \times \text{التحيزات المعرفية} + ٠.٦٦ \times \text{التشوهات المعرفية}$$

**توصيات البحث :** من خلال نتائج البحث الحالي يوصى الباحث بما يلي:

- ١- توجيه العاملين في الحقل التعليمي والإرشاد التربوي إلى ضرورة الاهتمام ببيئات تعليمية ذات خصائص إيجابية تخفف من مستوى التحيزات والتشوهات المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية لتحقيق أعلى نواتج تعليمية.
- ٢- إجراء المزيد من البحوث حول الحكمة الاختبارية والتحيزات والتشوهات المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية، لندرة البحوث العربية بخصوص هذه المتغيرات.
- ٣- تهيئة الظروف الملائمة لتوفير بيئات تعليمية تعمل على زيادة استخدام استراتيجيات الحكمة الاختبارية التي تساعد في تحقيق نتائج إيجابية للتعلم.

٤- العمل على إعداد وتنفيذ الندوات العلمية والبرامج التدريبية التي تساهم في تقليل التحيزات والتشوهات المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية .

دراسات مقترحة : يقترح الباحث إجراء بعض الدراسات المرتبطة بدراستها في المجالات التالية :

١ . كفاءة برنامج إرشادي في تحسين الحكمة الاختبارية لدى المرحلة الثانوية.

٢ . الحكمة الاختبارية وعلاقته بالقدرة على الابتكار والإبداع لدى المرحلة الثانوية.

٣ . التشوهات المعرفية وعلاقتها بالقدرة على الانجاز والتفوق لدى المرحلة الثانوية.

٤ . الحكمة الاختبارية وعلاقته بالقدرة على حل المشكلات لدى المرحلة الثانوية.

### مراجع البحث:

سماح أبو السعود رسلان (٢٠١١) التشوهات المعرفية وعلاقتها بالتفكير الخرافي لدى طلاب كلية التربية. كلية التربية، جامعة عين شمس، مجلة القراءة والمعرفة، ١١٧(١)، ٩٧-٥٩.

سماح محمود ابراهيم (٢٠٢٠) فعالية برنامج تدريبي قائم علي نموذج تجهيز المعلومات الاجتماعية في تعديل التحيزات المعرفية وتحسين الاندماج الجامعي لدي طلاب السنة الاولي بالمرحلة الجامعية، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ٨٠، ٧٤٩-٨٢٩.

السيد محمد أبو هاشم (٢٠٠٨). النموذج البنائي التنبؤي لمهارات الدراسة والحكمة الاختبارية والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية بالمنصورة - مصر، ١(٦٨)، ٢١٠-٢٧٠.

سيد محمدي حسن ورائيا محمد سالم (٢٠٢١). نمذجة العلاقات بين التشوهات المعرفية والإعاقة الذاتية والإرجاء الأكاديمي والتحصيل الدراسي لدى طلاب الجامعة. مجلة كلية التربية بنها، ١٢٨(٢)، ٥٨٤-٦٥٨.

صادق كاظم الشمري (٢٠١٨). الحكمة الاختبارية وعلاقتها بفاعلية الذات الإبداعية لدى طلبة الجامعة. مجلة العلوم الإنسانية، ٢٥(٢)، ١٩٩-١٧١.

عبد الرحمن محمد مسعود (٢٠٢٠). نمذجة العلاقات للعبء المعرفي والحكمة الاختبارية وقلق الامتحان لدى طلاب الجامعة. مجلة العلوم التربوية، ٢٨(٣)، ١١٠-٤٣.

عبد الله سليمان ابراهيم (١٩٩٦). بحوث نفسية وتربوية، الزقازيق: مكتبة عرفات.

عزة حسن رزق (٢٠٢٣). فعالية برنامج إرشادي انتقائي تكاملي في خفض التشوهات المعرفية وتحسين الصمود الأكاديمي لدى طلاب الدراسات العليا بجامعة العريش (دراسة سيكومترية-كلينيكية). مجلة كلية التربية جامعة سوهاج. ١٠٧(٢)، ٣٨٢-٥٠٩.

- مجدي محمد الشحات (٢٠٠٧). أثر التدريب على الحكمة الاختبارية على مستوى كل من قلق الاختبار والتحصيل الدراسي. *مجلة كلية التربية، ١٧ (٦٩)، ٣٧-١*.
- معاوية أبو غزال، وعائده فلوده (٢٠١٤). أنماط التعلق وحل المشكلات الاجتماعية لدى الطلبة الموهوبين وفقاً لمتغيري النوع الاجتماعي والفئة العمرية. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ١٠، ٣٥١-٣٦٨*.
- ميرفت حسن فتحي، سحر حمدي فؤاد (٢٠١٧). فاعلية برنامج تدريبي قائم على نظرية العبء المعرفي في تنمية مهارات التفكير التحليلي في الكيمياء واتخاذ القرار والحكمة الاختبارية لدى طلاب الصف الأول الثانوي. *مجلة كلية التربية، ٢ (٨٩)، ٩٤-٢١*.
- ولاء ربيع علي، ونرمين محمود عبده (٢٠١٩) اسهام بعض ابعاد التحيز المعرفي في التنبؤ بالقلق الاجتماعي لدى المراهقين، *مجلة جامعة الفيوم التربوية والنفسية، جامعة الفيوم - كلية التربية، ١٢٠ (١) ٤٥٣ - ٥٢٠*.
- هاني فؤاد سليمان (٢٠٢٠). نمذجة العلاقات بين السببية بين الذكاء الانفعالي والتحيز المعرفي والقدرة على اتخاذ القرار لدى عينة من طلاب الجامعة، *المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ٧٦، ٢٥-٧٤*.
- هشام محمد الخولي (٢٠١٨). أثر برنامج تدريبي لمهارات الحكمة الاختبارية على الأداء والتخمين والمخاطرة والحذر في مواقف اختبارية معيارية المرجع ومحكية المرجع لدى طلاب الجامعة. *مجلة كلية التربية، ٢٩ (١١٥)، ٣٤٦-٢٨٢*.
- Amer, A. A. (2007). EFL/ESL Test-Wiseness and Test-Taking Strategies. *Online Submission*. From: <https://www.explorepsychology.com/>
- Azevedo, J. & Jorge, A. (2007). *Comparing rule measures for predictive association rules*, in: Proceedings of the 18<sup>th</sup> European Conference on Machine Learning (ECML-07), Springer, Warsawa, Poland, 510–517.
- Booth RW, Sharma D, Dawood F, Doğan M, Emam HMA, Goñenc, SS.(2019) A relationship between weak attentional control and cognitive distortions, explained by negative affect. *PLoS ONE*. 14(4)١٤-١ .
- Ellis, G. (2018). *Cognitive Biases in visualizations*. Cham, Switzerl and: Springer.
- Eysenck, M., & Keane, M. (2015). *Cognitive Psychology a Student's Handbook(7ed)*. New York. Psychology Press.

- Fetterman, Z. (2017). *Cognitive Bias and Health-Related Decision-Making*. A dissertation of Doctor of Philosophy, in the Department of Psychology in the Graduate School of The University of
- Ge, J., Wu, J., Li, K., & Zheng, Y. (2019). Self compassion and subjective well-being mediate the impact of mindfulness on balanced time perspective in Chinese college students. *Frontiers in Psychology*, 10, 364- 371.
- Gini, G., & Pozzoli, T. (2013). Measuring self-serving cognitive distortions: A meta-analysis of the psychometric properties of the How I Think Questionnaire (HIT). *European Journal of Developmental Psychology*, 10(4), 510–517.
- Hilbert, M. (2012). Toward a Synthesis of Cognitive Biases: How Noisy Information Processing Can Bias Human Decision Making. *Psychological Bulletin*, 138(2), 211-237.
- Moritz, S., Mayer-Stassfurth, H., Endlich, L., Andreou, C., Ramdani, N., Petermann, F., & Balzan, R. (2015). The Benefits of Doubt: Cognitive Bias Correction Reduces Hasty Decision- Making in Schizophrenia. *Cognitive Therapy & Research*, 39 (5), 627–635.
- Panditi, P. (2018). who is an enterprise Agile Coach, Executive Coach Lean Agile and Product Development Consult has conducted a Game session on "The Subtle Influence of Cognitive Biases on Testing Professional?" <https://www.linkedin.com/pulse/game-session-prabhaker-panditi-subtle-influence-biases-alliance/>
- Parks, G, S. (2018). Race, Cognitive Baises, and the Power of Law Student Teaching Evaluations. (February 23.2018). Wake Forest Univ. Legal Studies Paper. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3129019>.
- Pena, V., & Mejia, A. (2019). Effect of the anchoring and adjustment heuristic and optimism bias in stock market forecasts. *Journal of Politics, economy and Finance*, 11(2), 389-409.
- Peng, Y., Hong, E., & Mason, E. (2014). Motivational and cognitive test-taking strategies and their influence on test performance in mathematics. *Educational Research and Evaluation*, 20(5), 366-385.
- Renee, E ., Klein, S., Arne, P., Ramón, J., & Levi, V.(2022). The Effects of a Virtual Reality–Based Training Program for Adolescents With Disruptive Behavior Problems on Cognitive Distortions and Treatment Motivation Protocol for a Multiple Baseline: *Jamir Race Protok*. 11(5), 1- 22.
- Russo, J. A. (2019). The Impact of a Short Test-Wiseness Intervention on Standardised Numeracy Assessment Scores: A Cautionary Tale about Using NAPLAN Growth Data to Evaluate Primary Schools. *Networks: An Online Journal for Teacher Research*, 21(2), 5.

- Schacter, D.(1999). The Seven Sins of Memory: Insights from Psychology and Cognitive Neuroscience, *American Psychologist* 54, 182–203.
- Shook, C, (2010). The Relationship between Cognitive Distortions and Psychological and Behavioral Factors in a Sample of Individuals who are Average Weight, Overweight, and Obese. *Philadelphia College of Osteopathic Medicine*.1-116.
- Soojung, E & Eunjoo, Lee. (2020). Effects of Cognitive Behavioral Group Program for Mental Health Promotion of University Students, *Int J Environ Res Public Health*. 17(10). 1-11.
- Walton, D., Reed, C., & Macagno, F. (2008). *Argumentation schemes*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wenzel, A., Dobson, K., & Hays, P. (2016). Cognitive behavioral therapy techniques and strategies. *American Psychological Association*. ١ (١), ٣-14.
- Yudkowsky, E. (2008). Cognitive biases potentially affecting judgment of global risks. *Global catastrophic risks*, 1(86), 13, 91-119.