التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية كمتغيرين وسيطين للعلاقة بين الحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة

إعداد

د/ محمود السعيد بدوي محمد بدوي

أستاذ مساعد علم النفس التعليمي والإحصاء التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر بالدقهلية

د/ علي علي محمد علي قتاتة

مدرس علم النفس التعليمي والإحصاء التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر بالدقهلية

التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية كمتغيرين وسيطين للعلاقة بين الحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة

محمود السعيد بدوي محمد بدوي، علي علي محمد علي قتاتة.

أستاذ مساعد علم النفس التعليمي والإحصاء التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر بالدقهلية.

مدرس علم النفس التعليمي والإحصاء التربوي بكلية التربية جامعة الأزهر بالدقهلية

البريد الإلكتروني: mahmouadbadawe.2226@azhar.edu.eg

المستخلص:

يهدف البحث الحالي إلى تفسير العلاقات بين الحكمة الاختبارية كمتغير مستقل والمعتقدات المعرفية كمتغير تابع والتفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية كمتغيرين وسيطين لدى طلاب التربية الخاصة، وأعد الباحثان مقاييس البحث، وطُبقت أدوات البحث الحالي على (١٥٠) طالبًا من التربية الخاصة، وأحرزت مؤشرات صدق وثبات مقبولة، اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي السببي، وطُبقت أدوات البحث ميدانيًا على (٧٣٠) طالبًا، وتوصل البحث الحالي إلى أن نموذج المسار المعتمد على الوساطة للتفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية في العلاقة بين الحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة يتمتع بمؤشرات مطابقة إجمالية مقبولة لدى أفراد العينة؛ كما يوجد تأثير سببي مباشر موجب ودال إحصائيًا عند مستوى(٠,٠٠١) للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية؛ يوجد تأثير سببي مباشر موجب ودال إحصائيًا عند مستوى(٠,٠٠١) للحكمة الاختبارية في التفكير التحليلي؛ و يوجد تأثير سببي مباشر موجب ودال إحصائيًا عند مستوى(٠,٠٠١) للحكمة الاختبارية في السيطرة الانتباهية؛ و يوجد تأثير سببي مباشر موجب ودال إحصائيًا عند مستوى(٠,٠٠١) للتفكير التحليلي في المعتقدات المعرفية ؛ و يوجد تأثير سببي مباشر موجب ودال إحصائيًا عند مستوى(٠,٠٠١) للسيطرة الانتباهية في المعتقدات المعرفية؛ و يوجد تأثير سببي غير مباشر موجب دال إحصائيًا عند مستوى(٠,٠٠١) للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية كمتغيرين وسيطين لدى طلاب التربية الخاصة؛ وتوصل أيضًا إلي وجود تأثير سببي غير مباشر موجب ودال إحصائيًا عند مستوى(٠,٠٠١) للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال التفكير التحليلي؛ و يوجد تأثير سببي غير مباشر موجب دال إحصائيًا عند مستوى(٠,٠٠١) للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال السيطرة الانتباهية.

الكلمات المفتاحية: التفكير التحليلي، السيطرة الانتباهية، الحكمة الاختبارية، المعتقدات المعرفية.

Analytical thinking and attentional control as mediating variables in the relationship between test-wiseness and Cognitive Beliefs among special education students

Mahmoud El-Said Badawy Mohammad, Ali Ali Mohammad Ali Qatata.
Assistant Professor of Educational Psychology and Statistics at the Faculty of Education Al-Azhar University- Daqahliya Branch.
Lecturer of Educational Psychology and Statistics at the Faculty of Education Al-Azhar University- Daqahliya Branch.
E-mail: mahmouadbadawe.2226@azhar.edu.eg

Abstract:
The current research aims at investigating the relationships between test-wiseness as an independent variable, Cognitive beliefs as a dependent variable and analytical thinking and attentional control as mediating variables among special education students. The researchers developed two scales which were administered to (150) special education students. These tools have achieved acceptable indicators of validity and reliability. The descriptive-correlational method was adopted, the research tools were administered to (730) students. Findings revealed that the path model based on mediation of analytical thinking and attentional control in the relationship between test-wiseness and Cognitive beliefs among special education students has acceptable overall matching indicators among the participants; there is also a statistically significant positive direct causal effect at the 0.001 level for test-wiseness in epistemological beliefs. Findings also revealed a statistically significant positive direct causal effect at the 0.001 level for test-wiseness in analytical thinking; There is a statistically significant positive direct causal effect at the 0.001 level for test-wiseness in attentional control; there is a statistically significant positive direct causal effect at the 0.001 level for analytical thinking in cognitive beliefs; there is a statistically significant positive direct causal effect at the 0.001 level for attentional control in Cognitive beliefs; there is a statistically significant positive indirect causal effect at the 0.001 level for test-wiseness in epistemological beliefs through analytical thinking and attentional control as mediating variables among special education students. Findings also revealed a statistically significant positive indirect causal effect at the 0.001 level for test-wiseness in Cognitive beliefs through analytical thinking; and there is a statistically significant positive indirect causal effect at the 0.001 level for test-wiseness in cognitive beliefs through attentional control.
Keywords: Analytical Thinking, Attentional Control, Cognitive Beliefs, Test-Wiseness.

مقدمة:

تُعد الحكمة الاختبارية (Test-Wiseness) والمعتقدات المعرفية (Cognitive Beliefs) من المفاهيم الأساسية في مجال علم النفس المعرفي والتربوي، حيث تلعب دورًا محوريًا في توجيه عمليات التفكير واتخاذ القرارات لدى الطلاب. تعكس الحكمة الاختبارية قدرة الفرد على الاستفادة من الخبرات الحياتية في التعامل مع التحديات بفعالية واتخاذ قرارات مستنيرة بناءً على المعرفة المتراكمة وتُعد هذه الحكمة نتاجًا للتفاعل بين العوامل المعرفية والانفعالية والسياقية، حيث تتطور لدى الأفراد من خلال التعلم والتجربة والتفكير التأملي والتعامل مع التعقيد، والتكيف مع السياقات المختلفة (Baltes & Staudinger, 2000) *.

يرى بعض الباحثين أن الحكمة الاختبارية تتشكل من خلال عمليات معرفية وعاطفية معقدة، حيث تشمل الفهم العميق للعلاقات الإنسانية، والقدرة على إدارة المشاعر، والرغبة في التعلم المستمر من التجارب السابقة (Sternberg, 1998). كما أن الطلاب ذوي الحكمة الاختبارية يميلون إلى امتلاك نظرة متوازنة للحياة، تتسم بالقدرة على التوفيق بين المصالح الشخصية والمصلحة العامة، مما يسهم في تعزيز رفاههم النفسي والاجتماعي (Ardelt, 2003).

وتشير الدراسات إلى أن الحكمة الاختبارية ترتبط بعدة عوامل، مثل العمر والتجربة الحياتية والتعلم المستمر. فالأفراد الأكبر سنًا يميلون إلى اكتساب مستويات أعلى من الحكمة الاختبارية بسبب تراكم الخبرات والتعرض لمواقف حياتية متنوعة (Glück & Bluck, 2013). ومع ذلك، فإن الحكمة ليست حكرًا على كبار السن فقط، حيث يمكن أن تتطور لدى الأفراد من جميع الأعمار من خلال التأمل النقدي في التجارب الحياتية والتعلم النشط منها (Kunzmann & Baltes, 2005).

لذلك، فإن دراسة الحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية تُعد ذات أهمية كبيرة لفهم كيفية تعزيز القدرة على اتخاذ قرارات حكيمة في مختلف جوانب الحياة، سواء في المجال التعليمي أو الشخصي أو المهني أو الاجتماعي، مما يسهم في تحسين جودة الحياة للأفراد والمجتمعات.

فتشير المعتقدات المعرفية إلى تصورات الطلاب حول طبيعة المعرفة وكيفية اكتسابها، وتؤثر بشكل مباشر على أساليب التعلم واتخاذ القرار لديهم (Hofer & Pintrich, 1997). وتحدد هذه المعتقدات مدى قبول الطلاب للمعرفة ككيان ثابت أو متغير، مما ينعكس على طريقتهم في تحليل المعلومات واستيعابها (Schommer, 1990). فالأفراد الذين يعتقدون أن المعرفة مرنة ومتغيرة يكونون أكثر قدرة على التكيف مع البيئات المعرفية المعقدة، بينما يميل الذين يرونها ثابتة إلى استخدام استراتيجيات تعلم سطحية وغير نقدية (Bromme et al., 2010).

وتوجه المعتقدات المعرفية المتعلم إلى وضع معايير محددة لما تعنيه المعرفة وما ينبغي عليه تعلمه، وفي ضوء ذلك تتولد لديه بدائل جديدة لاستراتيجيات التعلم وعمليات التفكير، وتتوافق هذه البدائل مع معتقداته المعرفية (Bendixen & Rule 2004,69). كما أن نضج المتعلمين في معتقداتهم المعرفية ينتج عنه أداءً أكاديميًا مرتفعًا، في حين يعاني المتعلمون الأقل

* يلتزم الباحث في توثيقه للمراجع الأجنبية بالنسخة السادسة لقواعد الجمعية الأمريكية لعلم النفس APA.

نضجًا ارتباكًا وعدم تجاوب أثناء مواجهة المواقف التعليمية المختلفة (Scheiter, et al., 2009, 39)، ويتوافق ذلك ما توصلت إليه دراسة Demetriadis, et al (٢٠٠٨) من أن الطلاب الأكثر نضجًا في معتقداتهم المعرفية يطورون بنيات معرفية أكثر مرونة تمكنهم من التعامل مع المواقف التعليمية المتباينة.

وتوصلت دراسة نافع والكبيسي (٢٠٢١) إلى أن المعتقدات المعرفية بأبعادها ترتبط بالحكمة الاختبارية، وإنه يمكن التنبؤ بالحكمة الاختبارية من خلال أبعاد المعتقدات المعرفية رغم وجود تباين في قدرة كل بعد على التنبؤ. كما حظيت الحكمة الاختبارية بعناية المتخصصين في القياس والتقويم التربوي؛ نظرا لأثرها الواضح في مساعدة الطلاب في تحقيق أعلى الدرجات (السعدي ،٢٠١٨، ٢). حيث تسهم الحكمة الاختبارية – حينما توظف أثناء الاختبارات- في تحسين التحصيل الدراسي والأداء الأكاديمي للمتعلم. حيث تمكنه من الحصول على أفضل درجة ممكنة، تسمح بها معارفه ومعلوماته ومستوى استعداده في الإجابة عن الاختبار، مستفيدًا في ذلك من خصائص الاختبار وطريقة صياغة أسئلته (أبو هاشم، ٢٠٠٨، ٢١١؛ دودين، ٢٠٠٥، ١٠٤). كما أن هناك نسبة كبيرة من الطلاب يشكون من عجزهم على الحصول على درجات مرتفعة في الاختبارات رغم استعدادهم بصورة جيدة لها ومعرفتهم بمحتوى المادة وتمكنهم منه؛ وذلك بسبب أنهم لا يتمتعون بمهارة التعامل مع الاختبارات (رداي، ٢٠٠١)؛ لذا فمعرفة الطالب بخصائص الاختبار وظروفه وطبيعة أسئلته تمكنه من الحصول على درجات مرتفعة عليه بغض النظر عن محتوى الاختبار.

وتشير الدراسات إلى وجود علاقة وثيقة بين الحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية، حيث يُعتقد أن الأفراد ذوي الحكمة الاختبارية المتقدمة يميلون إلى تبني معتقدات معرفية أكثر تعقيدًا ومرونة، مما يمكنهم من التعامل مع المشكلات بطرق أكثر إبداعية وفعالية (Kitchener & King, 2002). لذلك، فإن دراسة العلاقة بين هذين المفهومين تساهم في فهم كيفية تطوير البرامج التدريبية واستراتيجيات معرفية فعالة تعزز من قدرة الطلاب على التفكير التحليلي واتخاذ القرارات الحكيمة.

كما أن فهم أسئلة الاختبار ومتطلبات حلها تقتضي توجيه عملياتهم الانتباهية والتحكم بها وفق ما يرغبه أستاذ المقرر وما تحمله الأسئلة من مطالب، وأنه توجد علاقة ارتباطية بين الحكمة الاختبارية وضعف السيطرة الانتباهية (صالح وعبيد، ٢٠٢٠، ١٢٢). وتتضمن الحكمة الاختبارية نوعين من استراتيجيات التحكم المعرفي، الأول منهما يتعلق بالتحكم الخارجي الذي يوجه الانتباه إلى المثيرات البصرية الخاصة بالورقة الامتحانية، وطريقة كتابة أسئلتها، والثاني يتعلق بالتحكم الداخلي الذي يوجه الانتباه إلى المثيرات والمعلومات التي تمثل محتوى المقرر (Lee, et al., 2012).

وهدفت دراسة (العياشي، ونجمة، ٢٠١٦) إلى استكشاف العلاقة بين أساليب التفكير وأنماط السيطرة الدماغية لدى طلبة الجامعة. أظهرت النتائج وجود علاقة دالة إحصائيًا بين أساليب التفكير وأنماط السيطرة الدماغية، مما يشير إلى أن نمط التفكير التحليلي قد يكون مرتبطًا بأنماط معينة من السيطرة الدماغية، والتي بدورها قد تؤثر على المعتقدات المعرفية.

ويُعد التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية من العمليات المعرفية المهمة التي تلعب دورًا وسيطًا في العديد من العلاقات النفسية والتربوية، ومن بينها العلاقة بين الحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية. فالحكمة الاختبارية تعكس قدرة الفرد على الاستفادة من الخبرات السابقة في اتخاذ القرارات وحل المشكلات، وهي بذلك ترتبط بالمعتقدات المعرفية التي تشكل الإطار الذي يفسر من خلاله الفرد المعرفة وطبيعتها (Sternberg, 1998).

تُشير الأبحاث إلى أن التفكير التحليلي يساعد الأفراد على معالجة المعلومات بطرق منظمة ومنهجية، مما يسهم في تشكيل معتقداتهم المعرفية بناءً على أسس منطقية وأدلة واضحة (Evans & Stanovich, 2013). كما أن السيطرة الانتباهية، التي تعني قدرة الفرد على توجيه انتباهه نحو المعلومات ذات الصلة وكبح المشتتات، تُعد عاملاً مهمًا في تعزيز الأداء المعرفي، حيث إنها تؤثر على كيفية استيعاب المعلومات ومعالجتها، مما ينعكس على تطور المعتقدات المعرفية (Engle, 2002).

كما أن المتعلمين ذوي السيطرة الانتباهية المرتفعة يكونون قادرين على منع تداخل الأفكار الاقتحامية المجهدة للمتعلم. كما يساعد التفكير التحليلي المتعلمين على عزل المشكلة الرئيسة عن بقية المشكلات الفرعية، واستخدام أكبر عدد من الحواس لإدراك المشكلة، وتحديدها ضمن السياق، وتشجيع طرح الأسئلة حول المشكلات والمواقف، وإدراك العلاقات الدقيقة والصحيحة التي تربط عناصر المشكلة ببعضها البعض (المطيري، ٢٠١٨)؛ فيسهم في تحسين قدرة الفرد على حل المشكلات بأسلوب منهجي، وتجميع القدر الأكبر من المعلومات، وإعطاء اهتمام أكبر بالتفاصيل، وبتنظيمها وترتيبها، والتحلي بالحرص عند التخطيط قبل اتخاذ القرار، والوصول إلى نتائج محددة ذات صلة مباشرة بموضوع التفكير، ثم الوصول إلى معيار محدد وواضح لتقويم الموضوع (محمد وآخرون، ٢٠٢٤).

وتعد المرحلة الجامعية من المراحل المهمة في حياة الطالب وبناء مستقبله المهني؛ حيث يكلف الطالب يوميًا بالكثير من المهام. كما يواجه العديد من المواقف الجديدة التي تتطلب استجابات مختلفة عن الاستجابات الروتينية التي اعتاد عليها، ونجاحه في التعلم لا يعتمد على وجود بنية معرفية واستراتيجيات تعلم فقط؛ بل يتطلب كونه قادرًا على استخدام بنائه المعرفي واستراتيجياته المعرفية بكفاءة عالية، كما يواجه خلال تلك المرحلة العديد من المشكلات، منها: تكدس المقررات الدراسية وتعقد المهام الأكاديمية، و اقتصار عملية التعلم على نقل المعلومات والمعارف من أجل الحفظ والاسترجاع الأمر الذي أثر على معتقداتهم نحو التعليم والتعلم. (الدسوقي، وإسماعيل، ٢٠٢٠، ٦٦١،٦٥٤).

وبالنظر إلى طلاب التربية الخاصة، فإن هذه الفئة تتميز بتحديات معرفية وسلوكية قد تؤثر على أساليب تفكيرهم ومعتقداتهم حول المعرفة والتعلم. لذا، فإن دراسة العلاقة بين الحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية في ضوء التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية كمتغيرين وسيطين تُعد ذات أهمية كبيرة لفهم طبيعة هذه العمليات المعرفية وكيفية تعزيزها لدى هؤلاء الطلاب.

من هنا، تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف الدور الوسيطي لكل من التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية في العلاقة بين الحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة، مما يساهم في تقديم فهم أعمق للعمليات المعرفية المؤثرة على تعلم هذه الفئة وتطوير برامج تدريبية واستراتيجيات تعليمية مناسبة لهم.

وبناء على ما سبق فالبحث الحالي يسعى إلى دمج هذه العلاقات المهمة بين التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية والحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية في نموذج واحد من خلال تحليل المسار المعتمد على الوساطة بغية؛ الوصول إلى تفسير للأدوار المعقدة المحتملة للتفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية كمتغيرين وسيطين فضلًا عن تأثيرهما المحتملين في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة ولهذا يشعر الباحثان بوجود فجوة بحثية تفسر هذه العلاقات بين التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية كمتغيرين وسيطين للعلاقة بين الحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية وخاصة لدى عينة البحث.

حيث أشار الدريني(٢٠٠٣، ٨) إلى أن النماذج لها فائدة في تبسيط الظاهرة وتوضيحها أو مماثلتها بنظام معروف ومفهوم، وتجميع العديد من المتغيرات في صورة رمزية و إبراز العلاقات بينها، وتطبيق الأدلة الأمبيريقية مع المتغيرات والعلاقات بينها في إطار معين.

ويشير علام، (٢٠٠٣، ٦٤٨) إلى أن التوصل إلى نموذج للعلاقات السببية بين مجموعات المتغيرات المرتبطة بالظاهرة ليس من وظائف تحليل المسار، و إنما تتحدد وظيفته في اختبار صحة هذا النموذج الذي يستنبط من خلال نتائج الدراسات السابقة أو الأطر النظرية المختلفة.

مشكلة البحث:

وعلى الرغم مما سبق فإنه " في حدود إطلاع الباحثان" لا توجد أية دراسة عربية أو أجنبية حاولت الوصول إلى نموذج يفسر العلاقات بين متغيرات البحث معًا على الرغم من الترابط المنطقي بينهما، و أيضًا من خلال فحص الدراسات السابقة والاستدلال على نقاط ضعف منهجية، تمثلت في الاهتمام بالعلاقات الارتباطية البسيطة فقط بين متغيرات البحث، ولم تبحث هذه الدراسات التأثيرات السببية بين متغيرات البحث، كما تم معالجة هذه العلاقات إحصائيًا في نطاق ارتباطات جزئية بسيطة، وليس في هيئة نموذج سببي شامل يستوعب هذه المتغيرات جميعًا في نموذج واحد، ولذلك يسعى البحث الحالي إلى التوصل لنموذج يفسر العلاقات بين التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية كمتغيرين وسيطين للعلاقة بين الحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة.

تتحدد مشكلة البحث في التساؤلات الأتية:

١) ما مدى مطابقة النموذج المقترح المعتمد على الوساطة للتفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية للعلاقة بين الحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف؟
٢) ما التأثيرات السببية المباشرة للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف؟
٣) ما التأثيرات السببية المباشرة للحكمة الاختبارية في التفكير التحليلي لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف؟
٤) ما التأثيرات السببية المباشرة للحكمة الاختبارية في السيطرة الانتباهية لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف؟

٥) ما التأثيرات السببية المباشرة للتفكير التحليلي في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف؟

٦) ما التأثيرات السببية المباشرة للسيطرة الانتباهية في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف؟

٧) ما التأثيرات السببية غير المباشرة للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية كمتغيرين وسيطين لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف؟

٨) ما التأثيرات السببية غير المباشرة للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال التفكير التحليلي لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف؟

٩) ما التأثيرات السببية غير المباشرة للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال السيطرة الانتباهية لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على:

- مدى مطابقة النموذج المقترح المعتمد على الوساطة للتفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية للعلاقة بين الحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف.
- الكشف عن التأثيرات السببية المباشرة للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف.
- الكشف عن التأثيرات السببية المباشرة للحكمة الاختبارية في التفكير التحليلي لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف.
- الكشف عن التأثيرات السببية المباشرة للحكمة الاختبارية في السيطرة الانتباهية لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف.
- الكشف عن التأثيرات السببية المباشرة للتفكير التحليلي في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف.
- الكشف عن التأثيرات السببية المباشرة للسيطرة الانتباهية في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف.
- الكشف عن التأثيرات السببية غير المباشرة للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية كمتغيرين وسيطين لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف.
- الكشف عن التأثيرات السببية غير المباشرة للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال التفكير التحليلي لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف.
- الكشف عن التأثيرات السببية غير المباشرة للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال السيطرة الانتباهية لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف.

أهمية البحث:

يمكن أن تتضح أهمية البحث الحالي من خلال:

- يساهم البحث في توضيح كيفية تأثير التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية على العلاقة بين الحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية، مما يعمق الفهم النظري للعمليات المعرفية المتقدمة لدى طلاب التربية الخاصة.
- يساعد هذا البحث في بناء نماذج تفسيرية تشرح كيفية تفاعل هذه المتغيرات معًا، مما يثري الأدبيات العلمية في مجال علم النفس التربوي ويقدم إطارًا نظريًا لفهم ديناميكيات التعلم لدى هذه الفئة.
- تسليط الضوء على أهمية المعتقدات المعرفية في العملية التعليمية في المرحلة الجامعية، ومحاولة تطويرها، وفهمها، والعمل على إيجاد بيئة ملائمة لنمو الطلاب.
- يساهم البحث في سد الفجوة في الدراسات السابقة التي غالبًا ما تركز على الطلاب العاديين، مما يضيف بُعدًا جديدًا للأبحاث في هذا المجال.
- إعداد بعض المقاييس الهامة مثل مقياس التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية والحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية بحيث يمكن الاستفادة منها في الدراسات والأبحاث المستقبلية.
- استخدام نتائج هذا البحث في تطوير برامج تعليمية تستهدف تعزيز التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية لدى طلاب التربية الخاصة، مما يساهم في تحسين أدائهم الأكاديمي وتطوير معتقداتهم المعرفية.
- إلقاء الضوء على الحكمة الاختبارية كإحدى الإمكانيات التي يجب الاهتمام بها، لما لها من آثار جيدة في إعداد شخصيتهم العلمية ونجاحهم في مهامهم الدراسية ودورها الهام في وقاية الشباب من آثار الضغوط، والمواقف المحبطة، والأحداث المؤلمة.
- تساعد النتائج في توجيه المعلمين والمربين نحو استراتيجيات تدريسية فعّالة تعتمد على تعزيز العمليات المعرفية المتقدمة، مما ينعكس إيجابيًا على تجربة التعلم لدى الطلاب.
- يساهم البحث في ابتكار أدوات تقييم تقيس بفعالية مستويات التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية والحكمة الاختبارية، مما يساعد في تحديد احتياجات الطلاب وتصميم تدخلات مناسبة.

التعريف الإجرائي لمصطلحات البحث:

الحكمة الاختبارية: Test-Wiseness

يعرف الباحثان الحكمة الاختبارية أنها مجموعة من المهارات المعرفية والاستراتيجية التي يكتسبها الأفراد من خلال الخبرة في أداء الاختبارات، مما يُمكّنهم من فهم التعليمات، وإدارة الوقت، والتعامل بفعالية مع أساليب التقييم المختلفة، مما تسهم في تحسين الأداء الأكاديمي وتقليل القلق المرتبط بالاختبارات، والتعامل الفعّال مع الاختبارات المختلفة.

ويُعرف إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها طالب التربية الخاصة بتفهنا الاشراف في مقياس الحكمة الاختبارية المستخدم في البحث الراهن.

المعتقدات المعرفية: Cognitive Beliefs

يعرف الباحثان المعتقدات المعرفية بأنها مجموعة من التصورات والافتراضات التي يحملها الطلاب حول طبيعة المعرفة، ومصادرها، وإمكانية تطورها، مما يؤثر على أساليب تفكيرهم واستراتيجيات تعلمهم، ويحدد كيفية معالجتهم للمعلومات و اتخاذ القرارات الأكاديمية.

ويُعرف إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها طالب التربية الخاصة بتفهنا الاشراف على مقياس المعتقدات المعرفية المستخدم في البحث الراهن.

التفكير التحليلي: Analytical Thinking

يعرف الباحثان التفكير التحليلي بأنه عملية معرفية منهجية تعتمد على تحليل وتجزئت المشكلات والمعلومات المعقدة إلى عناصرها الأساسية، وفهم العلاقات فيما بينها، وتقييمها بشكل منطقي ونقدي مما يساعد على الوصول إلى استنتاجات دقيقة و اتخاذ قرارات فعالة مبنية على الأدلة.

ويُعرف إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها طالب التربية الخاصة بتفهنا الاشراف في مقياس التفكير التحليلي المستخدم في البحث الراهن.

السيطرة الانتباهية: Attentional Control

يعرف الباحثان السيطرة الانتباهية بأنها عملية عقلية تنفيذية معقدة تُمكّن الطالب من تنظيم وتوجيه انتباهه بشكل إرادي وواعٍ نحو المعلومات ذات الأهمية له، والتحكم في مدى استمرارية تركيزه، والتبديل بمرونة بين المهام، مع تجاهل الاستجابات غير الملائمة للمثيرات غير المرتبطة بالأهداف المعرفية، مما يسهم في تحسين معالجة المعلومات وتعزيز الأداء المعرفي والتحكم في الاستجابات السلوكية.

ويُعرف إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها طالب التربية الخاصة بتفهنا الاشراف في مقياس السيطرة الانتباهية المستخدم في البحث الراهن.

حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي بمتغير التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية، والحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية، لدى طلاب شعبة التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بالدقهلية؛ في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ٢٠٢٤/٢٠٢٥م.

الإطار النظري:

أولًا: المعتقدات المعرفية: Epistemological Beliefs

المعتقدات المعرفية نظام من الافتراضات الضمنية حول طبيعة المعرفة واكتسابها (علوان، وميرة، ٢٠١٤، ٢٨١) وتعكس أفكار الطلاب عن المعرفة العلمية وتعلمها وتقويمها، ويقصد بها تصورات المتعلم ومسلماته فيما يتعلق بطبيعة المعلومات والمعارف المقدمة أثناء عملية التعلم (الوقاد،٢٠١٢، ٢٢٥) وهي مستقلة نسبيًا عن بنية المعرفة (الشربيني،٢٠١١، ٢٢٢). كما أنها نظام معقد يتألف من عدد من المكونات المستقلة، مثل: مصدر المعرفة. ويقينية المعرفة، ونمو المعرفة، وتبرير المعرفة. (السعيد،٢٠١٣، ١٧٦).

وتشير المعتقدات المعرفية إلى تصورات الطالب العقلية لطبيعة المعرفة أي ما يعتقده الطلاب عن ماهية المعرفة، وبنيتها أي كيف يكتسبها الفرد، ومدى بساطة أو تعقد المعرفة. وتزايد اهتمام الأبحاث بالمعتقدات المعرفية وأهمية تطويرها، وأثر ذلك على عمليات التعلم المختلفة، مثل: اختيار مناهج التعلم، والاستراتيجيات المعرفية، والتحصيل الأكاديمي، ودافعية التعلم، وتوصلت إلى أن الطلاب ذوي المعتقدات المعرفية الناضجة أكثر قدرة على تقبل الجديد من الأفكار، واكتساب أنماط سلوكية موافقة للتغيرات الأساسية ببيئة التعلم، كما أنهم الأكثر قدرة على تصميم مكتسباتهم المعرفية ضمن سياقات ونتائج مختلفة، كما أن معتقداتهم المعرفية أكثر عمقًا – حيث إن المعرفة لديهم تصبح متطورة، وغير مؤكدة، ومبنية بواسطة العقل، كما أنهم أكثر ميلًا لاستخدام استراتيجيات التعلم العميق(Elen, et al.,2011, 64).

تأتي أهمية المعتقدات المعرفية في سياق العملية التعلمية من كونها تعكس منظومة المعتقدات نحو طبيعة المعرفة وطبيعة التعلم التي تشكل نواة الرؤى والاتجاهات والتصرفات، كما تقوم بدور الموجه لعمليات التفكير، وأساليبه واستراتيجياته، وتوجه الطلاب لانتقاء الاستراتيجيات المنظمة ذاتيا، وتعمل على تشكيل أهداف التعلم الأكاديمي للطلاب (أبو هاشم، ٢٠١٠، ١٠٥). ولا تمارس المعتقدات المعرفية دورا قياديا وإشرافيا على عمليات تفكير الفرد وأساليبه ومهاراته واستراتيجياته فحسب بل تشرف أيضا على توجيه عمليات ما وراء المعرفة (عثمان وآخرون، ٢٠٢٤، ١٣٥).

كما أنه كلما زاد فهمنا للمعتقدات المعرفية زاد احتمال إعداد معلمين يستطيعون فهم طلابهم، فكثيرًا ما يرجع انخفاض مستوى التلاميذ داخل الفصول الدراسية لطبيعة المعتقدات المعرفية لديهم، أكثر من مجرد نقص المعرفة ذاتها (Barvarz, et al.,2014,121). كما أن مراعاة النظام التعليمي للمعتقدات المعرفية التي يتبناها الطلاب وأخذها بعين الاعتبار يجعلهم أكثر ثراء وعمقًا فيما يتعلمونه (علوان، وميره، ٢٠١٤، ٢٨١).

كما تساعد المعتقدات المعرفية أصحابها في الاستفادة من الأساليب التدريسية المستخدمة، واكتساب المعرفة المتقدمة، ونقل أثر التعلم لمواقف تعليمية جديدة، وتعميم مكتسباتهم المعرفية ضمن سياقات ونتائج مختلفة؛ من خلال تكوين بنيات معرفية تتعامل بمرونة مع المواقف التعليمية المتنوعة، كما أنهم أكثر ملائمة وتجاوبًا للأسئلة المثيرة للتفكير (Demetriadis, et al.,2008; Elen, et al.,2011, 64).

كما تفسر المعتقدات المعرفية ببعديها: السرعة، والتحكم في اكتساب المعرفة نسبة من التباين في المستوى التحصيلي لطلاب الجامعة (الربيع والجراح، ٢٠١١). كما توجد علاقة دالة بين المعتقدات المعرفية والأداء الأكاديمي وأنه يمكن التنبؤ بالأداء الأكاديمي لطلاب الجامعة من خلال المعتقدات المعرفية (رحيمة، ٢٠١٢؛ زايد، ٢٠٠٩؛ (Rodriguez& Cano,2006;Topkaya, et al.,2011) وذلك لأنها تؤثر في الطرق التي يتعامل بها الطلاب مع المعرفة الجديدة (Tabak & Weinstock,2008,177).

ويقصد بها كل ما يؤمن به الطالب عن طبيعة المعرفة واكتسابها ومصادرها وأساليب تحصيلها. ويعرفها نور الدين (٢٠١٩) بأنها: أفكار أو اعتقادات الأفراد حول المعرفة وتنظيمها

وثباتها وسرعة التحكم فيها، وأغلب الدراسات، مثل: دراسة (الشوربجي،٢٠٠٨؛ عثمان وآخرين٢٠٢٤؛ Wood& Kardash,2002 Schommer,1998,552;) تناولت مفهوم المعتقدات المعرفية كنسق نظامي مؤلف من خمسة أبعاد ثنائية القطب، وهي:

١) ثبات المعرفة: وهو بعد يتراوح ما بين الاعتقاد بأن المعرفة ثابتة ومطلقة غير متغيرة لأنها يقينية إلى الاعتقاد بأن المعرفة نسبية متطورة ومتغيرة بتطور الزمان وتغيير الأفراد، وأن ثباتها نسبياً وأنها قابلة للنقد والتعديل لأنها من صنع البشر ومرتبطة بالتغير في الأحداث والمو اقف.
٢) مصدر المعرفة: وهو بعد يجيب على السؤال التالي: من أين تنشأ المعرفة؟ وتتراوح الإجابة ما بين الاعتقاد بأن مصدر المعرفة خارجي يتمثل فيما يقوله الخبراء وأصحاب السلطة المرجعية، إلى الاعتقاد بأن مصدر المعرفة داخلي حيث يتم اشتقاقها من التفكير المنطقي، والدليل العقلي، والخبرة الشخصية.
٣) بنية المعرفة: وتتجلى بفهم المعرفة وفق ما يراه الأفراد لتتكامل المعرفة، وهذا البعد يتراوح ما بين الاعتقاد بأن المعرفة بسيطة ومجزأة (كوحدات منفصلة) إلى الاعتقاد بأن المعرفة معقدة ومتكاملة ومترابطة.
٤) سرعة التعلم: هو بعد يتراوح ما بين الاعتقاد بأن التعلم إما أن يحدث بسرعة أو لا يحدث مطلقاً إلى الاعتقاد بأن التعلم يحدث بصورة تدريجية. فالأفراد يختلفون فيما بينهم من حيث ما بذلوه من جهد ووقت وقدرات خاصة في اكتساب المعرفة وسرعة تعلمها.
٥) القدرة على التعلم: هو بعد يتراوح ما بين الاعتقاد بأن المعرفة فطرية ثابتة منذ الميلاد، حيث يمتلك كل فرد قدرات وإمكانات وراثية منحها الله له لتحصيل المعرفة إلى الاعتقاد بأن المعرفة تكتسب وتقبل التدريب والتطوير من قبل الفرد.

بناءً على ما سبق، يري الباحثان أن المعتقدات المعرفية ليست مجرد تصورات سطحية لطبيعة المعرفة، بل هي عامل رئيسي في تشكيل عمليات التعلم والتفكير و اتخاذ القرار. ومن هنا، فإن تطويرها يتطلب مناهج تعليمية قائمة على التفكير النقدي، وأساليب تدريسية تحفز التساؤل والتأمل، وبيئة تعليمية تشجع على المرونة المعرفية والانفتاح على وجهات النظر المختلفة. كما أن الاهتمام بهذا المجال يعكس اتجاهًا بحثيًا واعدًا يمكن أن يسهم في تحسين جودة التعليم وتعزيز القدرة على حل المشكلات بطرق إبداعية وفعالة، وتطوير مهارات التفكير لدى طلاب التربية الخاصة في مختلف المجالات.

وتشير الأدبيات إلى أن المعتقدات المعرفية تؤثر على أداء الطلاب في المو اقف التعليمية من خلال تحديد الاستر اتيجيات التي يستخدمونها لمعالجة المعلومات. فالطلاب الذين يتبنون معتقدات معرفية أكثر نضجًا، أي الذين يرون المعرفة متغيرة، ومبنية على التفسير والاستدلال، وليست مطلقة أو ثابتة، يكونون أكثر قدرة على استخدام استر اتيجيات تعلم عميقة، مثل التحليل والتركيب والتطبيق في المقابل، يميل الطلاب ذوو المعتقدات المعرفية البدائية إلى الاعتماد على التعلم السطحي والحفظ دون فهم عميق، مما يقلل من قدرتهم على التكيف مع بيئات التعلم المتغيرة

ثانيًا: الحكمة الاختبارية:Test-Wiseness

يرجع أصول مفهوم الحكمة الاختبارية إلى كرونباخ الذي رأي أن الحكمة الاختبارية سمة دائمة عند المفحوصين وأن بعضهم ينجحون في تطوير أسلوب منظم للإجابة على الاختبار

بحيث يحصلون على درجة أعلى من الدرجة المقدرة للمحتوى المعرفي الذي لديهم، وفي عام (١٩٥١) أكد ثورنديك على أن الحكمة الاختبارية والقدرة العامة التي لدي الفرد لفهم تعليمات الاختبار تؤثران في درجة الاختبار سواء أردنا ذلك أم لا (Negnyen , 2003,35).

وهذا ما أشارت دراسة وادي (٢٠١٣) إلى وجود إسهام موجب ودال إحصائياً لمهارات الحكمة الاختبارية على التحصيل الدراسي. أي أن الدرجة النهائية للمتعلم في أغلب الأحيان لا تبين مدى تمكنه من المادة بل تعكس مدى امتلاك المتعلم لمهارات ثانية منها الحكمة الاختبارية (عبد الوهاب، ٢٠٠٧، ٦).

و ايضًا تشير نتائج دراسة (نافع والكبيسي، ٢٠٢١) إلى وجود إسهام موجب ودال إحصائيًا للمعتقدات المعرفية في الحكمة الاختبارية لدي طلبة الجامعة.

وكما تشير نتائج دراسة (كردي، ٢٠٢٤) الي أن متغيرات التسويف الأكاديمي والحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية والذكاء الانفعالي حققت إسهامات تنبؤية بقلق الاختبار.

فالحكمة الاختبارية - حين توظف كعامل ثانوي - تعزز من تنظيم الاستجابة وإدارة الموقف الاختباري بثقة وفاعلية لتمنح الطلاب درجات إضافية أكثر مما سيحصلون عليه اعتمادا على معرفتهم بموضوع الاختبار(Rogers, Harley,1999; Yang,2000).

ولا يقتصر دور الحكمة الاختبارية في الحصول على درجات مرتفعة بطريقة فعالة في الاختبارات، بل يمتد ليشمل الجانب الوجداني، حيث إن الحكمة الاختبارية العالية تجعل الطالب في حالة من الاطمئنان للقدرة على الأداء في الاختبار والثقة في النجاح وعدم القلق؛ نظرا لامتلاكه مهارات تمكنه من الإجابة الصحيحة (حسب الله، ٢٠١٩، ٤٤١). كما يمكن استخدامها في تعديل اتجاهاتهم السلبية نحو بعض الاختبارات والمواد إلى الاتجاهات الإيجابية (Mckay & Doverspike,2001.67).

كما أن فقد الحكمة الاختبارية سينتج عنه فقدان العديد من الدرجات في الاختبارات رغم معرفة الطلاب بمحتوى المادة بسبب عدم فهمهم للطريقة الصحيحة للإجابة على الاختبار، وحاجتهم الماسة لمهارات الحكمة الاختبارية، مثل: مهارة تنظيم الوقت، ومهارة تجنب الوقوع في الخطأ (الفاروق، ١٩٩٠، ٢١١؛ Scruggs & Marsing, 1988).

ونظرا لأننا لا يمكننا حرمان الطلاب من اكتساب مهارات الحكمة الاختبارية واستعمالها في الاختبارات، بالإضافة إلى عدم تمكننا من عزل تأثيرها في الدرجة التي يحصلون عليها في الاختبارات وفقا لما أشار إليه Rogers and Harley (١٩٩٩، ٢٣٥) من أن الطالب الذي لديه مهارة الحكمة الاختبارية قادر على الاستفادة من بعض أخطاء القياس الموجودة في الاختبار؛ لذا أوصت العديد من الدراسات بضرورة تنميتها لأهميتها في مسيرة الطالب التعليمية منذ المرحلة التعليمية الأولى وحتى نهاية السلم التعليمي(حماد، ٢٠١٠؛ حمادنة، ٢٠١١؛ وادي،٢٠١٣). لضمان حصول الطلاب على درجات مرتفعة بطريقة فعالة ومربحة (عبد الرحمن، ٢٠٢٠، ٥٠).

فضلا عن أن اكتساب الطلاب للحكمة سيؤدي إلى تحقيق المساواة في الفرص فيما بينهم وبالتالي لا يوجد تباين واختلاف في درجاتهم يرجع لغير ما لديهم من معلومات بمحتوى الاختبار،

وهذا ما أكده Antes and Hopkins (١٩٩٠، ٢١٨) من أن لدي جميع الطلاب لمهارات الحكمة الاختبارية سيؤدي إلى ثبات تأثيرها على درجاتهم.

ويرى الباحثان أن آراء العلماء تتفاوت حول تأثير مهارات الحكمة الاختبارية بين خسارة الدرجات الذي تسببها في حال غيابها، وزيادة الدرجات أعلى مما يستحقون بسبب وجودها، فضلا عن كونها مصدرا أساسيا في تباين واختلاف درجات الطلاب في الاختبار يلزم ضبطه وعزل أثره.

حظي مفهوم الحكمة الاختبارية على اهتمام العديد من الباحثين في ميادين التربية وعلم النفس، فأصبح محور اهتمامهم على مدى عقود، وبسبب اختلاف المدارس الفكرية لا يوجد اتفاق على تعريف واحد لمفهوم الحكمة الاختبارية (Sanford,2003,3).

إن الحكمة الاختبارية مجموعة من المهارات يتم نقلها بالتعلم إلى قدرة معرفية، ويمكن أن تكتسب من خلال الخبرة بالاختبارات (مطلك،٢٠١٥، ٥٦٩).

وتجدر الإشارة إلى أن امتلاك مهارات الحكمة الاختبارية ليس كفيلاً لنجاح الطالب، فهذه المهارات ليست بديلاً عن الاستعداد والمعرفة اللازمة للاختبار، والمذاكرة المتواصلة والمستمرة، ولكن امتلاكها يساعد الطالب في فهم تعليمات الاختبار أحد المصادر الأساسية في تباين واختلاف درجات الطلاب في الاختبار بشكل يضمن تحييده (Nguyen,2003,44).

يري الباحثان أن مفهوم الحكمة الاختبارية من المفاهيم المحورية في مجال القياس والتقويم التربوي، حيث يُشير إلى مجموعة من المهارات الاستراتيجية التي يستخدمها الأفراد أثناء أدائهم للاختبارات بهدف تحقيق أقصى استفادة من معارفهم وخبراتهم.

تبرز أهمية الحكمة الاختبارية من حيث تأثيرها على درجات الطلاب، والتي قد تعكس أحيانًا مهاراتهم في إدارة الموقف الاختباري أكثر من مجرد مدى إتقانهم للمادة الدراسية، مما يعني أن الطلاب الذين يمتلكون هذه المهارات يحصلون على درجات أعلى حتى لو لم يكونوا الأكثر معرفة بالمحتوى الأكاديمي؛ حيث أن امتلاك مهارات الحكمة الاختبارية قد يمنح بعض الطلاب ميزة غير أكاديمية مقارنةً بزملائهم الذين قد يكونون أكثر كفاءة معرفية ولكنهم يفتقرون لهذه المهارات.؛ وتشير معظم الدراسات الي أن الطلاب الذين لديهم تصورات إيجابية عن المعرفة وطبيعتها هم أكثر قدرة على توظيف استراتيجيات فعالة أثناء الاختبار.

وبناءً على ما سبق، يمكن اعتبار الحكمة الاختبارية سلاحًا ذو حدين، حيث يمكن أن تكون أداة فعالة لتعزيز التحصيل الأكاديمي وتقليل قلق الاختبار، لكنها في الوقت نفسه قد تخلق تفاوتًا في الدرجات بين الطلاب بشكل لا يعكس فروقهم الحقيقية في المعرفة. ولذلك، يجب على الأنظمة التعليمية مراعاة هذه العوامل عند تصميم الاختبارات، والعمل على توفير برامج تدريبية تساعد جميع الطلاب على تنمية هذه المهارات، لضمان تحقيق العدالة في التقييم الأكاديمي وتكافؤ الفرص.

ثالثًا: السيطرة الانتباهية: Attentional Control

إن الانتباه مورد معرفي يسمح للأفراد بتصفية الكم الهائل من المعلومات التي يواجهونها، وإعطاء الأولوية لعناصر معينة وتجاهل عناصر أخرى، وتتم السيطرة أو التحكم في الانتباه بشكل انتقائي من خلال نظامين منفصلين ولكنهما مترابطين؛ النظام الأول: الانتباه الطوعي

وهو نظام خاضع للرقابة يعكس المعرفة السابقة والأهداف والتوقعات، في حين أن النظام الثاني: الانتباه اللاإرادي وهو نظام تلقائي وتفاعلي ويعكس التحفيز الحسي، ويحدد التفاعل بين هذين النظامين كيفية تخصيص الأفراد انتباههم للبيئة وكيفية تحكمهم في الانتباه (رف الله وآخرون، ٢٠٢٥).

وتعبّر السيطرة الانتباهية Attentional control عن قدرة الفرد على التركيز في أداء مهمته، وتحديد ما ينتبه إليه من مثيرات وسلوكيات وما يغفله منها (Astle & Scerif, 2009). ويشير التحكم الانتباهي إلى قدرة الفرد على تخصيص أو توجيه موارد الانتباه بشكل مرن وديناميكي؛ لخفض التشتت الناتج عن تعدد المتغيرات المثيرة للانتباه التي يتعامل معها الفرد، وهو قدرة لازمة لإكمال المهام العقلية المعرفية (Zhang, et al., 2024). كما أنها تعبر عن قدرة الفرد على السيطرة الطوعية أو التحكم الطوعي في موارد الانتباه بصورة مرنة (Atalay, et al., 2024).

وتعرّف "رف الله وآخرون" (٢٠٢٥) السيطرة الانتباهية على أنها قدرة الفرد على توجيه وتنظيم الانتباه نحو الأهداف أو المهام ذات الأهمية للفرد، مع تجاهل المشتتات غير ذات الصلة أو تقليل أثرها، وهذه القدرة تعتبر جزءًا من الوظائف التنفيذية للعقل، كما تساعد الفرد على التحكم والتركيز في كيفية تحويل أو توجيه أو تقسيم الانتباه نحو الأنشطة والأهداف المهمة.

إن الانتباه هو حجر الأساس في إدراك الأشياء وفهمها، فهو العملية المعرفية الأولى التي يتم من خلالها التعامل مع المثيرات الحسية والتي يتم توجيه الطاقة المعرفية منها للانتباه والمعالجة، وهذا يتطلب من الفرد التحكم في اتجاه قدراته والتركيز على المثيرات المهمة، وخاصة في المهام التي تتطلب ذلك، مثل مهام التعلم، مما جعل مفهوم السيطرة الانتباهية يبرز كأحد المفاهيم الرئيسية المرتبطة بهذه المهمة (المصبحيين، والركيبات، ٢٠٢٣).

وتستمد السيطرة على الانتباه أهميتها من عدة جوانب، حيث أوضحت العديد من الكتابات في هذا الصدد أن من الوظائف المعرفية المهمة للسيطرة الانتباهية هو تركيز الانتباه على المعلومات والأفكار المطلوبة للمهمة واستبعاد وتجاهل غير الضرورية منها وإدارة المهمة من خلال التركيز على مهمة محددة ثم تحويل التركيز الانتباهي إلى مهمة أخرى (Rubinsteing, et al., 2001). وتؤدي السيطرة الانتباهية دورًا أساسيًا مُهمًا في تنظيم الانفعالات والمشاعر وتنظيم الذات (Atalay, et al., 2024).

وللسيطرة الانتباهية العديد من الوظائف المعرفية، ومن أبرزها: التخطيط الذي يتضمن التحديد المعرفي للهدف، والأهداف الفرعية، والأداء المطلوب لتحقيقها، والقدرة على التحول أو التنقل بين المهام المختلفة بتغيير الاتجاه الذهني، والسماح للفرد بالتفكير بطريقة تخدم تحقيق الخطط والأهداف التي يسعى إليها (Friedman& Miyake, 2004).

وتسهم السيطرة الانتباهية في تنظيم المعلومات التي سيتم معالجتها ومشاركتها مع العديد من العمليات المعرفية المعقدة الأخرى لتحقيق الهدف (Friedman& Miyake, 2017).

وتناولت العديد من النظريات تفسير عملية السيطرة الانتباهية ومن أبرز هذه النظريات (نظرية آيزنك وكالفو للتحكم الانتباهي) والتي تفترض وجود نظامين للتحكم الانتباهي: نظام أمامي يتر افق مع العمليات الانتباهية الطوعية ويأتي من أعلى إلى أسفل، ونظام انتباهي خلفي

يعمل كنظام ذاتي من أسفل إلى أعلى ويرتبط بالحوافز الداخلية، في حين يشكل القلق حالة من الاحساس بالتوازن بين هذين النظامين بحيث يعمل على إضعاف كفاءة المعالجة إذا كانت المحفزات خارجية أي غير متصلة بالواجب أو المهمة أو داخلية كالانشغال الذاتي (Eysenck, et al., 2007). كما تفترض هذه النظرية أن السيطرة الانتباهية يعد أحد أبعاد التنظيم الذاتي فالقدرة العالية على السيطرة الانتباهية ترتبط بالسيطرة على الجوانب الانفعالية (Friedman& Miyake, 2004).

وبحسب هذه النظرية فإن عملية التحكم في الانتباه تعتمد على عدة وظائف تنفيذية مركزية وهي: التثبيط المعرفي للاستجابات المهيمنة والمتداخلة، وعملية التبديل التي تشير إلى المرونة المعرفية للفرد في تحويل انتباهه من مهمة إلى أخرى، كما تعد عملية التبديل إحدى الوظائف التنفيذية لمعالجة المعلومات المتعلقة بالذاكرة من خلال التحكم الإرادي في الاستجابة لمطالب المهمة المعرفية وتذكر المعلومات اللازمة لذلك، وعليه يمكن الإشارة إلى ثلاثة أبعاد رئيسة هي: التركيز الانتباهي المتعلق بتوجيه الطاقة العقلية إلى المهمة لتحقيق أفضل أداء، والتحول الانتباهي المتعلق بتركيز الانتباه على مهمة جديدة مع الحفاظ على المهمة الأصلية، والتحكم المرن في الانتباه من خلال توزيع الانتباه بسهولة بين المهام المختلفة (Eysenck, et al.,2007).

وتوصلت دراسة صالح وعبيد (٢٠٢٠) لوجود علاقة ارتباطية سلبية بين الحكمة الاختبارية وضعف السيطرة الانتباهية لدى طلبة الدراسات العليا. وأظهرت نتائج دراسة "رشيد وصالح" (٢٠٢١) أن طلبة الدراسات العليا لديهم مستوى مرتفع من السيطرة الانتباهية، وعدم وجود فروق إحصائية وفقاً لمتغير النوع والتخصص في السيطرة الانتباهية.

وتصلت دراسة "كريم" (٢٠٢١) إلى وجود علاقة سلبية بين الشرود الذهني غير المتعلق بالمهمة (التجول العقلي) والسيطرة الانتباهية لدى طلبة الجامعة.

بينما أفادت دراسة "الأغطف" (٢٠٢٣) عدم وجود فروق بين متوسط درجات الطلاب والطالبات في السيطرة الانتباهية وجود علاقة ارتباطية سالبة بين الدرجة الكلية للإخفاقات المعرفية و أبعادها وبين الدرجة الكلية للسيطرة الانتباهية و أبعادها، كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب والطالبات في الإخفاقات المعرفية لصالح الذكور.

وهدفت دراسة "سلمان" (٢٠٢٣) إلى وجود علاقة ارتباطية قوية بين السيطرة الانتباهية ومهارات التربية الرياضية كالتسجيل من تحت السلة، ومهارة الرمية الحرة، ومهارة التمرير السريع لطالبات الصف الرابع الابتدائي.

بينما توصلت دراسة "رف الله وآخرين" (٢٠٢٥) إلى وجود أثر وسطي دال للسيطرة الانتباهية بين القلق الاجتماعي والأداء الأكاديمي، ووجود تأثير غير مباشر بدرجة دالة إحصائيًا للإجهاد الرقمي في الأداء الأكاديمي عبر السيطرة الانتباهية، بينما لم يكن الدور المعدّل للسيطرة الانتباهية دالًا.

ويري الباحثان أن السيطرة الانتباهية تعكس قدرة أساسية في العمليات المعرفية والتنظيم الذاتي، حيث تؤثر على الأداء الأكاديمي، والإدراك، والانفعالات، والمهارات الحركية. وتؤكد الدراسات على أهمية تعزيز هذه القدرة لدى الطلاب، سواء من خلال برامج تدريبية معرفية تهدف إلى تحسين التركيز والتحكم في الانتباه، أو من خلال استراتيجيات تعليمية تقلل

من التشتت وتعزز التركيز أثناء المهام المختلفة. كما أن العلاقة المتداخلة بين السيطرة الانتباهية والوظائف التنفيذية والانفعالية تبرز الحاجة إلى إجراء مزيد من الأبحاث لفهم آليات تأثيرها بشكل أعمق، وتطوير استراتيجيات فعالة لدعم الطلاب الذين يعانون من ضعف في التحكم الانتباهي.

رابعًا: التفكير التحليلي: Analytical Thinking

التفكير عملية مستمرة ودائمة تحدث بصورة يومية، ويحتاج إليه الأشخاص في مختلف جوانب حياتهم، وهو نشاط عقلي معرفي وسمة ميز الله- سبحانه وتعالى- الإنسان به عن بقية الكائنات، وتعتبر تنمية مهارات التفكير بأنواعها وبأشكالها المتنوعة أحد أهم و أبرز أهداف التربية في الفترة المعاصرة، تلك التربية حيث لا يدخر التربويون جهدًا في صياغة وبناء النظريات التربوية التي من شأنها أن تساعد في بناء ورقي الأفراد؛ لتطوير قدرتهم على العيش والتكيف مع تحديات ومتطلبات الحياة بتطورها السريع، ومن بين الأنماط المتعددة للتفكير، يُعتبر التفكير التحليلي أحد أنماط التفكير الرئيسة التي حصلت على اهتمام عديد من المفكرين والباحثين التربويين؛ لمحاولة تنميتها وتطويرها لدى الطلبة والمتعلمين في مراحل تعليمهم المتتالية (محمد وآخرون، ٢٠٢٤).

ويعد التفكير التحليلي من أبرز أنواع التفكير التي تسهم في رسم وتحقيق العديد من الأهداف التربوية؛ حيث يساعد في إعداد جيل مفكر يتميز أبناؤه بالإدراك والوعي ووضوح التفكير ودقة التعبير والقدرة على دراسة الأفكار وتحليلها وتقييمها؛ للوصول إلى قرارات سليمة تساعد في حل المشكلات المختلفة، كما يعمل التفكير التحليلي على تدريب المتعلم على كيفية اكتساب المعرفة من مصادرها المختلفة، وعدم الاكتفاء بفهم ما يقرأه؛ بل تحليله وإعادة التساؤل عنه، وتقييمه (عمر، ٢٠٢٠). ويشير "صالح" (٢٠١٧) إلى أن التفكير التحليلي نمط مهم من أنماط التفكير، يساعده الفرد على تجزئة الموقف إلى عناصر أساسية محددة.

ويعكس "التفكير التحليلي" قدرة المتعلم على التحقيق في القضية أو المشكلة، وتحليلها، وبناء استنتاجات من المعلومات المتاحة، والتوصل إلى نتيجة منطقية تؤدي إلى فهم أكبر للمشكلة، سواء كانت معروفة لديه مسبقًا أو مشابهة لمشكلة مر بها (محمود، ٢٠١٨). فالتفكير التحليلي يقود الطلاب إلى استخدام عمليات الملاحظة والاستدلال والمقارنة ودراسة المشكلات من جميع جوانبها وعدم التسرع في الحكم عليها وتجنب الوقوع في الأخطاء (محمد وآخرون، ٢٠٢٤).

وعرفت "زهران" (٢٠١٨) التفكير التحليلي على أنه قدرة المتعلم على تجزئة المادة العلمية المتعلمة إلى أجزاء بسيطة، وإعادة تنظيمها للوصول إلى الحكم عليها، والتوصل إلى استنتاجات محددة دقيقة بخصوصها. وعرفّه "إبراهيم" (٢٠١٧) على أنه نشاط عقلي هادف وموجه، يُمكِّن المتعلم من عمل المقارنات اللازمة لإيجاد الفروق بين المعطيات، ولتحديد الرؤية الشخصية، والعلاقات السببية، والتوصل إلى براهين وأدلة حولها، ومن ثم تحليل المكونات الأساسية سواء الزمانية أو المكانية وغيرها من المكونات الأخرى للمشكلات والقضايا، وتحليل الخطأ في تفكير الآخرين إن وجد.

أهمية التفكير التحليلي:

يستمد التفكير التحليلي أهميته من العديد من الأوجه المرتبطة بالجوانب التعليمية، وفي هذا الصدد أشار "محمد وآخرون" (٢٠٢٤) إلى أن التفكير التحليلي يقوم بدور رئيس في تعويد المتعلم على البحث عن المعنى، وربط المعلومات الجديدة والسابقة بطريقة تجعلها جزءًا من تفكيره، والوصول إلى معرفة جديدة أو نتيجة محددة، بناءً على معلومات أو افتراضات متاحة؛ حيث يعتمد التفكير التحليلي على نظرة المتعلم إلى المشكلة من عدة زوايا، وجمع المعلومات عنها، والتوصل إلى استنتاجات منطقية تمكنه من اتخاذ القرارات المناسبة أو وضع حلول منطقية لها.

وتتجلى أهمية التفكير التحليلي من كونه يمثل إحدى الخطوات الأساسية أو المراحل ذات العلاقة بعدد من عمليات التفكير الأكثر تعقيدًا، مثل التفكير النقدي، والتفكير التنسيقي، والتفكير العلمي، و اتخاذ القرار، و إيجاد الحلول الابتكارية للمشكلات (عامر، ٢٠٠٧). كما يساعد التفكير التحليلي المتعلمين على تحليل المواقف والأفكار والمفاهيم إلى مكوناتها الفرعية وإدراك العلاقات بينها، وبالتالي اكسابهم فهم أوضح للمواقف والعمل على تحليلها وتنظيمها؛ لذا فهو ينمي مهارات الفهم والتصنيف والتقييم، ويسهم في تنمية قدرتهم على التعامل مع المعلومات المختلفة بمرونة وحيادية (محمد وآخرون، ٢٠٢٤).

يرى "ليفين" أن التفكير التحليلي يحدث في اتجاهين أحدهما تفاضلي والآخر تكاملي، فعلى سبيل المثال عندما يتعمق الفرد في معرفة مادة معرفية أو معلومات محددة فإن قدرته تزداد على تجميع التفاصيل المرتبطة بهذه المعلومات وعلى تمييز تفصيلاتها ودقائقها، والربط بينها وبين زيادة الإدراك، ويستمر الفرد في زيادة الإدراك حيال التفصيلات المتبقية لمتعلقة بهذه المعلومات والتي تتكامل تدريجيًا مع ما لديه من خبرات ماضية؛ حتى يصل إلى ما يشبه الإدراك المكتمل لعناصر المعلومة بجميع اجزائها (جودت وعياد، ٢٠٠٩).

واعتمد "جانييه" على التفكير التحليلي عند عرض نموذجه المعروف باسم "تحليل العمل"، حيث تطرق "جانييه" إلى أهمية تحليل المعلومات للكشف عن القدرات المعرفية المتعلقة بالعمل لدى الفرد، وهذا التحليل يكون مهما عندما يمثل العمل مكونًا واحدًا منقسمًا إلى قدرات أكبر وأعلى، وقدرات فرعية متتابعة، إذ يكون هذا التحليل مفيدًا في تحديد مقومات أساسية للتعلم، ومن ثم تحليلها إلى مقومات متفرعة منها وفي صورة أبسط، مع تقديم مخططات توضح التتابعات المتكاملة لتحليل العمل، وتحليل المقدرات المتضمنة بهذا العمل، وتحليل الجزء المراد فهمه إلى أجزاء بسيطة متسلسلة هرميًا بطريقة منطقية، بحيث يؤدي تعلم كل مهارة منها إلى تعلم مهارة تالية لها في التسلسل الهرمي، تترتب عليها أو تتصل بها بطريقة منطقية محددة، وصولا بذلك إلى تعلم المهارة الأساسية المراد تعلمها (الوقفي، ٢٠٠٣).

أشار "بياجيه" إلى أن التفكير التحليلي عبارة عن سلسلة من عمليات اختلال توازن الشخص، ثم استعادته للتوازن أثناء تفاعلاته مع البيئة المحيطة به، وذلك عبر استخدام عمليتي "التمثل"، و"الموائمة" بصورة تكاملية، ويحدث الانتقال لدى الفرد من مرحلة نمو محددة إلى المرحلة التي تليها بشكل متدرج، بحيث يدرك الفرد عناصر البيئة من حوله من خلال البنى العقلية التي لديه، عن طريق التنظيم والتسلسل والتصنيف وتكوين علاقات بين المعلومات والبيانات المتاحة لديه عبر عناصر الموقف الذي يمر به، فعمليات "التمثل"

و"الموائمة" تبعا لـ "بياجيه" ما هي إلا عمليات من "التفكير التحليلي" أو تحليل الأحداث والمنبهات للتعرف على مضمونها، للقيام بتمثل وموائمة مناسبين لمحتوى المواقف والأحداث بعد مقارنتها مع المحتوى المعرفي لدى الفرد (جودت وعياد، ٢٠٠٩).

وأظهرت نتائج دراسة "محمد وآخرين" (٢٠٢٤) وجود ضعف في مستويات مهارات التفكير التحليلي لدى طلبة الصف السادس، في حين توصلت دراسة "هادي والعزو" (٢٠٢٤) إلى أن الخرائط الذهنية تنمي التفكير التحليلي لدى المتعلمين، كما توصلت دراسة Elzawahry et al (٢٠٢٤)إلى فاعلية التعلم القائم على التحدي في تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي لدى طلاب العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) بكلية التربية.

وتشير نتائج دراسة جبرو فرجانى (٢٠٢٣) الي وجود ارتباط موجب بين التحصيل الدراسي وكل من التفكير التحليلي والحكمة الاختبارية والطموح الأكاديمي، كما أنه يمكن التنبؤ بالتحصيل لدى الطلاب المتعثرين دراسيا من خلال الإخفاق المعرفي، والتفكير التحليلي، والحكمة الاختبارية، والطموح الأكاديمي.

وأظهرت نتائج دراسة عبد الحميد وشافعي (٢٠١٧) الي وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين كل من التفكير التحليلي و اتخاذ القرار والحكمة الاختبارية لدى طالبات المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج التدريبي.

ويشير الباحثان الي أن التفكير التحليلي من المهارات المعرفية الأساسية التي تؤثر بشكل مباشر على قدرة الطلاب في حل المشكلات المعقدة و اتخاذ القرارات المستندة إلى الأدلة، وهو عامل مهم في تحقيق النجاح الأكاديمي. وقد أشارت الدراسات السابقة أن هناك ارتباطًا إيجابيًا بين التفكير التحليلي والتحصيل الدراسي، مما يعزز من ضرورة دمج استراتيجيات تعليمية محفزة لهذا النوع من التفكير داخل البيئة التعليمية.

لذا يري الباحثان، أن تطوير التفكير التحليلي يجب أن يكون هدفًا رئيسيًا في البرامج التعليمية، من خلال تقديم مواقف تعليمية تستثير عمليات التحليل والتفسير والاستنتاج، وتعزز قدرة الطلاب على ربط المعرفة الجديدة بالسياقات المختلفة.

فروض البحث:

- الفرض الأول: لا يتمتع النموذج المقترح المعتمد على الوساطة للتفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية في العلاقة بين الحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف بمؤشرات مطابقة إجمالية مقبولة لدى طلاب التربية الخاصة.
- الفرض الثاني: لا يوجد تأثير مباشر ودال إحصائيًا للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف.
- الفرض الثالث: لا يوجد تأثير مباشر ودال إحصائيًا للحكمة الاختبارية في التفكير التحليلي لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف.
- الفرض الرابع: لا يوجد تأثير مباشر ودال إحصائيًا للحكمة الاختبارية في السيطرة الانتباهية لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف.

- الفرض الخامس: لا يوجد تأثير مباشر ودال إحصائيًا للتفكير التحليلي في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف.
- الفرض السادس: لا يوجد تأثير مباشر ودال إحصائيًا للسيطرة الانتباهية في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف.
- الفرض السابع: لا يوجد تأثير غير مباشر ودال إحصائيًا للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية كمتغيرين وسيطين لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف.
- الفرض الثامن: لا يوجد تأثير غير مباشر ودال إحصائيًا للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال التفكير التحليلي لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف.
- الفرض التاسع: لا يوجد تأثير غير مباشر ودال إحصائيًا للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال السيطرة الانتباهية لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف.

إجراءات البحث:

أولًا: منهج البحث

اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي السببي باعتباره أحد مناهج البحث التربوي النفسي التي تهدف إلى وصف الظواهر، وتفسير العلاقة بين المتغيرات المكونة لها، ومعرفة أدوار تلك المتغيرات سواء كانت " مستقلة أو وسيطة أو تابعة " كما هي في الواقع دون تدخل تجريبي بالزيادة أو النقصان في مستويات المتغيرات المستقلة، ويستخدم المنهج الوصفي السببي الإحصائي بالبحث الحالي؛ للكشف عن العلاقات السببية باستخدام تحليل المسار التي يحملها المتغير المستقل التفسيري الشارح وهو الحكمة الاختبارية ومدى تأثيره في المتغيرين الوسيطين التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية، وفي المتغير التابع المعتقدات المعرفية ؛ مما يسهم في تقديم فهم أدق وأكثر عمقا للمعتقدات المعرفية لدى المشاركون بالبحث الحالي ويسهل معه التحقق من النموذج المقترح ومدى قدرته على تفسير الظاهرة المدروسة استنادًا إلى بيانات المشاركين.

ثانيًا: المشاركون بالبحث

تكونت عينة البحث الحالي من:

١- العينة الاستطلاعية: بلغ عدد المشاركين بالبحث الحالي (١٥٠) طالبًا من طلاب التربية الخاصة بجامعة الأزهر بتفهنا الأشراف، وتم اختيارها بطريقة عشوائية، ممن يتراوح أعمارهم ما بين (١٨- ٢٠) عامًا، بمتوسط عمري قدره (١٩,٥) عامًا، ووسيط (١٩) عامًا، و انحراف معياري (١,٤١).

٢- العينة الأساسية: وتكونت عينة الدراسة في البداية من (٧٣٤) طالبًا، حيث تم استبعاد (٤) طلاب وذلك لتكرار تطبيق الاختبارات مرة أخرى عبر الرابط الالكتروني (https://forms.gle/mDc7zb6hKoMFW9ou8) وبذلك تكونت عينة الدراسة النهائية من (٧٣٠) طالبًا، ممن يتراوح أعمارهم ما بين (١٨- ٢٢) عامًا، بمتوسط عمري

قدره (١٩,٦٢) عامًا، ووسيط (٢٠) عامًا، و انحراف معياري (١,٣٢١)، من طلاب التربية الخاصة بجامعة الأزهر بتفهنا الأشراف.

ثالثًا: أدوات البحث

بالرجوع إلى المفاهيم النظرية، والبحوث والدراسات السابقة أعد الباحثان أربع مقاييس لكل من متغيرات البحث (التفكير التحليلي، السيطرة الانتباهية، الحكمة الاختبارية، المعتقدات المعرفية)، كما أعد الباحثان المقاييس الكترونيًا عبر الرابط التالي: (https://forms.gle/mDc7zb6hKoMFW9ou8)وقد خضعت أدوات البحث الحالي للتحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي قبل استخدامها ميدانيًا:

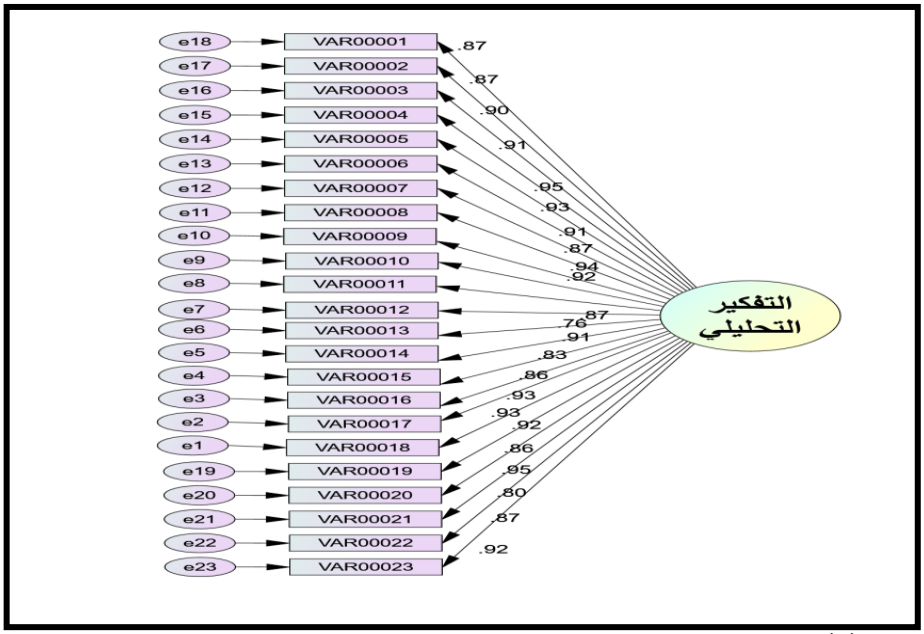
أولًا: مقياس التفكير التحليلي (إعداد الباحثان):

الخصائص السيكومترية للمقياس:

❖ الصدق اعتمد الباحثان في حساب صدق المقياس على ما يلي:

أ. صدق المحكمين: تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في مجال علم النفس التعليمي والصحة النفسية بكلية التربية والدراسات الإنسانية، وتم الإبقاء على المفردات التي بلغت نسب اتفاقها ١٠٠ % كما هي دون إجراء أي تعديل، وتم تعديل صياغة باقي المفردات بناءً على آراء المحكمين، حيث تراوحت بين (٩٥٪-٨٥٪).

ب. التحليل العاملي التوكيدي: للتأكد من صدق النموذج الذي تم التوصل إليه من خلال التحليل العاملي الاستكشافي بالنسبة للعينة الاستطلاعية أجري الباحثان التحليل العاملي التوكيدي للنتائج المستخرجة من التحليل العاملي الاستكشافي باستخدام برنامج التحليل الإحصائي AMOS V26، وتم حساب كل من معاملات الانحدار المعيارية ومعاملات الانحدار اللامعيارية والخطأ المعياري والقيمة الحرجة التي تعادل قيمة "ت" ودلالتها، وشكل (١) يوضح النموذج المستخرج للتحليل العاملي التوكيدي، ويوضح جدول (١) معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية المستخرجة من التحليل العاملي التوكيدي.



شكل (١) النموذج المستخرج للتحليل العاملي التوكيدي

جدول (١) معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية للتحليل العاملي التوكيدي للعينة الاستطلاعية

المفردات	العوامل	معاملات الانحدار اللامعيارية	الخطأ المعياري	القيمة الحرجة	معاملات الانحدار المعيارية	مستوى الدلالة
VAR00005	f1	1.206	.065	18.667	.948	***
VAR00004	f1	1.023	.061	16.736	.907	***
VAR00003	f1	1.008	.061	16.511	.902	***
VAR00002	f1	.908	.060	15.118	.866	***
VAR00001	f1	1.000			.873	
VAR00006	f1	1.173	.066	17.817	.931	***
VAR00007	f1	1.144	.069	16.668	.906	***
VAR00008	f1	1.018	.066	15.375	.873	***
VAR00009	f1	1.167	.064	18.128	.938	***
VAR00013	f1	1.167	.069	16.908	.911	***
VAR00014	f1	.776	.056	13.971	.832	***
VAR00015	f1	.925	.063	14.783	.856	***
VAR00016	f1	1.143	.064	17.739	.930	***
VAR00017	f1	1.022	.058	17.571	.926	***
VAR00018	f1	1.121	.064	17.508	.925	***
VAR00010	f1	1.186	.068	17.464	.924	***

المفردات	العوامل	معاملات الانحدار اللامعيارية	الخطأ المعياري	القيمة الحرجة	معاملات الانحدار المعيارية	مستوى الدلالة
VAR00011	f1	.969	.063	15.356	.872	***
VAR00012	f1	.709	.060	11.837	.758	***
VAR00019	f1	.873	.059	14.752	.856	***
VAR00020	f1	1.252	.067	18.768	.950	***
VAR00021	f1	.767	.059	12.997	.800	***
VAR00022	f1	1.046	.069	15.091	.865	***
VAR00023	f1	1.153	.067	17.217	.918	***

يتضح من جدول (١) أنه تم حساب التحليل العاملي التوكيدي للعوامل المكونة للتفكير التحليلي لدى العينة الاستطلاعية، وقد أوضحت النتائج أن جميع معاملات الانحدار اللامعيارية جاءت قيمها الحرجة دالة عند مستوى ٠,٠١، 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 حيث بلغت قيمة مربع كاي (X2)، وبالتالي تم الاعتماد على قيمة Chi-Square إلى درجات الحرية (٢,٤٤٠)؛ (GFI = .٨٩٣)، (NFI = .٨٩٩) (RFI = .٨٧٩)، (IFI = .٨٣٠) (TLI = .٨١٢) (CFI = .٨٢٩) (RMSEA = .٠٧١).

الاتساق الداخلي: تم حساب معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للمقياس وذلك عن طريق حساب معاملات الارتباط بين كل مفردة من مفردات المقياس والدرجة الكلية ويوضح الجدول (٢) معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية.

جدول (٢) معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية لمقياس التفكير التحليلي

المفردة	الدرجة الكلية	المفردة	الدرجة الكلية
١	.754**	١٣	**.666**
٢	**.801**	١٤	**.801**
٣	**.546**	١٥	**.789**
٤	**.858**	١٦	**.622**
٥	**.557**	١٧	**.578**
٦	**.644**	١٨	**.658**
٧	**.763**	١٩	**.754**
٨	**.623**	٢٠	**.801**
٩	**.541**	٢١	**.546**
١٠	**.655**	٢٢	**.858**
١١	**.642**	23	**.557**
١٢	**.587**		

يتضح من جدول (٢) أن قيم معاملات الارتباط تراوحت ما بين (٠,٥٤١، ٠,٨٥٨) وأن جميع هذه القيم مقبولة إحصائياً، وبذلك تم التحقق من الاتساق الداخلي للمقياس، وأصبح المقياس كما هو يتكون من ٢٣ مفردة.

الثبات: استخدم الباحثان لحساب الثبات الطرق التالية:

معامل ثبات ألفا كرونباخ:

استخدم الباحثان لحساب الثبات على العينة الاستطلاعية معامل ألفا كرونباخ حيث بلغت قيمة معامل ثبات ألفا للدرجة الكلية للمقياس (٠,٩٤٥) وهو معامل ثبات مقبول إحصائياً مما يشير إلى صلاحية استخدام هذه المقياس.

حسب الباحثان الثبات على العينة الاستطلاعية معامل ثبات ألفا بحذف درجة المفردة، ويوضح جدول (٣) معامل ثبات لمقياس التفكير التحليلي:

جدول (٣) قيم معامل ثبات ألفا بحذف درجة المفردة لمقياس التفكير التحليلي

رقم المفردة	معامل ثبات ألفا بحذف درجة المفردة	رقم المفردة	معامل ثبات ألفا بحذف درجة المفردة
١	.941	١٣	.943
٢	.941	١٤	.941
٣	.944	١٥	.941
٤	.940	١٦	.943
٥	.944	١٧	.945
٦	.945	18	.943
٧	.941	١٩	.941
٨	.943	٢٠	.941
٩	.945	٢١	.944
١٠	.943	٢٢	.940
١١	.943	٢٣	.944
١٢	.944		

وباستقراء جدول (٣) يتضح ما يلي:

أن قيم معاملات الثبات تراوحت بين (٠,٩٤٠، ٠,٩٤٥)، وأن جميع هذه المعاملات مقبولة مما يشير إلي صلاحية استخدام هذا المقياس.

الثبات المركب: Composite Reliability

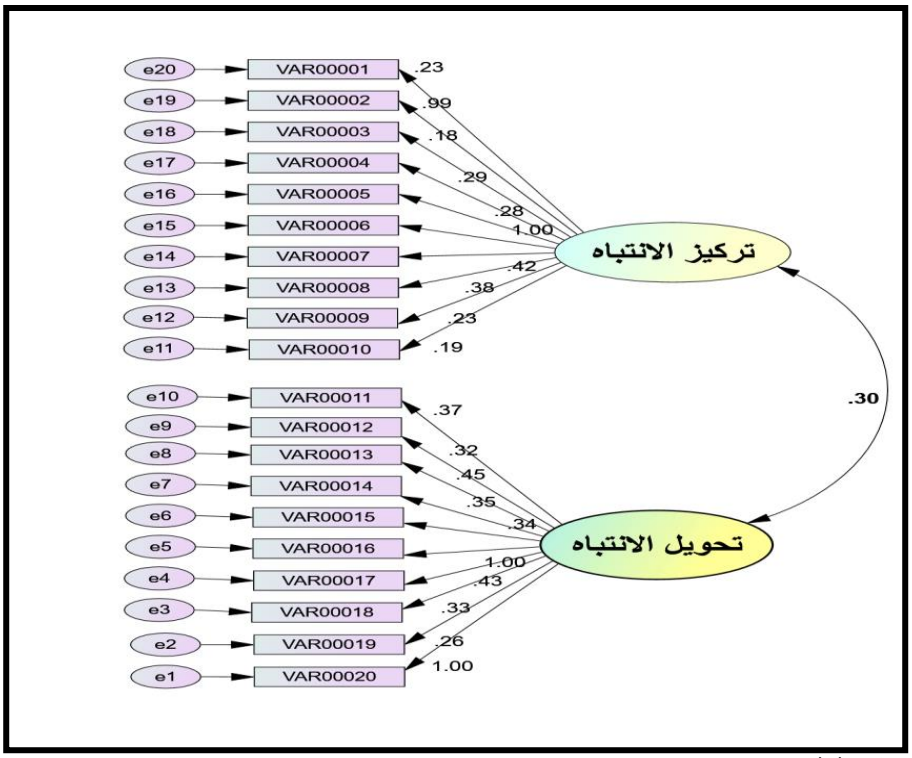
حسب الباحثان الثبات المركب (CR) لكل بعد من ابعاد المقياس للتأكد من ثبات البنية العاملية لمقياس التفكير التحليلي حيث بلغت قيمة معامل الثبات المركب (CR) للمقياس (0.٩٤٥)، وهي قيمة مقبولة مما يشير إلي صلاحية استخدام هذا المقياس.

حساب معامل أوميجا الموزونة: Weighted Omeaga

حسب الباحثان معامل أوميجا الموزونة لكل عامل من عوامل النموذج للتأكد من ثبات البنية العاملية لمقياس التفكير التحليلي حيث بلغت قيمة معامل أوميجا (0.٩٤٣)، وهي قيمة مقبولة مما يشير إلي صلاحية استخدام هذا المقياس.

الصورة النهائية للمقياس: بعد حساب الخصائص السيكومترية للمقياس من صدق وثبات، أصبح المقياس في صورته النهائية يتكون من (٢٣) عبارة،
ثانيًا: مقياس السيطرة الانتباهية (إعداد الباحثان):

التحليل العاملي التوكيديConfirmatory Factor Analysis : أجري الباحثان التحليل العاملي التوكيدي للنتائج 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 (٢) يوضح النموذج المستخرج للتحليل العاملي التوكيدي، ويوضح جدول (٤) معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية المستخرجة من التحليل العاملي التوكيدي.



شكل (٢) النموذج المستخرج للتحليل العاملي التوكيدي

جدول (٤) معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية للتحليل العاملي التوكيدي للعينة الاستطلاعية

المفردات	العوامل	معاملات الانحدار اللامعيارية	الخطأ المعياري	القيمة الحرجة	معاملات الانحدار المعيارية	مستوى الدلالة
VAR00005	f1	1.623	.672	2.415	.279	.016
VAR00004	f1	1.680	.688	2.443	.285	.015
VAR00003	f1	1.000			.183	
VAR00002	f1	5.276	1.602	3.293	.986	***
VAR00001	f1	1.259	.573	2.195	.234	.028
VAR00006	f1	5.357	1.627	3.293	1.000	***
VAR00007	f1	2.284	.803	2.845	.418	.004
VAR00008	f1	2.191	.792	2.767	.384	.006
VAR00009	f1	1.179	.547	2.155	.227	.031
VAR00010	f1	1.000			.191	
VAR00011	f2	1.000			.372	
VAR00012	f2	.708	.225	3.150	.319	.002
VAR00013	f2	1.197	.314	3.809	.445	***
VAR00014	f2	.944	.281	3.360	.354	***
VAR00015	f2	.933	.285	3.279	.340	.001
VAR00016	f2	2.441	.499	4.890	.996	***
VAR00017	f2	1.116	.299	3.728	.426	***
VAR00018	f2	.833	.259	3.215	.330	.001
VAR00019	f2	.737	.267	2.762	.264	.006
VAR00020	f2	2.460	.503	4.891	1.000	***

يتضح من جدول (٤) أنه تم حساب التحليل العاملي التوكيدي للعوامل المكونة للسيطرة الانتباهية لدى العينة الاستطلاعية، وقد أوضحت النتائج أن جميع معاملات الانحدار اللامعيارية جاءت قيمها الحرجة دالة عند مستوى ٠,٠١، 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 حيث بلغت قيمة مربع كاي (X2)، وبالتالي تم الاعتماد على قيمة Chi-Square إلى درجات الحرية (٢,٣٣١)؛ (GFI = .٩٧٥)، (NFI = .٩٨٠) (RFI = .٩٤٣)، (IFI = .٩٣٥) (TLI = .٩٠٠) (CFI = .٩٣٢) (RMSEA = .٠٥٠).

ثانيا: الثبات :استخدم الباحثان لحساب الثبات الطرق التالية:

معامل ثبات ألفا كرونباخ

استخدم الباحثان لحساب الثبات على العينة الاستطلاعية معامل ألفا كرونباخ، ويوضح جدول (٥) معامل الثبات لكل بُعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية:

جدول (٥) معاملات الثبات للأبعاد والدرجة الكلية لمقياس السيطرة الانتباهية

م	البعد	معامل الثبات
١	تركيز الانتباه	.٨٠٢
٢	تحويل الانتباه	.٨٥٩
	معامل ألفا الطبقي Stratified Coefficient Alpha	.٨٤٩
	الدرجة الكلية	.895

باستقراء جدول (٥) يتضح ما يلي:

أن قيمة معامل ألفا لكرونباك بالنسبة لأبعاد المقياس المستخدم تراوحت بين (٠,٨٠٢ و٠,٨٤٩)، وبلغت قيمتها للمقياس ككل (0.895)، وهي قيم مقبولة مما يشير إلي صلاحية استخدام هذا المقياس.

حسب الباحثان الثبات على العينة الاستطلاعية معامل ثبات ألفا بحذف درجة المفردة، ويوضح جدول (٦) معامل الثبات لمقياس السيطرة الانتباهية:

جدول (٦) قيم معامل ثبات ألفا بحذف درجة المفردة لمقياس السيطرة الانتباهية

رقم المفردة	معامل ثبات ألفا بحذف درجة المفردة	رقم المفردة	معامل ثبات ألفا بحذف درجة المفردة
١	.890	١١	.889
٢	.889	١٢	.888
٣	.891	١٣	.889
٤	.889	١٤	.888
٥	.895	١٥	.888
٦	.889	١٦	.888
٧	.893	١٧	.890
٨	.891	18	.888
٩	.893	19	.889
١٠	.889	20	.888

وباستقراء جدول (٦) يتضح ما يلي:

أن قيم معاملات الثبات تراوحت بين (٠,٨٨٨،٠,٨٩٥)، وأن جميع هذه المعاملات مقبولة، مما يشير إلي صلاحية استخدام هذا المقياس.

حسب الباحثان الثبات المركب (CR) ومعامل أوميجا الموزونة لكل بعد من ابعاد المقياس للتأكد من ثبات أبعاد السيطرة الانتباهية وجاءت النتائج حسب الجدول:

جدول (٧) معامل الثبات المركب ومعامل أوميجا الموزون لأبعاد السيطرة الانتباهية

م	البعد	CR	ΩW
١	**تركيز الانتباه**	.٧٨٩	.٧٨٧
٢	**تحويل الانتباه**	.٨٥٦	.٨٥٢
	الدرجة الكلية	.٨٩٠	**.889**

من خلال معاينة نتائج الجدول تلاحظ ثبات البنية العاملية للمقياس حيث تراوحت قيمة معامل الثبات المركب (CR) لكل بُعد (٠,٧٨٩- ٠,٨٥٦) وبلغت الدرجة الكلية للمقياس (٠,٨٩٠)؛ وأن قيمة معامل أوميجا بالنسبة لأبعاد المقياس المستخدم تراوحت بين (٠,٧٨٧ و٠,٨٥٢)، وبلغت الدرجة الكلية للمقياس (٠,٨٨٩) وهي قيم مقبولة مما يشير إلي صلاحية استخدام هذا المقياس، وهذا مؤشر دال على ثبات البنية العاملية للنموذج.

الاتساق الداخلي:

وذلك تم حساب معاملات الارتباط بين كل مفردة من مفردات المقياس والدرجة الكلية، ويوضح جدول (٨) معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (٨) معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية لمقياس السيطرة الانتباهية

رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط
١	**.579**	١١	**.600**
٢	**.596**	١٢	**.626**
٣	**.529**	١٣	**.612**
٤	**.608**	١٤	**.625**
٥	**.412**	١٥	**.624**
٦	**.611**	١٦	**.619**
٧	**.480**	١٧	**.566**
٨	**.546**	**18**	**.626**
٩	**.476**	**19**	**.608**
١٠	**.608**	**20**	**.626**

يتضح من جدول (٨) ما يلي: أن قيم معاملات الارتباط تراوحت بين (٠,٤١٢، ٠,٦٢٦)، وأن معظم هذه القيم مقبولة.

وذلك عن طريق حساب معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس، ويوضح جدول (٩) معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (٩) معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس السيطرة الانتباهية

م	الأبعاد	تركيز الانتباه	تحويل الانتباه	الدرجة الكلية
١	**تركيز الانتباه**	١		
٢	**تحويل الانتباه**	**0.671**	١	
	الدرجة الكلية	**0.906**	**0.921**	١

يتضح من جدول (٩) ما يلي: أن معاملات الارتباط تراوحت بين (٠,٦٧١ ،٠,٩٢١)، وبذلك تم التحقق من الاتساق الداخلي للمقياس.

كذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة، والبعد الذي ينتمي إليه تلك المفردة، ويوضح جدول (١٠) معاملات الارتباط بين المفردة والبعد الذي ينتمي إليه:

جدول (١٠) معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي ينتمي إليه

رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط
١	.523**	١١	.643**
٢	.685**	١٢	.641**
٣	.537**	١٣	.641**
٤	.656**	١٤	.692**
٥	.529**	١٥	.684**
٦	.696**	١٦	.713**
٧	.602**	١٧	.626**
٨	.644**	١٨	.678**
٩	.537**	١٩	.619**
١٠	.593**	٢٠	.720**

يتضح من جدول (١٠) ما يلي: أن قيم معاملات الارتباط تراوحت بين (٠,٥٢٣، ٠,٧٢٠)، وأن هذه القيم مقبولة، وبذلك تم التحقق من الاتساق الداخلي للمقياس.

الصورة النهائية للمقياس

بعد حساب الخصائص السيكومترية للمقياس، وما ترتب عليها من عدم حذف أي مفردة من مفردات المقياس رقم، أصبح المقياس في صورته النهائية يتكون من (٢٠) مفردة موزعة على بعدين، ويوضح جدول (١١) توزيع المفردات على الأبعاد:

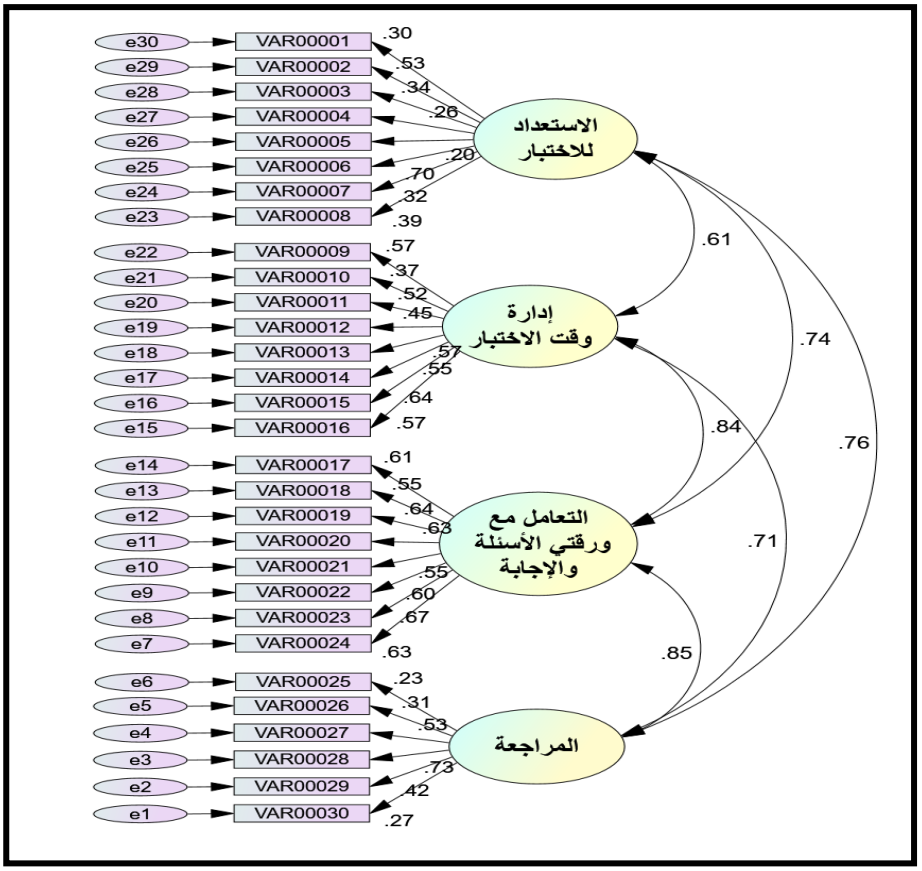
جدول (١١) الصور النهائية لمقياس السيطرة الانتباهية

م	الأبعاد	المفردات	العدد
١	تركيز الانتباه	١، ٢، 3، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠	١٠
٢	تحويل الانتباه	11، ١٢، ١٣، 14، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠	١٠
الإجمالي			٢٠

ثالثًا: مقياس الحكمة الاختبارية (إعداد الباحثان):

التحليل العاملي التوكيدي أجري الباحثان التحليل العاملي التوكيدي للنتائج 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 (٣) يوضح النموذج المستخرج للتحليل العاملي التوكيدي، ويوضح جدول (١٢) معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية المستخرجة من التحليل العاملي التوكيدي.



شكل (٣) النموذج المستخرج للتحليل العاملي التوكيدي

جدول (١٢) معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية للتحليل العاملي التوكيدي للعينة الاستطلاعية

المفردات	العوامل	معاملات الانحدار اللامعيارية	الخطأ المعياري	القيمة الحرجة	معاملات الانحدار المعيارية	مستوى الدلالة
VAR00005	f1	.600	.303	1.979	.205	٨٣.0
VAR00004	f1	.782	.327	2.392	.260	.017
VAR00003	f1	.894	.311	2.873	.339	.004
VAR00002	f1	1.353	.371	3.643	.533	***

المفردات	العوامل	معاملات الانحدار اللامعيارية	الخطأ المعياري	القيمة الحرجة	معاملات الانحدار المعيارية	مستوى الدلالة
VAR00001	f1	.876	.328	2.673	.304	.008
VAR00016	f2	1.000			.571	
VAR00015	f2	1.045	.180	5.798	.641	***
VAR00014	f2	.896	.171	5.233	.552	***
VAR00013	f2	1.020	.190	5.370	.572	***
VAR00012	f2	.773	.172	4.505	.453	***
VAR00011	f2	.863	.173	4.985	.517	***
VAR00010	f2	.671	.177	3.797	.369	***
VAR00009	f2	1.049	.196	5.353	.570	***
VAR00030	f4	1.000			.269	
VAR00029	f4	1.519	.586	2.594	.418	.009
VAR00028	f4	2.927	1.002	2.920	.731	.004
VAR00027	f4	1.993	.719	2.772	.533	.006
VAR00026	f4	1.142	.498	2.294	.306	.022
VAR00017	f3	.773	.122	6.318	.611	***
VAR00018	f3	.850	.146	5.828	.554	***
VAR00019	f3	.967	.148	6.525	.636	***
VAR00020	f3	.980	.152	6.447	.627	***
VAR00021	f3	.766	.133	5.775	.548	***
VAR00022	f3	.901	.144	6.257	.604	***
VAR00023	f3	.972	.142	6.835	.675	***
VAR00006	f1	1.769	.446	3.968	.702	***
VAR00007	f1	.946	.342	2.761	.319	.006
VAR00008	f1	1.000			.390	
VAR00024	f3	1.000			.628	
VAR00025	f4	1.028	.520	1.978	.232	٨٢.0

يتضح من جدول (١٢) أنه تم حساب التحليل العاملي التوكيدي للعوامل المكونة للحكمة الاختبارية لدى العينة الاستطلاعية، وقد أوضحت النتائج أن جميع معاملات الانحدار اللامعيارية جاءت قيمها الحرجة دالة عند مستوى (٠,٠١)، 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 حيث بلغت قيمة مربع كاي (X2)، وبالتالي تم الاعتماد على قيمة Chi-Square إلى درجات الحرية (٢,٣٦٠)؛ (GFI = .٨٠٢)، (NFI = .٧٧٨) (RFI = .٨٣١)، (IFI = .٨١٤) (TLI = .٨٦٨) (CFI = .٨٠٤) (RMSEA = .٠٦١).

الاتساق الداخلي:

وذلك تم حساب معاملات الارتباط بين كل مفردة من مفردات المقياس والدرجة الكلية، ويوضح جدول (١٣) معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (١٣) معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية لمقياس الحكمة الاختبارية

المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط
١	.265**	٩	.547**	١٧	.521**	٢٤	.656**
٢	.495**	١٠	.434**	١٨	.542**	25	.294**
٣	.297**	١١	.456**	١٩	.600**	26	.386**
٤	.276**	١٢	.413**	٢٠	.600**	27	.465**
٥	.175*	١٣	.434**	٢١	.509**	28	.690**
٦	.622**	١٤	.431**	٢٢	.577**	29	.416**
٧	.307**	١٥	.603**	٢٣	.634**	30	.274**
٨	.460**	١٦	.517**				

يتضح من جدول (١٣) ما يلي: أن قيم معاملات الارتباط تراوحت بين (0.175، 0.690)، وأن هذه القيم مقبولة، وبذلك تم التحقق من الاتساق الداخلي للمقياس.

وذلك عن طريق حساب معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس، ويوضح جدول (١٤) معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (١٤) معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الحكمة الاختبارية

م	الأبعاد	الاستعداد للاختبار	إدارة وقت الاختبار	التعامل مع ورقتي الأسئلة والإجابة	المراجعة	الدرجة الكلية
١	**الاستعداد للاختبار**	**1**				
٢	**إدارة وقت الاختبار**	**.298**	**1**			
٣	**التعامل مع ورقتي الأسئلة والإجابة**	**.406**	**.655**	**1**		
٤	**المراجعة**	**.409**	**.365**	**.515**	**1**	
	الدرجة الكلية	**.679**	**.784**	**.866**	**.713**	١

يتضح من جدول (١٤) ما يلي: أن معاملات الارتباط تراوحت بين (.298 0،0.866)، وبذلك تم التحقق من الاتساق الداخلي للمقياس.

كذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة، والبعد الذي ينتمي إليه تلك المفردة، ويوضح جدول (١٥) معاملات الارتباط بين المفردة والبعد الذي ينتمي إليه:

جدول (١٥) معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي ينتمي إليه

رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط
١	.630**	٩	.638**	**17**	.658**	**25**	.560**
٢	.591**	**10**	.520**	**18**	.642**	**26**	.561**
٣	.573**	**11**	.608**	**19**	.718**	**27**	.615**
٤	.576**	١٢	.596**	**20**	.715**	**28**	.580**
5	.471**	١٣	.689**	**21**	.635**	**29**	.626**
٦	.582**	١٤	.630**	**22**	.649**	**30**	.599**
٧	.387**	**15**	.642**	**23**	.704**		
٨	.364**	**16**	.568**	**24**	.651**		

يتضح من جدول (١٥) ما يلي: أن قيم معاملات الارتباط تراوحت بين (0.364، 0.718)، وأن معظم هذه القيم مقبولة.

الثبات: استخدم الباحثان لحساب الثبات الطرق التالية:

معامل ثبات ألفا كرونباخ

استخدم الباحثان لحساب الثبات على العينة الاستطلاعية معامل ألفا كرونباخ، ويوضح جدول (١٦) معامل الثبات لكل بُعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية:

جدول (١٦)

معاملات الثبات للأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الحكمة الاختبارية

م	البعد	معامل الثبات
١	**الاستعداد للاختبار**	**.714**
٢	**إدارة وقت الاختبار**	**.760**
٣	**التعامل مع ورقتي الأسئلة والإجابة**	**.825**
٤	**المراجعة**	**.721**
معامل ألفا الطبقي Stratified Coefficient Alpha		**.893**
الدرجة الكلية		**.870**

باستقراء جدول (١٦) يتضح أن قيمة معامل ألفا لكرونباك بالنسبة لأبعاد المقياس المستخدم تراوحت بين (0.714 و0.825)، وبلغت قيمتها للمقياس ككل (0.870)؛ وبلغت قيمة ألفا الطبقي للمقياس ككل (0.893)، وهي قيم مقبولة مما يشير إلي صلاحية استخدام هذا المقياس.

استخدم الباحثان لحساب الثبات على العينة الاستطلاعية معامل ثبات ألفا بحذف درجة المفردة، ويوضح جدول (١٧) معامل الثبات لمقياس الحكمة الاختبارية:

جدول (١٧) قيم معامل ثبات ألفا بحذف درجة المفردة لمقياس الحكمة الاختبارية

المفردة	معامل الثبات	المفردة	معامل الثبات	المفردة	معامل الثبات	المفردة	معامل الثبات
١	.870	٩	.863	١٧	.864	25	.870
٢	.865	١٠	.866	18	.863	26	.867
٣	.870	١١	.866	19	.862	27	.865
٤	.870	١٢	.867	20	.862	28	.859
٥	.870	١٣	.866	٢١	.864	29	.867
٦	.861	١٤	.866	٢٢	.862	30	.870
٧	.870	١٥	.862	٢٣	.861		
٨	.866	١٦	.864	٢٤	.860		

وباستقراء جدول (١٧) يتضح ما يلي:

أن قيم معاملات الثبات تراوحت بين (0.860،0.870)، وأن جميع هذه المعاملات مقبولة، مما يشير إلي صلاحية استخدام هذا المقياس.

الثبات المركب: حسب الباحثان الثبات المركب (CR) ومعامل أوميجا الموزونة: لكل بُعد من أبعاد المقياس للتأكد من ثبات أبعاد الحكمة الاختبارية وجاءت النتائج حسب الجدول:

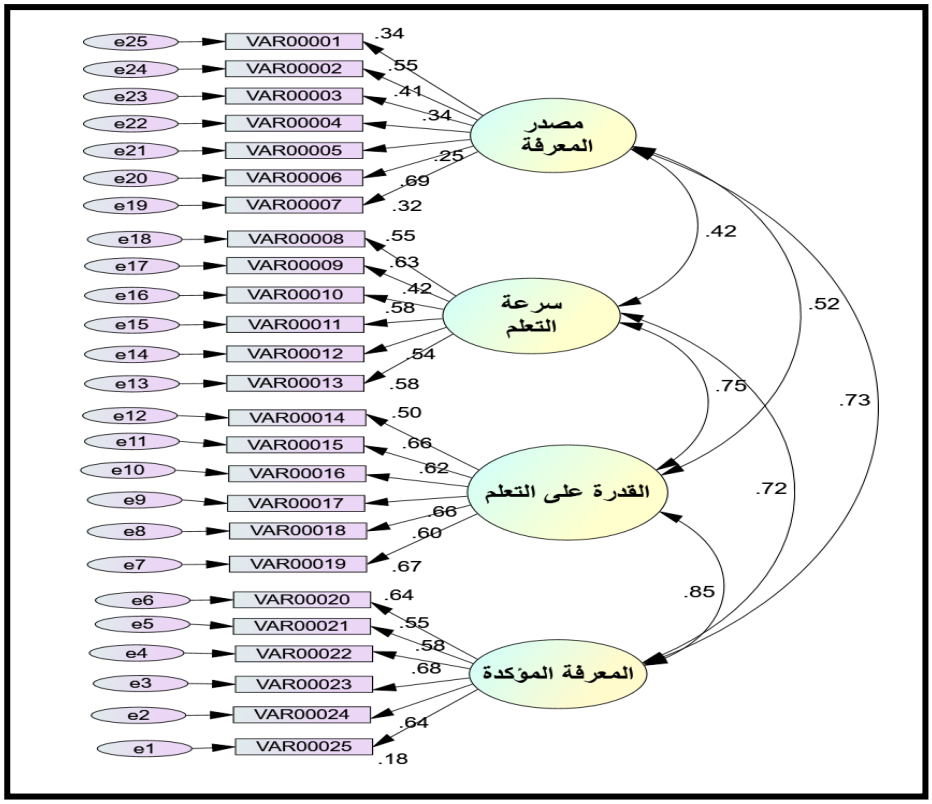
جدول (١٨) معامل الثبات المركب لأبعاد الحكمة الاختبارية

م	البعد	CR	ΩW
١	**الاستعداد للاختبار**	**.709**	**.703**
٢	**إدارة وقت الاختبار**	**.761**	**.749**
٣	**التعامل مع ورقتي الأسئلة والإجابة**	**.826**	**.820**
٤	**المراجعة**	**.720**	**.719**
	الدرجة الكلية	**.869**	**.857**

من خلال معاينة نتائج جدول (١٨) يلاحظ ثبات المقياس حيث تراوحت قيمة معامل الثبات المركب (CR) لكل بُعد (0.709- 0.826) وبلغت الدرجة الكلية للمقياس (0.869)، وأن قيمة معامل أوميجا بالنسبة لأبعاد المقياس المستخدم تراوحت بين (0.703 0.820)، وبلغت الدرجة الكلية للمقياس (0.857)، وهي قيم مقبولة مما يشير إلي صلاحية استخدام هذا المقياس.

رابعًا: مقياس المعتقدات المعرفية (إعداد الباحثان):

التحليل العاملي التوكيدي أجري الباحثان التحليل العاملي التوكيدي للنتائج 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 (٤) يوضح النموذج المستخرج للتحليل العاملي التوكيدي، ويوضح جدول (١٩) معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية المستخرجة من التحليل العاملي التوكيدي.



شكل (٤) النموذج المستخرج للتحليل العاملي التوكيدي

جدول (١٩) معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية للتحليل العاملي التوكيدي للعينة الاستطلاعية

المفردات	العوامل	معاملات الانحدار اللامعيارية	الخطأ المعياري	القيمة الحرجة	معاملات الانحدار المعيارية	مستوى الدلالة
VAR00005	f1	.760	.321	2.365	.250	.018
VAR00004	f1	1.058	.354	2.993	.340	.003
VAR00003	f1	1.117	.330	3.390	.409	***
VAR00002	f1	1.437	.361	3.977	.546	***
VAR00001	f1	1.000			.340	
VAR00013	f2	1.104	.220	5.014	.577	***
VAR00012	f2	.982	.205	4.781	.537	***
VAR00011	f2	1.031	.206	5.000	.575	***

المفردات	العوامل	معاملات الانحدار اللامعيارية	الخطأ المعياري	القيمة الحرجة	معاملات الانحدار المعيارية	مستوى الدلالة
VAR00010	f2	.813	.204	3.978	.416	***
VAR00009	f2	1.240	.235	5.270	.628	***
VAR00017	f3	1.181	.223	5.292	.659	***
VAR00018	f3	1.310	.260	5.047	.602	***
VAR00019	f3	1.434	.270	5.318	.665	***
VAR00006	f1	1.802	.417	4.318	.690	***
VAR00007	f1	1.000			.320	
VAR00025	f4	.321	.162	1.975	.177	٨٣.0
VAR00024	f4	1.022	.158	6.480	.641	***
VAR00023	f4	.985	.145	6.802	.682	***
VAR00022	f4	.867	.145	5.974	.580	***
VAR00021	f4	.764	.135	5.676	.546	***
VAR00020	f4	1.000			.638	
VAR00014	f3	1.000			.496	
VAR00015	f3	1.337	.252	5.301	.661	***
VAR00016	f3	1.354	.263	5.140	.622	***
VAR00008	f2	1.000			.545	.018

يتضح من جدول (١٩) أنه تم حساب التحليل العاملي التوكيدي للعوامل المكونة للمعتقدات المعرفية لدى العينة الاستطلاعية، وقد أوضحت النتائج أن جميع معاملات الانحدار اللامعيارية جاءت قيمها الحرجة دالة عند مستوى(٠,٠١)، 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 حيث بلغت قيمة مربع كاي (X2)، وبالتالي تم الاعتماد على قيمة Chi-Square إلى درجات الحرية (٢,٣٢٨)؛ (GFI = ٨٥٢.)، (NFI = ٧٤٩.) (RFI = ٨٢٤.)، (IFI = ٨٦٧.) (٨٩٨. = TLI) (CFI = ٨٥٦.) (RMSEA = ٠٧٢.).

الاتساق الداخلي:

وذلك تم حساب معاملات الارتباط بين كل مفردة من مفردات المقياس والدرجة الكلية، ويوضح جدول (٢٠) معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (٢٠) معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية لمقياس المعتقدات المعرفية

المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط
١	.566**	٨	.532**	١٤	.618**	٢٠	.639**
٢	.551**	٩	.513**	١٥	.610**	٢١	.562**
٣	.562**	١٠	.656**	١٦	.632**	٢٢	.641**
٤	.606**	١١	.649**	١٧	.553**	٢٣	.513**
٥	.391**	١٢	.618**	١٨	.600**	٢٤	.656**
٦	.564**	١٣	.607**	١٩	.583**	25	.649**
٧	.451**						

يتضح من جدول (٢٠) ما يلي: أن قيم معاملات الارتباط تراوحت بين (0.391، 0.656)، وأن هذه القيم مقبولة، وبذلك تم التحقق من الاتساق الداخلي للمقياس.

وذلك عن طريق حساب معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس، ويوضح جدول (٢١) معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (٢١) معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس المعتقدات المعرفية

م	الأبعاد	مصدر المعرفة	سرعة التعلم	القدرة على التعلم	المعرفة المؤكدة	الدرجة الكلية
١	مصدر المعرفة	1				
٢	سرعة التعلم	.579**	1			
٣	القدرة على التعلم	.601**	.635**	1		
٤	المعرفة المؤكدة	.629**	.814**	.733**	1	
	الدرجة الكلية	.823**	.868**	.858**	.911**	1

يتضح من جدول (٢١) ما يلي: أن معاملات الارتباط تراوحت بين (.579 0.911،0)، وبذلك تم التحقق من الاتساق الداخلي للمقياس.

كذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة، والبعد الذي ينتمي إليه تلك المفردة، ويوضح جدول (٢٢) معاملات الارتباط بين المفردة والبعد الذي ينتمي إليه:

جدول (٢٢) معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي ينتمي إليه

رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط
١	.543**	٨	.671**	١٤	.720**	20	.749**
٢	.740**	٩	.665**	15	.751**	21	.597**
٣	.590**	10	.747**	16	.631**	22	.760**
٤	.683**	11	.685**	17	.680**	23	.509**
5	.579**	١٢	.709**	18	.731**	24	.691**
٦	.750**	١٣	.644**	19	.673**	25	.713**
٧	.596**						

يتضح من جدول (٢٢) ما يلي: أن قيم معاملات الارتباط تراوحت بين (0.509، 0.760)، وأن معظم هذه القيم مقبولة.

الثبات: استخدم الباحثان لحساب الثبات الطرق التالية:

معامل ثبات ألفا كرونباخ

استخدم الباحثان لحساب الثبات على العينة الاستطلاعية معامل ألفا كرونباخ، ويوضح جدول (٢٣) معامل الثبات لكل بُعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية:

جدول (٢٣) معاملات الثبات للأبعاد والدرجة الكلية لمقياس المعتقدات المعرفية

م	البعد	معامل الثبات
١	مصدر المعرفة	.759
٢	سرعة التعلم	.773
٣	القدرة على التعلم	.789
٤	المعرفة المؤكدة	.753
معامل ألفا الطبقي Stratified Coefficient Alpha		.٩٠٨
الدرجة الكلية		.917

باستقراء جدول (٢٣) يتضح أن قيمة معامل ألفا لكرونباك بالنسبة لأبعاد المقياس المستخدم تراوحت بين (0.753 و0.789)، وبلغت قيمتها للمقياس ككل (0.917)؛ وبلغت قيمة ألفا الطبقي للمقياس ككل (٠.٩٠٨)، وهي قيم مقبولة مما يؤكد صلاحية استخدام هذا المقياس.

استخدم الباحثان لحساب الثبات على العينة الاستطلاعية معامل ثبات ألفا بحذف درجة المفردة، ويوضح جدول (٢٤) معامل الثبات لمقياس المعتقدات المعرفية:

جدول (٢٤) قيم معامل ثبات ألفا بحذف درجة المفردة لمقياس المعتقدات المعرفية

المفردة	معامل الثبات	المفردة	معامل الثبات	المفردة	معامل الثبات	المفردة	معامل الثبات
١	.915	٨	.915	١٤	.914	20	.913
٢	.915	٩	.916	١٥	.914	٢١	.915
٣	.915	١٠	.913	١٦	.913	٢٢	.913
٤	.914	١١	.913	١٧	.915	٢٣	.916
٥	.917	١٢	.914	18	.914	٢٤	.913
٦	.915	١٣	.914	19	.914	25	.913
٧	.917						

وباستقراء جدول (٢٤) يتضح ما يلي:

أن قيم معاملات الثبات تراوحت بين (0.913،0.917)، وأن جميع هذه المعاملات مقبولة، مما يشير إلي صلاحية استخدام هذا المقياس.

الثبات المركب: حسب الباحثان الثبات المركب (CR) ومعامل أوميجا الموزونة: لكل بُعد من أبعاد المقياس للتأكد من ثبات أبعاد المعتقدات المعرفية وجاءت النتائج حسب الجدول:

جدول (٢٥) معامل الثبات المركب لأبعاد المعتقدات المعرفية

م	البعد	CR	ΩW
١	مصدر المعرفة	.٧٤٠	.٧٣٨
٢	سرعة التعلم	.٧٧١	.٧٦٨
٣	القدرة على التعلم	.٧٨٥	.٧٨٢
٤	المعرفة المؤكدة	.٧٢١	.٧١٩
الدرجة الكلية		.٩١٠	.٩١١

من خلال معاينة نتائج الجدول تلاحظ ثبات المقياس حيث تراوحت قيمة معامل الثبات المركب (CR) لكل بُعد (0.721- 0.785) وبلغت الدرجة الكلية للمقياس (0.910)، وأن قيمة معامل أوميجا بالنسبة لأبعاد المقياس المستخدم تراوحت بين (0.719 0.782)، وبلغت الدرجة الكلية للمقياس (0.911)، وهي قيم مقبولة مما يشير إلى صلاحية استخدام هذا المقياس.

إجراءات تنفيذ البحث:

أولًا: إجراءات تحليل نموذج المسار من أجل اختبار صحة النموذج Model testing أو اختبار حسن المطابقة Goodness of Fit وتنقسم إلى:

❖ إجراءات تتعلق باختبار النموذج ككل

أ- تحديد طريقة تحليل المسار المستخدمة وهي طريقة الأرجحية العظمى أو طريقة الإمكان الأعظم Maximum Likelihood وهي من أفضل الطرق المستخدمة في تحليل المسار وأكثرها تكرارا بالدراسات السابقة ذات الصلة وأكثرها مناسبة لنوعية بيانات الدراسة.

ب-تحديد مؤشرات جودة مطابقة النموذج الإجمالية Model Fit Summary ودرجات القطع المثالية المستخدمة في الحكم على مدى قبول النموذج أم وجود حاجة لتعديله.

❖ إجراءات اختبار الوساطة الإحصائية للمتغيرين الوسيطين التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية ومنها طريقة التمهيد اللامعلمي Bootstrap.

ثانيًا: إجراءات ما بعد اختبار النموذج والوساطة الإحصائية وتتضمن ما يأتي:

أ- الحكم على النموذج ويشمل:

- الحكم النهائي على نموذج المسار المعتمد على الوساطة في ضوء مؤشرات جودة المطابقة النهائية.
- الحكم على الوساطة الإحصائية للتفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية بين الحكمة الاختبارية كمتغير مستقل والمعتقدات المعرفية كمتغير تابع.

ب- الإجابة على تساؤلات البحث وفروضها.

ج-عرض نتيجة تحليل المسار المعتمد على الوساطة للنموذج في صورته النهائية وتشتمل على إحصاءات عن:

- التأثيرات الكلية غير المعيارية والمعيارية لبارامترات النموذج.
- التأثيرات غير المباشرة غير المعيارية والمعيارية لبارامترات النموذج.
- عرض موجز للمسارات الدالة بنموذج المسار بشكل نهائي.

د- تحليل نتائج البحث؛ للوقوف على إجابات لتساؤلاته والرد على فروضه الإحصائية بهدف تحقيق أهداف البحث.

هـ-تقديم توصيات علمية في ضوء النموذج النهائي للبحث لمن يهمه الأمر من الطلاب وأولياء الأمور.

و- تقديم مقترحات بحثية في ضوء ما توصلت له نتائج البحث لمن يهمه الأمر من الباحثين المتخصصين.

ثالثًا: الأساليب الإحصائية المستخدمة

يعتمد الباحثان في تنفيذ البحث الحالي واختبار فروضه وتفسير نتائجه على الأساليب الإحصائية الأتية:

١-تحليل المسار المعتمد على الوساطة باستخدام طريقة الأرجحية العظمى(MLE) ؛ لتقدير مسارات النموذج.

٢-اختبارات الدلالة الإحصائية Confidence Interval Estimation بفترة وبنقطة لمسارات النموذج غير المباشرة والكلية.

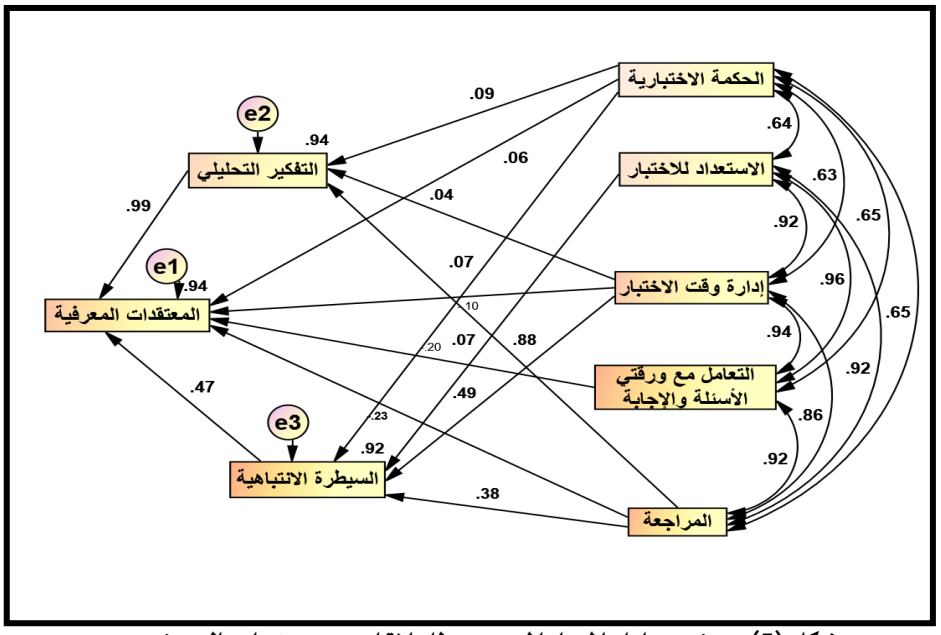
نتائج البحث

عرض وتفسير نتائج الفرض الأول

ينص الفرض الأول على أنه:" لا يتمتع نموذج المسار المعتمد على الوساطة للتفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية في العلاقة بين الحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة بمؤشرات مطابقة إجمالية مقبولة لدى أفراد العينة.

وللتحقق من هذا الفرض اقترح الباحثان نموذج لتحليل المسار المعتمد على الوساطة عبر برنامج AMOS يفسر العلاقات بين متغيرات البحث؛ في ضوء ما تم الاطلاع عليه من دراسات وبحوث سابقة.

وبناءً على ما سبق تم إجراء تحليل المسار على عينة البحث الأساسية والشكل (5)، يوضح نموذج تحليل المسار المستخرج للعلاقات بين متغيرات البحث.



شكل (5) نموذج تحليل المسار المستخرج للعلاقات بين متغيرات البحث

يتضح من الشكل (٥) أن هناك تأثيرات مباشرة وغير مباشرة بين أبعاد الحكمة الاختبارية كمتغير مستقل والتفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية كمتغيرين وسيطين والمعتقدات المعرفية كمتغير تابع

كما يوضح جدول (٢٦) مؤشرات حسن المطابقة للنموذج المستخرج المعتمد على الوساطة للتفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية في العلاقة بين الحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة:

جدول (٢٦) مؤشرات حسن المطابقة للنموذج المقترح

م	مؤشرات حسن المطابقة	قيمة المؤشر	المدى المثالي للمؤشر	القرار
١	مؤشر النسبة بين قيم X2ودرجات الحرية df (CMIN)	37.796	أقل من (٥)	مقبول
٢	جذر متوسطات مربعات البواقي (RMR)	.٠٧١	الاقتراب من الصفر	مقبول
٣	حسن المطابقة (GFI)	.944	٠ إلى ١	مقبول
٤	حسن المطابقة المصحح بدرجات الحرية (AGFI)	.٩٩٧	٠ إلى ١	مقبول
٥	المطابقة المعياري (NFI)	.984	٠ إلى ١	مقبول
٦	المطابقة النسبي (RFI)	.908	٠ إلى ١	مقبول
٧	المطابقة المتزايد (IFI)	.984	٠ إلى ١	مقبول
٨	توكر لويس (TLI)	.910	٠ إلى ١	مقبول
٩	المطابقة المقارن (CFI)	.984	٠ إلى ١	مقبول
١٠	جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي (RMSEA)	.٠٤٢	٠,٠٥ فأقل أو٠,٠٨فأقل	مقبول

يتضح من جدول (٢٦) أن نموذج المسار المعتمد على الوساطة قد أحرز مؤشرات مطابقة إجمالية مقبولة؛ حيث أحرز مربع كاي (٣٧,٧٩٦) بدرجات حرية (٥) عند مستوى دلالة (٠٠١)، كما أحرز مؤشر GFI قيمة (.944) ومؤشر AGFI قيمة (.997)، ومؤشر المطابقة المعياري قيمة (NFI) قيمة (.984)، ومؤشر المطابقة النسبي (RFI) قيمة (.908)، ومؤشر المطابقة المتزايد (IFI) قيمة (.984)، و مؤشر توكر لويس (TLI) قيمة (.910)، و مؤشر المطابقة المقارن (CFI) قيمة (.984)؛ كما أن قيمة جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي (RMSEA) (.042) وهي قيمة جيدة، وتقع في المدى المثالي للمؤشر حيث إنها أقل من ٠,٠٨ 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؛ ولهذا يرفض الباحثان الفرض الصفري ويقبلوا الفرض البديل حيث تمتع نموذج البحث بمؤشرات مطابقة إجمالية مقبولة.

وتتفق نتائج هذا البحث مع دراسة (رحيمة،٢٠١٢؛ رف الله وآخرين، ٢٠٢٥؛ زايد،٢٠٠٩؛ السعدي،٢٠١٨؛ صالح وعبيد، ٢٠٢٠؛ كردي، ٢٠٢٤؛ المطيري، ٢٠١٨؛ نافع والكبيسي، ٢٠٢١ Bendixen & Rule 2004; Friedman & Miyake, 2004; Lee, et al., 2012; Rodriguez & Cano,2006; Topkaya, et al.,2011).

يرجع الباحثان تلك النتيجة الي أن الحكمة الاختبارية تتضمن تراكم الخبرات والتجارب الحياتية التي تسهم في تعزيز القدرة على التفكير المنطقي والتأملي في المشكلات المختلفة؛ والتفكير التحليلي يساعد طلاب التربية الخاصة على تحليل المعلومات بشكل منطقي ومنهجي، مما يمكنهم من إعادة تقييم معتقداتهم المعرفية بطريقة أكثر موضوعية ودقة؛ ومن خلال تطوير التفكير التحليلي، يصبح طلاب التربية الخاصة قادرين على تصحيح المفاهيم الخاطئة وتبني معتقدات معرفية أكثر دقة ومرونة بناءً على تحليل دقيق للمعطيات. ويتضح أيضًا دور السيطرة الانتباهية كمتغير وسيط للحكمة الاختبارية التي تساهم في تحسين القدرة على التحكم في الانتباه وتركيزه على المعلومات المهمة، مما يسهل معالجة المعلومات المعرفية بشكل

أكثر كفاءة؛ فالسيطرة الانتباهية تمكن طلاب التربية الخاصة من تجنب التشتت الذهني والتركيز على العمليات العقلية المرتبطة بمعتقداتهم المعرفية، مما يسمح لهم بمراجعة وتحليل هذه المعتقدات بشكل أكثر دقة؛ فالطلاب الذين يتمتعون بسيطرة انتباهية جيدة يكونون أكثر قدرة على التعامل مع المعلومات الجديدة وتحديث معتقداتهم بما يتناسب مع المعرفة الحديثة.

ويشير هذا إلى أن الحكمة الاختبارية لا تؤثر بشكل مباشر على المعتقدات المعرفية، بل إن تأثيرها يمر عبر آليتين مهمتين: تطوير القدرة على التحليل النقدي والمنطقي للمعلومات (التفكير التحليلي)؛ وتحسين القدرة على التحكم في التركيز والانتباه أثناء معالجة المعلومات (السيطرة الانتباهية)؛ بالتالي، يمكن القول إن تحسين الحكمة الاختبارية لدى طلاب التربية الخاصة يؤدي إلى تعزيز تفكيرهم التحليلي وقدرتهم على السيطرة على الانتباه، مما يؤدي بدوره إلى تطوير معتقداتهم المعرفية نحو مزيد من الواقعية والتكيف مع بيئتهم التعليمية والاجتماعية.

وانفرد البحث الحالي بتقديم نموذج تحليل مسار تناول التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية كمتغيرين وسيطين للعلاقة بين الحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة في نموذج واحد كما انفرد بتطبيق إجراءات بناء نموذج المسار المعتمد على الوساطة في ضوء معايير علمية.

ويفسر الباحثان رفض الفرض الصفري في ضوء اعتماد الباحثين على إطار نظري ودراسات وبحوث سابقة ولم يتم بناؤه بشكل عشوائي بالإضافة إلى تحري الباحثين الدقة في تطبيق إجراءات بناء النموذج واختباره وحرصهما الشديد على تطبيق أدوات البحث بشكل يضمن الحصول على استجابات تتصف بالموثوقية والدقة.

نتائج الفرض الثاني

ينص الفرض الثاني على أنه "لا يوجد تأثير مباشر ودال إحصائيًا للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة المشاركين في البحث ".

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب التأثيرات المباشرة، ومعاملات الانحدار المعيارية واللامعيارية، والخطأ المعياري، والقيمة الحرجة التي تعادل قيمة "ت" ودلالتها. ويوضح جدول (٢٧) المسارات المباشرة بين الحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة المتضمنة بنموذج تحليل المسار:

جدول (٢٧) المسارات المباشرة ومعاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية لنموذج تحليل المسار للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة

المتغيرات واتجاه التأثير		معاملات الانحدار المعيارية	معاملات الانحدار اللامعيارية	الخطأ المعياري	القيمة الحرجة	مستوى الدلالة
من	إلى					
الحكمة الاختبارية	المعتقدات المعرفية	.٠٦٢	.049	.010	4.820	***
إدارة وقت الاختبار	المعتقدات المعرفية	-.١٠٣	-.256	.075	-3.390	***
التعامل مع ورقتي الأسئلة والإجابة	المعتقدات المعرفية	-.١٩٩	-.528	.092	-5.768	***
المراجعة	المعتقدات المعرفية	-.٢٣٠	-.878	.164	-5.347	***

*القيمة الحرجة = قيمة "ت" *** مستوي الدلالة عند ٠,٠٠١

يتضح من جدول (٢٧) أن جميع معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية جاءت قيمها الحرجة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠١)، وكان التأثير موجب ودال إحصائيًا بين الحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة وبناءً على ما سبق فإنه يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل أي أنه " يوجد تأثير مباشر ودال إحصائيًا للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة المشاركين في البحث ".

وتتفق نتائج هذا البحث مع دراسة (رداي، ٢٠٠١؛ السعدي،٢٠١٨؛ كردي، ٢٠٢٤؛ المطيري، ٢٠١٨؛ نافع والكبيسي، ٢٠٢١؛ Bendixen & Rule 2004; Schelter, et al,2009).

يرجع الباحثان تلك النتيجة إلي أن الطلاب الذين يمتلكون مستوى عالٍ من الحكمة الاختبارية يكون لديهم القدرة على التعامل مع المعرفة بطريقة أكثر عمقًا وتحليلية، مما يؤثر إيجابًا على معتقداتهم المعرفية من حيث: يتبنون منظورًا أكثر ديناميكية ومرونة تجاه المعرفة ويعتقدون أن المعرفة ليست ثابتة، بل تتطور مع الوقت والخبرة. حيث إن طلاب التربية الخاصة يواجهون تحديات معرفية مرتبطة بقدراتهم المختلفة، لذا فإن تطوير الحكمة الاختبارية لديهم يمكن أن يعزز ثقتهم بأنفسهم في معالجة المعلومات والتعلم المستمر، ويساعدهم في تنظيم المعرفة بطرق تتناسب مع احتياجاتهم التعليمية الخاصة، ويدعم مهاراتهم في الاستقلالية وحل المشكلات التي تواجههم، وقدرتهم على التكيف مع التحديات الأكاديمية والاجتماعية.

نتائج الفرض الثالث

ينص الفرض الثالث على أنه "لا يوجد تأثير مباشر ودال إحصائيًا للحكمة الاختبارية في التفكير التحليلي لدى طلاب التربية الخاصة المشاركين في البحث ".

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب التأثيرات المباشرة، ومعاملات الانحدار المعيارية واللامعيارية، والخطأ المعياري، والقيمة الحرجة التي تعادل قيمة "ت" ودلالتها. ويوضح جدول (٢٨) المسارات المباشرة للحكمة الاختبارية في التفكير التحليلي لدى طلاب التربية الخاصة المتضمنة بنموذج تحليل المسار:

جدول (٢٨)

المسارات المباشرة ومعاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية لنموذج تحليل المسار للحكمة الاختبارية في التفكير التحليلي

المتغيرات واتجاه التأثير		معاملات الانحدار المعيارية	معاملات الانحدار اللامعيارية	الخطأ المعياري	القيمة الحرجة	مستوى الدلالة
من	إلى					
الحكمة الاختبارية	التفكير التحليلي	.086	.065	.009	7.283	***
إدارة وقت الاختبار	التفكير التحليلي	.043	.103	.041	2.508	***
المراجعة	التفكير التحليلي	.875	3.203	.065	49.052	***

*القيمة الحرجة = قيمة "ت" *** مستوي الدلالة عند ٠,٠٠١

يتضح من جدول (٢٨) أن جميع معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية جاءت قيمها الحرجة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠١)، وكان التأثير موجب ودال إحصائيًا بين الحكمة الاختبارية في التفكير التحليلي لدى طلاب التربية الخاصة وبناءً على ما سبق فإنه يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل أي أنه " يوجد تأثير مباشر ودال إحصائيًا للحكمة الاختبارية في التفكير التحليلي لدى طلاب التربية الخاصة المشاركين في البحث ".

وتتفق نتائج هذا البحث مع دراسة (جبر وفرجاني، ٢٠٢٣؛ جودت وعياد، ٢٠٠٩؛ دودين، ٢٠٠٥؛ عبد الحميد وشافعي، ٢٠١٧؛ محمد وآخرون، ٢٠٢٤؛ مطلك،٢٠١٥؛ نافع والكبيسي، ٢٠٢١؛ Bendixen & Rule 2004).

يرجع الباحثان تلك النتيجة الي أن الحكمة الاختبارية تسهم في تطوير قدرات طلاب التربية الخاصة على تحليل المشكلات و اتخاذ القرارات المستندة إلى الخبرات السابقة والمعرفة المكتسبة؛ فالحكمة الاختبارية، التي تشمل القدرة على تطبيق المعرفة في مو اقف حياتية

متنوعة، تساعد الطلاب على تنظيم المعلومات، وتفسيرها بطريقة منهجية، مما يعزز من التفكير التحليلي لديهم. وتتمثل هذه العلاقة في قدرة الطلاب على ربط المفاهيم واستخلاص الاستنتاجات من خلال تحليل العناصر المختلفة للموقف التعليمي أو الحياتي، وهو ما يسهم في تحسين أدائهم الأكاديمي والوظيفي. بالإضافة إلى ذلك، فإن تعزيز الحكمة الاختبارية يمكن أن يُحسّن من قدرة طلاب التربية الخاصة على التفكير النقدي والتكيف مع التحديات التعليمية.

نتائج الفرض الرابع

ينص الفرض الرابع على أنه "لا يوجد تأثير مباشر ودال إحصائيًا للحكمة الاختبارية في السيطرة الانتباهية لدى طلاب التربية الخاصة المشاركين في البحث ".

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب التأثيرات المباشرة، ومعاملات الانحدار المعيارية واللامعيارية، والخطأ المعياري، والقيمة الحرجة التي تعادل قيمة "ت" ودلالتها. ويوضح جدول (٢٩) المسارات المباشرة للحكمة الاختبارية في السيطرة الانتباهية لدى طلاب التربية الخاصة المتضمنة بنموذج تحليل المسار:

جدول (٢٩)

المسارات المباشرة ومعاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية لنموذج تحليل المسار للحكمة الاختبارية في السيطرة الانتباهية

المتغيرات واتجاه التأثير		معاملات الانحدار المعيارية	معاملات الانحدار اللامعيارية	الخطأ المعياري	القيمة الحرجة	مستوى الدلالة
من	إلى					
الحكمة الاختبارية	السيطرة الانتباهية	٠.٧٤	.052	.010	5.252	***
الاستعداد للاختبار	السيطرة الانتباهية	.071	.168	.083	2.022	***
إدارة وقت الاختبار	السيطرة الانتباهية	.488	1.082	.059	18.422	***
المراجعة	السيطرة الانتباهية	.٣٨٥	1.316	.094	13.943	***

*القيمة الحرجة = قيمة "ت" *** مستوي الدلالة عند ٠,٠٠١

يتضح من جدول (٢٩) أن جميع معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية جاءت قيمها الحرجة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠١)، وكان التأثير موجب ودال إحصائيًا بين للحكمة الاختبارية في السيطرة الانتباهية لدى طلاب التربية الخاصة وبناءً على ما سبق فإنه يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل أي أنه " يوجد تأثير مباشر ودال إحصائيًا للحكمة الاختبارية في السيطرة الانتباهية لدى طلاب التربية الخاصة المشاركين في البحث ".

وتتفق نتائج هذا البحث مع دراسة (رف الله وآخرين، ٢٠٢٥ ؛ صالح وعبيد، ٢٠٢٠ & Astle (Scerif,2009; Atalay, et al., 2024; Zhang, et al., 2024.

يرجع الباحثان تلك النتيجة الي أن الحكمة الاختبارية تُمكّن الطلاب من التعامل بفعالية مع المو اقف التعليمية والحياتية من خلال توظيف خبراتهم السابقة في تنظيم استجاباتهم الانتباهية بشكل أفضل. وتساعد الحكمة الاختبارية في تعزيز قدرة الطلاب على التحكم في تركيزهم والانتباه إلى المعلومات ذات الصلة، مما يسهم في تحسين أدائهم الأكاديمي والوظيفي. فالطلاب الذين يمتلكون مستوى عالٍ من الحكمة العملية يكونون أكثر قدرة على إدارة انتباههم بوعي، وتوجيهه نحو تحقيق الأهداف التعليمية، وتجنب التشتت، مما يؤدي إلى تعزيز عمليات التفكير المتعمق وحل المشكلات بطريقة أكثر فاعلية. وتعتبر هذه العلاقة ذات أهمية خاصة لطلاب التربية الخاصة، حيث تساعدهم الحكمة الاختبارية في تطوير استراتيجيات تنظيم ذاتي تعزز من قدرتهم على التكيف مع البيئات التعليمية المختلفة.

نتائج الفرض الخامس

ينص الفرض الخامس على أنه "لا يوجد تأثير مباشر ودال إحصائيًا للتفكير التحليلي في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة المشاركين في البحث ".

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب التأثيرات المباشرة، ومعاملات الانحدار المعيارية واللامعيارية، والخطأ المعياري، والقيمة الحرجة التي تعادل قيمة "ت" ودلالتها. ويوضح جدول (٣٠) المسارات المباشرة بين التفكير التحليلي في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة المتضمنة بنموذج تحليل المسار:

جدول (٣٠)

المسارات المباشرة ومعاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية لنموذج تحليل المسار للتفكير التحليلي في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة

المتغيرات واتجاه التأثير		معاملات الانحدار المعيارية	معاملات الانحدار اللامعيارية	الخطأ المعياري	القيمة الحرجة	مستوى الدلالة
من	إلى					
التفكير التحليلي	المعتقدات المعرفية	.٩٨٥	**1.027**	**.040**	**25.809**	***

*القيمة الحرجة = قيمة "ت" *** مستوي الدلالة عند ٠,٠٠١

يتضح من جدول (٣٠) أن جميع معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية جاءت قيمها الحرجة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠١)، وكان التأثير موجب ودال إحصائيًا بين التفكير التحليلي في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة وبناءً على ما سبق فإنه يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل أي أنه " يوجد تأثير مباشر ودال إحصائيًا للتفكير التحليلي في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة المشاركين في البحث ".

وتتفق نتائج هذا البحث مع دراسة (أبو هاشم،٢٠١٠؛ الربيع والجراح،٢٠١١ ؛ رحيمة،٢٠١٢؛ رف الله وآخرين، ٢٠٢٥؛ ؛زايد،٢٠٠٩؛ السعدي،٢٠١٨؛ صالح وعبيد،٢٠٢٠؛ علوان، وميرة، ٢٠١٤ ؛ نافع والكبيسي،٢٠٢١ Bendixen & Rule 2004; Elen, et al.,2011; Friedman & Miyake, 2004; Lee, et al., 2012; Rodriguez & Cano,2006; Topkaya, et al.,2011).

يرجع الباحثان تلك النتيجة الي أن التفكير التحليلي يسهم في تشكيل وتطوير المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة من خلال تعزيز قدرتهم على تقييم المعلومات وتحليلها بطريقة نقدية ومنهجية. فالتفكير التحليلي يُمكّن الطلاب من التمييز بين المعلومات الموثوقة وغير الموثوقة، وتفكيك المشكلات إلى عناصرها الأساسية، مما يساعد في بناء معتقدات معرفية أكثر دقة وموضوعية. كما أن الأفراد الذين يتمتعون بتفكير تحليلي متقدم يميلون إلى تبني معتقدات معرفية أكثر مرونة، تمكنهم من التكيف مع المعلومات الجديدة، والتخلص من التصورات الخاطئة، وتعزيز الفهم العميق للموضوعات المختلفة. وبهذا، يُعتبر التفكير التحليلي عاملاً أساسيًا في تكوين معتقدات معرفية قائمة على الأدلة والمنطق، مما يعزز من قدرة الطلاب على اتخاذ قرارات مستنيرة في مختلف مجالات الحياة.

نتائج الفرض السادس

ينص الفرض السادس على أنه "لا يوجد تأثير مباشر ودال إحصائيًا للسيطرة الانتباهية في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة المشاركين في البحث ".

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب التأثيرات المباشرة، ومعاملات الانحدار المعيارية واللامعيارية، والخطأ المعياري، والقيمة الحرجة التي تعادل قيمة "ت" ودلالتها. ويوضح جدول (٣١) المسارات المباشرة بين السيطرة الانتباهية في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة المتضمنة بنموذج تحليل المسار:

جدول (٣١)

المسارات المباشرة ومعاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية لنموذج تحليل المسار للسيطرة الانتباهية في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة

المتغيرات واتجاه التأثير		معاملات الانحدار المعيارية	معاملات الانحدار اللامعيارية	الخطأ المعياري	القيمة الحرجة	مستوى الدلالة
من	إلى					
السيطرة الانتباهية	المعتقدات المعرفية	.٤٦٥	.518	.036	14.505	***

*القيمة الحرجة = قيمة "ت" *** مستوي الدلالة عند ٠,٠٠١

يتضح من جدول (٣١) أن جميع معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية جاءت قيمها الحرجة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠١)، وكان التأثير موجب ودال إحصائيًا بين السيطرة الانتباهية في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة وبناءً على ما سبق فإنه يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل أي أنه " يوجد تأثير مباشر ودال إحصائيًا للسيطرة الانتباهية في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة المشاركين في البحث ".

وتتفق نتائج هذا البحث مع دراسة (أبو هاشم، ٢٠١٠؛ الربيع والجراح، ٢٠١١؛ رف الله وآخرين، ٢٠٢٥؛ السعدي، ٢٠١٨؛ علوان، وميرة، ٢٠١٤؛ نافع والكبيسي، ٢٠٢١; Astle & Scerif, 2009; Atalay, et al., 2024; Bendixen & Rule2021; Elen, et al.,2011; Friedman& Miyake, 2004; Lee, et al., 2012; Rodriguez & Cano,2006; Topkaya, et al.,2011; Zhang, .et al., 2024

يرجع الباحثان تلك النتيجة الي أن القدرة على التحكم في الانتباه وإدارته بفعالية تسهم في تعزيز تبني معتقدات معرفية أكثر دقة ووعيًا. فالطلاب الذين يتمتعون بمستويات مرتفعة من السيطرة الانتباهية يكونون أكثر قدرة على التركيز على المعلومات المهمة، وتصفية المشتتات، مما يتيح لهم معالجة المعلومات بعمق وتكوين معتقدات معرفية قائمة على التحليل المنطقي والتفكير النقدي. وكما أن السيطرة الانتباهية تمكنهم من تنظيم عملياتهم المعرفية بشكل يتيح لهم استيعاب المعرفة الجديدة وتعديل معتقداتهم بناءً على الأدلة المتاحة، مما يعزز من مرونتهم المعرفية وقدرتهم على التعلم الذاتي. وعليه، فإن تطوير مهارات السيطرة الانتباهية لدى طلاب التربية الخاصة يُعد عاملاً جوهريًا في تحسين جودة معتقداتهم المعرفية وتكيفهم مع البيئات التعليمية المختلفة.

نتائج الفرض السابع

ينص الفرض السابع على أنه "لا يوجد تأثير غير مباشر ودال إحصائيًا للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية كمتغيرين وسيطين لدى طلاب التربية الخاصة المشاركين في البحث".

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب التأثيرات غير المباشرة، ومعاملات الانحدار المعيارية واللامعيارية، ويوضح جدول (٣٢) المسارات غير المباشرة بين الحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة بنموذج تحليل المسار:

جدول (٣٢) المسارات غير المباشرة ومعاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية لنموذج تحليل المسار للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية كمتغيرين وسيطين لدى طلاب التربية الخاصة

المتغيرات واتجاه التأثير		معاملات الانحدار اللامعيارية	معاملات الانحدار المعيارية	حدود الثقة		P
من	إلى			Lower	Upper	
الحكمة الاختبارية	المعتقدات المعرفية	.119	.062	.055	.130	.005
الاستعداد للاختبار	المعتقدات المعرفية	.033	.000	-.١٤٨	.359	.500
إدارة وقت الاختبار	المعتقدات المعرفية	.270	-.103	.287	1.080	.004
المراجعة	المعتقدات المعرفية	1.041	-.230	3.369	5.142	.002

*القيمة الحرجة = قيمة "ت" *** مستوي الدلالة عند ٠,٠٠١

يتضح من جدول (٣٢) أن جميع معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية جاءت قيمها الحرجة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١)، وكان التأثير غير المباشر موجب ودال إحصائيًا

للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية كمتغيرين وسيطين لدى طلاب التربية الخاصة، ونلاحظ أن حدود الثقة كلاهما موجبين وهذا يؤكد على الدلالة المعنوية الإحصائية؛ وبناءً على ما سبق فإنه يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل أي أنه " يوجد تأثير غير مباشر ودال إحصائيًا للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية كمتغيرين وسيطين لدى طلاب التربية الخاصة المشاركين في البحث ".

وتتفق نتائج هذا البحث مع دراسة (رحيمة،٢٠١٢؛ رف الله وآخرين، ٢٠٢٥؛ زايد،٢٠٠٩؛ السعدي،٢٠١٨؛ صالح وعبيد، ٢٠٢٠؛ كردي، ٢٠٢٤؛ المطيري، ٢٠١٨؛ نافع والكبيسي، ٢٠٢١ Bendixen & Rule 2004; Friedman & Miyake, 2004; Lee, et al., 2012; Rodriguez & Cano,2006; Topkaya, et al.,2011).

يرجع الباحثان تلك النتيجة الي أن وجود تأثير غير مباشر ودال إحصائيًا للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية كمتغيرين وسيطين لدى طلاب التربية الخاصة يشير إلى أن العلاقة بين الحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية ليست مباشرة فحسب، بل تتأثر بعوامل معرفية وسيكولوجية أخرى، مثل: التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية. يمكن تفسير هذه النتيجة وفقًا للأطر النظرية في علم النفس التربوي والمعرفي، والتي تؤكد على أهمية العمليات العقلية الوسيطة في بناء وتشكيل المعتقدات المعرفية لدى الأفراد، وخصوصًا لدى طلاب التربية الخاصة الذين يواجهون تحديات تعليمية متعددة. فالحكمة الاختبارية تؤثر بشكل غير مباشر على المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة من خلال تحسين التفكير التحليلي الذي يساعدهم في تحليل وتقييم المعلومات بموضوعية، والسيطرة الانتباهية التي تمكنهم من تركيز انتباههم على المعلومات ذات الصلة. ولذلك، فإن تطوير هذين المتغيرين الوسيطين من شأنه أن يعزز من قدرة الطلاب على بناء معتقدات معرفية دقيقة، مما يسهم في تحسين مستواهم التعليمي والتكيفي بشكل عام.

نتائج الفرض الثامن

ينص الفرض الثامن على أنه "لا يوجد تأثير غير مباشر ودال إحصائيًا للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال التفكير التحليلي لدى طلاب التربية الخاصة المشاركين في البحث".

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب التأثيرات غير المباشرة، ومعاملات الانحدار المعيارية واللامعيارية، ويوضح جدول (٣٣) المسارات غير المباشرة بين الحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة بنموذج تحليل المسار:

جدول (٣٣)

المسارات غير المباشرة ومعاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية لنموذج تحليل المسار للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال التفكير التحليلي لدى طلاب التربية الخاصة

المتغيرات واتجاه التأثير		معاملات الانحدار اللامعيارية	حدود الثقة		P
من	إلى		Lower	Upper	
الحكمة الاختبارية	المعتقدات المعرفية	.067	.042	.098	.002

*القيمة الحرجة = قيمة "ت" *** مستوي الدلالة عند ٠,٠٠١

يتضح من جدول (٣٣) أن جميع معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية جاءت قيمها الحرجة غير دالة إحصائيًا للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال التفكير التحليلي لدى طلاب التربية الخاصة، ونلاحظ أن حدود الثقة كلاهما موجبين وهذا يؤكد على الدلالة المعنوية الإحصائية؛ وبناءً على ما سبق فإنه يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل أي أنه " يوجد تأثير غير مباشر ودال إحصائيًا للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال التفكير التحليلي لدى طلاب التربية الخاصة المشاركين في البحث ".

وتتفق نتائج هذا البحث مع دراسة (جبروفرجانى، ٢٠٢٣؛ جودت وعياد، ٢٠٠٩؛ دودين، ٢٠٠٥؛ رداي، ٢٠٠١؛ السعدي،٢٠١٨؛ عبد الحميد وشافعي،٢٠١٧؛ كردي، ٢٠٢٤؛ محمد وآخرون، ٢٠٢٤؛ مطلك،٢٠١٥؛ المطيري، ٢٠١٨؛ نافع والكبيسي، ٢٠٢١؛ Bendixen & Rule 2004; Schelter, et al., 2009).

يرجع الباحثان تلك النتيجة الي أن المعتقدات المعرفية هي التصورات التي يحملها طلاب التربية الخاصة حول طبيعة المعرفة وطريقة اكتسابها واستخدامها. وتلعب دورًا أساسيًا في كيفية معالجة المعلومات و اتخاذ القرارات التعليمية والحياتية. ويمكن تفسير العلاقة بين الحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية من خلال التفكير التحليلي على النحو التالي: حيث إن التفكير التحليلي المدعوم بالحكمة الاختبارية يساعد طلاب التربية الخاصة على تطوير معتقدات معرفية أكثر ثباتًا وثقة، حيث يصبحون قادرين على التمييز بين المعلومات الصحيحة والمغلوطة، وتطوير مهارات التعلم الذاتي لديهم فالتفكير التحليلي يدفع الطلاب إلى تطوير استراتيجيات التعلم الذاتي التي تمكنهم من تحسين معتقداتهم المعرفية عبر التفاعل النشط مع المحتوى التعليمي وتعزيز المرونة المعرفية حيث أن التفكير التحليلي يساعد في تقبل التغيرات المعرفية وتحديث المعلومات بشكل مستمر، مما يؤدي إلى معتقدات معرفية أكثر تطورًا وملاءمة للو اقع.

نتائج الفرض التاسع

ينص الفرض التاسع على أنه "لا يوجد تأثير غير مباشر ودال إحصائيًا للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال السيطرة الانتباهية لدى طلاب التربية الخاصة المشاركين في البحث".

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب التأثيرات غير المباشرة، ومعاملات الانحدار المعيارية واللامعيارية، ويوضح جدول (٣٤) المسارات غير المباشرة بين الحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية لدى طلاب التربية الخاصة بنموذج تحليل المسار:

جدول (٣٤)

المسارات غير المباشرة ومعاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية لنموذج تحليل المسار للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال السيطرة الانتباهية لدى طلاب التربية الخاصة

المتغيرات واتجاه التأثير		معاملات الانحدار اللامعيارية	حدود الثقة		P
من	إلى		Lower	Upper	
الحكمة الاختبارية	**المعتقدات المعرفية**	**.027**	**.007**	**.056**	**.006**

*القيمة الحرجة = قيمة "ت" *** مستوي الدلالة عند ٠,٠٠١

يتضح من جدول (٣٤) أن جميع معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية جاءت قيمها الحرجة غير دالة إحصائيًا للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال السيطرة الانتباهية لدى طلاب التربية الخاصة، ونلاحظ أن حدود الثقة كلاهما موجبين وهذا يؤكد على الدلالة المعنوية الإحصائية؛ وبناءً على ما سبق فإنه يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل أي أنه " يوجد تأثير غير مباشر ودال إحصائيًا للحكمة الاختبارية في المعتقدات المعرفية من خلال السيطرة الانتباهية لدى طلاب التربية الخاصة المشاركين في البحث ".

وتتفق نتائج هذا البحث مع دراسة (محمد وآخرون، ٢٠٢٤؛ Astle & Scerif, 2009; Atalay, et al., 2024; Bendixen & Rule, 2004; Zhang, et al., 2024).

يرجع الباحثان تلك النتيجة الي أن الحكمة الاختبارية تؤثر بشكل غير مباشر على المعتقدات المعرفية من خلال تعزيز السيطرة الانتباهية لدى طلاب التربية الخاصة. حيث تساعد الحكمة الاختبارية الطلاب على تطوير قدرتهم على التركيز وإدارة الانتباه بفعالية، مما يؤدي إلى تحسين عملية اكتساب المعرفة، وتصحيح المفاهيم الخاطئة، وتعزيز التصورات الدقيقة حول التعلم والمعرفة؛ وبالتالي، فإن تعزيز السيطرة الانتباهية يُعَدّ استراتيجية فعالة لتحسين المعتقدات المعرفية من خلال استثمار الحكمة الاختبارية بطرق أكثر تنظيمًا ووعيًا.

حيث تؤدي السيطرة الانتباهية دورًا مهمًا في العلاقة بين الحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية، حيث تُمكِّن الطلاب من تنظيم تركيزهم والانتباه إلى المعلومات المهمة أثناء معالجة المعرفة، فالطلاب الذين يمتلكون مستوى عالٍ من السيطرة الانتباهية قادرون على انتقاء المعلومات ذات الصلة، والتي تسهم في تطوير معتقدات معرفية أكثر دقة و اتساقًا؛ والطلاب الذين يطورون سيطرتهم الانتباهية يكونون أكثر قدرة على الاستمرار في التعلم العميق، مما يؤدي إلى تبني معتقدات معرفية أكثر واقعية ومنطقية؛ بالتالي، تعمل السيطرة الانتباهية كجسر معرفي يربط بين الحكمة الاختبارية وقدرة الطلاب على تكوين معتقداتهم المعرفية بطريقة واعية ومدروسة.

توصيات البحث

بالنظر إلى نتائج البحث الحالي فإنَ الباحثين يسعيان إلى تقديم بعض التوصيات التربوية لتدعيم متخذي القرار، والباحثين، والمهتمين بمتغيرات البحث؛ لتكتمل الفائدة العلمية المرجوة من إجراء البحث الحالي، ومن أهم هذه التوصيات ما يأتي:

- على المتخصصين في كليات التربية تطوير استراتيجيات تعليمية تعتمد على التحليل والتفسير والاستدلال، بهدف تعزيز التفكير التحليلي لدى طلاب التربية الخاصة.
- عقد دورات تدريبية وورش عمل للمعلمين في جميع مراحل التعليم لتدريبهم على تنمية التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية لدى طلاب التربية الخاصة.
- ضرورة استخدام التقنيات الحديثة مثل التطبيقات الذكية والألعاب التفاعلية التي تعمل على تحسين مهارات التركيز والانتباه.
- تقديم برامج إرشادية وتوجيهية لطلاب التربية الخاصة لتطوير مهاراتهم في التعامل مع الاختبارات بطريقة تعكس فهمهم العميق للمادة.
- ضرورة إجراء مزيد من الدراسات والبحث وتفسير الفروق في الحكمة الاختبارية والمعتقدات المعرفية والتي ترجع للنوع، والتخصص، والمستوى الدراسي في مراحل عمرية مختلفة.
- توفير تدريب مستمر للمعلمين حول كيفية توظيف التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية في العملية التعليمية.
- ضرورة إجراء المزيد من الدراسات حول تأثير تنمية التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية على الأداء الأكاديمي والسلوكي لطلاب التربية الخاصة.

بحوث ودراسات مقترحة:

بالنظر إلى نتائج البحث الحالي يمكن تقديم مجموعة من البحوث المقترحة التي يمكن أن تسهم في توضيح العلاقات التفاعلية بين الحكمة الاختبارية وغيرها من المتغيرات المعرفية والوجدانية: ومن أهم البحوث المقترحة:

- فاعلية برنامج تعليمي قائم على تنمية التفكير التحليلي في تحسين الأداء الأكاديمي لطلاب التربية الخاصة.
- أثر استخدام استراتيجيات التعلم القائم على المشكلات في تعزيز التفكير التحليلي و اتخاذ القرار لدى الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.
- دراسة مقارنة بين طلاب التعليم العام وطلاب التربية الخاصة في مستوى التفكير التحليلي وتأثيره على التحصيل الدراسي.
- تأثير الألعاب التفاعلية والوسائل التكنولوجية على تنمية مهارات السيطرة الانتباهية لدى طلاب التربية الخاصة.
- أثر استراتيجيات تحسين الحكمة الاختبارية في تقليل القلق الاختباري وتعزيز الثقة الأكاديمية لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم.
- تصميم برنامج تدريبي قائم على الدمج بين التفكير التحليلي والسيطرة الانتباهية لتحسين الأداء الأكاديمي لطلاب التربية الخاصة..

- دور السيطرة الانتباهية كوسيط في العلاقة بين التفكير التحليلي والحكمة الاختبارية لدى الطلاب ذوي الإعاقات التعليمية.
- أثر التفاعل بين التفكير التحليلي والمعتقدات المعرفية في تحسين مهارات حل المشكلات و اتخاذ القرار لدى طلاب التربية الخاصة.

المراجع

أولًا: المراجع العربية

إبراهيم، جمال (٢٠١٧). أثر وحدة مقترحة في الجغرافيا السياسية على تنمية مهارات التفكير التحليلي والوعي بالقضايا الإستراتيجية المرتبطة بالأمن القومي العربي لدى طلاب التعليم الفني نظام الثلاث سنوات. *المجلة العلمية لكلية التربية، جامعة اسيوط*، ٢٢ (٧)، ١-٥٢.

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

أبو هاشم، السيد محمد. (٢٠١٠). المعتقدات المعرفية وتوجهات الدافعية (الداخلية - الخارجية) لدى مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي من طلاب الجامعة المؤتمر العلمي الثامن ٢١،٢٢ ابريل استثمار الموهبة ودور مؤسسات التعليم الواقع والطموحات، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

الأغطف، عائشة النعمة الشيخ. (٢٠٢٣). الإخفاقات المعرفية وعلاقتها بالتحكم الانتباهي لدى طلاب كلية التربية جامعة حائل. *مجلة العلوم الإنسانية*، ١٧ ، ٩٧-١١٣.

بن زروق، العياشي، وبن مسعود، نجمة. (٢٠١٦). علاقة أساليب التفكير بأنماط السيطرة الدماغية لدى طلبة الجامعة. مجلة البحوث التربوية والتعليمية، ع١٠، ١٢٥ - ١٤٩.

جبر، رضا عبد الرازق ، وفرجانى، زهراء محمود. (٢٠٢٣). الإخفاق المعرفي والتفكير التحليلي والحكمة الاختبارية والطموح الأكاديمي كمنبئات بالتحصيل لدى الطلاب المتعثرين دراسيا ببرنامج الرياضيات بكلية التربية. *مجلة كلية التربية*، ٣٤ (١٣٣)، ٥٩١ - ٦٩٨.

جودت، عبد الهادي؛ وعياد، وليد (٢٠٠٩). *استراتيجيات تعلم مهارات التفكير بين النظرية والتطبيق*. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

حسب الله، عبدالعزيز محمد. (٢٠١٩). إدارة الوقت وحكمة الاختبار وبعض المتغيرات الديموجرافية كمنبئات بالتسويف الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية. *مجلة كلية التربية*، ٣٥ (٩) ، ٤٣٥ - ٥٣٢.

حماد، ديانا فهمي. (٢٠١٠). *علاقة الحكمة الاختبارية بالأداء الناتج من اختبار تحصيلي ذي اختيار من متعدد على وفق نموذج راش لدى طالبات كلية التربية للبنات الأقسام الأدبية بجامعة أم القرى*. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

حمادنة، إياد محمد. (٢٠١١). درجة استخدام الطلبة بالمستوى الجامعي لاستراتيجيات حكمة الاختبار. *مجلة المنارة، ١٧* (١)، ٢٩١-٣١٢.

الدريني، حسين عبد العزيز. (٢٠٠٣). دراسة تحليلية لعينة من نماذج تنمية الابتكارية. *مجلة التربية: جامعة الأزهر- كلية التربية، ع ١١٦* ، ١ -٥٦.

الدسوقي، إيناس عبد القادر، وإسماعيل، سهير السعيد. (٢٠٢٠). الإسهام النسبي للمرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية في التنبؤ بالأداء الأكاديمي لدى ظلاب بالجامعة.*المجلة التربوية٨٣*، ٦٥١-٧٠٣.

دودين، حمزة. (٢٠٠٥). تدريس استراتيجيات تقديم الاختبارات. اللجنة القطرية للتربية والثقافة والعلوم، *مجلة التربية، ٣٤* (١٥٢)، ١٠٢ - ١١٧.

الربيع، فيصل خليل، والجراح، عبد الناصر ذياب. (٢٠١١) المعتقدات المعرفية وعلاقتها بمتغيري الجنس والمستوي الدراسي دراسة ميدانية على عينة من طلبة كلية التربية بجامعة اليرموك. *مجلة اتحادات الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، الأردن،٢* (٩)، ١٩٠ -٢٠٣.

رحيمة، جليلة عبد المنعم. (٢٠١٢) أثر التفاعل بين المعتقدات المعرفية ومعتقدات الدافعية على الأداء الأكاديمي لطلاب كلية التربية جامعة الإسكندرية. *المجلة المصرية للدراسات النفسية، ٧٦* ، ٢٢٣- ٣٠٤.

رداي، زين بن حسن. (٢٠٠١). الحكمة الاختبارية وعلاقتها بنوع الطالب وتخصصه وتحصيله الدراسي. *مجلة كلية التربية بالزقازيق*، ١، ٣٩-٣٤.

رشيد، محمد خلف؛ وصالح، صافي عمال. (٢٠٢١). التحكم الانتباهي لدى طلبة الدراسات العليا. *مجلة جامعة الانبار للعلوم الإنسانية، ١* ، ٢٩٣ –٣٢٣.

رف الله، عائشة؛ وعطا، سالي؛ ومحمد، ميهان. (٢٠٢٥). الدور الوسيط والمُعدِل للتحكم الانتباهي في علاقة كل من الإجهاد الرقمي والقلق الاجتماعي بالأداء الأكاديمي لطلاب الجامعة. *المجلة العربية للقياس والتقويم*، ٦ (١١)، ١-١٠٢.

زايد، نبيل محمد. (٢٠٠٩). المعتقدات المعرفية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لتلاميذ أولى وثالثة إعدادي. *مجلة الدراسات التربوية والاجتماعية*،١٢ (٣)،١٩١ -٢٣٣.

زهران، نورا (٢٠١٨). تدريس النصوص الأدبية في ضوء مدخل القراءة الإستراتيجية التعاونية لتنمية مهارات تحليلها ونقدها والكفاءة الذاتية في قراءتها لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، ١٩٦* ، ١٧٩-٢٧١.

السعدي، مروة عصفور(٢٠١٨). *الحكمة التجريبية وعلاقتها بالكفاءة الذاتية الإبداعية لدى طلبة الجامعة*، رسالة ماجستيرغير منشورة، جامعة بابل، كلية التربية.

السعيد، محمد حمد محمد. (٢٠١٣). المعتقدات المعرفية وعلاقتها بمداخل الدراسة والتحصيل الأكاديمي لطلاب وطالبات المرحلة المتوسطة بالكويت .*المجلة العربية للعلوم الاجتماعية*، ٣ ,(٢)،١٧٣ -٢٢٣ .

سلمان، نضال. (٢٠٢٣). السيطرة الانتباهية وعلاقتها ببعض المهارات الأساسية بكرة السلة للطالبات. *مجلة علوم التربية الرياضية، ١٦* ، ٥٩٧- ٦٠٩.

الشربيني، أحلام الباز. (٢٠١١). تنمية التفكير الاستقصائي وتصويب المعتقدات المعرفية باستخدام نموذج تدريسي مقترح لتلاميذ الصف السادس الابتدائي. *المجلة المصرية للتربية العلمية، ١٤*،(١)،٢١٩ – ٢٤٨.

الشوربجي، أبو المجد إبراهيم. (٢٠٠٨). أثر دراسة مقرر علم النفس التعليمي في ارتقاء المعتقدات حول كل من المعرفة والتعلم والدافعية لدى طالبات الفرقة الثالثة بكلية الزقازيق. *مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة*، ٦٦ ، ٥١ -٨٧.

صالح، عادل (٢٠١٧). استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية الفائقة في تنمية مهارات التفكير التحليلي لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة. *مجلة كلية التربية، جامعة بنها*، ٢٨ (١١٠)، ٢٨٤- ٣١٤.

صالح، علي عبد الرحيم؛ وعبيد، مروة عبادي. (٢٠٢٠). الحكمة الاختبارية وعلاقتها بالسيطرة الانتباهية لدى طلبة الدراسات العليا. *مجلة القادسية للعلوم الإنسانية*، ٢٣ (٤)، ١٢١- ١٤٨.

عامر، أيمن (٢٠٠٧). *التفكير التحليلي (القدرة والمهارة والأسلوب)*، ط٣. مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث.

عبد الحميد، ميرفت حسن ، وشافعي، سحر حمدي . (٢٠١٧). فاعلية برنامج تدريبي قائم على نظرية العبء المعرفي في تنمية مهارات التفكير التحليلي في الكيمياء و اتخاذ القرار والحكمة الاختبارية لدى طلاب الصف الأول الثانوي. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*،٨٩، ٢٠ - ٩٤.

عبد الرحمن محمد عبد الرحمن. (٢٠٢١). نمذجة العلاقات للعبء المعرفي والحكمة الاختبارية وقلق الامتحان لدى طلاب الجامعة .*العلوم التربوية*،٢٨ ,٣ ، ٤٣- ١١٠.

عبد الوهاب، محمد محمود. (٢٠٠٧). *أثر برنامج تدريبي لمهارة حكمة الاختبار على مستوى الأداء التحصيلي وقلق الاختبار لدى عينة من طلبة كلية التربية بالمنيا*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنيا.

عثمان، فاطمة عبد الغني، علام، حسن أحمد، إبراهيم، أحمد محمد، وحسين، هبة السيد. (٢٠٢٤). الكفاءة السيكومترية لمقياس معتقدات المعلمين المعرفية. *مجلة كلية التربية، ٤٥*. ١٥٠ – ١٣١.

علام، صلاح الدين محمود. (٢٠٠٣). *تحليل بيانات البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية*. دار الفكر العربي، القاهرة.

علوان، سالي طالب، وميرة، أمل كاظم. (٢٠١٤) المعتقدات المعرفية وعلاقتها بالتعلم المنظم ذاتياً لدى طلبة الجامعة *مجلة العلوم التربوية والنفسية العراق ١٠٩* ، ٢٨٠ – ٣٣٣.

عمر، رانيا (٢٠٢٠). برنامج أنشطة قائم على نظرية الحقول الدلالية باستخدام محفزات الألعاب، وفاعليته في تنمية المفردات اللغوية، ومهارات التفكير التحليلي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. *مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس- كلية البنات للآداب والعلوم والتربية*، ٢١ (١٠)، ٣٥٨- ٤٤٧.

الفاروق. عبد الفتاح علي. (١٩٩٠). *القياس النفسي والتربوي للأسوياء والمعوقين*. مكتبة النهضة المصرية.

كردي، ساندي بنت فاروق إبراهيم. (٢٠٢٤). الإسهامات النسبية للمعتقدات المعرفية والحكمة الاختبارية والذكاء الانفعالي والتسويف الأكاديمي للتنبؤ بقلق الاختبار

لدى طلبة المرحلة الثانوية في المدينة المنورة. *مجلة الدراسات والبحوث التربوية*، ٤ (١٠)، ٣١ - ٧٦.

كريم، ياسمين. (٢٠٢١). التجول العقلي وعلاقته بالسيطرة الانتباهية لدى طلبة الجامعة. *مجلة البحوث التربوية والنفسية*، *٧٠*، ٥٠٠-٥٣٣.

محمد، أسماء فرحات، عبد القادر، عبد الرازق مختار، وعلام، صابر علام. (٢٠٢٤). مهارات التفكير التحليلي ومدى تو افرها لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *المجلة التربوية لتعليم الكبار*، ١،٦ - ٣٠.

محمود، عبد الواحد (٢٠١٨). فاعلية برنامج تدريبي قائم على التدريس للطلبة المطبقين في ثقافتهم التدريسية والتحصيل الدراسي والتفكير التحليلي الرياضي لطلبتهم. مجلة أبحاث البصرة لعلوم الإنسانية، كلية التربية للعلوم الصرفة، *جامعة البصرة*، *٤٣* (٣) (أ)، ٢٨٧-٣٣١.

المصبحيين، منيرة محيل؛ والركيبات، أمجد فرحان حمد. (٢٠٢٣). التحكم الانتباهي وعلاقته ببعض المتغيرات لدى طلبة المرحلة الثانوية في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز. *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*، *١٥* (٥٥)، ١-٢٣.

مطلك، فاطمة عباس. (٢٠٠٩). قياس مستوى الحكمة الاختبارية لدى الطلبة المتميزين و أقرانهم الاعتياديين من المرحلة الإعدادية دراسة مقارنة في محافظة نينوى، *مجلة كلية الآداب، جامعة بغداد*، (٩١)،٥٦٦ -٥٩٩.

المطيري، منى (٢٠١٨). درجة تضمين مهارات التفكير التحليلي في مقرر الفقه بالصف الأول المتوسط بالمملكة العربية السعودية. *مجلة الثقافة والتنمية*، (١٣٥)، ٤٣٤-٤٦٢.

نافع، مروة علي، والكبيسي، عبد الكريم عبيد. (٢٠٢١). المعتقدات المعرفية وعلاقته بالحكمة الاختبارية لدى طلبة جامعة الأنبار. *مجلة جامعة الانبار للعلوم الإنسانية*،٢، ٢٥٨ - ٢٨٩.

نور الدين، محمد عبد العزيز (٢٠١٩) أثر المعتقدات المعرفية والضغوط الأكاديمية في التحصيل الدراسي لدى عينة من الطلاب مرتفعي ومنخفضي السعة العقلية بكلية التربية جامعة بنها. *مجلة البحث في التربية وعلم النفس جامعة المنيا*،٣٤ (٢) ٢٢٠ - ٢٨٤.

هادي، علي؛ والعزو، عبد الحميد. (٢٠٢٤). أثر استراتيجية الخرائط الذهنية في تنمية التفكير التحليلي في مادة الجغرافيا. *مجلة جامعة الانبار للعلوم الإنسانية*، *١* ، ٥٤٢-٥٧٢.

وادي، عفاف زياد. (٢٠١٣). مهارات الحكمة الاختبارية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى طلبة كلية التربية /ابن الهيثم للعلوم الصرفة، *مجلة البحوث التربوية والنفسية*،٣٧ ، ٢٩٥-٣٢٢.

الوقاد، مهاب محمد جمال الدين. (٢٠١٢). التنبؤ بالتفكير الإيجابي / السلبي لدى عينة من طلاب الجامعة من خلال معتقداتهم المعرفية وفعالية الذات لديهم .*مجلة كلية التربية*،٢٣ , (٩٢)،٢١٧ - ٢٤٦.

الوقفي، أحمد راضي (٢٠٠٣). *صعوبات التعلم النظري والتطبيقي*. منشورات كلية الأميرة ثروت.

ثالثًا: المراجع الأجنبية

Antes, R., & Hopkins, C. (1990). *Classroom Measurement and Evaluation*. (2nd Ed.,), F. E. Peacock Publishers, Ince. Library of Congress.

Ardelt, M. (2003). Empirical assessment of a three-dimensional wisdom scale. Research on Aging, 25(3), 275-324.

Astle, D. & Scerif, G. (2009). Using Developmental Cognitive Neuroscience to Study Behavioral and Attentional Control. *Developmental Psychobiology, 51* (2), 107–118.

Atalay, A., Cinli, D., Aksungur, U., Türkakın, E. (2024). Attentional Control Scale- Turkish Version: Psychometric Qualities, Factor Structure and its Comparison with Behavioral Measures of Executive Attention. *AYNA Klinik Psikoloji Dergisi, 11*(2), 373-399. https://doi.org/10.31682/ayna.1362740

Baltes, P. B., & Staudinger, U. M. (2000). Wisdom: A metaheuristic (pragmatic) to orchestrate mind and virtue toward excellence. American Psychologist, 55(1), 122-136.

Barvarz, R., Nami, Y., & Ahmadi, S. (2014). The Relationship between the Epistemological Believes and Academic Performance. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *114*, 121-124.

Bendixen, L, & Rule, C. (2004). An integrative approach to personal epistemology: A guiding model. *Educational Psychologist,39* ,69 -80.

Bromme, R., Pieschl, S., & Stahl, E. (2010). Epistemological beliefs are standards for adaptive learning: A functional theory about epistemological beliefs and metacognition. Metacognition and Learning, 5(1), 7-26.

Demetriadis, S., Papadopoulos, P., Stamelos, I, & Fischer. F., (2008)., The Effect of Scaffolding Students' Context Generating Cognitive. Activity in Technology Enhanced Case- Based Learning, *Computers &Education, 51*, 939-954.

Elen, J., Stahl, E., Bromme, R., & Clarebout, G. (2011). *Links Between Beliefs and Cognitive Flexibility*. Springer Dordrecht Heidelberg London New York.

Elzawahry, A., El Habashy, F., & Ibrahim, R. (2024). The Effectiveness of Challenge-Based Learning in Developing some Analytical Thinking Skills of STEM Students in the Faculty of Education. *Educational and psychological studies, 135*, 407- 489. DOI: 10.21608/sec.2024.375473

Engle, R. W. (2002). Working memory capacity as executive attention. Current Directions in Psychological Science, 11(1), 19-23.

Evans, J. S. B., & Stanovich, K. E. (2013). Dual-process theories of higher cognition. Perspectives on Psychological Science, 8(3), 223-241.

Eysenck, M., Derakshan, N., Santos, R.,& Calvo, M. (2007). Anxiety and cognitive performance: Attentional control theory .*Emotion, 7* (2), 336 –353. https://doi.org/10.1037/1528-3542.7.2.336

Friedman, N., & Miyake, A. (2004). The relationships among inhibition and interference control functions: A latent-variable analysis, *Journal of Experimental Psychology: General*, *133*, 101-135.

Friedman, N., & Miyake, A. (2017). Unity and diversity of executive functions: Individual differences as a window on cognitive structure. *Cortex*, *86*, 186–204. https://doi.org/10.1016/j.cortex.2016.04.023

Glück, J., & Bluck, S. (2013). The MORE life experience model: A theory of the development of personal wisdom. The Development of Wisdom: The Cambridge Handbook of Wisdom, 1, 75-97.

Hofer, B. K., & Pintrich, P. R. (1997). The development of epistemological theories: Beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning. Review of Educational Research, 67(1), 88-140.

Kitchener, K. S., & King, P. M. (2002). The reflective judgment model: Twenty years of research on epistemic cognition. In B. K. Hofer & P. R. Pintrich (Eds.), Personal epistemology: The psychology of beliefs about knowledge and knowing (pp. 37-61). Lawrence Erlbaum Associates.

Kunzmann, U., & Baltes, P. B. (2005). The psychology of wisdom: Theoretical and empirical challenges. Handbook of Wisdom: Psychological Perspectives, 1, 110-135.

Lee, H., Mozer, M., Kramer, A., & Vecera, S. (2012). Object-based control of attention is sensitive to recent experience. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, *38*, 314-325.

Mckay, P. & Doverspike, D. (2001). African Americans Test- taking Attitudes and their effect on cognitive ability test performance, Implications for public personnel Management Selection Practice. *Public personnel Management, 30* (1), 67-75.

Negnyen , H. (2003). *Constructing a New theatrical Theoretical farm work for test – Wideness and Deployment the Knowledge of test – taking strategies (Kotts) Measure, Michigan state University*. Unpublished master dissertation, Michigan University.

Nguyen, H. (2003). *Constructing a new theoretical framework for test wiseness and developing the Knowledge of Test-Taking Strategies (KOTTS) measure*. Michigan State University.

Rodriguez, L., & Cano, F. (2006). The epistemological beliefs, learning approaches and study orchestrations of university students. *Studies in Higher Education, 31*, 617-336.

Rodriguez, L., & Cano, F. (2006). The epistemological beliefs, learning approaches and study orchestrations of university students. *Studies in Higher Education, 31*, 617-336.

Rogers, W., & Harley, D. (1999). An Empirical Comparison of Three- and Four-Choice Items and Tests: Susceptibility to Test wiseness and Internal Consistency Reliability. *Educational and Psychological Measurement, 59*(2), 234-247. https://doi.org/10.1177/00131649921969820

Rubinsteing J., Meyer, D., & Evams, E. (2001). Executive control of cognitive Processes in Task Switching. *Journal of Experimental Psychology; Human Perception and Performance, 27*(4), 763-797.

Sanford, T. (2003). *Examining the correlation of Test Anxiety, Test-Wiseness, student Motivation, and Metacognition of praxis 1 Scores at an historically black University*, Unpublished doctoral dissertation, school of Education Regent University, USA.

Scheiter, K., Gerjets, P., Vollmann, B., & Catrambone, R., (2009). The impact of Learner characteristics on information utilization strategies, cognitive load experienced, and performance in hypermedia learning. *Learning and Instruction .19,* 387 -401.

Schommer, M. (1990). Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. Journal of Educational Psychology, 82(3), 498-504.

Schommer, M. (1998). The Influence of Age and Education on Epistemological Beliefs. *British Journal of Educational Psychology, 68*, 551-562.

Scruggs, T., & Mastropieri, M. (1988). *Teaching Test Taking Skills: Helping Students Show What They Know*. Brookline Books.http://www.ldonline.org/ld_indepth/ teaching_techniques/testtaking.htm1.

Sternberg, R. J. (1998). A balance theory of wisdom. Review of General Psychology, 2(4), 347-365.

Swanson, H. L., & Siegel, L. (2001). Learning disabilities as a working memory deficit. Issues in Education, 7(1), 1-48.

Tabak, I., & Weinstock, M. (2008). A sociocultural exploration of epistemological beliefs. In M. S Khine (Ed.), Knowing, knowledge, and beliefs Epistemological studies across diverse cultures (pp:177-195) New York: Springer.

Topkaya, N., Yaka, B., & Ogretmen, T. (2011). The adaptation study of learning and studying approaches inventory and the relations

with related constructs. *Education and Science, 36* ,159, 192-204.

Wood,P.,& Kardash, C.(2002). Critical elements in the design and analysis of studies of epistemology. *Personal epistemology: The psychology of beliefs about knowing and knowing*, 231 - 260.

Yang, P. (2000). *Effects of Test-Wiseness upon Performance on the Test of English as a Foreign Language*. Unpublished doctoral dissertation. University of Alberta.

Zhang, H., Fan, S., Yang, J., Yi, J., Guan, L., He, H., & Guan, Q. (2024). Attention control training and transfer effects on cognitive tasks. *Neuropsychologia*, *200*, 108910.