



Test-Wisness and Its Relationship to Self-Motivation among Secondary School Students

Lect. Adnan Ali Hussein

Wasit Education Directorate

adnanalistar810@gmail.com

Received May.23 2025

Revised Sep 10 2025

Accepted Dec3, 2025

Online Jan.1, 2026

ABSTRACT

The research purpose is to recognize Test-Wisness and its relationship with Self- Motivation among high school students. The researcher employed a descriptive correlational methodology, with a sample of (100) male and female students from schools affiliated with the Wasit Governorate Education Directorate for the academic year 2024–2025. The findings indicated that both male and female students demonstrate a notable level of Test-Wisness and self-motivation, suggesting they possess cognitive foundations that support the development of their mental abilities. Additionally, a positive correlation was found between Test-Wisness and self-motivation, highlighting students' capacity to engage with and comprehend a range of cognitive and mental concepts. Data were analyzed using the Statistical package for the Social Sciences (SPSS), and the study concluded with several recommendations and suggestions for further research.

Keywords: Test- Wisness, Self- Motivation, middle school students

الحكمة الاختبارية وعلاقتها بالتحفيز الذاتي لدى طلبة المرحلة الاعدادية

م.عدنان علي حسين

مديرية تربية واسط

adnanalistar810@gmail.com

الملخص : يهدف هذا البحث إلى التعرف على الحكمة الاختبارية وعلاقتها بالتحفيز الذاتي لدى طلبة المرحلة الاعدادية، واعتمد الباحث المنهج الوصفي الارتباطي، وتكونت عينة البحث من (100) طالب وطالبة من مدارس التابعة لتربية محافظة واسط للعام الدراسي (2024-2025)، وكانت أبرز نتائج البحث، أن طلبة الإعدادية من كلا الجنسين (ذكور – إناث) يمتلكون الحكمة الاختبارية والتحفيز الذاتي، مما يدل على أن لديهم متطلبات معرفية تساعدهم على تنمية قدراتهم العقلية نحو الأفضل، ووجود علاقة ارتباطية موجبة بين الحكمة الاختبارية والتحفيز الذاتي، مما يدل على أنه لديهم القدرة على استيعاب المزيد من متغيرات ذات صلة بالمفهوم المعرفي والعقلي، واستعمل الباحث الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وخرج البحث بعدد من التوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية : الذكاء الامتحاني والدافعية الذاتية لدى طلبة المرحلة المتوسطة

الأول:

أولاً: المشكلة

تعد الاختبارات من التحديات الكبيرة التي يواجهها الطلاب في مسيرتهم التعليمية، إذ تمثل وسيلة لتقييم معرفتهم ومهاراتهم وقدراتهم، وأن النجاح في هذه الاختبارات يعد أمراً بالغ الأهمية، إذ يعزز ثقة الطلاب بأنفسهم ويسهم بتكوين صورة إيجابية عنهم في أعينهم وأعين الآخرين، يتطلب اجتياز هذه المواقف بنجاح مجموعة من العوامل التي لا تقتصر على المستوى التعليمي للطلاب فحسب، بل تشمل أيضاً مهارات التعامل مع مواقف الاختبار والتي يعرفها الباحثون " بمهارات الحكمة الاختبارية، كما أن مستوى الحكمة الاختبارية لدى الطالب تتحدد بناءً على عدة عوامل منها، الخبرات السابقة في التعامل مع مواقف الاختبار، والثقة بالنفس أثناء الاختبار، ونوع الاختبار الذي يواجهه الطالب، ومدى وضوح أو غموض أسئلته، فضلاً عن القدرات العقلية للطلاب، (Rogers &

(1991:160,Bateson)

إن الطالب هو جزء من المجتمع، فعلى المؤسسة التعليمية العناية بهم بوصفهم محور العملية التعليمية وبالخصوص الاهتمام بمستوى تحفيزهم ذاتياً، إذ يقاس مدى نجاح المؤسسة التعليمية في تحقيق مهامها بمقدار التحفيز الذاتي للطالب، ومدى ما حققه في الجانب المعرفي في سبيل تحقيق النجاح والأداء الجيد وفق معايير الجودة (بدران ونجيب 2006: 7).

يعد التعليم من أكثر المجالات التي يواجه فيها الطلاب تحديات وصعوبات، وتُعد مرحلة التعليم الإعدادي على وجه الخصوص من أهم المراحل في حياة المتعلمين، إذ تفصل بين التعليم العالي وسوق العمل، وتتزامن هذه المرحلة مع مرحلة المراهقة، مما يجعل الضغوط النفسية من أكبر التحديات التي يواجهها الطالب، وهذه الضغوط قد تؤدي إلى مشكلات نفسية تؤثر سلباً في تفاعلهم الاجتماعي والأهم من ذلك على تحصيلهم الدراسي، ومن ثم نجد التأخر والفشل الذي يؤدي بهم بعدم الرغبة في مواصلة التعليم، هذا الأمر ينعكس سلباً على توافقهم النفسي، مما يزيد من صعوبة اجتيازهم للاختبارات التحصيلية، و يعمق معاناتهم النفسية ويجعلهم يعيشون في حلقة مفرغة من الفشل وصعوبة التكيف النفسي.(Gbore & Osakuade,2016:36).

ومن هنا لاحظ الباحث أن العديد من الطلاب المرحلة الإعدادية يواجهون ضغوطاً كبيرة مع اقتراب موعد الاختبارات النهائية، مثل مراجعة الدروس وصعوبة المذاكرة وضيق الوقت للاستعداد، نتيجة لذلك يتأثر أدائهم في الاختبارات، مما يؤدي إلى انخفاض درجاتهم وتدهور حالتهم النفسية، ويعود ذلك إلى نقص الوعي بمتطلبات الاختبارات وعدم استثمار القدرات العقلية في التخطيط، فضلاً عن عدم تطبيق الوعي الاختباري بشكل فعال أثناء أداء الاختبار، وبناءً على ذلك فإن مشكلة البحث الحالي تتضح بالإجابة عن السؤال الآتي:

هل توجد علاقة ارتباطية بين الحكمة الاختبارية بالتحفيز الذاتي لدى طلبة المرحلة الإعدادية؟

ثانياً: أهمية البحث

تأتي أهمية البحث الحالي، كون المرحلة الإعدادية مرحلة مهمة في بناء شخصية الطلبة وتطويرها لتصل إلى مرحلة الإنتاج والتقدم والوصول إلى مفهوم الحداثة في المجتمعات المستندة على المعرفة والتدريب على استراتيجيات الحكمة الاختبارية، وتسهم في تحفيزهم ذاتياً من أجل الوصول إلى مستوى عالٍ من الأداء التعليمي لدى الطلاب، وتحسين جودة التعليم لمواكبة التطور السريع في مجالات العلوم والتكنولوجيا.

يُعتبر التعرف على مستوى التحفيز الذاتي لدى الطلبة ذا أهمية تربوية كبيرة، إذ تسهم في تعزيز الدافع المعرفي وتساعد الطلبة على فهم أهدافهم، مما يؤدي إلى تعزيز المثابرة لديهم، وتخطيطهم، وحماسهم، واندماجهم في المواقف التعليمية، وبالتالي يرتفع مستوى أدائهم، وإنتاجهم في مختلف المجالات الدراسية والأنشطة التي يمارسونها (Siegel&Shouchsy,1996: 13).

وبناءً على ما تقدم يرى الباحث وجود حاجة لإعطاء متغيرات البحث قدرًا كبيراً من الأهمية، للوصول إلى الأهداف التعليمية إلى أعلى مستوياتها والإحساس بالكفاءة والفعالية في اختيارهم للهدف الملائم من حيث سلوكياتهم الشخصية والاجتماعية، وعطائهم العلمي، وتنمية النمو الفكري والنفسي والاجتماعي لدى أفراد المجتمع بشكل عام وعلى طلبة المرحلة الإعدادية بشكل خاص، وتكمن أهمية البحث النظرية والتطبيقية بالنقاط التالية: -

أولاً: الأهمية النظرية

- 1- إن متغير الحكمة الاختبارية مهم لأنه مصطلح جديد نسبياً في الوسط التعليمي يتعلق بالجوانب التعليمية، والتي تسهم في التغلب على المشكلات المتعلقة بالاختبارات، يجب الالتزام بها لنجاح الطالب في دراسته.
- 2- يمكن أن يسهم فهم مهارات الحكمة الاختبارية لدى طلاب المرحلة الإعدادية في مساعدة أعضاء الهيئة التدريسية على خلق بيئة تعليمية تعزز هذه المهارات، مما يؤدي إلى تحسين مستوى تحصيل الطلاب.

3- تزودنا هذه الدراسة بصورة "واضحة لمعرفة مستوى الحكمة الاختبارية لدى الطلبة التي تتعلق بالمهارات الأكثر والأقل استخدامًا من قبل الطلبة في التعامل مع الاختبارات من أجل إعداد دراسات تتضمن مناهج تدريبية لتحسين استخدامهم لهذه المهارات".
4- إعطاء تصور نظري عن الحكمة الاختبارية والتحفيز الذاتي لدى طلبة المرحلة الإعدادية بما سينتج لنا فرصة ملاحظة سلوكهم أثناء أداء الاختبارات التحصيلية ومدى التزامهم بمبادئ الاعتماد على النفس مما يحسن من جودة التعليم لديهم.

ثانياً: الأهمية التطبيقية

1- توفير معلومات وحقائق عن طبيعة المجتمع وعينتها التي تعامل معها الباحث في دراسته الحالية.
2- تُعد دراسة الحكمة الاختبارية من المواضيع ذات الأهمية الكبيرة في التطبيقات التربوية إذ تؤدي دورًا حيويًا في نجاح الطلاب في الاختبارات، مما يساعد على تحقيق أقصى استفادة من قدراتهم وإمكاناتهم وتوظيفها بشكل فعال في المواقف الاختبارية.
3- الأفادة من نتائج هذا البحث في إعداد البرامج والدورات التدريبية لطلبة المرحلة الإعدادية وتطوير مهاراتهم المعرفية في تحسين مستوى التحفيز الذاتي، وجعلهم أفرادًا منتجين، ويتحول الإنسان إلى مفكر إيجابي يستخدم حوارًا داخليًا مشجعًا وصورة ذهنية محفزة.
4- يمكن أن يساعد البحث الحالي طلبة المرحلة الإعدادية لكونهم شريحة مهمة بالمجتمع، ولكون هؤلاء الطلبة يمرون في مرحلة انتقالية لإكمال دراستهم وفي مرحلة نمو وتطور يتطلب التعرف على مطالب هذا النمو.

ثالثاً: أهداف البحث

يهدف البحث الحالي التعرف إلى:

- 1- مستوى الحكمة الاختبارية لدى طلبة المرحلة الإعدادية.
- 2- مستوى التحفيز الذاتي لدى طلبة المرحلة الإعدادية.
- 3- العلاقة الارتباطية بين الحكمة الاختبارية والتحفيز الذاتي لدى طلبة المرحلة الإعدادية.

رابعاً: حدود البحث

الحدود الموضوعية:- الحكمة الاختبارية وعلاقتها بالتحفيز الذاتي لدى طلبة المرحلة الإعدادية.
الحدود البشرية:- أجريت الدراسة الحالية على طلبة المرحلة الإعدادية في تربية محافظة واسط/ مركز الكوت.
الحدود الزمنية:- أجريت الدراسة في العام الدراسي (2024-2025).
الحدود المكانية:- أجريت الدراسة على مدارس الإعدادية في مركز محافظة واسط/ الكوت

خامساً: تحديد المصطلحات

أولاً: الحكمة الاختبارية: (Test- Wiseness)

عرفه ميلمان وآخرون (1995, Milliman, et. al) " قدرة المفحوص على الاستفادة من خصائص الاختبار و صيغته أو طريقة تقييمه لتحقيق درجة أعلى، ولا تعتمد على معرفته بمحتوى الاختبار الذي يفترض أن تقيسه عناصره" (Milliman, et. al, 1995:707).
التعريف النظري: اعتمد الباحث تعريف ميلمان وآخرين (1995, Milliman, et. al) " تعريفاً نظرياً للحكمة الاختبارية لكونه قد تبنى مقياسه والمعرب من قبل (سليمان وردادي، 2000).

● التعريف الإجرائي: يعرف الباحث الحكمة الاختبارية إجرائياً: بأنه الدرجة التي يحصل عليها الطالب في استجاباته عن فقرات الحكمة الاختبارية والمُعتمد في البحث الحالي.

ثانياً: - التحفيز الذاتي: (Self- Motivation)

عرفه (التكريتي والعبدي، 2021) " شحن واثارة وتقوية المشاعر والطاقة الإيجابية للفرد من أجل تحقيق أهدافه والنجاح في حياته بأقصر وقت وأقل جهد ممكن" (التكريتي والعبدي، 2021: 390)

● التعريف النظري: اعتمد الباحث تعريف (التكريري والعبيدي، 2021) تعريفًا نظريًا للتحفيز الذاتي كونه قد تبنى المقياس المعد من قبل التكريري والعبيدي (2021).

● التعريف الإجرائي: يعرف الباحث التحفيز الذاتي إجرائيًا: بأنه الدرجة التي يحصل عليها الطالب في أثناء استجاباته عن فقرات التحفيز الذاتي والمعتمد في البحث الحالي.

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: الحكمة الاختبارية (Test- Wiseness): مفهوم الحكمة الاختبارية:

حظي مفهوم الحكمة الاختبارية باهتمام كبير من قبل المختصين في القياس والتقويم التربوي على مدى العقود الماضية، ويُعد هذا المفهوم مصدرًا لتباين درجات الاختبار، ويظهر تأثيره بوضوح في مجال علم النفس، إذ ينظر إليه على أنه قدرة أو مجموعة من القدرات المعرفية التي يمتلكها المفحوص في مواقف الاختبار، كما يمكن أن يستفيد المفحوص من الصياغة غير الجيدة لأسئلة الاختبار، مما قد يشير إلى الإجابة الصحيحة دون الحاجة لفهم محتوى الأسئلة، وذلك بهدف تحقيق درجات أعلى (سليمان، 2012: 4).

ويشير أنكر (Aiken 2003) إلى أن ثورندايك كان أول من تناول مفهوم الحكمة الاختبارية، إذ عرفها على أنها متغير معرفي له تأثير كبير في نتائج الاختبارات، ويتميز هذا المفهوم عمومته، واستمراريته، وله تأثير واضح وفعال على تباين درجات الاختبارات المعرفية والقدرة المعرفية للمفحوصين، بينما عرفها السيد (2008) مهارات الحكمة الاختبارية "مجموعة من السلوكيات العقلية التي يتبناها الطالب أثناء مواجهته للمواقف الاختبارية، والتي تساعده في تحقيق درجات مرتفعة في الاختبار بغض النظر عن محتواه" (السيد، 2008: 26).

في عام 1965 برزت نظرية مليمان وزملائه، إذ أسهمت بشكل كبير في نشر مفهوم الحكمة الاختبارية في مجال التقييم النفسي، كما ساعدت هذه النظرية في وضع الأسس والإجراءات العلمية اللازمة لقياس هذا المفهوم وتطوير مهاراته لدى الطلاب، ويعد المقياس الذي قدمه مليمان وزملاؤه من بين أفضل المقاييس التي يتم الاستشهاد بها في الأبحاث والدراسات حتى اليوم. تفترض هذه النظرية أن الحكمة الاختبارية هي قدرة يمتلكها المختبر، يمكنه استخدامها للاستفادة من تصميم الاختبارات (الطريري، 2014: 120). استراتيجيات حكمة الاختبار:

قام سارناكي (Sarnaki, 1979) بتصنيف الحكمة الاختبارية إلى خمس استراتيجيات ، وهي:

- 1- استراتيجيات استخدام الاختبار Test Using Strategies: التي تشير إلى كيفية إدارة الوقت أثناء الإجابة على أسئلة الاختبار وتنظيمها بشكل فعال.
- 2- استراتيجيات تجنب الأخطاء Error-Avoidance Strategies: تركز على أهمية الانتباه أثناء الإجابة لتقليل الأخطاء.
- 3- استراتيجيات التخمين Guessing Strategies: تعتمد على استخدام التخمين بصفته وسيلة للإجابة على أسئلة الاختبار.
- 4- استراتيجيات الاستنتاج المنطقي Deductive Reasoning Strategies: تستفيد من المعلومات المتاحة في الاختبار أو من الأسئلة السابقة للإجابة عنه الأسئلة الأخرى.

5- استراتيجيات استخدام المؤشرات: Intent Consideration and Cue-Using Strategies: تعتمد على الاستفادة من المؤشرات الموجودة في أسئلة الاختبار لتمييز الإجابات الصحيحة والخاطئة، من طريق فهم نية واضع الاختبار وأهدافه (سليمان، 2012: 4).

مهارات الحكمة الاختبارية:

قام بعض العلماء بتصنيف مهارات الحكمة الاختبارية لمساعدة الطلاب على إتقانها، مما يسهم في تحقيق مستويات تحصيلية مرتفعة، ومن هؤلاء كل من أبو عليا والوهر (2001)، إذ تم تصنيف الحكمة الاختبارية إلى أربع مجموعات رئيسية، وهي:

- مهارة مراجعة المحتوى: (Content Review Skills) تتضمن مراجعة مادة الاختبار ووضع خطوط تحت النقاط الرئيسية وإجراء مراجعة شاملة للمادة الدراسية للتأكد من مدى إتقان الطالب لها.
- مهارة إدارة الوقت: (Time Management Skills) تشمل الخطة الزمنية استعداداً للاختبار والمراجعة بهدف تقليل مستوى القلق، كما تتضمن تنظيم الوقت يوم الاختبار من طريق وضع جدول زمني للوصول المبكر إلى قاعة الاختبار، فضلاً عن إدارة الوقت بشكل جيد أثناء الإجابة على الأسئلة.
- مهارة الحكمة الاختبارية: (Test Wiseness Skills) تشمل المهارات اللازمة لتحديد محتوى الاختبار، وصياغة الأسئلة، وفهم أهمية الاختبار، وتتضمن الأدوات الضرورية للاختبار، والجلوس في المكان المناسب في أثناء تقديمه، مما يعزز من ثقة الفرد بنفسه، ومن المهم أيضاً قراءة التعليمات بعناية والإجابة على الأسئلة السهلة أولاً.
- مهارات الضبط النفسي: (Psychological Coping Skills) تشمل مهارات التفكير الإيجابي واستخدام تقنيات الاسترخاء والقدرة على التحكم بالذات أثناء إجراء الاختبارات. (أبو عليا والوهر، 2001: 519).

وبمراجعة تلك التصنيفات المتعددة يمكن للدراسة الحالية تحديد خمس مهارات أساسية للحكمة الاختبارية اتفقت عليها معظم الدراسات السابقة صنف أبو هاشم (2008) مهارات الحكمة الاختبارية إلى خمس مهارات، وهي:

- 1- الاستعداد للاختبار: تعني استعداد الطالب للمذاكرة ومراجعة، بحيث تشمل كل المقررات والموضوعات الدراسية.
- 2- إدارة وقت الاختبار: القدرة على التحكم في وقت الاختبار وعدم إضاعة الوقت أثناء أداء الاختبار.
- 3- التعامل مع ورقة الأسئلة: قراءة تعليمات الاختبار وفهمها جيداً، وتجنب كتابة أي معلومة على ورقة الأسئلة.
- 4- التعامل مع ورقة الإجابة: التفكير والتروي في الإجابة قبل كتابة الإجابة والاهتمام بعرض عناصر الإجابة في تسلسل منطقي.
- 5- المراجعة: وتتحدد في مراجعة الطالب ورقة الإجابة أثناء الاختبار، والتأكد من عدم ترك أسئلة بدون إجابة ومراجعة البيانات قبل تسليم الورقة (أبو هاشم، 2008: 210).

ويمكن حصر مهارات حكمة الاختبار وتصنيفها في عدة مهارات فرعية، وهي:

أولاً: -التخمين الذكي القائم على استعمال المفاتيح والمنبهات:

يميز وادي (2013) بين نوعين من التخمين: التخمين العشوائي والتخمين الذكي، ويشير التخمين العشوائي إلى الحالة التي يجيب فيها الطالب على الأسئلة بشكل عشوائي، دون التفكير أو الانتباه إلى أي مؤشرات قد تساعده في تقديم إجابة صحيحة، وفي المقابل يعتمد التخمين الذكي على استفادة الطالب من الإشارات أو المفاتيح الموجودة في الاختبار، مما يساعده في الإجابة عن الأسئلة التي يجد صعوبة في حلها بناءً على معرفته بالمحتوى (وادي، 2013: 35).

ومن أهم المنبهات أو المفاتيح التي قد يعتمدها الطالب في أثناء الإجابة ما يأتي:

1. التخمين الذكي القائم على استخدام المفاتيح والمنبهات.
 2. استبعاد الطالب للبدائل غير المعقولة يعزز من فرصه في الوصول إلى الإجابة الصحيحة.
 3. غياب التوافق النحوي أو اللغوي بين النص و البدائل الغير الصحيحة، المعروفة ب المشتتات مثل التوافق في المفرد، والجمع، والتذكير، والتأنيث، والإعراب، أو بناء الجملة.
 4. وجود كلمة في البديل الصحيح تشابه في المعنى كلمة موجودة في النص.
 5. تحتوي البدائل على كلمات قد تدل على صحة البديل أو العبارة مثل (أحيانًا، ربما، يحتمل، بشكل عام) كما تحتوي أيضًا على كلمات تشير إلى خطأ البديل أو العبارة مثل (دائمًا، أبدًا، لا يوجد، يستحيل، كل).
 6. وجود بديلين يحملان المعنى نفسه ، يعني أن كليهما يُعد الخيار الصحيح.
 7. وجود بديلين متعارضين يعني أن أحدهما غالبًا ما يكون الخيار الصحيح.
 8. تتضح صحة البديل عندما يتوفر بديلان صحيحان، بينما يمكن الاستدلال على خطئه إذا وجد بديل واحد مؤكد عدم صحته.
 9. وجود بديل (لا شيء مما سبق) يمكن الاعتماد عليه إذا كان هناك بديل واحد صحيح.
 10. غالبًا ما يكون الخيار الأطول هو الخيار الصحيح.
 11. إذا كانت البدائل تتضمن (أرقامًا، أو تواريخ، أو أعداد، أو أطوال، أو أحجام) فإن الخيار الصحيح غالبًا ما يكون القيمة التي تقع في المنتصف.
 12. في أسئلة الصواب والخطأ، إذا كانت العبارة تتكون من عدة أجزاء، فإن وجود جزء واحد فقط خاطئ يعني أن العبارة بأكملها خاطئة.
 13. قد تحتوي فقرات أخرى في الاختبار على بعض المفاتيح للإجابة عن السؤال.
ثانيًا:- تجنب الوقوع في الأخطاء وتداركها:
أكد العديد من العلماء على أهمية تجنب الأخطاء عند الإجابة عن الاختبارات التحصيلية، وذلك لتحقيق درجات أعلى، كما أن اكتشاف الطالب خطأ ما أثناء الاختبار قد يزيد من توتره، مما يؤثر سلبيًا في قدرته على التركيز في المواقف الاختبارية، ولتفادي هذه الأخطاء، يُنصح الطلاب باتباع الإرشادات التالية:
1. تدوين المعلومات التي قد تنسى فور استلام ورقة الإجابة.
 2. الكتابة بخط واضح ومقروء.
 3. التركيز على الإجابة عن سؤال واحد فقط، ولا تشتت انتباهك بالتفكير في الأسئلة الأخرى.
 4. الالتزام بالتعليمات المكتوبة والشفهية بشكل جيد.
 5. تدوين الإجابات في الأوراق المخصصة لذلك في المكان المناسب.
 6. قراءة السؤال بالكامل قبل البدء في الإجابة.
 7. من الأفضل ترك مساحة فارغة في ورقة الإجابة بعد الانتهاء من كل سؤال، كلما كان ذلك ممكنًا.
 8. عدم ترك سؤال من الأسئلة المطلوبة بدون إجابة.
 9. من المهم التخطيط الجيد للإجابة على أسئلة المقال قبل البدء في الكتابة.
 10. يجب توخي الحذر عند تغيير الإجابات، إلا إذا تم التأكد من وجود خطأ فيها.

ويرى مراد وسليمان (2005) " أن الحكمة الاختبارية تُعتبر ذات أهمية كبيرة في تحقيق نتائج إيجابية في التحصيل الدراسي للفرد، فهي تعزز الأداء في الاختبارات وتساعد على استخراج الأداء الأقصى والتميز، مما يؤدي إلى الحصول على درجات عالية تسهم في رفع الروح المعنوية وتعزز التحفيز الذاتي لديهم نحو التحصيل الدراسي. (النظريات المفسرة للحكمة الاختبارية):

أولاً: النظرية الكلاسيكية (التقليدية) Classical Test Theory

ترجع أصول نظرية القياس الكلاسيكية إلى عالم النفس الإنجليزي سيبرمان، الذي عمل في المدة من 1905 إلى 1913، وقد قدم أدلة منطقية ورياضية تتعلق بدرجات الاختبار التي قد تتسبب في أخطاء، إذ يكون الارتباط بينها أقل من الارتباط بالدرجات الحقيقية، تستند النظرية الكلاسيكية إلى فرضية أساسية في تصميم الاختبارات والمقاييس وتحليل فقراتها، وهي أن توزيع درجات الأفراد في السمة أو الخصيصة المعنية يتبع توزيعاً اعتدالياً، ويتأثر هذا التوزيع بطبيعة خصائص عينة الأفراد وخصائص عينة الفقرات، ومن ثمّ تتم مقارنة درجة الفرد بدرجات المجموعات التي ينتمي إليها.

وتؤكد هذه النظرية على أهمية الصدق في المقاييس والاختبارات، إذ يتعلق الأمر بمدى فعالية هذه المقاييس في اتخاذ قرارات تتعلق بأهداف محددة، وتصبح البيانات التي تقدمها المقاييس بلا معنى إذا لم تكن صادقة بالنسبة للغرض المعني، ويُشير الصدق إلى نسبة التباين الحقيقي المرتبط بالسمة المقاسة إلى التباين الكلي، ويعتمد التحليل الإحصائي لفقرات المقياس وتقييم صلاحيتها في هذه النظرية على مفهوم الفروق الفردية، فكلما كانت الفقرات أكثر قدرة على التمييز بين الأفراد في السمة المقاسة، زادت صلاحيتها في قياس تلك السمة، بناءً على ذلك، يتم استبعاد الفقرات ذات معاملات التمييز المنخفضة، مما قد يؤدي إلى أن تكون العينة النهائية لفقرات المقياس غير ممثلة بـ المجال السلوكي المراد قياسه، لذا من الضروري زيادة عدد الفقرات بوصفها إجراء احترازيًا تحسبًا لاحتمالية عدم كفاية بعضها (المعجون، 2013: 27).

ثانياً: نظرية الاستجابة للمفردة الاختبارية Item Response Theory

تعد نظرية الاستجابة للمفردة نتيجة جهود مجموعة من علماء القياس من أمثال Lawley الذي أشار إلى إمكانية التعبير عن العديد من مكونات النظرية الكلاسيكية من طريق المنحنى المميز للمفردة في تطوير النظرية، وقد أسهم عمله في مجال الاختبارات التربوية في تحسين العديد من برامج الحاسوب المستخدمة، وتعرف نظرية الاستجابة للمفردة الاختبارية باسم نظرية السمات الكامنة، وذلك لأن المتغيرات التي يتم قياسها في إطارها ليست ظاهرة بشكل واضح كما هو الحال مع العديد من المتغيرات الفيزيائية مثل الطول، والحجم، والزمن، كما أن هذه المتغيرات لا يمكن الاستدلال عليها من خلال تغييرات ملحوظة يسهل قياسها، مثل درجة الحرارة التي يقاس بها تغير طول الزئبق أو الكحول في اللتر وليس المتر، بدلاً من ذلك يتم الاستدلال على وجود هذه المتغيرات الكامنة بواسطة إجابات الأفراد على مفردات تتعلق بالمتغير الذي يتم قياسه (Cagnone & Ricci, 2005: 211)، وتفرض هذه النظرية أن كل فرد يمتلك قدرًا معينًا من المتغير المراد قياسه، يؤثر في استجاباته على مفردات المقياس المصمم لقياس هذه السمة، ومن ثم فإن احتمال إجابة الفرد إجابة صحيحة عن مفردة ما يكون دالة للمتغيرين هما:

- تشير القدرة Trait، أو القدرة Ability، أو المتغير الذي يتم قياسه إلى أن احتمال إجابة الأفراد بشكل صحيح ومتقن على عناصر الاختبار يجب أن يزداد مع ارتفاع مستويات قدراتهم العقلية أو ما يملكون من السمة أو المتغير المقاس وهذا ما يعبر عنه بمنحنى الخصائص المفردة (Georgy, 2007: 109).
- خصائص المفردة (item Characteristic) التي يحاول الفرد الإجابة عنها والتي تظهر هذه العوامل في معامل الصعوبة، ومعامل التمييز، وإمكانية التخمين (علام، 2001: 205).

أن اكتساب حكمة الاختبار من طريق التعامل مع مواقف الخبرة بالاختبارات، وتعلم مجموعة من المهارات يتم تحويلها بالتعلم والتعليم إلى قدرة معرفية، ودافعاً معنوياً مصدره تحفيز الذات.

ثانياً: - التحفيز الذاتي: (Self- Motivation)

يشير التحفيز الذاتي إلى " تعزيز وتقوية المشاعر والأحاسيس الداخلية التي تدفع الفرد نحو تحقيق أهدافه، أو تسهل عليه أداء مهام معينة وفق إمكانياته وقدراته، ويعبر مصطلح التحفيز الذاتي عن العملية الداخلية التي يقوم بها لتحفيز أنفسنا دون الاعتماد على مساعدة من الآخرين" (شاهين، 2014: 62)، ويعد التحفيز الذاتي عاملاً مهماً في تحفيز الأفراد، إذ يكون الطالب تحت مراقبة دقيقة من قبل الهيئة التدريسية ليتم تقييم سلوكياته ومتابعتها، إذ تعكس هذه السلوكيات مستوى تحفيز الذات، مما يساهم في تعزيز نشاطه ويساعد في تحقيق الأهداف التربوية والتعليمية (الضبعان، 2018: 101).

ويعد التحفيز الدافع الذي يدفعنا للقيام بشيء ما، وهو كل فعل، أو إشارة، تشجع الإنسان على تحسين أدائه، أو الاستمرار في العمل، بناءً على ذلك، يمكن تعريف التحفيز بأنه " جميع الوسائل المادية والمعنوية المتاحة لتلبية احتياجات ورغبات الأفراد" (قرامل، 2013: 48).

وقد حدد الفقي (2011)، أساليب اختيار المحفزات للتأكد من بداية فعل التحفيز لدى الآخر من طريق ملاحظة الآتي:

- 1- يجب أن يكون الفرد في أفضل حالاته أثناء عملية التحفيز، لذا من الضروري توفير بيئة تعليمية ملائمة لجذب انتباه المتعلم، مما يساهم في انتقاله من حالة عدم الفعالية إلى حالة الاستعداد للتعلم.
- 2- يعد المحفز عنصرًا أساسيًا، إذ يكون المتلقي في أتم الاستعداد لاستقباله، ومن المهم أن يلاحظ من بداية الموقف التعميم مدى استعداد المتلقي للانتباه حتى يتم إبلاغه بذلك، كما يجب اختيار حوافز فردية وغير تقليدية، إذ يقوم المعلم بتنوع أنماط الحوافز لتناسب الاختلاف بين المتلقين من حيث السمات والقدرات، مما يشجعهم على المشاركة بشكل أكبر في الأنشطة.
- 3- اختيار حوافز فردية وغير تقليدية، إذ يقوم المعلم بتنوع أساليب التحفيز لتلبية الاختلافات بين الطلاب في السمات، والقدرات مما يعزز من مشاركتهم في الأنشطة بشكل أكبر.
- 4- يجب الانتباه إلى الدقة عند تكرار المحفزات، عند اختيار المحفزات العامة، وينبغي توخي الحذر في استخدامها، إذ لا يمكن الاعتماد عليها بشكل متواصل ومن الضروري تجنب تكرار استخدامها عدة مرات بهدف الحصول على الاستجابة نفسها التي تم تحقيقها في المرة الأولى (الفقي، 2011: 24-26).

وهناك العديد من العوامل التي تساهم بشكل فاعل في تعزيز التحفيز الذاتي لدى الطلبة وهي:

- التحفيز الذاتي من طريق التفكير: إن التحفيز الذاتي لا يأتي من فراغ، بل هو نتيجة تغيير دائم في نظرتنا بتحديد أهداف ملموسة والسعي لتحقيقها، ويجب على الطلاب تطوير المحفزات الذاتية، كما ينبغي عليهم أن يكونوا واعين بأهمية التحفيز الذاتي من طريق تقييم الجهود المبذولة لتحقيق النتائج المرجوة، وكذلك يتعين عليهم الالتزام بإحداث تغيير في واقعهم الحالي والسعي نحو تحقيق السعادة من إرضاء الذات.
- الحالة الصحية: يجب على الطالب أن يحترم ذاته بخلق بيئة ملائمة تعزز كفاءته الذاتية، وذلك من طريق وسائل الترفيه وأخذ فترات للراحة، كما ينبغي ألا يهمل الشخص حالته النفسية، إذ إن الكثير منهم يستخدمون الأعذار لتسوية غياب الدوافع الذاتية لديهم، وهو ما يعكس حالتهم النفسية.
- المخاوف اللاشعورية: إن مسؤولية تحقيق الأهداف تبدأ من داخلنا، إذ يجب أن تأخذ بيد أنفسنا ونتجنب الضغوط التي قد تظهر، ومن الضروري أن نحاسب أنفسنا باستمرار، لأن هناك أعذاراً قد تعيق تقدير الذات، وهي تلك الأعذار التي تنشأ من المخاوف الوهمية التي نضعها لأنفسنا، وهذه الأعذار تؤثر في قدرتنا على تجاوز رغبات الأنا وتعبق تركيزنا على الأهداف الشخصية، مما يجعلنا نتجنب

اتخاذ أي خطوات فعالة، ويجب أن نتذكر أن المحفزات الذاتية تتأثر بالبيئة المحيطة بنا، و بـ قيمنا ومعتقداتنا، لذا عندما نبحث عن تبريرات لغياب المحفزات الذاتية، فإننا في الواقع نستعمل هذه التبريرات وسيلة للهروب من مواجهة مسؤوليات الشخصية.

- الطبيعة الإنسانية: من الضروري أن تدرك المؤسسة التعليمية احتياجات طلابها بتوفير بيئة تعليمية مريحة، والسعي لتحقيق العدالة بينهم، ومشاركتهم في اتخاذ القرارات المتعلقة بأنشطتها الأكاديمية كما يجب الاستماع إليهم بعناية وفهم مشكلاتهم الشخصية والتعليمية.
- الحاجات الاجتماعية: الإنسان بطبعه كائن اجتماعي يسعى إلى كسب محبة الآخرين من انتمائه إليهم ومشاركته في مبادئهم ومشاعرهم التي تشكل مسار حياته، ويعد التعليم فرصة لتلبية هذه الحاجات ببناء علاقات ودية وصداقة مع الزملاء.
- التقدير: يُعزز الشعور بالثقة لدى الطلبة ويمنحهم التقدير والاحترام مع الآخرين، مما يشعرهم بأهميتهم وقيمة ما يمتلكونه من إمكانيات تسهم بتحقيق أهداف المؤسسة التعليمية، لذلك تعد هذه الحاجة من وظائف الطالب الناجح التي تركز على تعزيز مشاعر التقدير وإثارة الدافع الذاتي لديه.

● تشجيع روح المنافسة: من أساليب التحفيز الذاتي الفعالة هو توفير فرص المنافسة البناءة بين الطلبة، التي تشكل مدخلاً مهماً لتحقيق النجاح والوصول إلى الأفضل (الشمري، 2009: 753).

مجالات التحفيز الذاتي:

يشمل التحفيز الذاتي مجموعة من المجالات التي تعزز الروح المعنوية لدى الطلبة، مما ينعكس بشكل إيجابي على سلوكهم وأدائهم، هذا النوع من التحفيز يُعد دافعاً إلى المثابرة وتجاوز التحديات، ويسهم بتحقيق التميز في أدائهم، وتتمثل المجالات في الآتي:

- 1- الإعداد والتحضير: تعني قيام الطالب بإعداد الخطة والأهداف لطريقة حياته وتحفيز ذاته كي يقوم بتحقيق الأهداف.
- 2- التدريب: تشير إلى مهارة الطالب في تصنيف الأهداف إلى أهداف قصيرة وطويلة المدى، مع ترتيبها على وفق جدول زمني مناسب، ثم العمل على تنفيذها تدريجياً، و تتضمن هذه العملية ما يلي:

- التركيز على إنجاز الأهداف ضمن الإطار الزمني المحدد وفقاً للجدول الموضوع.
 - التدريب على كيفية تحقيق الأهداف يتم بتقسيمها إلى أهداف طويلة المدى وأخرى قصيرة المدى.
 - كل هدف منجز أو محقق هو حافز ودافع لتحقيق المزيد.
- 3- المرونة: تمثل قدرة الطالب على التعامل بفعالية مع المواقف المختلفة، والاستجابة لها بطريقة مدروسة ومنطقية، فضلاً عن بناء علاقات قائمة على التفاعل المتبادل وتقبل الآخرين بكل تفاهم وانفتاح، وتتضمن الآتي:
 - التحلي بالمرونة عند وضع الأهداف والتعامل مع الخطط بشكل واقعي يعتبر أمراً مهماً، إذ إنَّ هناك بعض الأهداف التي ربما لا يتم تحقيقها نتيجة ظروف خارجة عن السيطرة.
 - وضع خطوط مغايرة والتركيز عليها.

- 4- المتعة: تعبر عن قدرة الطالب على استمداد الطاقة والاستمتاع بالحياة، مما يمكنه من الانطلاق نحو تحقيق أهدافه واتخاذ خطوات محددة لتحقيقها، ويتضمن ذلك القيام بأمور تمنحه الشعور بالمتعة، وتحفيزه لبذل الجهد اللازم، والبدء بتنفيذ خطوات فعالة تسهم بتوليد المزيد من الطاقة والاستمرار نحو بلوغ الهدف المنشود (Osaimi, 2005: 8).
- (النظريات المفسرة للتحفيز الذاتي):

أولاً: نظرية التوقع: Expectancy theory

تشير إلى أن الدوافع للعمل بطريقة معينة يعتمد صاحب هذه النظرية هو " فيكتور فروم" Victor Vroom على قوة التوقع، بمعنى آخر يرتبط العمل بنتائج معينة، ويتوقف ذلك على رغبة الفرد في تحقيق تلك النتائج، ومن ثمَّ فإن الحافز للعمل ينشأ من رغبة الفرد في الحصول على شيء ما، وتقديره لاحتمالية أن سلوكه سيسهم بتحقيق ما يرغب فيه.

ويمكن القول إن هذه النظرية تركز على تفسير عملية التحفيز من طريق التفاعل بين ثلاثة عوامل يتوقعها الفرد قبل أن يحدد الجهد المطلوب منه لتحقيق مستوى معين من الأداء، وتتمثل هذه العوامل في " التوقع، وقوة التأثير، والمكافأة" (كامل، 1997: 166).

ثانيًا: نظرية هيل: Hull Theory

إن كل فعل يقوم به الكائن الحي يتطلب دافعًا أو حاجة تحفز النشاط المرتبط به، وهو ما تضمنته معادلة "هل" المعروفة، " جهد الاستثارة = قوة العادة = الحافز = دافعية الباعث"، ويمثل هذا ميل الكائن الحي استجابة معينة، وتحدد درجة هذا الميل بواسطة جهد الاستجابة، سواء أكان ذلك عبر سرعة الاستجابة أو غيرها من العوامل .

إن الكائن الحي يستجيب بشكل معين، ومن ثم ترتبط قوة العادة بعدد المرات التي استجاب فيها الكائن الحي لوجود حافز وداعم لتلك الاستجابة، وكلما زاد الحافز والدعم، زادت سرعة الاستجابة والعكس صحيح، فضلا عن ذلك، تؤدي دافعية الباعث دورًا مهمًا، إذ تتعلق بحجم ونوع المكافأة المقدمة للفرد، مما يساعده على إصدار وتكرار الاستجابة من طريق هذه المعادلة يمكننا استنتاج سلوكيات معينة في غياب الحوافز والتعزيزات، ويؤكد (هيل) أنه من أجل نجاح عملية التعلم، يجب أن تكون هذه العوامل المتغيرة أو الحرة (الحوافز) موجودة في بداية العملية التعليمية، وأن الأساس في هذه النظرية، هو العوامل التعزيزية والتحفيزية لضمان ردود فعل إيجابية (غباري، 2008: 67)، ومن الدراسات السابقة منها الدراسات العربية التي تناولت مفهوم الحكمة الاختبارية، تذكر دراسة رداوي (2001) التي تكونت عينتها من (270) طالبًا وطالبة، وقد ظهرت نتائجها لوجود فروق دالة إحصائية تتعلق بالنسب المئوية لاستخدام الطلاب والطالبات لمهارات الحكمة الاختبارية، فضلا عن تباين هذه المهارات وفقًا لنوع الطالب، والتخصص، والمستوى التحصيلي، و أجرى خليل وآخرون (2019) دراسته لمقياس الحكمة الاختبارية الذي يتكون من (30) فقرة، وأشارت النتائج أن طلاب المرحلة الإعدادية يمتلكون الحكمة الاختبارية، وأن مهارة الحكمة الاختبارية التي يعتمد عليها الطلاب تكون بدرجة عالية في التفكير الاستدلالي ومهارة تجنب الخطأ، كما قام العنزي (2014) بدراسة التي بلغت عينتها (284) طالبًا وطالبة، وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة بين مغيرات الدراسة، بينما دراسة مطلق (2015) التي بلغت عينتها (200) طالب وطالبة، وأظهرت النتائج أن الذين يتسمون بشكل عالٍ من الحكمة الاختبارية هم الطلبة المتميزين، وهناك فروقًا في مستوى الحكمة الاختبارية لصالح الإناث، ومن الدراسات الأجنبية التي تناولت مفهوم الحكمة الاختبارية، دراسة (Gboire & Osakuade 2016)؛ إذ تألفت العينة من (120) طالبًا من المراهقين في المدارس الثانوية، وتوصلت نتائجها إلى عدم وجود فرق معنوي في مستويات قلق الاختبار لدى عينة الدراسة، وأن التدريب على الحكمة الاختبارية في الاختبارات الدراسية كان له مردود إيجابي على مستويات التحفيز لدى عينة الدراسة، بينما أجرت سانفورد Sanford (2013) دراسة شملت عينتها (60) طالبًا وطالبة، ومن أبرز نتائجها وجود علاقة ارتباط إيجابية دالة إحصائية بين الحكمة الاختبارية والدافعية، بينما وجدت علاقة ارتباط سلبية دالة إحصائية بين الحكمة الاختبارية وقلق الاختبار، أما الدراسات العربية التي تناولت متغير التحفيز الذاتي، فدراسة بلعدي وخروبي (2023) التي بلغ عينة الدراسة فيها (60) مدرسًا ومدرسة، ومن أبرز ما توصلت إليه الدراسة أنه يوجد مستوى عالٍ من التحفيز في عملية التحصيل الدراسي، بينما دراسة التكريتي والعبودي (2021) بلغت عينة الدراسة (600) طالب وطالبة، ومن أبرز نتائج الدراسة، امتلاك الطلبة مستوى متوسط من التحفيز الذاتي، ووجود علاقة ارتباطية موجبة بين التحفيز الذاتي والمسؤولية الشخصية، أما دراسة بن طالب (2007) طبقت على عينة قوامها (540) طالبًا وطالبة أسفرت نتائجها، عن ارتفاع مستوى التحفيز الداخلي، وانخفاض مستوى التحفيز الخارجي لدى الطلبة، وعدم وجود فروق لصالح الطالبات في التحفيز الداخلي، ومن الدراسات الأجنبية، دراسة (Chae & Gentry 2011)، التي طبقت على عينة قوامها (882) من طلبة الإعدادية، وقد ظهرت نتائجها وجود فروق دالة إحصائية بين الطلبة في إدراكهم والحافز للتعلم، لصالح الطلبة المتفوقين، بينما دراسة (Covington & Meller 2001)، لعينة تكونت من (416) طالبًا وطالبة وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة موجبة دالة إحصائية بين التحفيز الذاتي وكل من إدراك فعالية الذات والتحصيل الأكاديمي، كما أشارت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث في التحفيز الذاتي.

الفصل الثالث: منهج البحث وإجراءاته

إن منهج البحث الذي اعتمده الباحث يتحدد في ضوء المشكلة التي يراد دراستها و بموجب ذلك تم اعتماد المنهج الوصفي الارتباطي وذلك لملاءمته مع مشكلة البحث الحالي و أهدافه و لتحقيق تلك الأهداف فقد تم تحديد مجتمع البحث و عينته وإعداد أدواتي البحث ثم تطبيقها و معالجة البيانات إحصائياً" كما هو مبين في أدناه:

أولاً: مجتمع البحث

يتحدد مجتمع البحث الحالي بطلبة الصف الرابع الإعدادي من الذكور والإناث في المدارس (الإعدادية , الثانوية) في مركز محافظة واسط ؛ إذ تم الحصول على البيانات من المديرية العامة لتربية محافظة واسط /شعبة الإحصاء ؛ إذ بلغ عدد مجتمع البحث (5783) ذكوراً و إناثاً و بواقع (2630) من الطلبة الذكور بواقع (1806) من التخصص العلمي و (824) من التخصص الأدبي و (3153) من الطالبات الإناث بواقع (2046) من التخصص العلمي ؛ و (1107) من التخصص الأدبي موزعين على (42) مدرسة بواقع (19) مدرسة للبنين و (23) مدرسة للبنات بعد أن استبعد الباحث مدارس الطلبة المتميزين و المختلطة و المسائية البالغ عددها(8) مدارس من المجتمع الكلي الذي يبلغ عددها (50) مدرسة بحسب الكراس الإحصائي للعام الدراسي 2024 – 2025.

ثانياً: عينة البحث

تم اختيار عينة من المجموع الكلي لأعداد الطلبة من الصف الرابع الإعدادي. أي ما مقداره (100) من هؤلاء الطلبة ذكوراً و إناثاً فقد تم اختيارهم بطريقة الاختيار العشوائي و بواقع (50) من الطلبة الذكور موزعين على (25) من طلبة العلمي و (25) من طلبة الأدبي و(50) من الطالبات الإناث موزعين على (25) من طلبة العلمي و(25) من طلبة الأدبي تم اختيارهم من المجتمع الكلي للبحث الحالي، بواقع مدرسة للذكور و مدرسة للإناث و الجدول رقم (1) يوضّح ذلك .

جدول (1)

ت	مدارس البنين	العلمي	الأدبي	الكلي	ت	مدارس البنات	العلمي	الأدبي	الكلي	
1	ثانوية	25	25	50	1	ثانوية	25	25	50	
		المجموع الكلي لعينة البحث								100

توزيع أفراد عينة البحث على وفق متغيري الجنس والتخصص

ثالثاً: أدوات البحث:

من أجل تحقيق أهداف البحث اعتمد الباحث على أداتين لقياس متغيرات البحث وعلى النحو الآتي:

أولاً: مقياس الحكمة الاختبارية

بعد الاطلاع على الأدبيات والدراسات المتعلقة بمقياس الحكمة الاختبارية أتضح أن هنالك مقياساً أعده ميلمان

(Melman , 1995) لذا قام الباحث ببنّي مقياس الحكمة الاختبارية والمعرب إلى البيئة العربية من قبل (سليمان وردادي، 2000).

● وصف المقياس: اشتمل مقياس الحكمة الاختبارية على الأبعاد الرئيسية التالية: (إدارة وقت الإختبار ، والتعامل مع ورقة الأسئلة،

والتعامل مع ورقة الإجابة، الاستعداد للاختبار ، مهارة المراجعة، وقد بلغت عدد فقرات المقياس في الصورة الأولية (30) فقرة.

تصحيح المقياس:

يتكوّن المقياس في صورته النهائية من (30) فقرة وقد تراوحت درجات الإجابة على المقياس (30 – 150) درجة وقد تمّ الاعتماد

على تدرج ليكرت الخماسي للإجابة عن كل فقرة ؛ إذ تعطى الدرجات (1 , 2 , 3 , 4 , 5) على التوالي.

مؤشرات الصدق لمقياس الحكمة الاختبارية

أولاً : الصدق

يُعد الصدق إحدى الوسائل المهمة في الحكم على صلاحية المقياس، ويشير إلى جودة المقياس، بوصفه أداة لقياس ما وضع من أجل قياسه، (الظاهر، 1999، 132)، وكلما كان المقياس يحمل مؤشرًا للصدق ارتفعت درجة الثقة به (Jenkins، 2008:93). وقد تحقق في المقياس الحالي نوعان من الصدق هما:

أ. الصدق الظاهري: Face Validity

ويعني أن الاختبار قادر على قياس الهدف الذي وضع من أجله (الياسري وإبراهيم، 2002: 76). وقد تحقق الباحث من هذا الصدق بعرض مواقف الاختبار وتعليماته وبدائله وطريقة تصحيحه وملاءمته لمجتمع البحث، على الخبراء في مجال علم النفس التربوي والقياس والتقويم، بحيث تجعل الباحث مطمئنًا إلى آرائهم ويأخذ بالأحكام التي يتفق عليها معظمهم (أو بنسبة 80%) فـ أكثر (الكبيسي، 2010: 265)، وبذلك بقي المقياس محتفظًا "بفقراته البالغ عددها (30) فقرة من دون حذف.

ب. صدق البناء: Construct Validity

إن صدق البناء هو الدرجة التي يقيس فيها المقياس بناءً أو سمة معينة، وأنه يتحقق من إيجاد معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس والذي يُعد مؤشرًا لصدق المقياس (Anastasi & Urbina، 1997:126). وقد تحقق الباحث من صدق البناء بإجراء تحليل الفقرات بطريقتي القوة التمييزية، وارتباط درجات الفقرات بالدرجة الكلية للمقياس (الاتساق الداخلي)، ويمتلك المقياس الذي تنتخب فقراته في ضوء هذين المؤشرين صدقًا بنائياً.

ثانياً: ثبات المقياس: Scale Reliability

يُعد معامل الاستقرار من مؤشرات دقة المقياس واتساق فقراته في قياس ما يجب قياسه (عودة، 1998: 340). وقد تحقق الباحث من ثبات المقياس الحالي بطريقتين، هما:

1- طريقة إعادة الاختبار (test-Retest)

ويطلق على معامل الثبات المحسوب بهذه الطريقة بمعامل الاستقرار أو التجانس الخارجي، وتقوم الفكرة الأساسية في هذه الطريقة على إجراء الاختبار على مجموعة من الأفراد ثم إعادة تطبيقه مرة ثانية على نفس المجموعة في ظروف مماثلة وبعد مضي مدة زمنية مناسبة و استخراج معامل الارتباط بين درجات الإجراءين (ربيع، 2009: 85).

2 - طريقة ألفا كرونباخ Cronbach-Alpha

"يعتبر معامل ألفا كرونباخ من أهم مقاييس الاتساق الداخلي للاختبار، ومعامل ألفا يربط ثبات الاختبار بثبات بنوده" (يوسف، 2019: 45)، باعتماد هذه الطريقة تم حساب درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس ولكل فرد، كان معامل الثبات بهذه الطريقة لمقياس الحكمة الاختبارية (0,857)، مما يُعد مؤشرًا جيدًا لثبات المقياس.

ثانياً : مقياس التحفيز الذاتي :

تبنى الباحث مقياس التحفيز الذاتي الذي أعده التكريتي (2021) فضلا عن استخراج الخصائص السيكمترية له.

● وصف المقياس: تم تحديد مجالات مقياس التحفيز الذاتي بأربع مجالات وهي : (الإعداد والتحضير، التدريب، المرونة، المتعة)، وقد بلغت عدد فقرات المقياس في الصورة الأولية (38) فقرة.

تصحيح المقياس

تمت صياغة فقرات المقياس بالصيغة الإيجابية والسلبية، وتم إعداد مفتاح تصحيح للمقياس بحيث تحصل الإجابات (تنطبق دائماً، تنطبق غالباً، تنطبق أحياناً، تنطبق نادراً، ولا تنطبق مطلقاً) إذ تعطى الدرجات (1، 2، 3، 4، 5) على التوالي.

أما بالنسبة للفقرات السلبية، إذ تعطى (1, 2, 3, 4, 5)، ولأجل استخراج الدرجة الكلية للمقياس تجمع الدرجات التي يحصل عليها المستجيب على جميع الفقرات، ويتألف مقياس التحفيز الذاتي بصورته النهائية (38) فقرة.

مؤشرات الصدق لمقياس التحفيز الذاتي :

Scale Validity: صدق المقياس :

قام الباحث بتطبيق نوعان من الصدق للمقياس الحالي هما:

أ- الصدق الظاهري: **Face Validity**

ويعني أن الاختبار قادر على قياس الهدف الذي وضع من أجله (الياسري وإبراهيم، 2002: 76) وقد تحقق الباحث من هذا الصدق بعرض مواقف الاختبار وتعليماته وبدائله وطريقة تصحيحه وملاءمته لمجتمع البحث، على الخبراء في مجال علم النفس التربوي والقياس والتقويم، بحيث تجعل الباحث مطمئناً إلى آرائهم ويأخذ بالأحكام التي يتفق عليها معظمهم أو بنسبة (80%) فأكثر (الكبيسي، 2010: 265)، وبذلك بقي المقياس محتفظاً بفقراته البالغ عددها (38) فقرة من دون حذف.

ب- صدق البناء : **Construct Validity**

ويُعد هذا النوع من الصدق من أهم مؤشرات الصدق الذي يهتم به مُعد المقياس، إذ إنه يشكل الإطار النظري له (عودة، 2002، 384).

ثانياً: ثبات المقياس: **Scale Reliability**

قد تحقق الباحث من ثبات المقياس الحالي بطريقتين، هما:

1- طريقة إعادة الاختبار (**test-Retest**)

ويطلق على معامل الثبات المحسوب بهذه الطريقة بمعامل الاستقرار أو التجانس الخارجي، وتقوم الفكرة الأساسية في هذه الطريقة على إجراء الاختبار على مجموعة من الأفراد ثم إعادة تطبيقه مرة ثانية على المجموعة نفسها في ظروف مماثلة وبعد مضي مدة زمنية مناسبة و استخراج معامل الارتباط بين درجات الإجراءين (ربيع، 2009: 85).

2- طريقة التجزئة النصفية **Split –half**

تم حساب ثبات الاختبار ككل بطريقة التجزئة النصفية، إذ تم تقسيم الفقرات الاختبارية إلى قسمين (زوجية - فردية) ومن ثم حساب معامل ارتباط بيرسون بين القسمين، فكان معامل الثبات للاختبارين (0,78) ثم معادلة سبيرمان براون بعد التصحيح فبلغ (0,87) مستوى دلالة (0,01).

الوسائل الإحصائية: استعمل الباحث الوسائل الإحصائية في البحث الحالي بالاستعانة بالحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، في معالجة البيانات إحصائياً بالحاسبة الإلكترونية.

الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها

يتضمن هذا الفصل عرض نتائج البحث ومن ثم تفسيرها بناءً على البيانات التي تم الحصول عليها بعد تطبيق مقياس الحكمة الاختبارية ومقياس التحفيز الذاتي، وبعد أن أجرى الباحث التحليلات الإحصائية المناسبة للبيانات عرضها على وفق أهداف البحث على النحو الآتي:

الهدف الأول: (التعرف على مستوى الحكمة الاختبارية لدى طلبة المرحلة الإعدادية)

لأجل تحقيق الهدف الأول للبحث تم تطبيق مقياس الحكمة الاختبارية على عينة البحث الأساسية، وبعد تحليل درجات مقياس الحكمة الاختبارية اتضح أن الوسط الحسابي لدرجات عينة البحث على المقياس يساوي ((5,699 و بانحراف معياري قدره (6,988) درجة وبمقارنة المتوسط المحسوب مع المتوسط الفرضي للمقياس الحكمة الاختبارية و البالغ (90) درجة يظهر أن المتوسط المحسوب أعلى من المتوسط الفرضي، و للوقوف على الدلالة الإحصائية للفروق الظاهرة تم استخدام اختبار (t) و تبين أن القيمة

المحسوبة قد بلغت (24,518) وهي أعلى من قيمة (t) الحرجة و البالغة (1,96) عند مستوى دلالة (0,05) والجدول (2) يوضح ذلك .

جدول (2)
الوسط الحسابي و الوسط الفرضي والانحراف المعياري وقيمة (t) المحسوبة و الحرجة للعينه

نوع العينة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	قيمة (t) المحسوبة	قيمة (t) الحرجة	مستوى الدلالة
طلبة الإعدادية	100	95,69	6,988	90	24,518	1,96	0,05

إنَّ الحكمة الاختبارية باعتبارها وسيطاً معرفياً للسلوك، تُسهم بتحديد أشكال ودرجات الجهد الذي سيبدله الفرد، وتُسهّم بكيفية إدراكه للمهام التي يمكن أن يقوم بها، ومن ثمَّ في اتخاذ القرار بالإقدام نحو أدائها أو الامتناع عن ذلك، إذ يتفق هذا الهدف مع العديد من الدراسات السابقة منها دراسة خليل وآخرين (2019) وأشارت النتائج إلى أن طلاب المرحلة الإعدادية يمتلكون الحكمة الاختبارية، وأن مهارة الحكمة الاختبارية التي يستخدمها الطلاب تكون بدرجة عالية في التفكير الاستدلالي ومهارة تجنب الخطأ، ودراسة (Gboire & Osakabe, 2016)، التي بينت أن التدريب على الحكمة الاختبارية في الاختبارات الدراسية كان له مردود إيجابي على مستويات التحفيز لدى طلبة الإعدادية.

الهدف الثاني: (التعرف على مستوى التحفيز الذاتي لدى طلبة المرحلة الإعدادية)

بعد تحليل درجات مقياس التحفيز الذاتي اتضح ان الوسط الحسابي لدرجات عينة البحث على المقياس يساوي (120,72) و بانحراف معياري قدره (13,528) درجة وبمقارنة المتوسط المحسوب مع المتوسط الفرضي للمقياس التحفيز الذاتي و البالغ (98) درجة يظهر أن المتوسط المحسوب هو الأعلى من المتوسط الفرضي، و للوقوف على الدلالة الإحصائية للفروق الظاهرة تم استخدام اختبار (t) و تبين أن القيمة المحسوبة قد بلغت (34,989) وهي أعلى من قيمة (t) الحرجة و البالغة (1,96) عند مستوى دلالة (0,05) والجدول (3) يوضح ذلك .

جدول (3)
الوسط الحسابي و الوسط الفرضي والانحراف المعياري وقيمة (t) المحسوبة و الحرجة للعينه

نوع العينة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	قيمة (t) المحسوبة	قيمة (t) الحرجة	مستوى الدلالة
طلبة الإعدادية	907	120,72	13,528	98	34,989	1,96	0,05

وتشير النتيجة أعلاه إلى أن عينة البحث يتصفون بمستوى عالٍ من التحفيز الذاتي ، وهذه النتيجة تعطينا تفسيراً بأن طلبة المرحلة الإعدادية كانوا على درجة من الوعي بالعمليات المعرفية، والتي تشمل التحفيز الذاتي، وكيفية توظيف هذه العمليات، وبذل الجهود الكبيرة في أثناء عملية التعلم، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة بلعبيدي وخروبي (2023) ، التي أوضحت أن طلبة المرحلة الإعدادية يتمتعون بمستوى عالٍ من التحفيز في عملية التحصيل الدراسي، ودراسة التكريتي و العبيدي (2021)

الهدف الثالث: (الدلالة الإحصائية للعلاقة الارتباطية بين الحكمة الاختبارية و التحفيز الذاتي)

وتحقيقاً لهذا الهدف، تم حساب معامل ارتباط بين درجات الطلبة للعينه الكلية البالغة (100) من هؤلاء الطلبة ذكورا و إناثا في مقياس الحكمة الاختبارية درجاتهم في مقياس التحفيز الذاتي، وذلك باستعمال معامل ارتباط (بيرسون) ؛ إذ بلغت قيمة الارتباط

(0.455) ولمعرفة دلالة معامل ارتباط (بيرسون) المعنوية تم تحويل قيمة معامل الارتباط إلى القيمة التائية المقابلة باستعمال الاختبار التائي الخاص باختبار معامل ارتباط (بيرسون) ، إذ وجد أن القيمة التائية المقابلة المحسوبة تساوي (15.04) وهي أعلى من (ر) الجدولية البالغة (2.58) عند مستوى دلالة (0,01) بدرجة حرية (98) تبين أن هناك علاقة ارتباطيه موجبة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين (الحكمة الاختبارية، التحفيز الذاتي) لدى عينة البحث. والجدول (4) يوضح ذلك.

جدول (4)

قيمة معامل الارتباط بين مقياس الحكمة الاختبارية ومقياس التحفيز الذاتي لعينة البحث

الدلالة الإحصائية	قيمة ت الجدولية	قيمة ت ر اختبارات الخاص بمعامل ارتباط بيرسون	قيمة معامل الارتباط المحسوبة	درجة الحرية	حجم العينة
0,01	2,58	15,04	0,455	98	100

وتشير هذه النتيجة إلى وجود ارتباط إيجابي دال إحصائياً بين الحكمة الاختبارية والتحفيز الذاتي لعينة البحث، وهذا يدل على أن توقعات الفرد عن نتائج أفعاله ترتبط عادة بكفاءته الذاتية، وهذا ما يشعره بالرغبة في أداء المهمة ويدخله في دائرة التركيز على النشاط المقدم والإحساس بالمتعة وهي حالة نفسية تتولد عنها التغذية الراجعة التي تحافظ على استمرارية الأداء والاندماج كلياً في المهمة" (منصور، 2025: 587)، فكلما كان إدراك الفرد عن ذاته إيجابياً، فإنه يتوقع نتائج أفعاله ويعزو تلك النتائج عزوًا سليماً، فضلاً عن التعامل مع المستقبل وإدراكه يجب أن يبني على فعل منظم هادف مؤثر، تأمينا للبقاء والارتقاء، أي مهما بلغت درجة تفهم الماضي فلن تساعد على رؤية المستقبل، إلا بالاعتماد على الإلهام المبدع المبني على الوعي والتنظيم (طه، و عبد الله، 2023: 254).

الاستنتاجات : Conclusion

من النتائج التي توصل إليها البحث نستنتج :

1. تبين أن الطلبة من كلا الجنسين (ذكورا – إناثا) بأنهم يمتلكون الحكمة الاختبارية والتحفيز الذاتي مما يدل على أن الطلبة لديهم متطلبات معرفية تساعد على تنمية قدراتهم العقلية نحو الأفضل.
2. أن وجود العلاقة الارتباطية الموجبة بين الحكمة الاختبارية والتحفيز الذاتي يعني تميز الطلبة للقدرات العقلية التي تتضمنها متغيرات البحث مما يدل على أنه لديهم القدرة على استيعاب المزيد من متغيرات ذات صلة بالمفهوم المعرفي والعقلي.

التوصيات : Recommendations

انطلاقاً من نتائج البحث الحالي تمت صياغة التوصيات الآتية :

1. الاستفادة من مقياسي البحث وذلك من تدريب المرشد التربوي في المدرسة في الكشف عن مستوى الحكمة الاختبارية والتحفيز الذاتي لدى الطلبة لغرض تنمية هذه القدرات والافادة منها مستقبلاً.
2. تشجيع المؤسسات التربوية والمراكز البحثية على إعداد برامج لتنمية الحكمة الاختبارية والتحفيز الذاتي وإدخاله ضمن الخطط والأنشطة والتدريبات من أجل الافادة منها في المواقف الحياتية بشكل عام والحياة المدرسية بشكل خاص.

المقترحات : Suggestions

استكمالاً لنتائج البحث الحالي يقترح الباحث :

- 1- إجراء دراسة ارتباطية لمعرفة العلاقة بين الحكمة الاختبارية والمعرفة ما وراء الإدراكية بمتغيرات لم يشملها البحث الحالي مثل (العمر – التحصيل وأخرى).

- 2-إجراء دراسة مقارنة بين الطلبة المتميزين والعادين لمعرفة الحكمة الاختبارية والتحفيز الذاتي التي يستعملها كل منهم.
- 3-إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية وعلى عينات متمثلة بطلبة الجامعة – طلبة الدراسات العلمية بأنواع من المتغيرات من مثل التفكير الإبداعي والتفكير الناقد وحل المشكلات.
- 4-إجراء دراسة تجريبية لمعرفة أثر برنامج لتنمية الحكمة الاختبارية والتحفيز الذاتي في متغيرات أخرى بوصفها سمات للشخصية والأساليب المعرفية ومستوى الطموح.

المصادر: References

- أبو عليا، محمد والوهر، محمود (2001): درجة وعى طلبة الجامعة الهاشمية بالمعرفة ما وراء المعرفية المتعلقة بمهارات الأعداد والامتحانات وتقديمها وعلاقة ذلك بمستواهم الدراسي ومعدلهم التراكمي والكلية التي ينتمون إليها 0 مجلة دراسات تربوية 28، (1).
- التكريتي، رعد سعدي والعبيدي، صباح مرشود(2021): التحفيز الذاتي وعلاقته بالمسؤولية الشخصية لدى طلبة الجامعة، جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، م (28)، العدد (12).
- السيد أبو هاشم (2008): النموذج البنائي التنبؤي لمهارات الدراسة والحكمة الاختبارية والتحصيل الدراسي لدى طالب المرحلة الثانوية، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد الثامن والستون، الجزء الأول، سبتمبر.
- الشمري، سالم عواد (2009): الرضا الوظيفي لدى العاملين وأثاره على الأداء الوظيفي، الدار الجامعية للنشر، بيروت.
- الضيعان، محمد بن سلمان(2018): دوافع العمل وحوافزه وأهميته في تحقيق الرضا الوظيفي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض.
- الطريحي، عبد الرحمن بن سلمان (2014): القياس النفسي والتربوي نظرية – أسسه – وتطبيقاته، الرياض مكتبة الرشد ناشرون.
- الظاهر، زكريا محمد (1999): مبادئ القياس والتقويم في التربية، عمان، مكتبة الناشر، دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- العنزي، سامي شطيح عابد(2014): علاقة الحكمة الاختبارية بـ تحصيل طلبة المرحلة الثانوية في دولة الكويت في اختبار تحصيلي مبني وفق نموذج راس، مجلة عالم التربية، 2(47)، 345-370.
- الفقي، إبراهيم(2011): قوة التحفيز، مكتبة ثمرات للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، القاهرة.
- المعجون، عامر مهدي، (2013) الخصائص القياسية لمقياس الاتجاه نحو الديمقراطية وفقا لنظرية القياس التقليدية ونظرية السمات الكامنة، أطروحة، كلية التربية، جامعة بغداد ابن الرشد.
- الياسري، محمد جاسم، وإبراهيم، مروان عبد المجيد (2002): القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ط 1، عمان، مؤسسة الوراق.
- بدران، شربل ونجيب، كمال(2006): التعليم الجامعي مع تحديات المستقبل، الإسكندرية: دار الوفاء للطباعة والنشر.
- بلعدي، محمد، و خروبي، نور الدين(2023): التحفيز وتأثيره على التحصيل الدراسي من وجهة نظر أساتذة التعليم المتوسط، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة بن خلدون، الجزائر.
- خليل، رانيا، والكامل، حسين، وغنيم، محمد (2019) الفروق في مستوى الحكمة الاختبارية لدى طلاب المرحلة الإعدادية في ضوء متغيرات : النوع والصف الدراسي. مجلة جامعة حلوان ، كلية التربية ، 4(25) ، مصر : 20-94 .
- ربيع، محمد شحاتة (2009)، قياس الشخصية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- ردادي، زين بن حسن (2001): الحكمة الاختبارية وعلاقتها بنوع الطالب وتخصصه وتحصيله الدراسي، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، العدد(39).
- سليمان، شاهر خالد (2012): حكمة الاختبار لدى طلاب جامعة تبوك في ضوء متغيرات التخصص والمعدل التراكمي والمستوى الدراسي، مجلة العلوم التربوية والنفسية، كلية التربية والآداب، جامعة تبوك.
- شاهين، محمد (2014): مهارات إدارة الذات في ظل ضغوط العمل، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة.
- طه، محمد مصطفى، وعبد الله، سالم ايمن(2023): الحكمة وعلاقتها بالحديث الذات الإيجابي والذكاء الانفعالي لدى معلمي التربية الخاصة، رسالة ماجستير، جامعة بني سويف ، مصر.
- عبد الرحمن، عاطف جابر(2019): السلوك التنظيمي- مدخل نفسي سلوكي لتطوير القدرات ، دار الجامعة للنشر، الإسكندرية.
- علام، صلاح الدين محمود(2001): الاختبارات الشخصية مرجعية المحك في المجالات التربوية والنفسية والتدريبية(ط2) ، القاهرة ، دار الفكر العربي.
- عودة، احمد سليمان (1998): القياس والتقويم في العملية التدريسية ، ط2 ، الاصدار الثاني ، دار الأمل ، الأردن.
- عودة، احمد سليمان (2002): القياس والتقويم في العملية التدريسية ، ط5 ، ارد ، دار الأمل للتوزيع والنشر .

- غباري، ثائر أحمد (2008): الدافعية النظرية والتطبيق، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، ط1.
 - قزامل، سونيا هاشم (2013): المعجم العصري في التربية، عالم الكتب، القاهرة، الطبعة الأولى.
 - كامل بربر، (1997): إدارة الموارد البشرية وكفاءة الأداء التنظيمي، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، ط 1، 1997
 - مراد، صلاح أحمد وسليمان، أمين علي (2005): الاختبارات والمقاييس في العلوم النفسية والتربوية خطوات إعدادها وخصائصها، القاهرة، دار الكتاب الحديث.
 - مطلق، فاطمة عباس (2015) : قياس مستوى الحكمة الاختبارية لدى الطلبة المتميزين وأقرانهم الاعتياديين من المرحلة الاعدادية (دراسة مقارنة) في مركز محافظة نينوى، كلية التربية الاساسية قسم التربية الخاصة، جامعة الموصل، العراق.
 - منصور، علي سلمان(2025): تعدد المهام وعلاقته بالعاطفة الاجتماعية لدى طلبة المرحلة الاعدادية. لارك، 17(2) / 590-568. Pt1), <https://doi.org/10.31185/lark.4275>
 - وادي، عفاف(2013): مهارات الحكمة الاختبارية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى طلبة كلية التربية / ابن الهيثم للعلوم الصرفة، مجلة البحوث التربوية والنفسية. 32 - 37،
 - يوسف، بن حميدة(2019): التفكير الإبداعي وعلاقته بالأداء المهاري والتحصيل الدراسي، رسالة ماجستير منشورة، جامعة قاصدي، قسم نشاطات التربية البدنية والرياضية، الجزائر.
- Aiken, L.R (2003). Psychological Testing and Assessment (11thed). Boston: Pearson Education Group.
- AL- Osaimi, Razak (2005): The Art of Self-Motivation Course, sponsored by a Distance Training Center, Saudi Arabia.
 - Anastasi, A. and Urbina, S. (1997). Psychological Testing, 7th edition , Prentice-Hall International Inc, U S A.
 - Cagnone,S.&Ricci,R.(2005): Student Ability Assessment Based on Two IRT Models. Metodološki zvezki,2(2),209-218.
 - Chae, Y, and Gentry, M. 2011, Gifted and general high school students, perceptions'of learning motivational constructs in korea and the united ststes High Ability studies 22(1): 103-118.
 - Covington, M, and Meller,K, 2001, Intrinsic versus extrinsic motivation an approach avoidance reformulation Educational Psychology Review,12(1).
 - Dodeen,H,& Abdelmabood, H(2005) The effect of teaching test –taking strategies on University student's performance test anxiety and attitudes toward tests Inp Davidson,Ch, Coombe &w.Jones(Eds) Assessment in the Arab world,193-203,Dubai UAF .TESOI Arabia.
 - Gbore, L.O. & Osakuade, J.O (2016). Effects of Testwiseness Training in Mathematics on Adolescent Secondary Test Anxiety in Ondo State – Nigeria. Journal of Education and Practice, 7(10), 34-39.
 - Georgy,R.(2007): Psychological Testing: History, Principles, and Application (5th Ed.). Pearson Education, Library of Congress Cataloging, USA.
 - Jenkins, R. (2008) Social identity. 3rd Edition, Routledge, New York.
 - Milliman, J; Bishop ,C.; Ebel ,R.(1995). An analysis of test_wisnessedu. And Approaches to Translation. New York :prentice_Hall ,Inc.
 - Ozaralli, O. (2019), Effect of Transformational Leadership on empowerment and team effectiveness, published in emerald journal.
 - Rogers, W.& Bateson, D. (1991). The influence of test-wisness on performance of high school seniors on school leaving examinations. Applied measurement in education, 4 (2).,159 – 183.
 - Sanford, T (2013), Examining the correlation of test anxiety, test-wisness, student motivation, and metacognition of praxis I scores at an historically black university. Unpublished doctoral thesis, presented to Regent University.
 - Siegel & Shouchssy , (1996) : The aggression hi bitory of The : ghtnrned sexual arousal Tournal of Personality and Social Psychology