ISSN: 1817-6798 (Print)
Journal of Tikrit University for Humanities
available online at: www.jtuh.org/

The Mental Image Perceived by University Students

Asmaa Taha Mohamed
University of / College of Education for Women

Zubaida Abbas Mohammed
University of / College of Education for Women

* *Corresponding author: E-mail* : 939@st.tu.edu.iq

Keywords:
mental image
perception
university students

A R T I C L E I N F O

Article history:
Received 1 Mar 2025
Received in revised form 25 Mar 2025
Accepted 2 Mar 2025
Final Proofreading 25 Sept 2025
Available online 25 Sept 2025
E-mail t-jtuh@tu.edu.iq

©THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

A B S T R A C T

The current research aims to identify the level of perceived mental image and the statistically significant differences of perceived mental image according to the gender and specialization variables. The research sample consisted of (300) male and female students from the third year at Tikrit University who were chosen using the random stratified method. The researcher built a mental image scale.

The perceived based on the information processing theory is in its final form of (26) items after calculating the discriminating power and extracting the psychometric properties of the scale, and with the help of the statistical program (SPSS), the results showed the following:

- The research sample enjoyed an average level of the perceived mental image.

- There are no statistically significant differences between males and females in the level of perceived mental imagery.

- There is a statistically significant difference between science majors and humanities majors, in favor of science majors.

DOI: http://doi.org/10.25130/jtuh.32.9.1.2025.16

الصورة الذهنية المدركة لدى طلبة الجامعة

اسماء طه محمد / جامعة تكريت / كلية التربية للبنات
زبيدة عباس محمد /جامعة تكريت / كلية التربية للبنات

الخلاصة:

يهدف البحث الحالي التعرف على مستوى الصورة الذهنية المدركة والفروق ذات الدلالة الاحصائية للصورة الذهنية المدركة تبعا لمتغير الجنس والتخصص ، تكونت عينة البحث من (300) طالبا وطالبة من طلبة الصف الثالث في جامعة تكريت اختيروا بالطريقة الطبقية العشوائية ، قامت الباحثة ببناء مقياس الصورة الذهنية المدركة بالاستناد الى نظرية معالجة المعلومات تكون في صيغته النهائية من (26) فقرة بعد

حساب القوة التمييزية واستخراج الخصائص السيكومترية للمقياس ، وبالاستعانة بالبرنامج الاحصائي الـ(SPSS)، اظهرت النتائج الاتي :

–تمتع عينة البحث بمستوى متوسط من الصورة الذهنية لمدركة .

– لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين الذكور والإناث في مستوى الصورة الذهنية المدركة.

– يوجد فرق دال إحصائيًا بين طلبة التخصص العلمي وطلبة التخصص الإنساني، لصالح التخصص العلمي.

الكلمة المفتاحية : الصورة الذهنية، المدركة ، طلبة الجامعة .

الفصل الاول : التعريف بالبحث :

–**مشكلة البحث** : نتيجة التزايد المعرفي المتسارع وا يتسم به العصر الراهن من تقدم تقني وعلمي هائل أصبح التعلم في مختلف مراحل التعليم بصفة عامة وفي المرحلة الجامعية بصفة خاصة مما تحتم على الطالب يتحمل مسئولية أكبر في تعلمه كماً وكيفاً عما كان عليه سابقا .

والطلبة عموماً يحاولون التكيف مع المثيرات البيئية من خلال توظيف ما لديهم من بنى معرفية ، وهذا من شأنه أن يسهم في التطور المعرفي عندهم ممثلاً ذلك في تعديل في البنى المعرفية أو استحداث بني معرفية جديدة، مما يتيح لهم تحقيق التوازن فيما يدركون لكي يكونون صورة ذهنية تسهم في تمثيل المعرفة (الزغول ،2012: 241) .

فالصورة الذهنية المدركة هي وسيلة فعالة تؤثر في عملية التعلم والبناء المعرفي للطالب ، حيث تصبح لديه قدرات عالية في بناء واشتقاق المعلومات وانشاء العلاقات بينها، وبذلك تتكون لديه قاعدة معلوماتية يستطيع من خلالها إنشاء مخططات وخرائط تساعده على التعامل مع مشكلاته ومواقفه بطريقة حكيمة، وانجاز مهامه بسرعة ودقة متناهية، وكل ذلك يساهم في تطوير العمليات العقلية لديه من إدراك وفهم وترميز وتفكير وحل مشكلات (هبة هاشم ،2020: 879) ، ومما تقدم تكمن مشكلة البحث الحالي في الاجابة عن السؤال الاتي :

–ما مستوى الصورة الذهنية المدركة لدى طلبة الجامعة ؟

–هل توجد فروق تبعا للجنس والتخصص في الصورة الذهنية المدركة ؟

–**اهمية البحث** : الانفجار المعرفي وثورة المعلومات التي اجتاحت العالم والتي صاحبتها تغيرات كثيرة جعلت الأفراد يواجهون تغيرات جوهرية تقتضي منهم تقبل واستيعاب هذا الكم الهائل من المعلومات التي يتوجب عليهم الاطلاع عليها واستيعابها سواء لأغراض الدراسة أو الالتحاق بالعمل والوظيفة الاجتماعية التي يختارونها. (الطحان وأبو عطية، ٢٠٠٢، ١٢٩:).

ومجتمعنا اليوم يمر بمحاولة للنهوض والتطور في مختلف مجالات الحياة يدعونا بالضرورة إلى الاهتمام بتحقيق التنمية البشرية التي تعد أهم ركائز التنمية فالطالب لا يرقى إلا بارتقاء عقله ولا يبلغ النجاح إلا بالسبيل السوي وعليه أن يحكم البناء لإقامة هذا الصرح الذي يساعده على تنظيم وتدبير اموره الحياتية لذا فقد برز

الاهتمام بالتنمية البشرية عن طريق الاهتمام بمعرفة طبيعة الناحية العقلية للقوى البشرية التي تعد العنصر الفاعل في التنمية وذلك عن طريق الاهتمام بالعلم والتعليم اللذان يعدان ضرورة من ضرورات الحياة فعن طريقهما تتقدم البشرية وتنهض الأمم وتتفوق الشعوب وهما الأساس في الإصلاح والقاعدة لأعداد الأطر البشرية التي تحتاج إليها الأمة كي تواجه التغيرات وتتبوأ موقع الصدارة في ركب الحضارة الانسانية. (آل ناجي ،2002 :10) .

لذا تلعب معارف الطلبة ومداركهم دورا محوريا في تشكيل الصورة الذهنية لديهم ، مما ينعكس على سلوكهم وتوقعاتهم وردود افعالهم تجاه الكثير من القضايا الهامة للجهة أو المؤسسة ذات العلاقة، وعليه فالصورة الذهنية لها تأثير كبير على إدراكنا للتجارب الحاضرة التي تدور حولنا، إضافة لتأثيرها على توقعاتنا المستقبلية عن الآخرين وتجاربهم ،وتتزايد أهمية الصورة الذهنية مع تزايد الإدراك لدورها في تكوين الآراء وبالتالي التأثير على قرارات الاخرين وسلوكهم اتجاه المؤسسة التربوية التي ينتمي لها (الفرا، 2018 :33).

فالصورة الذهنية عملية معرفية تركز على التفاعلات البيئية وعلى الطريقة او الاسلوب الذي يرى او يدرك فيه الفرد ما يحيط به كما اننا نستطيع تشخيص عناصر قوة الطالب وضعفه اثناء تعامله مع ما يتعرض له من مثيرات في بيئته (قطامي، 1990 :255) ، وترتبط الصورة الذهنية المدركة بنمو البيئة المعرفية للطالب وتطور التكوينات الجديدة للوحدات المعرفية والعمليات والوظائف المعرفية المختلفة المنعكسة عنها فكلما تعقدت هذه الوظائف دلت على تطور البني المعرفية للفرد لأن البنية المعرفية تشكل أحد الأسس الهامة التي تقوم عليها نواتج تمثيل المعرفة (العتوم ،2005 :171).

فقد اهتمت البحوث في مجال العلوم المعرفية بعمليات الإنتاج المعرفي وكيفية بناء وتنظيم المعرفة فقد أوضحت هذه البحوث كيفية تفاعل الأفراد مع المعلومات المتوفرة لتصنيفها وتنظيمها لبناء فهم هادف يساعد في خزن المعلومات واستدعائها فيما بعد (Pillay, 1999 : p237) ، وعلى هذا الاساس فان الصورة الذهنية المدركة تسهم بفعالية في حدوث التعلم إذ أن قدرة المتعلم على أحداث ترابطات جوهرية بين المادة الجديدة موضوع التعلم وبين محتوى بنائه المعرفي وقدرته على توليد واستخلاص العلاقات بين المعلومات الجديدة والسابقة وقدرته على استيعاب المعلومات الجديدة وتوظيفها في بناء مخططات أو خرائط معرفية فعالة تسهم في توصله إلى حلول جديدة للمشكلات المتباينة فيصبح بإمكانه آنذاك أن يقوم بعمل تمثيلات عقلية معرفية داخلية ماهرة ومحكمة المحتوى إذ أن ذلك من شأنه أن يؤثر ايجابياً في العمليات العقلية المعرفية المختلفة كالانتباه والإدراك والفهم والترميز والاسترجاع والتفكير وحل المشكلات والأداء. (محمد ،2007 :18).

ولكي نفهم كيف يتعلم الطلبة بشكل أفضل وتحت أي الظروف فمن المفيد أن ننظر بعناية إلى قدراتهم التعليمية وإلى مدى اعتقادهم بتلك القدرات والإمكانات لذلك ركزت نظريات التعلم على تجديد الاعتقاد بقدرة الطالب على تقديم أداء أفضل إذا توافرت له عدد من الوسائل والآليات العلمية التي تساعد في التعبير وإحداث التعديل المرغوب فيه. (محمد ،2007 :99).

فمن هنا حاولت الدراسة الحالية التركيز على الصورة الذهنية المدركة لأهمية ما تقدمه من أدوار في تكوين الآراء وتشكيل السلوك، كونها تمثل الناتج النهائي للذات حول موضوع ما فيتم استخدامها للتعبير عن المعلومات والأفكار المختزنة لدى طلبة الجامعة .

واشار بولدنغ (Bulding,1956) أن الصورة الذهنية تبنى على خبرات الانسان السابقة منذ لحظة الميلاد، وربما قبل ذلك والانسان جنين في بطن امه ويتلقى الكائن الحي رسائل مستمرة عن طريق الاحاسيس والصور تكون غير واضحة في البداية ثم يبدأ الانسان بعدها يدرك وجوده كشيء وسط عالم الأشياء ويكون هذا بداية التصور الذي يمكن وصفه بالإدراك (عجوة ، 3 ٢٠٠٤:). فالصورة الذهنية قادرة على إيجاد قيمة وأن لها تأثيراً على سلوك الطلبة، حيث تتضمن إدراكاً معيناً لديهم وقد يعكس هذا الادراك الحقيقة الموضوعية. (gregory, 1999: 143) .

ويذهب ليمان (Liman,1990)الى ان الصورة الذهنية تنبع من ذات الطالب فلا يستطيع ان يفهم العالم او يتصوره بمجرد النظر اليه وانما يأتي هذا الفهم او التصور من خلال توالي مراحل التطور والنضج، وترجع أهمية الصورة الذهنية الى حقيقة مهمة مؤداها ان الادراك للعالم من حوله و للعلاقات بين الاشياء هو ادراك محدود ، فالعالم الذي يحيط بنا لا يمكن الاحاطة به مرة واحدة ، و ذلك المحدودية الامكانيات المتاحة لدينا ، ومن ناحية اخرى المحدودية للمرحلة العمرية التي يعيشها الانسان ، لذلك يلجأ الى تكوين صورة ذهنية عن العالم الخارجي وعن الآخرين يستعين بها ويعتمد عليها ، وتصبح بعد ذلك لها دور في تشكيل مداركه و معارفه وسلوكياته و توقعاته وردود أفعاله تجاه القضايا المهمة ، بل وعلى حياته بصفة عامة. (عجوة ، ٢٠٠٣ : ٧٠).

وترى الباحثة أن الصورة الذهنية تستمد أهميتها في المقام الأول من خلال إسهاماتها بشكل مباشر في صناعة القرارات التي يتخذها تجاه الأفراد والأحداث والأشياء ، وتؤثر أيضا في طبيعة واتجاهات علاقات الناس ببعضهم البعض، فقد باتت الصورة الذهنية تشكّل جُل اهتمام المؤسسات التربوية وتركيزها، في ظل التحديات والمتغيرات المتسارعة التي تواجهها والمؤثرة على نجاحها أو فشلها كما تعد الصورة الذهنية المدركة من أهم دعائم استمرار المؤسسات التربوية وتحقيق التقدم والتطور في أدائها، والذي بدوره يساهم في تحقيق أهدافها ويؤدي وظائفها ويقودها إلى تحقيق الإنجازات والنهوض بأعلى مستويات تخدم فيها توجهاتها وأهدافها ومصالحها وترفع مستوى كفاءتها ويجعلها قادرة على المنافسة، وان أي مؤسسة تربوية تسعى إلى تشكيل صورة ذهنية إيجابية عن أهدافها وبرامجها وتطلعاتها (الجرايدة ، ٢٠١٣ : ٣١٧).

ومما تقدم تتجلى اهمية البحث الحالي بالاتي :

1. المساهمة في تحسين وتطوير الصورة الذهنية المدركة واعداد خطط لبناء صورة ذهنية إيجابية لطلبة الجامعة ومعالجة الصور السلبية.
2. تكتسب هذه الدراسة أهميتها من قلة الدراسات على حد علم الباحثة التي أجريت حول الصورة الذهنية المدركة من حيث التعرف عليها .
3. ابراز الأهمية والدور الذي تلعبه الصورة الذهنية المدركة في التأثير على الاهداف التي يسعى الطالبة تحقيقها مستقبلاً.
4. توفر اطارا مرجعيا معرفيا لمفهوم الصورة الذهنية المدركة والعوامل المؤثرة فيها وسبل تنميتها.

-**اهداف البحث** : يهدف البحث الحالي التعرف على :

1. مستوى الصورة الذهنية المدركة لدى طلبة الجامعة.

2. الفروق ذات الدلالة الاحصائية للصورة الذهنية المدركة تبعاً لمتغيري الجنس (ذكور –اناث) والتخصص (علمي–انساني)

–حدود البحث :تحدد البحث الحالي بطلبة جامعة تكريت الصف الثالث فقط ، ومن الدراسة (الصباحية) للعام الدراسي (2024–2025) ومن (ذكور – اناث) وللاختصاصات (العملية –الانسانية).

– تحديد المصطلحات:

–الصورة الذهنية (Perceived mental image) عرفها كل من:

1–**(زهران،٢٠١٢):** "التعبير عن الافكار التي يحملها الفرد والمؤثرة في سلوكه وتشتمل على المعلومات والافكار والمعاني والانطباعات المختزنة عن موجودات معينه سواء كانت متعلقة بذاته كشخص أو بالوسط المحيط به من اشخاص وتنظيمات وافكار واشياء"(زهران ، ٢٠١٢: ٣٧٠) .

2–قاموس ويبستر (Webster, 2017): "التقديم العقلي لأى شيء لا يمكن تقديمه للحواس بشكل مباشر او محاكاة لتجربة حسية ارتبطت بعواطف معينة نحو شخص معين أو نظام أو فلسفة ما أو أي شيء آخر، واسترجاع ما خُزن في الذاكرة أو تخيل لما أدركته الحواس".(Webster, 2017,: 230)

3– (محسن وعناد،2019): " التمثيل المادي والذهني لإدراك شيء أو حدث ما، مع احتمال استمرارية التمثيل الذهني لذلك الشيء المدرك خلال مكان وزمان سابقين وإعادة استرجاعه من الذاكرة ، فهي استمرار لوجود انطباع حسي لدى الفرد". (محسن وعناد، ٢٠١٩ : ٥٢) .

التعريف النظري للصورة الذهنية المُدركة: بالاستناد الى نظرية معالجة المعلومات وتعرف: " بأنها عملية ترميز وتخزين وتنظيم للمدخلات المعرفية، وربطها بما موجود في ذاكرته من خبرات السابقة في بنائه المعرفي كمخرجات معرفية".

التعريف الاجرائي: الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب عند استجابته على مقياس الصورة الذهنية المدركة المُعد لأغراض البحث الحالي.

الفصل الثاني : اطار نظري ودراسات سابقة :

يعد ليبمان **(Lippman,1992)** أول من تناول مفهوم الصورة الذهنية، وهو يرى أن الإنسان يضطر لتكوين الصو، وهي تمثيل لبيئة غير حقيقية؛ نتيجة لضيق الوقت وصعوبة تعرف الإنسان على الحقائق من حوله. (Lippman، 1992 :29).

وتتوقف درجة قوة الصورة الذهنية أو ضعفها عند الطلبة الذين تتكون لديهم تبعاً لدرجة التفاعل بينهم وبين المواقف البيئية المختلفة، ومدى اهتمامهم وتأثرهم بنشاطها أو انخراطهم فيها، فمن الطبيعي أن يصعب على الطالب تكوين صورة عن شيء لم يعرفه، كما أن الصور المتكونة عن أشياء بعيدة غالبا ما تكون ضعيفة وقابلة للتغيير، وقد نشأ الاهتمام بالصور الذهنية في عصرنا هذا من حقيقة مؤداها أن الناس يفترضوا أن لديهم صوراً صحيحة عن أشياء معينة، وقد لا يعرف هؤلاء الناس في الواقع عنها أي شيء، لكنهم إذا ما تلقوا معلومات عنها وتكونت بالتالي صور معينة بأذهانهم فإنه يصعب تغيير هذه الصور تغييراً حاسماً في الظروف العادية، كما يميل الإنسان في أغلب الأحوال إلى التمسك بما لديه من صور، ويتعصب ويتحيز لها، فلا يقبل التعرض لأي

رسالة لا تتفق معها، كما أنه يدرك محتوى الرسائل التي يتعرض لها على نحو يتفق مع الصور التي كونها، ويتذكر المواقف والتفاصيل التي تدعم الصورة الذهنية التي تكونت في وقت ما واستقرت وأثرت الى حد كبير في تقديره لما يحدث بعد ذلك من خلال الواقع وتخيله للمستقبل، وهذا لا يعني أن الصور الذهنية المتكونة تظل ثابتة بلا تغيير في مختلف الظروف والأحوال، فالصورة عملية ديناميكية لا تتصف بالثبات والجمود وإنما تتسم بالمرونة والتفاعل باستمرار، فتتطور، وتنمو، وتتسع، وتتعدد، وتتعمق، وتقبل التغيير(عجوة، ٢٠٠٣ :7).

مصادر تكوين الصورة الذهنية:

١ – الخبرة المباشرة الناتجة عن احتكاك الفرد اليومي بغيره من الأفراد والأنظمة والقوانين مما يكون انطباعات ذاتية عن الموجودات.

٢– الخبرة غير المباشرة المتمثلة في الرسائل الشخصية التي يسمعها الفرد من الأصدقاء ووسائل الإعلام عن الموجودات من غير أن يرى أو يسمع بنفسه (زهران ،2012 :377).

العوامل المؤثرة على تشكيل الصورة الذهنية المدركة:

1–عوامل شخصية: تتمثل هذه العوامل في السمات الذاتية والشخصية المستقبلية للمعلومات والتعليم والثقافة والقيم وقدرة الفرد على تفسير المعلومات الخاصة بالمؤسسة ودرجة دافعيته واهتمامه بالمعلومات المقدمة عن المؤسسة.

2–**عوامل اجتماعية:** تتمثل بتأثيرات الجماعات الأولية على الفرد المستقبل للمعلومات أثناء تبادلهم المعلومات في اتصالاتهم الشخصية حول الجامعة، وتأثير قادة الرأي على اتجاهات الجماهير، وتأثير ثقافة المجتمع الذي يعيش فيه الأفراد والقيم السائدة فيه(الحمود،2019 :32).

أبعاد الصورة الذهنية المدركة:

تتحدد أبعاد الصورة الذهنية المتكونة لدى الفرد عن موضوع أو شخص أو دولة بما يسمح بالتعرف على هذا الموضوع من خلال عدة أبعاد لا يمكن حصرها إذا تم النظر اليها من زوايا مختلفة، غير أنه يمكن تأطير تلك الأبعاد بعد استعراض عدد من الدراسات الخاصة بالموضوع:

أ– **الاطار التكويني:** يشمل على ثلاثة مكونات وأبعاد أساسية تتمثل بالاتي:

1. **البعد أو المكون المعرفي:** ويقصد بهذا البعد المعلومات التي يدرك من خلالها الفرد موضوعًا أو قضية أو شخصا ما ، وتعتبر هذه المعلومات هي الأساس الذي تبنى عليه الصورة الذهنية التي يكونها الفرد عن الآخرين وعن الموضوعات والقضايا المختلفة، وبناءً على دقة المعلومات والمعارف التي نحصل عليها عن الآخرين تكون دقة الصورة الذهنية التي تكونها عنهم، ووفقًا للبعد المعرفي فإن الأخطاء المتكونة في الصورة لدى الأفراد هي أخطاء ناتجة أساسًا عن المعلومات والمعارف الخاطئة التي يحصل عليها هؤلاء الأفراد.
2. **البعد أو المكون الوجداني:** يقصد فيه الميل بالإيجاب أو السلب اتجاه موضوع أو قضية أو شخص أو شعب أو دولة ما في إطار مجموعة الصور الذهنية التي يكونها الأفراد، وتبقى الجوانب الوجدانية التي تمثل اتجاهات الأفراد نحو الأشخاص والقضايا والموضوعات المختلفة، ويتدرج البعد الوجداني بالإيجابية أو السلبية.

3.**البعد أو المكون السلوكي:** يعكس سلوك الفرد طبيعة الصورة الذهنية المشكلة لديه في مختلف شؤون الحياة، حيث ترجع أهمية الصورة الذهنية في أحد أبعادها إلى أن تمكن من التنبؤ بسلوك الأفراد، فسلوكيات الأفراد يفترض منطقيًا أنها تعكس اتجاهاتهم في الحياة. (ابو زعرور ،2018 :22).

سمات الصورة الذهنية المدركة:

1- لها إطارا نفسيا زمنيا، بمعنى أن الصورة الذهنية قديمة التكوين، أي أننا لا نطلق على معرفة حالية صورة ذهنية.

2- لها إطارا ذاتيا حسيا بمعنى أن الصورة الذهنية تتبع من مقدرة الإنسان الحسية أي قدرة الإنسان على استيعاب المثير أو التعرض له (ما يمتلكه الفرد من قدرات حسية). (شلبي ،2015 :62).

3- مختلفة بمعنى أن الصورة الذهنية تختلف من فرد إلى آخر ومن جماعة إلى أخرى ومن مجتمع إلى آخر إلا أنها قد تتقارب في أذهان الأفراد مكونة صورة ذهنية متماثلة الجماعة أو مجتمع ما وهذا التباين يرجع إلى القدرات الحسية المتباينة للأفراد.

4-تتسم بالعاطفة على الرغم من أن ذلك لا يعد شرطا أساسيا في الصورة الذهنية وليست العاطفة في جميع الأحيان مقياسا للصورة الذهنية (سلبي – ايجابي).

5- الصورة الذهنية مكونة للاتجاه، بمعنى أنها أحد مصادر بناء وتكوين الاتجاه.

6- ديناميكية بمعنى أنها متغيرة غير ثابتة سواء أكان التغيير بطيئا أم سريعا وهذا التغيير ناتج عن تفاعلها مع مثير جديد. (غرسي،2015 :82) .

وجهة نظر نظرية معالجة المعلومات في تفسير الصورة الذهنية المدركة:

1. تحسين الذاكرة واستراتيجيات التعلم ومهاراته حيث تنطلق هذه النظرية من فرضية أن الدماغ البشري يعمل على ترميز المعلومات في أشكال متعددة، مثل الكلمات، والصور، والرموز، مما يساعد على استرجاعها بطرق مختلفة ، كما تؤكد على دور الذاكرة في تحسين عمليات الترميز والتخزين والاسترجاع الفعّالة.

2.تدريب الطلاب على تقنيات التشفير: استخدام تقنيات مثل التكرار والتنظيم الذهني لتسهيل ترميز المعلومات في الذاكرة طويلة المدى.

3. تدريب الطلبة على تقنيات استدعاء المعلومات مثل الاختبارات القصيرة والمراجعات المنتظمة.

4. استخدام التمثيلات المعرفية الرسومات والمخططات الذهنية: استخدام الخرائط الذهنية والمخططات البيانية لتعزيز التمثيل البصري للمعلومات. ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة: تشجيع الطلاب على ربط المواد التعليمية الجديدة بمعرفتهم السابقة لزيادة الفهم.

5-تقليل المشتتات: تنظيم الصف الدراسي لتقليل العوامل التي تؤثر على التركيز والانتباه(الفلفلي, 2012 :102) .

مبررات الاستناد الى نظرية معالجة المعلومات كاطار نظري للصورة الذهنية المدركة :

تسعى تلك النظرية إلى تفسير كيفية استقبال الأفراد للمعلومات من البيئة، ومعالجتها، وتخزينها، واسترجاعها عند الحاجة وترتكز هذه النظرية على فكرة أن العقل البشري يعمل بطريقة مشابهة للحاسوب، حيث تتم معالجة المعلومات على مراحل، بدءًا من الاستقبال، مرورًا بالترميز والتخزين، وصولًا إلى الاسترجاع.

وتُعد هذه العمليات أساسية لفهم كيفية تشكل المعرفة، وتنظيمها، واستخدامها في التعلم واتخاذ القرارات. من هذا المنطلق، فإن نظرية معالجة المعلومات توفر أساسًا مهمًا لفهم كيفية تفاعل الطلبة مع المحتوى الأكاديمي، وتأثير ذلك على أدائهم الدراسي .

- دراسات سابقة عن الصورة الذهنية المدركة:

1- دراسة (الراشدية، 2016) (الصورة الذهنية المدركة للعمل التطوعي وعلاقتها بالدافعية للتطوع لدى عينة من طلبة جامعة نزوى بسلطنة عمان في ضوء بعض المتغيرات):

استهدفت الدراسة التعرف على مستوى الصورة الذهنية المدركة للعمل التطوعي في اذهان طلبة جامعة نزوى ، تكونت عينة الدراسة من (30) طالباً متطوعاً الاولى من تم اختيارهم بالطريقة القصدية و(40)طالباً غير متطوع تم اختيارهم بالطريقة الطبقية العشوائية ، قامت الباحثة بأعداد بنود المقابلة لقياس الصورة الذهنية المدركة للعمل التطوعي، واستخدمت الباحثة الوسيلة الاحصائية (معامل ارتباط بيرسون(Pearson) ومعادلة الفا – كرونباخ (Cronbach–Alpha)والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية واختبار (T–test) وتحليل التباين الاحادي (One Way ANOVA) واظهرت النتائج الاتي:

–أن عينة البحث المتمثلة في المتطوعين لديها صورة ذهنية مدركة إيجابية حول العمل التطوعي من خلال النسب المنوية في أبعاد المقابلة، بينما الصورة المدركة لدى غير المتطوعين يشوبها شيء من عدم الوضوح، كما وضحتها النسب المئوية أيضا.

–توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير النوع الاجتماعي في مستوى الدافعية للتطوع لدى المتطوعين في محور التنمية الوظيفية لصالح الإناث. كما ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية لمتغير الحالة الاجتماعية في محوري التنمية الوظيفية والتقدم (أو النجاح) وكذلك في المجموع الكلي لصالح غير المتزوجين.

–توجد علاقة ارتباطية طردية دالة إحصائيا بين الصورة الذهنية المدركة للعمل التطوعي ومستوى الدافعية للتطوع لدى المتطوعين)، وكذلك لدى (غير المتطوعين). (الراشدية ،2016 :71).

2_ دراسة (صالح ومبخوت،2020)(أبعاد المسؤولية الاجتماعية وتأثيرها في الصورة الذهنية والسمعة المدركة لدى طلاب الجامعات الأهلية في الجمهورية اليمنية : دراسة تحليلية لآراء عينة من طلاب الجامعات الأهلية في أمانة العاصمة.

استهدفت الدراسة التعرف على مستوى ممارسة الجامعات الأهلية لأبعاد المسؤولية الاجتماعية في اليمن، والتعرف على الصورة الذهنية، والسمعة المدركة، لدى الطلاب عن جامعاتهم الأهلية اتبعت الدراسة المنهج

الوصفي التحليلي، وتكونت عينة البحث من طلاب الجامعة والبالغ عددهم (23)جامعة تم استخدام برنامج (spss) ، واظهرت نتائج الدراسة:

أن مستوى الصورة الذهنية المدركة لدى طلاب الجامعات الأهلية كان عاليا(صالح ومبخوت، 2020: 5).

الفصل الثالث منهج البحث واجراءاته :

اولا: منهج البحث: اتبعت الباحثة المنهج الوصفي لأنه يُعدُّ أنسب المناهج ملاءمةً للكشف عن الفروق بين المتغيرات , إذ يُعنى هذا المنهج بدراسة متغيرات البحث كما هي لدى أفراد العينة دون أن يكون للباحث دور في ضبط المتغيرات(ملحم، 2000 : 369).

ثانيا: مجتمع البحث : تحدد مجتمع البحث الحالي بطلبة الدراسات الأولية (الصباحية) في جامعة تكريت للعام الدراسي (2024–2025) للصف (الثالث) فقط، ومن الذكور والإناث موزعين على (18) كلية تمثل الاختصاصات العلمية والإنسانية، بواقع (10) كلية تمثل الاختصاصات العلمية، و(8) كليات تمثل الاختصاصات الإنسانية، وبلغ العدد الاجمالي لطلبة الصف الثالث(20861)[1] طالبا وطالبة، موزعين بواقع (6945) طالبا وطالبة ضمن الاختصاصات العلمية و(13916) طالبا وطالبة ضمن الاختصاصات الإنسانية، وبواقع (8843) طالباً، و (5073) طالبة .

ثالثا: عينة البحث النهائية: لغرض تحقيق أهداف البحث الحالي تم سحب عينة التطبيق النهائي التي تعرف بالعينة الأساسية فبعد أن تم تحديد مجتمع البحث والمتمثل بطلبة الكليات للتخصصات العلمية والإنسانية في جامعة تكريت، تم سحب عينة عشوائية طبقية من (6) كليات موزعة بالتناصف لكلا التخصصات العلمية والإنسانية بواقع (3) كليات لكل منها ثم سحبت عينة عشوائية طبقية ، والبالغ عددها (300) طالبا وطالبة، وجدول (1) يوضح ذلك:

جدول (1)عينة البحث موزعة بحسب (الكلية _الجنس _التخصص)

الكلية	التخصص	الصف الثالث		المجموع
		الذكور	الإناث	
طب أسنان	علمي	25	25	50
العلوم		25	25	50
الزراعة		25	25	50
القانون	إنساني	25	25	50
إدارة واقتصاد		25	25	50
التربية للعلوم الإنسانية		25	25	50
المجموع		150	150	300

(1) حصلت الباحثة على هذه البيانات من شعبة التخطيط والمتابعة _ جامعة تكريت للعام الدراسي (2024- 2025) .

رابعا: اداة البحث: لتحقيق أهداف البحث الحالي لابد من استعمال أداة لقياس الصورة الذهنية المدركة وكالاتي :

-الصورة الذهنية المدركة: لقياس مستوى عينة البحث في متغير الصورة الذهنية المدركة، وبعد الاطلاع علي الادبيات المتعلقة بالمتغير، وجدت الباحثة انه من الافضل بناء أداة لقياس الصورة الذهنية المدركة، وذلك لمحدودية المقاييس المحلية والعربية التي قد تكون غير مناسبة لاختلاف البيئات والثقافات التي اجريت فيها عن ثقافة مجتمعنا وظروفه، وقد تم بناء مقياس توافرت فيه شروط بناء المقاييس العلمية من صدق وتميز وثبات، وفيما يأتي عرض تفصيلي لبناء هذا المقياس:

1. قامت بتحديد مفهوم الصورة الذهنية المدركة.
2. حددت المجالات التي ذات العلاقة في تكوين هذا المفهوم.
3. بناء فقرات لكل مجال من مجالات الصورة الذهنية المدركة وهي: **(مدخلات معرفية- عمليات تمثيل معرفي- مخرجات معرفية).**
4. عرض الأداة بصورتها الاولية على الخبراء والمحكمين من ذوي الاختصاص.
5. تطبيق استطلاعي على عينة من مجتمع البحث للكشف عن وضوح وغموض الفقرات وحساب وقت الاستجابة .
6. طبقت الباحثة على المقياس عينة التمييز.
7. الكشف عن الخصائص السيكو مترية للمقياس, بما فيها (الصدق-الثبات).
8. التطبيق على العينة النهائية.

أ. **تحديد مفهوم الصورة الذهنية المدركة (نظريا):**

عرفت الباحثة نظريا الصورة الذهنية المدركة بالاستناد الى نظرية **معالجة المعلومات** :" بأنها عملية ترميز وتخزين وتنظيم للمدخلات المعرفية، وربطها بما موجود في ذاكرته من خبرات سابقة في بنائه المعرفي (كمخرجات معرفية) ".

أ. **تحديد مجالات مقياس الصورة الذهنية المدركة :**

المجال الاول: مدخلات معرفية: تعني قدرة الطالب على فهم المعارف المدخلة او المشتقة بخصائصها الكمية والنوعية.

المجال الثاني: عمليات تمثيل معرفي : عملية ترميز المعلومات والقدرة على اشتقاق واستنتاج مجموعة من المعلومات بمرونة عقلية .

المجال الثالث: مخرجات معرفية :القدرة على التصنيف او ربط المعلومات داخل البنية المعرفية بعضها ببعض وايجاد مجموعة من التطبيقات لها.

اعداد فقرات المقياس:

قامت الباحثة بصياغة فقرات مقياس الصورة الذهنية المدركة بعد تحديد مجالاتها وتعريف كل مجال بحيث تكون الفقرات معبرة عن المجال ومنسجمة مع طبيعة المجتمع الذي سيطبق عليه المقياس ، وتم تحديد فقرات كل مجال بحيث تكون المقياس من (30) فقرة، ولكل مجال (10) فقرات.

ومن اجل صياغة فقرات المقياس صياغة سليمة التزمت الباحثة بجملة من الشروط الواجب توفرها واتباعها في الصياغة وكالآتي:

1. ان تكون صياغة الفقرة بلغة مفهومة تلائم طبيعة افراد العينة (المبحوثين).
2. ان تعطي كل فقرة فكرة واحدة فقط وتقيس جزء من السمة المراد قياسها.
3. الابتعاد عن استعمال التعميمات مثل (دائما او غالبا).
4. كل فقرة يجب ان تصاغ بجملة قصيرة بحيث ان المستجيب لا يشعر بالملل عند الاستجابة عنها.
5. ان تصاغ الفقرات بصيغة ضمير المتكلم (حبيب،1996: 269)اما بدائل الاجابة فقد تكونت من خمس بدائل (تنطبق عليَ دائما _ تنطبق عليَ غالبا _ تنطبق عليَ احيانا_ تنطبق عليَ نادرا_ لا تنطبق عليَ)، ومن اجل احتساب الدرجة الكلية للمستجيب على المقياس كانت اوزان البدائل (5_ 4_3 _2 _1) بالنسبة للفقرات الايجابية وبالعكس بالنسبة للفقرات السلبية (1_ 2_3 _ 4_ 5).

تعليمات المقياس :بعد الانتهاء من صياغة الفقرات صياغة لغوية سهلة وواضحة بالنسبة للمستجيب، وضعت في الصفحة الأولى التعليمات الخاصة بالاستجابة على الفقرات، فقد تضمنت كيفية الاستجابة على المقياس، وكذلك البيانات الخاصة بمتغيرات البحث (اسم الكلية)، والجنس (ذكور- إناث)، ونوع التخصص (علمي- انساني)، كما تم تحديد خمس بدائل للاستجابة وهي (تنطبق عليَ دائما _ تنطبق عليَ غالبا_ تنطبق عليَ احيانا _تنطبق عليَ نادرا _لا تنطبق عليَ).

صلاحية فقرات المقياس (الصدق الظاهري):من اجل الاطمئنان علي مدى صلاحية فقرات الصورة الذهنية المدركة، فقد تم عرض المقياس بصيغته الأولية ملحق (3) المكون من (30) فقرة بواقع (10) فقرات لكل مجال علي مجموعة من الخبراء والمحكمين من ذوي الاختصاص في قسم العلوم التربوية والنفسية بلغ عددهم (20) خبيراً ومحكماً، وهذا ما يشير اليه اصحاب الاختصاص في مجال البحوث التربوية والنفسية بضرورة الاستعانة بآراء المحكمين من ذوي الاختصاص للتحقق من الصدق الظاهري للأداة (الزوبعي واخرون، 1981: 392) .

وقد تضمن ذلك عرضا للتعريف النظري الذي اعتمدته الباحثة ومجالات المقياس وتعريفها وعرض الفقرات لكل مجال، وطُلب منهم ابداء ملاحظاتهم وآرائهم في مدى صلاحية البدائل، ومدى ملائمة الفقرات للمجال الذي تنتمي اليه الفقرة، ومدى صلاحية الفقرات لقياس ما وضعت من اجله وبإمكان المحكمين حذف او تعديل او اقتراح فقرات ملائمة او اجراء بعض التعديلات المناسبة للفقرة وبما يجعل المقياس ملائم لقياس السمة او المتغير لدى عينة البحث.

وبعد الأخذ بملاحظات الخبراء والمحكمين وآرائهم قبلت الفقرات التي حصلت على نسبة اتفاق (75%) فأكثر ، وفقا لما اشار اليه (بلوم، 1983 :134) ، وبناء عليه لم يتم حذف أي فقرة من المقياس فقد تم تعديل بعض الفقرات وحسب المجال وقد اعتمدت الباحثة قيمة مربع كأي المحسوبة معياراً لإبقاء الفقرة من عدمها من خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية لمربع كأي والبالغة (3,84) عند مستوى دلاله (0،05) ودرجة الحرية (1) تبين ان قيم كأي المحسوبة لجميع الفقرات داله احصائيا ، وجدول (2) يوضح ذلك:

جدول (2) آراء المحكمين في صلاحية فقرات مقياس الصورة الذهنية المدركة

المجال	ارقام الفقرات	الموافقون	الغير موافقين	النسبة المئوية	قيمة مربع كاي		مستوى الدلالة 0,05
					المحسوبة	الجدولية	
مدخلات معرفية	8_7_6_5_4_3_2_1 10_9	19	1	%95	16.20	3.84	دالة
عمليات تمثيل معرفي	8_7_6_5_4_3_2_1 10_9	18	2	%90	12.8		
مخرجات معرفية	8_7_6_5_4_3_2_1 10_9	20	0	%100	20.0		

وبذلك لم يتم حذف أية فقرة من فقرات المقياس.

التطبيق الاستطلاعي: ان الغرض من اجراء التطبيق الاستطلاعي هو معرفة مدى وضوح الفقرات من حيث الصياغة والمعنى، كذلك معرفة الصعوبات التي يمكن ان تواجه المستجيب لغرض تلافيها قبل تطبيق المقياس بصيغته النهائية، ومعرفة الزمن الذي يستغرقه المستجيب في استجابته علي فقرات المقياس، لذا سعت الباحثة تطبيق المقياس على عينة استطلاعية عشوائية اختيرت من مجتمع البحث مكونه من (80) طالبا وطالبة، ومن التخصصات العلمية والانسانية بواقع (40) طالبا و (40) طالبة لكل من التخصصات العلمية والانسانية وجدول (7) يوضح ذلك:

جدول (7) العينة الاستطلاعية

ت	الكلية	التخصص	ذكور	اناث	المجموع
1	التربية للعلوم الانسانية	انساني	20	20	40
2	التربية للعلوم الصرفة	علمي	20	20	40
المجمــوع			40	40	80

وقد طلبت الباحثة من المبحوثين قراءة التعليمات والفقرات والاستفسار عن أي غموض يواجههم وابداء ملاحظتهم على أي غموض وفي أي فقرة من الفقرات، وقد تبين للباحثة ان تعليمات المقياس وفقراته كانت واضحة، كما تراوح مدى الوقت المستغرق للاستجابة على فقرات المقياس (24_32) دقيقة بمدى قدره (28) دقيقة .

التحليل الاحصائي للفقرات: يشير ايبل (Ebel) إلى أن التحليل الاحصائي للفقرات يُعد أداة فعالة لتحسين الاختبار، كما يسهم في تجميع الفقرات عالية الجودة لتكون دقيقة في قياس ما وضعت من أجل قياسه، وقد استخدمت الباحثة الأساليب التالية لتحليل الفقرات إحصائياً:

1-القوة التمييزية للفقرات : إن القوة التمييزية للفقرات تعني قدرتها على التمييز بين الأفراد ذوي المستويات العليا والدنيا بالنسبة إلى الخاصية التي تقيسها الفقرات، وإن حساب القوة التمييزية للفقرة يعدُّ من أهم خصائصها القياسية في المقاييس النفسية المرجعية المعيار لأنها تشير إلى قدرة فقرات المقياس على الكشف عن الفروق الفردية بين الأفراد في السمة أو الخاصية التي يقوم على أساسها القياس النفسي (Ebel, 1972: 399). وحتى يتم الإبقاء على الفقرات المميزة واستبعاد الفقرات غير المميزة تمّ استخراج القوة التمييزية للفقرات وكما يأتي:

أ_ تم تطبيق المقياس على عينة عشوائية بلغت (300) طالباً وطالبة من طلبة الجامعة، وجدول (3) يوضح ذلك:

جدول(3)

عينة التحليل الإحصائي موزعة بحسب (الكلية – الجنس – التخصص)

الكلية	الصف الثالث		المجموع
	الذكور	الإناث	
التربية للعلوم الصرفة	15	15	30
الصيدلة	15	15	30
الهندسة	15	15	30
الزراعة	15	15	30
العلوم الإسلامية	15	15	30
الآداب	15	15	30
الإدارة والاقتصاد	15	15	30
التربية الرياضية	15	15	30
المجموع	150	150	300

ب_ احتساب الدرجة الكلية لكل استمارة بعد تصحيحها.

جـ_ ترتيب الدرجات الكلية التي حصلت عليها العينة ترتيباً تنازلياً من أعلى درجة إلى أدنى درجة للحصول على مجموعتين متطرفتين لكل مجال على حده.

د_ تم اختيار نسبة الـ(27%) العليا لتمثل المجموعة العليا، ونسبة (27%) الدنيا لتمثل المجموعة الدنيا من الدرجات وذلك لتحديد مجموعتين متطرفتين بأكبر حجم وأقصى تباين ممكنين في العينات الكبيرة ذات التوزيع الطبيعي، تماشياً مع ما أوصى به كيلي (Kelley,1939) باعتماد نسبة (27%) من الأفراد في كل من

المجموعتين المتطرفتين (علام، 2000: 284). وقد اشتملت المجموعتين على (162) من الطلبة ولكل مجموعة (81) طالباً وطالبة.

هـ_ تم تطبيق الاختبار التائي (t.test) لعينتين مستقلتين لاختبار دلالة الفروق بين المجموعتين العليا والدنيا لكل فقرة، واعتبرت القيمة التائية المحسوبة مؤشراً لتمييز كل فقرة من فقرات المقياس من خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (1.96) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (160). وقد أظهرت النتائج أن الفقرات جميعًا مميزة عدى الفقرات (11_12_13_15) التي كانت قيمتهم التائية المحسوبة اقل من القيمة الجدولية (1.96) وجدول(4) يوضح ذلك.

جدول (4)القوة التمييزية لفقرات مقياس الصورة الذهنية المدركة بأسلوب المجموعتين المتطرفتين

الفقرات	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		القيمة التائية المحسوبة
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
1	3.80	1.156	3.12	1.478	3.257
2	4.42	0.878	3.35	1.266	6.272
3	3.95	1.128	2.89	1.183	5.845
4	4.31	0.831	2.75	1.23	9.43
5	4.70	0.601	3.09	1.257	10.447
6	4.05	1.048	2.49	1.352	8.185
7	4.12	0.992	2.65	1.266	8.218
8	3.83	1.253	2.81	1.352	4.943
9	4.25	0.942	2.96	1.259	7.346
10	4.60	0.646	3.28	1.196	8.746
11	2.99	1.445	2.95	1.284	0.172
12	3.05	1.627	2.73	1.294	1.389
13	3.00	1.628	2.53	1.379	1.879
14	4.31	1.056	3.16	1.299	6.173
15	3.05	1.54	2.98	1.193	0.342
16	4.69	0.562	3.09	1.098	11.712
17	4.46	0.949	2.74	1.282	9.68
18	4.59	0.755	2.85	1.314	10.337

19	4.30	0.843	2.78	1.225	9.191
20	4.59	0.738	3.09	1.217	9.527
21	4.53	0.76	3.31	1.271	7.428
22	4.07	0.932	2.79	1.282	7.29
23	4.68	0.649	3.15	1.184	10.203
24	4.85	0.391	3.31	1.169	11.27
25	4.79	0.467	3.05	1.094	13.168
26	4.44	0.725	2.89	1.107	10.583
27	4.09	1.185	2.94	1.345	5.764
28	4.35	0.744	3.06	1.258	7.904
29	4.69	0.605	3.26	1.263	9.205
30	4.38	0.982	2.93	1.302	8.041

2- علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس (الاتساق الداخلي)

يعد أسلوب ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس من الوسائل المستخدمة في حساب الاتساق الداخلي للمقياس، إذ يهتم بمعرفة كون كل فقرة من فقرات المقياس تسير في الاتجاه الذي يسير فيه المقياس كله أم لا، فهي تمتاز بأنها تقدم لنا مقياساً متجانساً.(عبد الرحمن،1997: 207) ولتحقيق ذلك قامت الباحثة بإيجاد معامل الارتباط بطريقة بيرسون (person) بين درجات العينة على كل فقرة وبين درجاتهم الكلية على المقياس فتبين أن جميع الفقرات ارتباطها جيد مع الدرجة الكلية للمقياس ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05). وجدول(5) يوضح ذلك.

جدول (5)قيم معامل الارتباط بين درجة الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس

رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
1	0.243	11	0.444	17	0.478
2	0.385	12	0.599	18	0.475
3	0.417	13	0.524	19	0.505
4	0.55	14	0.517	20	0.544
5	0.526	15	0.512	21	0.627
6	0.548	16	0.528	22	0.556
7	0.555			23	0.498

8	0.400		24	0.49
9	0.452		25	0.516
10	0.484		26	0.489

قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (298) تساوي (0,113).

3_ علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال

ولتحقيق ذلك اعتمدت الباحثة استمارات العينة السابقة وتم إيجاد معامل الارتباط بيرسون (person) بين درجات العينة على كل فقرة وبين درجاتهم على كل مجال من مجالات مقياس الصورة الذهنية المدركة، ولم يتم استبعاد أي فقرة والجدول (6) يوضح ذلك.

جدول (6)قيم معامل الارتباط للفقرة وعلاقتها بالدرجة الكلية للمجال

المجال الاول: مدخلات معرفية		المجال الثاني: عمليات تمثيل معرفي		المجال الثالث: مخرجات معرفية	
رقمها في المقياس	معامل الارتباط	رقمها في المقياس	معامل الارتباط	رقمها في المقياس	معامل الارتباط
1	0.347	11	0.55	17	0.524
2	0.505	12	0.674	18	0.548
3	0.536	13	0.638	19	0.612
4	0.604	14	0.679	20	0.624
5	0.523	15	0.606	21	0.673
6	0.623	16	0.577	22	0.582
7	0.641			23	0.467
8	0.561			24	0.608
9	0.551			25	0.553
10	0.488			26	0.543

قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (298) تساوي (0,113).

4_ علاقة المجال بالمجال وبالدرجة الكلية للمقياس :الأساليب الاخرى في الصدق البنائي استعملت الباحثة درجة كل مجال بالمجالات الاخرى وعلاقة كل مجال بالدرجة الكلية، وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية بين مجالات الصورة الذهنية المدركة ، وجدول (7) يوضح ذلك:

جدول (7)معاملات الارتباطات الداخلية بين مهارات المقياس

المجالات	الدرجة الكلية للمقياس	مدخلات معرفية	عمليات تمثيل معرفي	مخرجات معرفية
الدرجة الكلية للمقياس	1	0.845	0.838	0.873
مدخلات معرفية		1	0.572	0.543
عمليات تمثيل معرفي			1	0.668
مخرجات معرفية				1

الخصائص السيكو مترية للمقياس:تحققت الباحثة من صدق وثبات مقياس الصورة الذهنية المدركة ، وكالآتي :

أولا–صدق المقياس:يعدُّ الصدق من الخصائص المهمة التي يجب مراعاتها في إعداد المقاييس النفسية، فهو يشير إلى قدرة المقياس على قياس ما وضع لأجله. والمقياس الصادق هو المقياس الذي يحقق الوظيفة التي وضع من أجلها بشكل جيد (Ebel, 1972: 408), المتمثلة بقياس المفهوم أو السمة التي وضع من أجل قياسها (فرج،1980 : 306)، وقد تحققت في مقياس الصورة الذهنية المدركة عدة مؤشرات للصدق تمثلت بـ:

1. **صدق المحتوي:** تم التحقق من صدق المحتوة بنوعيه:

أ. **الصدق المنطقي:** هذا النوع من الصدق يتحقق من خلال تعريف مفهوم الصورة الذهنية المدركة ومجالات المقياس ومن خلال التصميم المنطقي للفقرات بحيث تغطي المساحات المهمة لكل مجال من مجال المقياس (Allen& yen, 1979:11)، ويقدر الصدق المنطقي للمقياس بإجراء فحص منظم لمجموعة المجالات والفقرات التي يتضمنها المقياس لتقدير مدى تمثيلها للمجال السلوكي أو المفهوم الذي أعد المقياس لقياسه (فرج، 1980: 254).

ب. **الصدق الظاهري:** وقد تحقق الصدق الظاهري لمقياس الصورة الذهنية المدركة من خلال عرضه بصيغته الأولية على مجموعة من الخبراء والمحكمين من ذوي الاختصاص في مجال العلوم التربوية والنفسية لتقدير مدى صلاحية وملائمة فقرات المقياس وتعليماته وبدائله، وكما مرّ ذكره في إجراءات إعداد المقياس، ويعد كل من الصدق المنطقي والظاهري ممثلين لصدق المحتوى.

2. **صدق البناء:** يشير صدق البناء الى اي درجة يظهر فيها الاختبار او المقياس او يكشف عن وجود السمة المدروسة في الشخص , اي ان الاختبار يفترض ان يقيس سمة او تكوين وظيفة ما بتقديرها كميا. (العباسي،2018: 290)، ويهتم صدق البناء بقياس الاختبار للمجال او الموضوع محور الاهتمام. (هار جروف وجيمس،2010 :211)، ويعكس صدق البناء درجة الدقة التي تتمكن منها الاداة من قياس ما صممت من أجله وقد تم حساب القوة التميزية وعلاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس ودرجة المجال ومصفوفة الارتباطات الداخلية لمجالات المقياس باستعمال معامل ارتباط بيرسون.

ثانيا – ثبات المقياس: يعد الثبات من الخصائص القياسية الأساسية للمقاييس والاختبارات النفسية والتربوية , والمقياس الجيد هو المقياس الذي يعطي النتائج ذاتها في كل مرة يتم اعتماه بغض للنظر عن الفرد القائم بعملية القياس(النور، 2008 : 176)، ولحساب معامل الثبات تم تطبيق مقياس الصورة الذهنية المدركة علي عينة بلغت (100) طالبا وطالبة اختيروا بطريقة طبقية عشوائية والجدول (8) يبين ذلك:

جدول (8)عينة الثبات موزعة بحسب (الكلية –التخصّص –الجنس)

ت	الكلية	التخصص	ذكور	إناث	المجموع
1	الإدارة والاقتصاد	إنساني	25	25	50
2	الزراعة	علمي	25	25	50
المجموع			50	50	100

وقد اعتمدت الباحثة في حساب الثبات علي طريقتين هما:

أ_ الاختبار– إعادة الاختبار (Test – Retest): لحساب الثبات بهذه الطريقة طُبّق المقياس على عينة من طلبة الجامعة اختيروا بالطريقة العشوائية بلغ عددهم (100) طالبا وطالبة وكما مبين في جدول (11)، ثم أعيد تطبيق المقياس على العينة ذاتها بعد مرور (14) يوماً من التطبيق الأول، وباستعمال معامل ارتباط بيرسون بين درجات التطبيق الأول والتطبيق الثاني تبين ان معامل الثبات للصورة الذهنية المدركة(0.81) وهو معامل ثبات جيد.

ب_ طريقة تحليل التباين باستعمال معادلة ألفا كرونباخ (Cronbachs Alpha):تعتمد هذه المعادلة على حساب الارتباطات بين الفقرات الداخلة في المقياس، وتقسيمه إلى عدد من الأجزاء يساوي عدد فقراته. وتشير نانلي (Nunnally,1978) أن معادلة ألفا كرونباخ تزودنا بتقدير جيد للثبات في أغلب المواقف (Nunnally,1978:230)، وقد تبين أن معامل الثبات للصورة الذهنية المدركة (0.83) ويعدُّ معامل ثبات جيد.

خامسا: التطبيق النهائي لأداتي البحث:بعد أن أصبحت أداة البحث جاهزة للتطبيق النهائي، وهي تتمتع بالخصائص السيكومترية تم التطبيق على عينة البحث الأساسية بواقع (300) طالبا وطالبة، إذ تم تطبيق الأداة بصورتها النهائية ،على عينة البحث في يوم الاثنين الموافق (2024/11/25)وانتهت فترة التطبيق على العينة في يوم الخميس الموافق (19/ 2024/12)

سادساً :الوسائل الإحصائية: لمعالجة البيانات الواردة في البحث الحالي استعانت البحثة بخبير احصائي في برنامج الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية(spss)، وتمت معالجة ذلك باستخدام الوسائل الإحصائية الاتية:

1–معامل ارتباط بيرسون : لحساب الاتساق الداخلي لفقرات مقياسي البحث الحالي، والتحقق من ثباتها بطرقة اعادة الاختبار وتحقيق الهدف الخامس من اهداف البحث هو العلاقة الارتباطية بين المتغيرين.

2–الاختبار التائي لعينتين مستقلتين: لحساب القوة التمييزية لفقرات اداتي البحث (الصورة الذهنية المدركة _ المهارات الاكاديمية).

3–معامل الفا كرو نباخ: لحساب ثبات مقياسي البحث الحالي (الصورة الذهنية المدركة _ المهارات الاكاديمية)، حيث طبقت المعادلة على عينة البحث النهائية (300) طالبا وطالبة .

4–الاختبار التائي لعينة واحدة : لتحقيق اهداف البحث (الاول – الثالث) لقياس مستوى كل من (الصورة الذهنية المدركة _ المهارات الاكاديمية).

5–تحليل التباين الثنائي : لاستخراج نتائج الهدف الثاني والرابع لمتغيري البحث (الصورة الذهنية المدركة _ المهارات الاكاديمية)، تبعا للجنس والتخصص.

الفصل الرابع : عرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها

الهدف الاول: مستوى الصورة الذهنية المدركة لدى طلبة الجامعة : تحقيقا لهذا الهدف قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة التطبيق النهائي ، وبعد معالجة البيانات إحصائياً اظهرت النتائج أن المتوسط الحسابي للعينة على مقياس الصورة الذهنية المدركة (95.24) درجة وإن الانحراف المعياري (15.24) درجة، وعند مقارنته بالمتوسط النظري للمقياس والبالغ (78) درجة ، تبين أن هناك فرقاً واضحاً بين المتوسطين، وللوقوف على

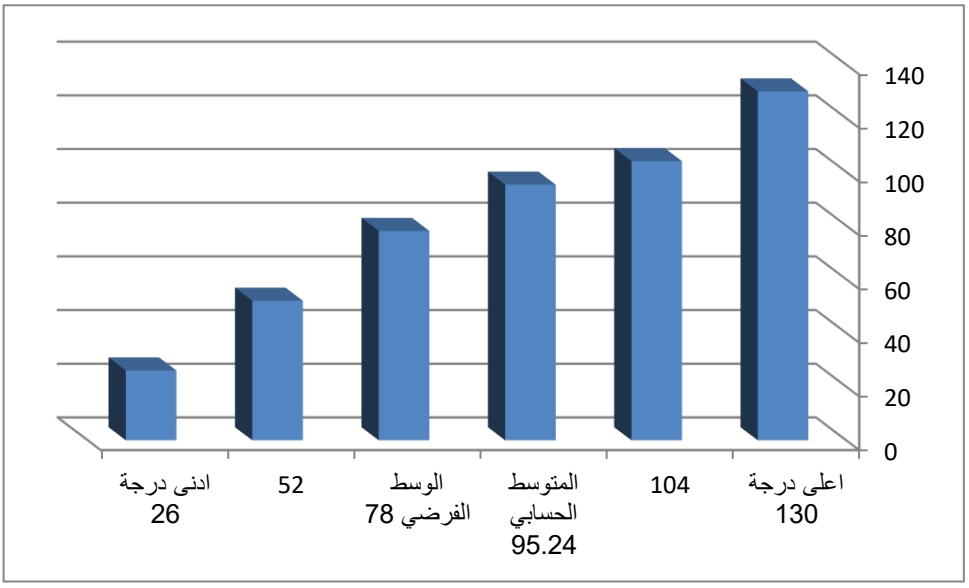
دلالة هذا الفرق اختبر بالاختبار التائي لعينة واحدة وقد تبين أن القيمة التائية المحسوبة (19.58) وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية (1.96) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (299)، أي أنه هناك فرقاً بين المتوسطين ولصالح المتوسط الحسابي للعينة، بمعنى أن طلبة الجامعة لديهم صورة ذهنية مدركة ، والجدول (9) يوضح ذلك:

جدول (9)الاختبار التائي لعينة واحدة على مقياس الصورة الذهنية المدركة

المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	المتوسط النظري	القيمة التائية		مستوى الدلالة0.05
					المحسوبة	الجدولية	
الصورة الذهنية المدركة	95.24	15.24	299	78	19.58	1.96	دالة لصالح متوسط العينة

تشير النتيجة اعلاه الى أن طلبة الجامعة لديهم صورة ذهنية مدركة بمستوى اقرب للمتوسط لأن متوسطهم الحسابي (95.24) اقرب الى المتوسط الفرضي (78) منه الى اعلى درجة في المقياس. والشكل (1) التالي يوضح لك.

ان الطلبة عند النضج يطورون نظم مرنة وقوية للتمثيل المعرفي للمعلومات على عدة أشكال قد تكون بصيغة أفعال وحركات حسية مركبة تعرف بأنها معرفة حسية حركية، وتتطور مع تطور الأفعال والحركات وفهمها، أو قد تكون بصيغة تمثيل صوري متطور وديناميي ويكون الفرد بذلك الصيغة في سعي دائم نحو إكمال النواقص بواسطة الايقونات الصورية أو التجسيدية الجاهزة أو قد تكون الصيغة ذات طابع رمزي أي ليست عن تجربة حسية مباشرة بل نتاج النضج العقلي وقدرة مزج الصور والأفكار والرموز للخروج بتمثيل جديد، فضلاً عن استخدام اللغة ومعانيها ورموزها في صناعة تمثيلات مناسبة وأن التناظر والتصادم المستمر بين أشكال الرموز والصور يمثل أو يدفع إلى التطور المعرفي التمثيلي.



شكل (1) الفرق بين متوسط العينة والمتوسط النظري لمقياس الصورة الذهنية المدركة

الحكم: يتمتع طلبة الجامعة بمستوى جيد من الإدراك للصورة الذهنية، لكنه ليس مرتفعًا جدًا.

التفسير: أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن المتوسط الحسابي للصورة الذهنية المدركة لدى الطلبة بلغ (95.24) درجة، وهو أعلى من المتوسط النظري البالغ (78) درجة بفارق دال إحصائيًا. فقد بلغت القيمة التائية المحسوبة (19.58)، متجاوزة القيمة التائية الجدولية (1.96) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (299). يشير هذا الفارق إلى أن طلبة الجامعة لديهم إدراك واضح للصورة الذهنية، لكنه لا يصل إلى مستويات عالية جدًا، حيث يظل متوسطهم الحسابي أقرب إلى المتوسط النظري من الحد الأعلى للمقياس. يمكن تفسير هذه النتيجة بأن البيئة الجامعية تساهم في تكوين صورة إيجابية لدى الطلبة عن أنفسهم وعن الجامعة، لكن لا تزال هناك بعض العوامل التي تحدّ من تعزيز هذه الصورة إلى أقصى مستوى ممكن.

وتعزو الباحثة هذه النتيجة الى ان الصورة الذهنية المدركة من وجهة نظرية معالجة المعلومات بحد ذاتها عملية توصف بالتعقيد والتي تمكن الطالب من الوعي بالمعلومات التي يستلمها كمدخلات معرفية عبر الحواس وترميزها وتمثيلها معرفيا مع ما يتلائم في منظومته المعرفية ككل ورفض المعلومات المتعارضة او المشوشة التي من شأنها ارباك المنظمة المعرفية ، لذا فأن الصورة الذهنية المدركة تتطلب ذاكرة متطورة اساسها الوعي بالمعلومات المستدخلة اليها وبدرجة عالية بحيث يمكن تصنيفها ووضعها في مكانها المناسب وبالتالي يرفع قدرة الطالب على تمثيل المعرفة ورفع كفاءة تعلمه في فهم الصورة الذهنية المدركة كما تم ادراكها كخبرة سابقة يستفاد منها.

الهدف الثاني: الفروق ذات الدلالة الإحصائية للصورة الذهنية المدركة تبعا لمتغيري الجنس (ذكور _ اناث)، والتخصص (علمي _ انساني)تمت معالجة البيانات التي تم الحصول عليها من إجابات أفراد العينة إحصائياً باستخدام تحليل التباين الثنائي (2 x2) على أساس الجنس (ذكور– إناث) والتخصص (علمي – انساني)، وكانت النتائج كما في الجدول (20).

جدول (10)نتائج تحليل التباين الثنائي (2 x 2) للصورة الذهنية المدركة على وفق متغيرات (الجنس – التخصص)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية		مستوى الدلالة 0,05
				المحسوبة	الجدولية	
الجنس	0.75	1	0.75	0.003	3.84	غير دال
التخصص	1352.563	1	1352.563	5.929		دال
الجنس *التخصص	619.203	1	619.203	2.714		غير دال
تباين الخطأ	67523.68	296	228.121			
الكلي	2790503	300				

من ملاحظة القيم الواردة في الجدول (10) أظهرت نتائج تحليل التباين الثنائي المعطيات الاتية:

1_ متغير الجنس (ذكور، اناث): ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير الجنس (ذكور – اناث)، اذ بلغ المتوسط الحسابي للذكور (95.19) والمتوسط الحسابي للإناث (95.29) ، وكانت القيمة الفائية المحسوبة والبالغة (0.003) وهي اقل من القيمة الفائية الجدولية البالغة (3.84) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجتي حرية (1, 296).

الحكم: لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين الذكور والإناث في مستوى الصورة الذهنية المدركة.

التفسير: بلغ المتوسط الحسابي للصورة الذهنية لدى الذكور (95.19)، في حين كان لدى الإناث (95.29)، مما يشير إلى تقارب كبير بين المجموعتين. وقد أكدت نتائج تحليل التباين أن الفروق بينهما غير دالة إحصائيًا، إذ بلغت القيمة الفائية المحسوبة (0.003)، وهي أقل بكثير من القيمة الفائية الجدولية (3.84) عند مستوى دلالة (0.05). هذه النتيجة تعكس أن كلا الجنسين يتشاركان في الظروف والتجارب الجامعية التي تؤثر في بناء الصورة الذهنية، مما يؤدي إلى تساوي مستويات الإدراك لديهم.

ان الصورة الذهنية المدركة بحد ذاتها عملية توصف بالتعقيد التي تمكن الطالب من الوعي بالمعلومات التي يستلمها من خلال حواسه و امتصاص ما يتلائم مع المنطوقة المعرفية ككل ورفض المعلومات المتعارضة التي من شأنها ارتباك المنظومة لذا فان الصورة الذهبية المدركة تتطلب ذاكرة متطورة ومتقدمة اساسها الوعي بالمعلومات المدخلة اليها وبدرجة عالية بحيث يمكن تصنيفها ووضعها في مكانها المناسب وهذا بالتالي يرفع قدرة الطالب على تمثيل المعلومات ورفع كفاءته في فهم الصورة الذهنية كما تم ادراكها كخبرة يستفاد منها .

ان الطلبة عند النضج يطورون نظم مرنة وقوية تمثيل المعلومات بعدة اشكال وتكون بصيغة تمثيل صوري متطور وديناميي ويكون الطالب بذلك الصيغة في السعي الدائم نحو اكمال النواقص بواسطة صور رمزية أي ليست عن تجربة حسية مباشرة بل هي نتاج عقلي وقدرة على مزج الصورة والفكر والرمز للخروج بتمثيل معرفي جديد وان استخدام الرموز والمعاني في صناعة الصورة الذهنية وادراكها كما ان التصادم بين اشكال الرموز والمعاني والصور يشكل دافع يدفع الطالب لتطوير الصورة الذهنية المدركة

وحسب ما جاءت به نظرية معالجة المعلومات التي تعد احدى النظريات المعرفية ان الطلبة عند النضج يطورون نظم لتمثيل المعلومات بعدة اشكال وتكون بصيغة تمثيل صورة اي ليست عن تجربة حسية مباشرة بل هي نتاج عقلي وقدرة على مزج الصورة والفكر والرمز للخروج بتمثيل معرفي جديد ، واستخدام الرموز والمعاني في صناعة الصورة الذهنية وادراكها ، وان التصادم بين اشكال الرموز والمعاني والصور يمثل دافع يدفع الطالب ليطور الصورة الذهنية المدركة .

2_ متغير التخصص (علمي – انساني): توجد هناك فروق ذات دلالة احصائية تبعاً لمتغير التخصص ولصالح التخصص العلمي، اذ بلغ المتوسط الحسابي للتخصص العلمي (97.36) والمتوسط الحسابي للتخصص الانساني (93.11) ، وكانت القيمة الفائية المحسوبة والبالغة (5.929) وهي اكبر من القيمة الفائية الجدولية البالغة (3.84) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجتي حرية (1, 296).

ولما ظهر هناك فرقا فلابد من استخدام الاختبارات البعدية لتأكيد ذلك الفرق فاستخدمت الباحثة الاختبار الثنائي لفرق الاوساط وذلك بالولوج للأوامر الخلفية لبرنامج(spss) ، وظهر الفرق لصالح التخصص العلمي بنسبة (4.247) .

الحكم: يوجد فرق دال إحصائيًا بين طلبة التخصص العلمي وطلبة التخصص الإنساني، لصالح التخصص العلمي.

التفسير: بلغ المتوسط الحسابي لطلبة التخصص العلمي (97.36)، وهو أعلى من المتوسط الحسابي لطلبة التخصص الإنساني الذي بلغ (93.11). وأظهرت نتائج تحليل التباين أن الفروق بينهما كانت دالة إحصائيًا، حيث بلغت القيمة الفائية المحسوبة (5.929)، وهي أكبر من الجدولية (3.84) عند مستوى دلالة (0.05). تؤكد هذه النتيجة

أن طلبة التخصصات العلمية يمتلكون صورة ذهنية مدركة أقوى من نظرائهم في التخصصات الإنسانية ، وربما يرجع ذلك إلى طبيعة المناهج العلمية التي تعزز التفكير النقدي والتحليلي من خلال استخدام الرموز العلمية في حل المشكلات ، اضافة الى تطبيق المعرفة بصيغتيها النظرية والعملية ،كما ان طلبة التخصص العلمية يتعاملون مع المواد العلمية على أسس علمية عملية ترسخ المعلومات بطرق افضل في تخيلاتهم ومن خلالها يستطيع الطلبة رسم تمثيلات معرفية ذاتية ذكية وفعالة لتنظيم هذه المعلومات حسب طبيعتها ونوعيتها واهميتها وان هذه المعلومات هي دائمة التطور والتحديث وعليه فان الصورة الذهنية المدركة تعد مدخلات لرسم مخططات وانشاء شبكة من الرموز والمعاني للمفاهيم التي تمثل إدراكا كاملا للمعلومات وجدول (11) يوضح ذلك:

جدول (11)جدول فروق الاوساط الثنائية وفقا لمتغير التخصص (علمي، انساني)

الجنس	فرق المتوسطات	الخطأ المعياري
1_علمي 2_انساني	4.247	1.744
1_انساني 2_علمي	- 4.247	1.744

3_ ليس هناك تفاعل بين الجنس والتخصص لأن القيمة الفائية المحسوبة والبالغة (2.714) وهي اقل من القيمة الفائية الجدولية البالغة (3.84) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجتي حرية (1, 296).

ثانيا – الاستنتاجات :من خلال معالجة ما سبق من بيانات حسب اهداف البحث ، استنتجت الباحثة الاتي :

1. ان الصورة الذهنية المدركة تتطلب ذاكرة متطورة اساسها الوعي بالمعلومات المستدخلة اليها وبدرجة عالية .
2. تشابه الذكور والاناث بطريقة ترميزهم للمعلومات وتشفيرها والاحتفاظ بها واسترجاعها عند الحاجة وتكوين الصورة الذهنية المدركة.
3. تطبيق المعرفة بصيغتيها النظرية والعملية يرسخ المعلومات بصورة افضل لدى الطلبة في التخصص العلمي.
4. طبيعة المناهج العلمية التي تعزز التفكير النقدي والتحليلي، وطبيعة المواد العلمية وطرائق التدريس المتبعة كذلك التطبيق العملي في المختبرات كل ذلك يسهم في تفوق طلبة التخصصات العلمية على التخصصات الانسانية.
5. فهم سلوك الإنسان حيث يستخدم إمكاناته العقلية والمعرفية أفضل استخدام فعندما تقدم المعلومات للطالب يجب عليه انتقاء عمليات معينة وترك أخرى في الحال من أجل انجاز المهمة المستهدفة والمهمة.

6. ان معالجة المعلومات تحكمها إمكانيات قنوات المعالجة ومحتوى معلومات المثير الذي يتعرض لها الطالب والخبرات التي قد تكون موجودة لديه وحالته النفسية اثناء ظهور المثير .
7. ان محاولات حفظ الأشياء أو تذكرها يجب ان يسبق ذلك عملية تنظيم لهذا الحفظ سواء بالتجزئة أو الترميز أو بأي وسيلة تساعد على تذكرها.

ثالثا – التوصيات : من خلال التوصل الى استنتاجات البحث توصي الباحثة بالاتي :

1. تعزيز الصورة الذهنية المدركة لدى الطلبة من خلال برامج إرشادية تعزز الثقة بالنفس.
2. تنبيه القائمين على اعداد الاختبارات التحصيلية على عدم التركيز على الحفظ والاستظهار فقط بل دعم اختبارات تسمح للطلبة باستخدام نماذج عقلية.
3. اعداد ندوات ارشادية لتبيان ايجابيات استخدام الصورة الذهنية المدركة لدى الطلبة وانعكاساتها على تحصيلهم الدراسي.
4. تدريب الطلبة في مراحلهم الأولى على صناعة تمثيلات على شكل رموز ومخططات وصور ذات معاني ودلالات منطقية .

المقترحات: في ضوء ما توصل اليه البحث الحالي من نتائج ، تقترح الباحثة الاتي:

1. اجراء دراسة تجريبية عن فاعلية برنامج تربوي مسند الى احدى النظريات المعرفية في تحسين الصورة الذهنية المدركة والمهارات الاكاديمية لدى طلبة المرحلة الاعدادية او طلبة الجامعة.
2. اجراء دراسة وصفية عن علاقة الصورة الذهنية المدركة بـ(اساليب التعلم الفعال – استراتيجيات التذكر – الكفاءة الذاتية الاكاديمية – السيادة الدماغية – نمطي الشخصية(A–b).

Sources

-1Ajwa Ali, (2003), Public Relations and Mental Image, 1st ed., Dar Alam Al-Kutub, Cairo.
-2Al-Jaraydeh, Bassam Abdul Rahman (2013), Public Relations Management, 1st ed., Osama Publishing and Distribution House, Jordan
-3Al-Rashidiya, Zayana bint Nasser bin Salem (2016), The Perceived Mental Image of Voluntary Work and Its Relationship to Volunteer Motivation among a Sample of Nizwa University Students in the Sultanate of Oman in Light of the Variables, College of Arts and Sciences, University of Nizwa, Jordan
-4Al-Falfi, Hana Hussein (2012), Educational Psychology, Kunuz Al-Ma'rifa Publishing House 123, pp.
-5Al-Zubaidi, Abdul Jalil Ibrahim, and Bakr, Muhammad Al-Elias; and Al-Kanani, Ibrahim Ibrahim Abdul Hassan (1981). Psychological Tests and Measurements, Mosul, University of Mosul: Dar Al-Kutub for Printing and Publishing
-6Linda Hagrove, James Poteet (2010). Evaluation in Special Education, translated by Abdul Aziz Al-Saratawi, Golden Pages Library, Riyadh .
-7Faraj, Safwat (1980). Psychological Measurement, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo .

-8Al-Abbasi, Munther Abdul Karim (2018). The Level of Needs for Knowledge and Metacognition among Science Department Students, Al-Fath Journal of Research, University of Diyala.
-9Al-Nour, Ahmed Yaqoub (2008). Measurement and Evaluation in Education and Psychology, 1st ed., Al-Janadriyah Publishing and Distribution, Saudi Arabia.
-10Al-Naji, Muhammad Abdullah (2002). An Exploratory Study of Some Factors Influencing the Academic Achievement of University Students, Journal of the Association of Arab Universities for Education and Psychology, No. 1, p. 11.
-11Al-Tahan, Muhammad and Siham Abu Attia (2002). Guidance Needs among Students at Hashemite University, Journal of Educational Sciences Studies, Vol. 29, No. 1, p. 129
-12Al-Atoum, Adnan Youssef (2004) Cognitive Psychology (Theory and Application), 1st edition, Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution, Amman, Jordan..
-13Mohamed Ibrahim Mohamed (2007) The Efficiency of Cognitive Information Representation in Light of Biggs' Triadic Model among a Sample of Students from the Faculty of Education in Minya, Unpublished Master's Thesis.
-14Al-Zaghloul, Emad Abdel Rahim (2012) Principles of Educational Psychology, Mu'tah University, Jordan, Dar Al-Kitab Al-Jami'i, Al Ain, United Arab Emirates.
-15Al-Farra, Abdullah Mustafa (2018), The Role of the Mental Image of Civil Society Organizations in Building Strategic Relationships with the Beneficiary Audience, Islamic University, Gaza, Palestine.
-16Habib, Magdy Abdel Karim (1995) Studies in Thinking Methods, Al-Nahda Al-Masryia Library, Cairo.
-17Hashem, Heba (2020) A Proposed Strategy Based on the Integration of the Seven-Step Learning Cycle and Learning Stations to Develop Geographical Verification Skills and the Level of Mental Information Representation among Secondary School Students, Educational Journal of the Faculty of Education: Faculty of Education, Sohag University, Issue 74, pp. 847-911
-18Zahran, Sanaa Hamed (2012) The effectiveness of a cognitive-behavioral counseling program in correcting the mental image of the psychotherapist among a sample of non-specialized university students. Educational and Social Studies, Vol. 18, No. 2, 369-414, Egypt.
-19Abu Zaarour, Hiba Salah (2018) The factors affecting the construction of the perceived mental image of Palestinian universities among high school students in the Hebron Governorate, unpublished master's thesis, Al-Quds University.
-20Gharsi, Huda (2015), The role of public relations in improving the mental image of the service institution, a thesis for a master's degree in media and communication sciences, University of Umm Al-Bawaqi, Faculty of Humanities and Social Sciences
-21-Gregory, J. R, (1999). Marketing Corporate Image – the Company as Your Number One Product, second edition. Lincolnwood, Illinois, NTC Business Books.
-22Pillay, (1999):An analysis of knowledge electronic problem tasks, European Journal of psychology of Education, Vol. X LV, N3, Australia
-23Ebel,R.L.(1972) : Essential of Educational measurement , new jersey. Englewood cliffs, prentice- Hall.
Webster. (2017). Webster's New World Dictionary of Media and Communication .24 New York: Webster New World.
-25Al-Youssef, Dhikra Abdul-Hafiz Abdul-Latif (2009), The Effect of Metacognitive Strategies on Problem-Solving among Students of Teacher Training Institutes, Unpublished Master's Thesis, College of Education, Tikrit University.

-26Hussein Huda Ali (2023) The effectiveness of an educational program based on information processing theory in improving mental fitness among female middle school students, Vol. 30, 11, Tikrit University Journal for Humanities, Iraq.

الملاحق : مقياس الصورة الذهنية (بصيغته النهائية):

ت	الفقرات	تنطبق علي دائما	تنطبق عليَ غالبا	تنطبق عليَ احيانا	تنطبق عليَ نادرا	لا تنطبق عليَ
1	انتبه لكل المثيرات من حولي					
2	افسر كل ما اقرأه او اراه واسمعه بما يتلائم مع طريقة تفكيري					
3	احول ما اقرأ من نصوص الى اشياء محسوسة من الواقع					
4	احلل ما ادونه من ملاحظات خلال المحاضرة					
5	استفسر عن المعلومات الغامضة لفهم معناها					
6	اكون جملا مفيدة من كلمات متقاطعة					
7	ادمج فكرتين لاستنتج منها فكرة عامة					
8	افضل حل الالغاز بطرق تختلف عن الاخرين					
9	اعطِ امثلة عن المعلومات التي تحتاج الى تفسير اثناء المحاضرة					
10	استفاد من الموضوعات المتشابهة في مواد الاختصاص					
11	اصيغ عدة اسئلة في ذهني اريد معرفة الاجابة عنها					
12	ابذل جهد عند الدراسة حتى أكون استنتاج عن المعلومة					
13	اشعر اني قادر على استخدام الرموز بطلاقة لتذكر المعلومة المخزنة					
14	ترميز المعلومة يفيدني في خزن المعلومات مدة اطول					
15	اشتق عدة فرضيات عند قرأتي مادة الامتحان					
16	اتعامل مع المعلومات الصعبة بمرونة كي استوعبها بجهد اقل					
17	اجد معنى للمفاهيم عندما الخص المعلومات					
18	اكون مخططات معرفية لما تعلمته في الجامعة					

19	ارغب في الاطلاع عن كل ما يمثل اختصاصي					
20	اطور معلوماتي ومهاراتي لأحقق اهدافي					
21	اهتم بالمواد الدراسية التي تجعلني افكر بجدية					
22	اكتشف حلول متنوعة للمهام الدراسية					
23	اطرح عدة اسئلة داخل القاعة الدراسية لأتمكن من صحة معلوماتي					
24	اصنف المعلومات على اساس مخططات معرفية كي يسهل تذكرها مستقبلا					
25	اشعر ان بعض الاساتذة يشجعون على البحث والاكتشاف					
26	استفاد من افكار زملائي في استنتاج افكار جديدة					