



ISSN: 1817-6798 (Print)

Journal of Tikrit University for Humanities

available online at: www.jtuh.org/

Israa Sarhan Ali

Directorate General of Education in Kirkuk

* Corresponding author: E-mail :
Israa.Sarhan443@st.tu.edu.iq

Keywords:

Cognitive speed,
 gifted students,
 intermediate school

ARTICLE INFO**Article history:**

Received 3 Mar 2026
 Received in revised form 25 Apr 2026
 Accepted 27 May 2026
 Final Proofreading 29 Sept 2026
 Available online 30 Sept 2026

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/>


Cognitive Speed among Gifted Intermediate School Students in Kirkuk Governorate

ABSTRACT

The current research aims to identify the level of cognitive speed among gifted intermediate school students and to examine the statistically significant differences in cognitive speed according to the gender variable (males – females).

The research sample consisted of 300 male and female gifted intermediate school students.

In order to achieve the objective of the research, the researcher adopted the Cognitive Speed Test originally constructed by Al-Kahil (2015) after adapting it to the Iraqi environment. The test comprised three main subtests: Word Cancellation – Number Comparison – Identical Pictures. The validity and reliability of the test were duly verified.

After processing the data statistically using appropriate statistical tools (One-Sample t-test, Independent Samples t-test, and Pearson Correlation Coefficient), the results indicated that intermediate school students possess a high level of cognitive speed. Furthermore, the results revealed a statistically significant difference between males and females in the cognitive speed test, in favor of males.

DOI: <http://doi.org/10.25130/jtuh.33.9.2.2026.17>

السرعة الإدراكية لدى الطلبة المتفوقين في المرحلة المتوسطة في محافظة كركوك

اسراء سرحان علي / مديرية تربية كركوك

الخلاصة:

استهدف البحث الحالي التعرف على مستوى السرعة الإدراكية لدى الطلبة المتفوقين في المرحلة المتوسطة، والفروق ذات الدلالة الاحصائية للسرعة الادراكية تبعا لمتغيرات الجنس (ذكور - إناث)، تكونت عينة البحث من (٣٠٠) طالبا وطالبة من المتفوقين في المدارس المتوسطة، اما اداة البحث فقد قامت الباحثة بتبني اختبار السرعة الإدراكية الذي تم بنائه من قبل (كحيل، ٢٠١٥)، بعد تكيفه على البيئة العراقية، تكون الاختبار من ثلاثة اختبارات رئيسية (شطب الكلمات - مقارنة الاعداد - الصور المتماثلة)، تم التحقق من صدق الاختبار وثباته، وبعد معالجة البيانات احصائياً باستخدام الوسائل

الاحصائية (الاختبار التائي لعينة واحدة - الاختبار التائي لعينتين مستقلتين - معامل ارتباط بيرسون)، اظهرت النتائج تمتع طلبة المرحلة المتوسطة بمستوى عال من السرعة الإدراكية و وجود فرق دال احصائيا بين الذكور والاناث على اختبار السرعة الإدراكية ولصالح الذكور الكلمة المفتاحية: السرعة الإدراكية، الطلبة المتفوقين، المرحلة المتوسطة

أولاً: مشكلة البحث: يرتبط الإدراك ارتباطاً وثيقاً بالإحساس ، وهذا لا يعني تحديداً أنهما عملية واحدة إذ توجد بعض الفروق بين هاتين العمليتين ، فالإحساس عملية فسيولوجية تتمثل باستقبال الإثارة الحسية من العالم الخارجي وتحويلها إلى نبضات كهر وعصبية ترسل إلى الدماغ حيث تخزن النبضات هناك بسرعة كبيرة تبلغ ربع ثانية ، في حين أن الإدراك عملية تفسير لهذه النبضات وإعطائها المعاني الخاصة بها اعتماداً على الخبرة ، والإدراك عملية لها بعدان : حسي يرتبط بالإحساس من جهة ومعرفي يرتبط بالتفكير والتذكر من جهة أخرى ، إذ أن تفسير الانطباعات الحسية يعتمد على الخبرات المخزنة في الذاكرة (الزغول ٢٠٠٣ : ١١٢) .

ومن أهم العمليات العقلية التي يهتم بدراستها علم النفس المعرفي سرعة الإدراك وبما اننا نتلقى كل يوم كم من المدركات الخارجية ، ونستجيب للمؤثر الخارجي الذي نتلقاه عبر الحواس ، أي ان المعلومات التي تمر علينا هي مؤثرات خارجية ، وحين نتلقاها نبدأ في التفكير كنتيجة طبيعية للتفاعل معها ، فأن سرعة الإدراك تتربط مع قدرات مثل الانتباه ، والذاكرة ، والتفكير ، وحل المشكلات ، ولعل ذلك يرجع للدور المهم الذي تقوم به تلك العمليات في السلوك الإنساني ، وأن هذه العمليات العقلية تعمل بطريقة منظمة ومتسلسلة (سيد أحمد ، ٢٠١٠ : ١٣) .

ونظراً لكون الإدراك يؤدي دوراً حيوياً في عملية حل المشكلات حيث يمثل المدخل الأساسي والعملية التي تسبق عملية التفكير وتأتي بعد عملية الانتباه والوصول إلى الحل الصحيح فحل المشكلات يتطلب إدراك هذه المشكلة وفهم متطلباتها لإيجاد الحل سريعاً ، لذا أوصت دراسة (محمد سراج، ٢٠١٣) بضرورة الاستفادة من اختبارات السرعة الإدراكية في تشخيص حالات الطلاب ، ومقارنتهم ببعض البعض حسب المراحل التعليمية، وحسب المستويات الدراسية والتحصيلية والاهتمام بالوسائل والأساليب التي تساعد الطلاب على الارتقاء بمستوى سرعتهم الإدراكية، واتفقت هذه النتيجة مع ما أكدته دراسة محمود اسماعيل (٢٠٠٦) التي أشارت إلى أن البيئة التعليمية بمتغيراتها تؤثر في سرعة الإدراك، والاستجابة للمواقف، وأن الإدراك يحقق للمتعلم التكيف والتوافق مع مفردات وعناصر البيئة المدركة لقد وجد العالمان (كنز ولونارد) أن عامل السرعة الإدراكية يرتبط بالقدرات العقلية، وأن هناك عاملين يؤثران في مختلف العمليات العقلية بمختلف المستويات هما السرعة الإدراكية والانتباه(ريان، ٢٠٠٦ : ٧١-٧٣) ، ولكن يختلف الأفراد في ما يسمى ب سرعتهم الإدراكية للمثيرات، فبعضهم يتميز بسرعة في الانتباه للمثيرات ومعالجتها، وآخرون لديهم بطء في ذلك، ويرى باتس (١٩٦٦) أن السرعة الإدراكية إحدى الوظائف المهمة التي يمكن أن نتخيل أدائها في مظهرين هما (البطء

الإدراكي) في مقابل (سرعة الإدراك) و (الخطأ الإدراكي) في مقابل (دقة الإدراك) ، وتكمن مشكلة البحث الحالي في السؤال الآتي: ما مستوى السرعة الإدراكية لدى الطلبة المتفوقين في المرحلة المتوسطة؟

ثانياً: أهمية البحث: تعد السرعة الإدراكية من العمليات العقلية المعرفية الهامة والمرتبطة بجانب آخر وهو الأساليب المعرفية حيث يتضمن الأسلوب المعرفي الطريقة التي يتناول بها الأفراد معلوماتهم وهو يشير إلى النشاط أو الموقف السلوكي الذي يوجد فيه الفرد ويعتمد على تصرفه في هذا الموقف وكيفية حل المشكلات ، كما ان السرعة الإدراكية احدى القدرات التي حظيت بالاهتمام في البحوث العاملة ، والتي ظهرت في العديد من التحليلات العاملة ، حيث برزت في معظم البحوث التي اشتملت على اختبارات سرعة الأداء الإدراكي ، والخاصية الأساسية المميزة لهذا العامل هي السرعة في المقارنة بين صيغ الأشكال ، ويمكن قياسها بواسطة الاختبارات التي تتطلب من المفحوص إما التحديد السريع للنمط البصري أو تحديده من بين عدة أنماط (الشرقاوي ١٩٨٩ : ١٠٠).

ويدخل هذا بما يسمى بالسرعة الإدراكية، التي تعد أحد الوظائف المعرفية المهمة وتعد أكثر قدرات الإدراك تأكيداً في البحوث ، والتي تعرف : السرعة في أداء الأعمال التي تتطلب سرعة فهم النموذج أو الشكل البصري المقدم ، وتحديد حدوده وخواصه من بين نماذج أو أشكال مشابهة له تتميز بالخداع البصري ، كما أن الاضطراب في عملية الإدراك يتمثل في المقام الأول في مظهرين من الاضطراب هما : البطء الإدراكي في مقابل سرعة الإدراك ، والخطأ الإدراكي في مقابل دقة الإدراك ؛ بمعنى إذا كان أحد الأفراد يعاني من بطء في الإدراك البصري ، فإنه يحتاج إلى زمن أطول من غيره للتعرف على منبه ما ، فليس معنى ذلك أنه يعاني من صعوبات في الرؤية أو قصور في الجهاز البصري بقدر ما يكون مؤشراً لاضطراب في الوظيفة العامة للجهاز العصبي المركزي ولكنها مشكلة في الإدراك (العدل ، ١٩٩٥ : ص ١٢٧).

وللسرعة الإدراكية وظيفة معرفية هامة تتطلب السرعة والدقة في الإدراك الذي يعد الوسيلة التي يتصل بها الإنسان بالعالم الخارجي، وتعتبر حواسنا هي النوافذ التي نطل منها على هذا العالم المليء بالموضوعات والأشياء والناس ، والإدراك في معظمه دالة للخبرة ، أي أنه سلوك متعلم ومن هنا كانت ضرورة تنمية الإدراك بصورة سوية ، حيث أن الذي تحدد خبرته الإدراكية ، أو تهمل لن يستطيع أن ينمي استجاباته الإدراكية ، إن عملية سرعة الإدراكية عملية بنائية تقوم بتجميع التفاصيل في إطار له معنى (الخولي ، ٢٠١٩ : ٤٠١).

فالانتباه في السرعة الإدراكية عملية مقصودة ، أي يعتمد الفرد الالتفات إلى الشيء المحسوس والانتباه إليه، ثم تأتي مرحلة السرعة الإدراكية التي من خلالها يتمكن الفرد من نقل الواقع إلى الدماغ عن طريق سرعة الإحساس، وسرعة الربط ومن ثم تأتي مرحلة التمييز وتحديد العناصر الصحيحة ، في حين يؤكد كل من (Simpson, Campfield, & Beninghaus, 2012) أن السرعة الإدراكية قدرة معرفية يجب تحسينها عن طريق مجموعة من النشاطات منها اليقظة والتعرف والتمييز والوعي والدقة (محمد عبد الحميد، ٢٠٠٢ : ١٣٣) ، هذا وتجلى أهمية البحث الحالي بالآتي:

١- المفاهيم المرتبطة ببعض العمليات العقلية هي مصدر للفروق الفردية بين الأفراد لأنها تصف الطريقة التي تتم بها العمليات العقلية وتحددها.

٢- الاهتمام بتنمية القدرات العقلية المعرفية من أكثر المطالب إلحاحاً في هذا العصر، نظراً للمشكلات التي أحدثتها التقدم العلمي والتكنولوجي الهائل في شتى ميادين الحياة.

٣- الإدراك هو محصلة لعملية معالجة المعلومات التي تحدث داخل الدماغ.

ثالثاً: أهداف البحث: يهدف البحث الحالي التعرف على :

١- السرعة الإدراكية لدى الطلبة المتفوقين في المرحلة المتوسطة في محافظة كركوك .

٢- الفروق ذات الدلالة الاحصائية للسرعة الإدراكية تبعاً لمتغير الجنس (ذكور - اناث).

رابعاً: حدود البحث: تحدد البحث الحالي بعينة من الطلبة المتفوقين في المرحلة المتوسطة ، ومن الذكور والاناث، للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣) .

خامساً: تحديد المصطلحات:

السرعة الإدراكية (Perceptual speed) عرفها اصطلاحاً كل من :

١- العدل (١٩٩٨): سرعة إدراك التفاصيل الدقيقة من خلال سرعة فهم النموذج أو الشكل المقدم ، وتحديد حدوده وخواصه من بين نماذج أو أشكال مشابهة له تتميز بالخداع البصري ، وإدراك أوجه الشبه والاختلاف بينها (العدل، ١٩٩٨ : ١٣٤).

٢- (Salthouse,2000): قدرة الفرد على معالجة المعلومات بشكل أسرع وإكمال العمليات المعرفية في غضون فترة محددة من الزمن (Salthouse,2000,p;133).

٣- عبد الحميد (٢٠٠٢) : سرعة تحديد العناصر الصغيرة و الدقيقة في نموذج بصري معين و من مظاهرها سرعة الاداء في الأعمال التي تتطلب سرعة فهم النموذج أو الشكل البصري المقدم (عبد الحميد ، ٢٠٠٢ : ١٣٤) .

٤- الن وايرو (Alan & Eero ,2006) : القدرة في التعرف على الأشياء بسرعة ، وفهم الجملة دون تفحص كل كلمة منها ، وسرعة في مسح الموقف مسحاً عاماً دون الدخول في التفاصيل (Alan & Eero ,2006 , p6) .

٥- الرشيدى (٢٠٠٩) : تعني سرعة إيجاد الأشكال وإجراء المقارنات وأداء الأعمال الأخرى بسيطة التي تتضمنها عملية الإدراك البصري (الرشيدى، ٢٠٠٩ : ٦٣) .

(بما ان الباحثة تبنت اختبار السرعة الإدراكية (كحيل ، ٢٠١٥): "انها سرعة ايجاد الاشكال واجراء المقارنات واداء الاعمال الاخرى التي تتضمن عملية الادراك البصري").

التعريف الاجرائي: يعني الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب عند استجابته على اختبار السرعة الإدراكية المعد من قبل (كحيل ، ٢٠١٥) والمتبنى لأغراض البحث الحالي.

إطار نظري ودراسات سابقة

مقدمة: أن الإدراك عملية معقدة أساسية تهدف للتعرف إلى الناس والأشياء والمواقف وفهمها ، والإدراك في نفس الوقت استجابة لمثيرات حسية وتفسيرية للإحساسات التي تمر بنا وتحديد الشيء الذي يصدر عنه الإحساس وإعطائه معنى ، وهذا يعتمد على قوة استجابة الفرد أو الكائن الحي لكل ما يحتويه من ذكريات وخبرات وميول واتجاهات ويتأثر بعوامل داخلية وخارجية لأن الإدراك إحساس ومعنى للمحسوسات ، ويختلف ادراك الشيء من فرد لآخر وليس الإدراك مجرد استنساخ ما في البيئة من منبهات عن طريق الحواس فقط ، إنما هو عملية معقدة يؤديها الدماغ تتضمن الغلبة والتصنيف والتفسير لطبيعة تلك المنبهات (الجسماني ، ١٩٩٤ : ١١٤).

طبيعة الإدراك: يعد الإحساس الخطوة الأولى في التعرف على مكونات البيئة، فهو أساس الفكر والمعرفة، فمن خلاله نعي ما حولنا ونشعر بما يحيط بنا ، فالإحساس الطريقة التي تؤثر فيها محتويات البيئة في شعورنا ، ويتم هذا التأثير عن طريق الحواس المعروفة : البصر ، السمع ، الشم ، اللمس ، الذوق ، والإحساس بالحركة ، ويتفق أحياناً أن ينجم عن المنبه الواحد إحساسات عدة مختلفة يطلق عليها الإدراك (مساد ، ٢٠١١ : ١٨٨).

خصائص السرعة الإدراكية:

١ - **الإدراك القائم على البصر:** الإدراك البصري المدخل الأساسي لعامل السرعة الإدراكية حيث يرتبط هذا العامل بالقدرة على إدراك الموقف على المستوى البصري.

٢ - **الانتباه واليقظة:** تؤكد هذه الخاصية على أهمية الانتباه لعناصر الموقف المدرك والتعامل معه بصورة مجدية وفعالة.

٣ - **سرعة معالجة الموقف:** تتضمن هذه الخاصية عمل مسح بصرى للموقف والتعرف على تفاصيله، وتمييز وتحديد عناصره ، وسرعة الحكم على الوقائع الإدراكية.

٤ - **المعالجة في وقت أقل:** ترتبط هذه الخاصية بقدرة المتعلم على إدراك ومعالجة الموقف التعليمي في زمن أقل وذلك مؤثر على سرعته الإدراكية.

٥ - **الدقة:** وتعنى معالجة الموقف بدرجة من الدقة والتمكن.

العوامل المؤثرة في السرعة الإدراكية:

- ١- يحتاج الفرد في تحديده للعناصر الصغيرة والدقيقة في أي نموذج بصري أن يركز انتباهه إلى هذه العناصر الدقيقة بحيث يمكنه هذا الانتباه من التعامل مع هذه العناصر بصورة مجدية وفعالة لتحديدها.
- ٢- أن عامل السرعة في الحكم على العناصر يعتبر الركن الأهم والأساس في عامل السرعة الإدراكية.
- ٣- أن السرعة الإدراكية عملية عقلية تتوقف على بعض المتغيرات المزاجية التي تسهم في تكوين شخص مستقل سباق إلى تمييز الصورة الواقعية دون خداع أو تشويه.
- ٤- أن السرعة الإدراكية وظيفة معرفية مهمة تتطلب السرعة والدقة في الإدراك.
- ٥- أن الانتباه في السرعة الإدراكية يخص بالقصد أي بأن يعتمد الفرد الالتفات إلى الشيء المحسوس والانتباه إلى ما فيه أو إلى ما أهميته، فالانتباه هو قصد معرفة ما في الشيء المحسوس من خواص ثم بعد استكمال هذه المرحلة تأتي مرحلة السرعة الإدراكية التي يتمكن من خلالها الفرد من نقل الواقع إلى الدماغ عن طريق سرعة الإحساس، وسرعة الربط ومن ثم تأتي مرحلة التمييز وتحديد العناصر الصحيحة.
- ٦- تتميز السرعة الإدراكية بسرعة الحكم على الوقائع الإدراكية (ريان، ٢٠٠٦: ٢٣).

النظريات التي فسرت السرعة الإدراكية:

- ١- **نظرية العوامل الطائفية الأولية (ثurstون، Louis Thurstone)** : يفترض في هذه النظرية وجود عدد من العوامل الأولية التي تدخل بأوزان مختلفة في الاختبارات النفسية كما يفترض اصحاب هذه النظرية ان هذا العدد من العوامل يمكن تحديدها او يمكن تحديد المهم منه على الاقل وانه في ضوء معرفة هذه العوامل والأوزان التي تدخل بها في الاختبارات النفسية المختلفة يمكن تفسير نشاط العقل البشري ، وبالنسبة للعامل العام فقد كانت وجهة نظرهم الاولى انه ليس له إلا أهمية بسيطة للغاية ففي بحث قام به كيلي وبيرت (Killy Bert , ١٩٢٨) وهو احد الابحاث الذي يعد باكورة الاعمال التي مهدت لنظرية العوامل الطائفية الأولية وجد ان العامل العام يمكن ان يرجع الى الاخطاء الناشئة في العينة التي طبقت عليها الاختبارات والى طبيعة هذه الاختبارات نفسها التي اشتركت جميعها في الصفة اللفظية ، ووضح ان العلاقات بين هذه الاختبارات ، يمكن تفسيرها بطريقة افضل على اساس ارجاعها الى عدد صغير من العوامل الطائفية التي تشترك فيها بعض الاختبارات بدرجات ارتباطية عالية نسبياً او ترتبط بها درجات اقل وعلى الرغم من ان ابحاث كيلي وبيرت كان لها الفضل في التمهيد لهذه النظرية إلا أنها تنسب لثيرستون واستطاع ثيرستون في نظريته الحصول على سبع قدرات عقلية اولية هي:

١. القدرة اللغوية : وتتمثل في الاختبارات التي تتطلب معرفة معنى الكلمات وتصنيفها والعلاقة اللفظية.

٢. القدرة على الطلاقة اللفظية : وتوجد في اختبارات ايجاد الكلمات وتكوينها .

٣. القدرة العددية : وتظهر في الاختبارات التي تتعلق بأجراء العمليات الحسابية .

٤. القدرة المكانية : تظهر في الاختبارات التي تتطلب ادراك العلاقات المكانية والهندسية .

هـ . قدرة السرعة الإدراكية : وهي اكثر استعدادات الادراك البصري تأكيداً في البحوث العملية وظهر هذا العامل تقريباً في كل بحث يتضمن اختبارات سرعة في الاداء الادراكي البصري البسيط ويتطلب التحديد السريع للنمط البصري أو تعيينه من بين عدة انماط .

٦. القدرة على التذكر : وتكشف عنها الاختبارات التي تتطلب التعرف على الاشكال .

٧. القدرة على الاستدلال : تتمثل في الاختبارات التي تتطلب اكتشاف قاعدة كما في تكملة سلاسل الاعداد (محمود ، ١٩٨٥ : ٩٤-٩٧) .

٢- **نظرية تكامل الملامح** :لقد أعد هذه النظرية تريسمان وزملاؤها (Treisman, et al,1986) وتفترض هذه النظرية أن إدراك الشكل يتم من خلال مرحلتين رئيسيتين وفقاً لدور الانتباه في معالجة معلومات الشكل هما:

المرحلة الأولى: مرحلة المعالجة قبل الانتباه تعني أن عملية معالجة معلومات الشكل في هذه المرحلة تتم دون أن يكون للانتباه دور مؤثر فيها حيث تقوم العينان بتجميع المعلومات المختلفة مرة واحدة من المشهد البصري من خلال حركات العين القفزية مثل: معلومات اللون والاتجاه، والحركة، والحواف، ثم يقوم الجهاز البصري بعد ذلك بتكوين صورة كلية للمشهد البصري.

المرحلة الثانية : فإنها تركز على دور الانتباه الانتقائي في معالجة معلومات الأشكال المختلفة التي يحتويها المشهد البصري حيث تتم بطريقة متتالية لأشكالها المشهد البصري كل شكل على حدة ، ودور الانتباه في هذه المرحلة هو أنه ينتقي شكلاً ذا ملامح خاصة في موقع معين ويركز عليه ثم يحول ملامحه إلى خصائص إدراكية ويقوم بتسجيلها في ملف خاص عن هذا الشكل وبعد ذلك يقوم الجهاز البصري بمقارنة المعلومات التي تم جمعها في هذا الملف الخاص عن هذا الشكل بالمعلومات المخزنة عنه في الذاكرة البصري وعندما يتحول الانتباه البصري لشكل آخر فإن الشكل السابق يختفي من الرؤية لأن الجهاز البصري في هذه الحالة يقوم بعملية حذف بصري لملف الشكل السابق لذلك يحجب عن الرؤية ويحل محله ملف الشكل الجديد الذي يتركز انتباه الفرد عليه (Treisman & Sato1970,p;75)

٣- **نظرية الجشطالت**: يرى أنصار هذه نظرية أن العقل قوة منظمة تحيل ما بالكون من فوضى إلى نظام وذلك وفقاً لقوانين خاصة، وبفعل عوامل موضوعية تشتق من طبيعة هذه الأشياء نفسها، وتعرف هذه القوانين بقوانين التنظيم الإدراكي البصري، وهي عوامل أولية فطرية لذلك يشترك فيها الناس جميعاً، ويفضل هذه

القوانين تنظم المنبهات الفيزيائية والحسية في أنماط أو الصيغ كلية مستقلة تبرز في مجال إدراكنا، ثم تأتي الخبرة اليومية والتعلم لكي يعطي لهذه الصيغ معانيها (السيد وآخرون، ١٩٩٠: ١٩٧).

دراسات سابقة :

١- (ريان، ٢٠٠٦) // فلسطين: (العلاقة بين الاتزان الانفعالي و السرعة الإدراكية والتفكير الابتكاري لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة) تكونت عينة الدراسة من (٥٣٠) طالباً وطالبة من الصف الحادي عشر من طلبة المرحلة الثانوية استخدم الباحث اختبار السرعة الإدراكية واختبار القدرة على التفكير الابتكاري . ظهرت نتائج الدراسة أنه لا توجد علاقة بين الاتزان الانفعالي والسرعة الإدراكية لدى أفراد العينة وكذلك لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات منخفضي ومرتفعي الاتزان الانفعالي على اختبار السرعة الإدراكية و أوضحت النتائج كذلك أن جنس الطالب له تأثير على مستوى السرعة الإدراكية لصالح الإناث ، و كذلك التخصص (علمي، ادبي) له تأثير على السرعة الإدراكية لصالح التخصص العلمي (ريان، ٢٠٠٦: ٤).

٢- (عبد الجبار، ٢٠١٠) // العراق: (السرعة الإدراكية وعلاقتها بالذاكرة الصورية لدى طلبة المرحلة المتوسطة في مدينة بغداد) تكونت العينة من (٣٠٠) طالباً وطالبة وتم اختيارها بطريقة عشوائية ، وأظهرت النتائج أن عينة البحث الحالي لديها سرعة إدراكية وذاكرة صورية أعلى من المتوسط الفرضي، وتوجد فروق بين الأفراد تبعاً للنوع (ذكور - إناث) في مستوى السرعة الإدراكية لصالح الذكور، ولا توجد فروق بين الأفراد تبعاً للنوع (ذكور - إناث) في مستوى الذاكرة الصورية، وتوجد علاقة دالة موجبة بين السرعة الإدراكية والذاكرة الصورية للعينة بأكملها، وتوجد فروق دالة إحصائية في العلاقة بين السرعة الإدراكية والذاكرة الصورية بين طلبة المرحلة المتوسطة تبعاً للنوع (ذكور - إناث) (عبد الجبار، ٢٠١٠: ٣).

٣- (المعافي، ٢٠١٢) : (السرعة الإدراكية وعلاقتها بالأسلوب المعرفي) (الاعتماد - الاستقلال) لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية بمحافظة الليث) تكونت عينة الدراسة من (٣١٤) طالباً تم اختيار عينة بطريقة قصدية ، وأظهرت نتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة بين السرعة الإدراكية بأبعاده الثلاثة والأسلوب المعرفي (الاعتماد -الاستقلال) عن المجال، وجود فروق في السرعة الإدراكية حسب التخصص لصالح ذوو التخصص الطبيعي ، وعدم وجود فروق حسب العمر، ووجود فروق حسب التخصص في الأسلوب المعرفي والفروق لصالح ذوو التخصص الطبيعي (المعافي، ٢٠١٢: ٥).

منهج البحث وإجراءاته:

اولاً : منهج البحث : استخدمت الباحثة المنهج الوصفي لكونه احد أساليب البحث العلمي الملائمة لدراسة العلاقات الارتباطية بين المتغيرات ، إذ انه يصف الظاهرة كما توجد في الواقع وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً

نوعياً وكمياً فالتعبير النوعي يصف لنا الظاهرة ويوضح لنا خصائصها لما التعبير الكمي فيعطينا وصفاً واقعياً يوضح مقدار وجود الظاهرة أو حجمها (عباس وآخرون، ٢٠٠٩ : ٧٤)

ثانياً : مجتمع البحث : شمل البحث الحالي الطلبة المتفوقين في الرحلة المتوسطة ، والبالغ عددهم (٥٢١) طالبا وطالبة، بواقع (٢٧١) طالبا من المتفوقين و(٢٥٠) طالبة من المتفوقات ، والجدول (١) يوضح ذلك :

جدول (١) مجتمع البحث حسب (المدرسة – الجنس – الصف)

ت	المدرسة	الاول	الثاني	الثالث	المجموع
١	المتفوقين	٧٠	١٠٠	١٠١	٢٧١
٢	المتفوقات	٥٢	٩٨	١٠٠	٢٥٠
	المجموع	١٢٢	١٩٨	٢٠١	٥٢١

ثالثاً : عينه البحث : تم اختيار عينة عشوائية تكونت من (٣٠٠) طالبا وطالبة ، وتمثل نسبة (٥٨%) تقريبا من حجم مجتمع البحث ، وبواقع (١٥٠) طالبا و(١٥٠) طالبة ، والجدول (٢) يوضح ذلك :

جدول (٢) عينة البحث حسب (المدرسة – الجنس – الصف)

ت	المدرسة	الأول	الثاني	الثالث	المجموع
١	المتفوقين	٥٠	٥٠	٥٠	١٥٠
٢	المتفوقات	٥٠	٥٠	٥٠	١٥٠
	المجموع	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٣٠٠

ثالثاً: اداة البحث (اختبار السرعة الإدراكية): لغرض تحقيق أهداف البحث الحالي تطلبت الحاجة إلى تبني اختبار السرعة الإدراكية الذي اعده (كحيل، ٢٠١٥).

وصف الاختبار:

تكون اختبار السرعة الإدراكية المعتمد (كحيل، ٢٠١٥) من ثلاثة مجالات هي (تعيين الكلمات، مقارنة الاعداد، اختيار الأشكال المتشابهة)

- **تصحيح الاختبار:** حيث تكون الاختبار بصورته النهائية من المجال الأول (تعيين الكلمات) : تكون من (٤) صفحات، ولكل صفحة (٥) أعمدة، ويحتوي كل عمود على (٤٠) كلمة ، أي تحتوي كل صفحة

(٢٠٠) كلمة ، وتحتوي كل صفحة على (٢٥) كلمة فيها حرف (ذ) ، وعلى المفحوص أن يعين الكلمات خلال الوقت المحدد لكل صفحة هو (دقيقة ونصف)، علماً أن الدرجة النهائية لهذا المجال تكون بعدد تعيين الكلمات ذات الإجابة الصحيحة في الوقت المحدد ،المجال الثاني (موازنة الأعداد) : تكون من صفحتين ولكل صفحة قسمين وكل قسم يحتوي على (٢٤) فقرة عددية، وعلى المفحوص أن يقارن في كل فقرة ما إذا كان العددين متشابهين أمغير متشابهين خلال الوقت المحدد لكل صفحة هو (دقيقة ونصف) علماً أن الدرجة النهائية لهذا المجال تكون بعدد موازنات الأعداد ذات الإجابة الصحيحة في الوقت المحدد ،المجال الثالث (اختبار الأشكال المتشابهة)تكون من (٤) صفحات ،ولكل صفحة (٢٤) فقرة ذات أربعة بدائل وعلى المفحوص تحديد الشكل المشابهة للشكل الأصلي في الوقت المحدد لكل صفحة هو (دقيقة ونصف) علماً أن الدرجة النهائية تكون بعدد اختيار الأشكال المتشابهة ذات الإجابة الصحيحة في الوقت المحدد وبذلك يكون اعلى درجة للاختبار (٢٩٢) درجة، وادنى درجة (صفر) بمتوسط فرضي قدره (١٤٦).

الخصائص السيكومترية للمقياس :

-**الصدق المحكمين:** تم استخراج (الصدق الظاهري) من خلال عرضه على مجموعة من الخبراء والمحكمين من ذوي الاختصاص في قسم العلوم التربوية والنفسية*، واعتمدت الباحثة نسبة اتفاق الخبراء (٨٠%) فأكثر، لذا فإن اعلى درجة للاختبار (٢٩٢) درجة، وادنى درجة (صفر) بمتوسط فرضي قدره (١٤٦).

التطبيق الاستطلاعي:بعد استخراج الصدق الظاهري لاختبار السرعة الإدراكية، قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على عينة بلغت (٢٠) طالبا وطالبة من الطلبة المتفوقين (١٠) طالبا و(١٠) طالبة، لغرض التعرف على وضوح الاختبار او غموضه بالنسبة وحساب الوقت المستغرق للإجابة ، حيث بلغ مدى الوقت المستغرق للاستجابة على المقياس (١٦) دقيقة .

- **ثبات المقياس:** لحساب ثبات الاختبار اعتمدت الباحثة طريقة إعادة الاختبار (test-Test.re)، حيث تم تطبيق المقياس على العينة البالغ عددهن (٣٠) طالبا وطالبة ، وبعد مرور (١٤) يوماً ، تم اعادة تطبيق الاختبار على العينة نفسها ، وباستخدام معامل ارتباط بيرسون، اتضح إنَّ معامل الارتباط بين التطبيقين يساوي (٠.٧٨) وهو معامل ثبات جيد ، وبذلك يكون المقياس صالح للتطبيق النهائي .

(*) المحكمين للمقياسين : ١- أ.د. أوأن كاظم عزيز جامعة تكريت كلية التربية للعلوم الإنسانية ٢-أ.د بشرى خطاب عمر جامعة تكريت كلية التربية للبنات ٣- أ.د زكريا عبد احمد جامعة تكريت كلية التربية للبنات ٤- أ.د. نبيل عبد العزيز عبد الكريم جامعة تكريت كلية التربية للبنات ٥- أ.د واثق عمر موسى جامعة تكريت كلية التربية للبنات ٦-أ.م.دغزوان رمضان صالح جامعة تكريت كلية التربية للبنات.

رابعاً: التطبيق النهائي: بعد أن استكملت الباحثة الإجراءات اللازمة للاختبار ، قامت بتطبيقه على عينة البحث النهائية البالغة (٣٠٠) طالبا طالبة ، في ٢٨/١١/٢٠٢٣ ولغاية ١١/١٢/٢٠٢٣.

خامساً: الوسائل الإحصائية: في المعالجة الإحصائية للبيانات الواردة في البحث الحالي استخدمت الباحثة وسائل إحصائية عدة منها: (معامل ارتباط بيرسون- الاختبار التائي لعينة واحدة- الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (stTe-T)).

عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها

الهدف الأول : التعرف على مستوى السرعة الإدراكية لدى الطلبة المتفوقين في المرحلة المتوسطة:

لتحقيق هذا الهدف تم تطبيق اختبار السرعة الإدراكية على عينة البحث , وقد بلغ الوسط الحسابي (١٦٣,٣٩) درجة , والانحراف المعياري (١٣,٣٩) في حين كان الوسط الفرضي للمقياس (١٤٦) , وبعد اختبار الفرق بين المتوسطين باستعمال الاختبار التائي لعينة واحدة , تبين إن القيمة التائية المحسوبة كانت (١٦,٢٤٠) وهي اعلى من القيمة التائية الجدولية (١,٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وتشير النتيجة الى تمتع عينة البحث بمستوى عالٍ من السرعة الإدراكية , والجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣) القيمة التائية لعينة واحدة على اختبار السرعة الإدراكية

العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة ٠.٠٥
٣٠٠	١٦٣,٣٩	١٣,٣٩	١٤٦	٢٩٩	١٦,٢٤٠	١,٩٦	دالة لصالح متوسط العينة

وتعزى هذه النتيجة إلى أنّ السرعة الإدراكية تعد من العمليات العقلية والمعرفية الهامة والمرتبطة بعملية التفكير المعقدة , إذ يتطلب الإدراك فهم واسع واستيعاب كبير للمعلومات التي تبث للطلبة , ومن هنا تحدث السرعة الإدراكية لديهم لتقبل وإدراك كم المعلومات التي حصلوا عليها خلال دراستهم , فالطلبة قد يتعرضون إلى معلومات لا تحتاج إلى تفكير فقط , وإنما تحتاج إلى السرعة لمعالجتها وبالمقابل هناك معلومات تحتاج إلى التفكير ووقت لاستيعابها .

الهدف الثاني : الفروق ذات الدلالة الإحصائية للسرعة الإدراكية تبعا لمتغير الجنس (ذكور - اناث): ولأجل التعرف على الفروق في السرعة الإدراكية وفق لمتغير الجنس , بلغ المتوسط الحسابي للذكور (١٦٠,٩٧) في حين كان الانحراف المعياري (١٤,٢٥) , أما للإناث فإن الوسط الحسابي كان (١٥٨,٦١) بانحراف معياري (١٨,٣٨) وبعد استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين كانت القيمة التائية المستخرجة (٢,٨٣) وهي اعلى من القيمة الجدولية (١,٩٦) عند مستوى (٠,٠٥) , وتشير تلك النتيجة الى وجود فرق دال احصائيا بين الذكور والاناث في السرعة الإدراكية ولصالح الطلبة الذكور , والجدول (٤) يوضح ذلك .

جدول (٤) الاختبار التائي لعينتين مستقلتين على مقياس السرعة الإدراكية تبعا لمتغير الجنس (ذكور -
إناث)

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة ٠.٠٥
					المحسوبة	الجدولية	
ذكور	١٥٠	١٦٠,٩٧	١٤,٢٥	٢٩٨	٢,٨٣	١,٩٦	دالة لصالح الطلبة الذكور
إناث	١٥٠	١٥٨,٦١	١٨,٣٨				

وتعزو الباحثة ذلك إلى وجود فروق بين الذكور والإناث ولصالح الذكور هو امتلاك الطلبة قدرات عقلية ومعرفية تؤهلهم لمعالجة المعلومات وتحليلها وسرعة إدراكها وإمكانية استيعابها ، وذلك من خلال طرائق التدريس والأساليب التعليمية المعتمدة عند التدريس ، إذ تحتاج السرعة الإدراكية إلى مهارات وأنشطة خاصة تعتمد على التعرف إلى المعلومات واليقظة وامتلاك القدرة على استخدام مهارات التحليل .

الاستنتاجات : بعد تحليل البيانات المتعلقة بالبحث الحالي إحصائياً أظهرت النتائج الآتية:

١- فالطلبة قد يتعرضون إلى معلومات لا تحتاج إلى تفكير فقط ، وإنما تحتاج إلى السرعة لمعالجتها وبالمقابل هناك معلومات تحتاج إلى التفكير ووقت لاستيعابها .

٢- يتطلب التعامل مع المثيرات اثناء عملية التعلم إلى مهارات وأنشطة خاصة تتطلب التعرف على المعلومات واليقظة وامتلاك القدرة على استخدام مهارات التحليل والتركيب وملائمة وربط الخبرات السابقة بالخبرات الجديدة والتعامل معها بطريقة علمية وسرعة ادراكها و تخزينها وتنظيمها في الذاكرة بطريقة منظمة ليسهل على الطلبة استرجاعها عند الحاجة اليها .

التوصيات : في ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بالاتي :

١- ان يقدم المدرس المادة العلمية بطرق تدريسية متنوعة اضافة الى المثيرات المتنوعة من الوسائل التعليمية ليسهل على الطلبة ادراكها ببسر وسهولة .

٢- ان تتضمن المقررات التربوية والتعليمية تمارين علمية حسب طبيعة المادة العلمية يحفز الطلبة على السرعة في ادراك المادة العلمية .

المقترحات : وفي ضوء ما تقدم تقترح الباحثة الآتي :

١- إجراء دراسة ارتباطيه بين السرعة الإدراكية وكفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات.

٢- إجراء دراسة مقارنة السرعة الإدراكية بين الطلبة المتفوقين وقرانهم العاديين .

References

- Al-Jasmani, Abdul-Ali (1994): *Psychology and Education*. Arab Scientific Publishers.
- Al-Khouli, Hisham (2019). A Structural Model of Problem-Solving Ability in Light of Certain Cognitive and Motivational Components among Female University Students. *Journal of the Faculty of Education, Sohag University*, (59), 401-453.
- Al-Khairi, Arwa Mohammed Rabie (2012). *Cognitive Psychology*. Baghdad: Adnan Library for Publishing and Distribution.
- Al-Rashidi, Fatima Sahab (2009): The Effect of the Interaction between Attention Span and Perceptual Speed on the Acquisition of... [Unpublished Doctoral Dissertation], Saudi Arabia, 63-65.
- Rayan, Mahmoud Ismail Mohammed (2006): Emotional Stability and Its Relationship to Perceptual Speed and Creative Thinking among Eleventh-Grade Students in the Gaza Governorate [Unpublished Doctoral Dissertation], Al-Azhar University, Gaza.
- Al-Zaghoul, Rafe' & Al-Zaghoul, Imad (2003). *Cognitive Psychology*. Amman: Dar Al-Shorouq.
- Sayed Ahmed, Sayed Ali (2010). *Cognitive Psychology*. Riyadh: Dar Al-Zahra for Publishing.
- Al-Sharqawi, Anwar (1987). New Methods for Measuring Mental and Cognitive Factors. *Arab Journal for the Humanities*, Issue 28, Volume 7, Kuwait.
- Al-Sharqawi, Anwar & Suleiman Al-Khadri Al-Sheikh (1989). Embedded Figures Test (Group Form): Instruction Booklet, 4th Edition, Cairo, Anglo-Egyptian Bookshop.
- Adel, Mahmoud Mohamed El-Adl (1995): Emotional Stability and Its Relationship to Perceptual Speed and Creative Thinking. *Journal of Educational Studies*, Vol. 10, Part 77, Cairo, Alam Al-Kutub, pp. 125–161.
- Abbas, Mohamed Khalil, Mohamed Nofal, Mohamed Al-Absi, & Faryal Abu Awad (2009): *Introduction to Research Methods in Education and Psychology*, Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- Abdel-Hamid, Mohamed Nabil (2002): The Relationship of Risk-Taking to Perceptual Speed and Closure Flexibility Among University Students. *Journal of Psychological Studies*, Vol. 1, Issue 4, Cairo.
- Othman, Farouk (2006): *The Psychology of Individual Differences and Mental Abilities*, Dar Al-Amin for Publishing and Distribution, Cairo.
- Mahmoud, Ibrahim Wagih (1985): *Mental Abilities: Characteristics and Measurement*, Dar Al-Ma'arif.

- Al-Maafi, Mohamed (2012): Perceptual Speed and Its Relationship to Cognitive Style (Field Dependence-Independence) Among a Sample of Secondary School Students. Unpublished Master's Thesis, Umm Al-Qura University, Makkah, Saudi Arabia.

References

- Ackerman, P. L., & Beier, M. E. (2007). Further explorations of perceptual speed abilities, in the context of assessment methods, cognitive abilities and individual differences during skill acquisition. Journal of Experimental Psychology, Applied, 13, p 249- 272.
- Alan A. Stocker & Eero P. Simoncelli (2006), Noise characteristics and prior expectations in human visual speed perception, To appear: Nature Neuroscience, April 2006 (estimated).
- Capeda, J. ; kraer, s. & Gonzalez, N. (2001) : Changes in Executive Control across the life span : Examination of Task switching performance . Development psychology journal , 37 , (1) , 32-67