



كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم  
إدارة: البحوث والنشر العلمي ( المجلة العلمية)

=====

## الفروق في العمليات المعرفية لدى عينة من الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين في مرحلة التعليم الأساسي باليمن

إعداد

أ.د/علي أحمد سيد

أستاذ علم النفس التربوي

كلية التربية - جامعة أسيوط

أ.د/ إمام مصطفى سيد

أستاذ علم النفس التربوي

كلية التربية - جامعة أسيوط

أ/ فلورا صالح عبدالقادر

باحثة دكتوراة بقسم علم النفس

كلية التربية - جامعة أسيوط

﴿ المجلد السابع والثلاثون - العدد العاشر - أكتوبر ٢٠٢١ م ﴾

[http://www.aun.edu.eg/faculty\\_education/arabic](http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic)

## المخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على الفروق في العمليات المعرفية لنظرية لوريا - داس للذكاء لدى عينة من الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين في مرحلة التعليم الأساسي باليمن، وتكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي في المدرسة اليمينية الحديثة ، والبالغ عددهم (٨١) طالبا وطالبا، وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين: الموهوبين ذوو صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية وعددهم (٧) طلاب، والعاديين وعددهم (٧) طلاب من طلاب الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي للعام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠م والذي تم اختيارهما قصديا وفقا لشروط محددة، وتمثلت أدوات الدراسة في : اختبار المصفوفات المتتابعة العادي لريفن من إعداد أحمد عثمان (١٩٨٧)، ومنظومة التقييم المعرفي CAS2 إعداد Naglieri & Goldstein، (٢٠١٤) تعريب وتقنين أحمد حجوري (٢٠٢١)، ومقياس تقدير سلوك الموهبة - صورة المدرسة إعداد رانيا إمام (٢٠١٧) ، ومقياس المسح النيورولوجي السريع إعداد عبدالوهاب كامل (١٩٩٩)، وتم تحليل البيانات إحصائيا باستخدام المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية، واختبار "مان- ويتني" للعينات المستقلة، وأسفرت نتائج الدراسة عن عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين في الدرجة الكلية لمقياس التخطيط، وأبعاده (تخطيط الرموز PCd، تخطيط التوصيلات PCn)، ماعدا بعد (تخطيط مطابقة الأرقام PNM) حيث كانت هناك فروق لصالح العاديين، وعدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين في الدرجة الكلية والأبعاد الفرعية لمقياس الانتباه ، مقياس المعالجة المعرفية المتزامنة ، ومقياس المعالجة المعرفية المتتابعة.

**الكلمات المفتاحية:** العمليات المعرفية، الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية، الطلاب العاديين، مرحلة التعليم الأساسي

**Abstract:**

The study aimed to identify the differences in the cognitive processes of Luria - Das theory of intelligence among a sample of Gifted Students with English Language Learning Disabilities and normal students in the basic education stage in Yemen; the study population consisted of all students of the eighth grade of the basic education stage in the modern Yemeni school, their number were (81); the sample of study consisted of two groups: gifted students with English language learning disabilities and their number were (7), and normal students , their number were(7), from students in the eighth grade of the basic education stage for the academic year 2019-2020 AD, who were intentionally chosen according to specific conditions, and the study tools were: Raven Standard Matrix Exam prepared by Ahmed Othman (1987), CAS2 cognitive assessment system for DAS, Naglieri & Goldstein (2014) prepared and rationed by Ahmed Hajoury (2021), the Gifted Rating Scales-School form prepared by Rania Emam (2017), and the Survey Scale Rapid Neurology prepared by Abdel Wahab Kamel (1999). The data were analyzed statistically using arithmetic means, standard deviations, and the Man-Whitney the test for independent samples. The results of the study revealed that there were no statistically significant differences between the mean ranks of the grades of gifted students with English language learning disabilities and normal students in the total score of the planning scale, and its dimensions (PCd,PCn), except for the dimension (PNM matching planning), where there were Differences in favor of the normal, and there were no statistically significant differences between the mean ranks of

أ.د/ إمام مصطفى سيد  
أ.د/ علي أحمد سيد  
أ/ فلورا صالح عبدالقادر

الفروق في العمليات المعرفية

---

the grades of gifted students with English language learning disabilities and normal students in the total score and sub-dimensions of the attention scale, simultaneous cognitive processing scale, and successive cognitive processing scale. Based on the results of the study, the study recommends the necessity of paying attention to the planning process and developing its strategies for gifted students with learning Disabilities.

Key words: cognitive processes, Luria - Das theory of intelligence, gifted students with English language learning Disabilities, normal students, basic education stage.

## المقدمة:

شهد ميدان التربية الخاصة العديد من التغيرات الاجتماعية والإنسانية والثقافية والأخلاقية، والتي تُنادي بضرورة الاهتمام بفئات ذوي التربية الخاصة، واستثمار ما لديهم من إمكانيات واستعدادات وقدرات، وعوامل عقلية وانفعالية ودافعية وذلك للوصول بهم إلى أقصى درجة تسمح بها طاقاتهم وقدراتهم.

ويُمثل الاهتمام بالموهوبين والتعرف عليهم ورعايتهم في الصغر، والحفاظ عليهم وتوفير البيئة الحرة والإمكانيات المتميزة لهم، ضرورة حتمية لأي مجتمع يريد أن يكون له دور ومساهمة في صنع التقدم لحضارة ونمو العلم والمعرفة الإنسانية في عصر لا يعرف إلا التفوق في العقل والإبداع والابتكار في الفكر (عبدالله النافع آل شارع، ٢٠٠١). لذا فقد شهد العقد الأخير من القرن الماضي حركة تدعو إلى تنشيط الاهتمام بالموهوبين والمبدعين وتركز على ضرورة الكشف عنهم ورعايتهم، كما تلح على ضرورة توفير المناهج والمقررات والبرامج التربوية التي تلبي احتياجاتهم وخلق البنى والهياكل المؤسسية القادرة على إدارة هذه النشطة والعمل على تطويرها (وصال محمد جابر، ٢٠١٤، ١٩٤).

وقد تطورت مفاهيم الموهبة في الربع الأخير من القرن العشرين لتتقاطع مع مفاهيم صعوبات التعلم في قبول فئات جديدة في مجال التربية الخاصة تحمل في الوقت نفسه تناقضاً واضحاً في احتياجاتها الخاصة؛ كانت هذه الفئات ولا زالت مهملّة في قطاعات التعليم وذلك لان الطفل لا يملك حاجة خاصة واحدة، بل حاجتان خاصتان أو حاجة خاصة مزدوجة كفتة الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات التعلم (أنيس الحروب، ٢٠١٢، ٣١).

ويعد الطلبة الموهوبون ذوو صعوبات التعلم أكبر مجموعة فرعية من الطلبة مزدوجي الخصوصية (جميل الصمادي، ٢٠١٥، ١٢١). وقد ظل الاعتقاد السائد لعدة عقود أن المتفوقون أو الموهوبون يحصلون بانتظام على درجات عالية في اختبارات الذكاء، ويؤدون أعمالهم بشكل جيد في الدراسة، إلا أن ذلك قد تغير خلال العقد الماضي حيث بدأ هناك اهتمام بفئة الطلاب الذين يتمتعون بقدرات ذكاء عالية ويعانون من صعوبات تعلم في الوقت نفسه. فالمحددات التي تستخدم للتعرف على الموهوبين من ذوي صعوبات التعلم بشكل عام هي الحصول على درجات عالية في اختبارات الذكاء والتباين بين التحصيل المتوقع والتحصيل الفعلي في المدرسة، وكذلك وجود خلل أو قصور في العمليات والمعالجة المعرفية (Brody & Mills، ١٩٩٧) وتعد نظرية لوريا - داس واحدة من نظريات الذكاء والاستعدادات العقلية التي نمت وتطورت في ظل اتجاه معالجة المعلومات ودراسة العمليات المعرفية، والتي

تلقى رواجاً ودعماً كبيراً واهتماماً من قبل الباحثين لسنوات عديدة (محمد رياض ١٩٩٧، ٢٠٠٠) وقد أشارت معظم الدراسات إلى أن أكثر ما يميز الطلاب ذوي صعوبات التعلم الذين يتدنى تحصيلهم الفعلي في مجال أكاديمي أو أكثر عن غيرهم من الطلاب الذين يتدنى تحصيلهم لأسباب أخرى هو وجود خلل أو اضطراب في المخ يتعلق بالعمليات العقلية المعرفية الأساسية والذي يمكن تشخيصه من تحليل الاختبارات الفرعية في بعض اختبارات الذكاء والذي يعد دالة على تدني التحصيل بسبب صعوبات التعلم لا بسبب عوامل بيئية .

### مشكلة الدراسة:

أصبح الاهتمام بالتعلم ضرورة حتمية لما له من تأثير في حياتنا اليومية وتحديد المكانة الاجتماعية للفرد، وما دام التعلم قائماً وبقياً بقاء الحياة فلا بد من البحث عن سلسلة من المقومات التي لها علاقة بعملية التعلم ، والبحث عن الصعوبات التي تواجه عملية التعلم ومعرفة أسبابها حتى يمكن التغلب عليها ، لأن كل من يتعلم أياً كان نوع هذا التعلم يواجه صعوبة أو مشكلة عند اكتساب معلومة جديدة أو مهارة جديدة أو عند محاولة حل مسألة صعبة أو حل مشكلة معقدة ، والنجاح في التغلب على صعوبات التعلم يعطي دافعية إضافية ويساعد على تحقيق أهداف التعلم والوصول إلى مرامييه بشكل سليم (بشير محمد آدم، ٢٠١٤، ٩). حيث ينصب الاهتمام في الوقت الحاضر على إمكانية استثمار الفرد للمعلومات التي يتلقاها عن طريق الإدراك واسترجاعها وأساليب معالجتها (سليمان عبدالواحد إبراهيم، ٢٠١٠، ٧٤) وتتضح ظاهرة صعوبات التعلم داخل المدارس في انخفاض درجات الطالب في الاختبارات التحصيلية لمادة ما في حين نجده يحصل على درجات مرتفعة في مادة أخرى أو متفوقاً في أحد الأنشطة أو المجالات، فإذا كان الأمر يتعلق بتأخر عقلي أو إعاقة ما كانت النتائج واحدة وهي رسوبه في كافة المجالات والمواد، أما النجاح في مادة أو أكثر أو في نشاط أو آخر أو الفشل في مادة أخرى تشير إلى أن هناك خلل أو اضطراب ما أدى إلى ذلك. وعلى الرغم من أهمية تلك الظاهرة وانتشارها داخل الفصول إلا أنها لم تلق الاهتمام والدراسة الكافية (محمد سليمان عبد المقصود، ٢٠٠٠، ٢). وخاصة في فئة مثل الموهوبين ذوي صعوبات التعلم التي تعاني من صعوبات تعلم أكاديمية في مادة أو أكثر .

ويرى السيد عبدالحميد (٢٠١٥، ١١٠) أن دراسة العلاقة بين اللغة والفكر، هي أفضل طريقة لدراسة العقل الإنساني والتعرف عليه، والذي يأتي من خلال دراسة اللغة. كما يرى مرلين Marlin 1983 أن اللغة من أهم العوامل المرتبطة بصعوبات التعلم (محمد سليمان عبدالمقصود، ٢٠٠٠، ٢).

وانطلاقاً من أهمية العمليات المعرفية في اكتساب المعلومات ومعالجتها وتحويلها واسترجاعها، وأهمية الكشف عن تلك العمليات والتعرف عليها، والتي تمثل فروقا جوهرية بين الأفراد وتميزهم عن بعضهم البعض في الأداء وحل المشكلات التي تواجههم فإنه يمكن صياغة مشكلة الدراسة الحالية في السؤال الرئيس التالي:

ما الفروق في العمليات المعرفية بين عينة من الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين في مرحلة التعليم الأساسي باليمن؟

### ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

- هل توجد فروق دالة إحصائية بين الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين على مقياس التخطيط وأبعاده الفرعية؟
- هل توجد فروق دال إحصائية بين الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين على مقياس المعالجة المعرفية المتزامنة وأبعاده الفرعية؟
- هل توجد فروق دال إحصائية بين الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين على مقياس الانتباه وأبعاده الفرعية؟
- هل توجد فروق دال إحصائية بين الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين على مقياس المعالجة المعرفية المتتابعة وأبعاده الفرعية؟

### أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على الفروق في العمليات المعرفية بين عينة من الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين في مرحلة التعليم الأساسي باليمن وذلك طبقاً لنظرية لوريا - داس في الذكاء؟

## أهمية الدراسة:

تتلخص أهمية الدراسة الحالية في التالي:

- 1- الدراسة الأولى في اليمن التي تناولت العمليات المعرفية لنظرية لوريا - داس للذكاء وفئة الموهوبين ذوي صعوبات التعلم في حدود علم الباحثة.
- 2- توجيه نظر المهتمين بالعملية التعليمية إلى أهمية تطبيق بطارية منظومة التقييم المعرفي CAS2 لتقييم العمليات المعرفية لدى الطلاب والكشف عن قدراتهم الحقيقية والتعرف على مواطن القوة والضعف لدى الطالب في العمليات المعرفية من خلال الأداء على اختبارات منظومة التقييم المعرفي CAS2 والتي ترتبط بالعملية التعليمية ارتباطا وثيقا.
- 3- تسليط الضوء على فئة مهمة مُهملة من فئات التربية الخاصة في اليمن وهي فئة الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، والتي تشير الدراسات إلى أن نسبتهم تمثل (١٦%) من الأطفال الموهوبين.

## حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود التالية:

- الحدود البشرية: تقتصر على طلاب الصف الثامن اليميني الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية وبلغ عددهم (٧) طلاب، والطلاب العاديين وبلغ عددهم (٧) من طلاب الصف الثامن في مرحلة التعليم الأساسي.
- الحدود المكانية: تم اختيار المدرسة اليمنية الحديثة - القاهرة.
- الحدود الزمانية: تمثلت في فترة تطبيق أدوات الدراسة ميدانياً في العام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠م.
- الحدود الموضوعية: تتمثل في اختبار المصفوفات المتتابعة العادي لريفن من إعداد أحمد عثمان (١٩٨٧)، ومنظومة التقييم المعرفي CAS2 إعداد DAS، Naglieri & Goldstein (٢٠١٤) تعريب وتقنين أحمد حجوري (٢٠٢١)، ومقياس تقدير سلوك الموهبة - صورة المدرسة إعداد رانيا إمام (٢٠١٧)، ومقياس المسح النيورولوجي السريع إعداد عبدالوهاب كامل (١٩٩٩).

## مصطلحات الدراسة:

### التخطيط Planning

عملية معرفية من خلالها يحدد الفرد، ويختار، ويطبق، ويقوم بحل المشكلات (Naglieri، 1999، 12)، أي أن التخطيط عملية معرفية تشمل حل المشكلات وتشكيل التفكير، وضبط الاندفاع، واسترجاع المعرفة، ويتضمن كذلك القدرة على استنباط الاستراتيجيات واستخدامها، والقدرة على تنفيذ الخطط وتوقع النتائج (ناجليري، داس، ٢٠٠٦، ٢١).

ويحدد إجرائياً في الدراسة الحالية بالدرجات التي يحصل عليها الطالب على الاختبارات التي تقيس عملية التخطيط في مقياس منظومة التقييم المعرفي CAS2.

### الانتباه Attention

عملية معرفية من خلالها يركز الفرد اختياريًا على مثير ما، بينما لا يستجيب إلى مثير منافس أو مشارك يظهر في نفس الوقت (Naglieri & Kufman، 2001، 152).

ويحدد إجرائياً في الدراسة الحالية بالدرجات التي يحصل عليها الطالب على الاختبارات التي تقيس عملية الانتباه في مقياس منظومة التقييم المعرفي CAS2.

### المعالجة المعرفية المتتابعة Successive Processing

عملية معرفية من خلالها يقوم الفرد بدمج المثيرات في تنظيم متسلسل يشكل سلسلة من الأحداث أو الوقائع (Naglieri، 1999، 18)، وتتمثل في قدرة الفرد على دمج أو وضع المثيرات في سلسلة مرتبة ترتيباً دقيقاً بحيث يرتبط كل عنصر أو مثير بالعناصر أو الأجزاء التي تسبقه، ويمهد للعناصر أو الأجزاء التي تليه (ناجليري، داس، ٢٠٠٦، ٣٥).

وتحدد إجرائياً في الدراسة الحالية بالدرجات التي يحصل عليها الطالب على الاختبارات التي تقيس عملية المتتابع في مقياس منظومة التقييم المعرفي CAS2.

### المعالجة المعرفية المتزامنة Simultaneous Processing

عملية معرفية من خلالها يقوم الفرد بدمج المثيرات المنفصلة في وحدة أو مجموعة كلية (Naglieri & Kufman، 2001، 152). وتتمثل في قدرة الفرد على ربط المثيرات داخل مفهوم كلي مثل القدرة على دمج أو تكامل الكلمات داخل أفكار، ورؤية الأجزاء في كل أو مجموعة، إضافة إلى إدراك العلاقة بين الألفاظ والمفاهيم، والتعامل مع المعلومات المتعددة في نفس الوقت (ناجليري، داس، ٢٠٠٦، ٣٢).

وتحدد إجرائيا بالدرجات التي يحصل عليها الطالب على الاختبارات التي تقيس عملية التزامن في مقياس منظومة التقييم المعرفي CAS2.

## الموهوبون ذوو صعوبات التعلم النوعية Gifted Students with Specific Learning Disabilities

يُعرف فتحي الزيات (٢٠٠٢) الموهوبون ذوي صعوبات التعلم النوعية بأنهم أولئك الطلاب الذين يملكون مواهب أو إمكانيات عقلية غير عادية بارزة تمكنهم من تحقيق مستويات أداء أكاديمية عالية، ولكنهم يعانون من صعوبات نوعية في التعلم، تجعل بعض مظاهر التحصيل، أو الإنجاز الأكاديمي صعبة لديهم، وأداؤهم فيها منخفضاً انخفاضاً ملموساً، وتعرف الباحثة الموهوبون ذوو صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية إجرائياً بأنهم أولئك الطلاب الذين يمتلكون قدرات عقلية عالية وفقاً للدرجات على مقياس المصفوفات المتتابعة لريفن ويظهرون إمكانيات ومواهب بارزة ويعانون من صعوبات في تعلم اللغة الإنجليزية كما تظهر من خلال تدني درجات الطلاب في التحصيل في مادة اللغة الإنجليزية.

### مرحلة التعليم الأساسي Basic Education Stage

هي المرحلة الدراسية الإلزامية الأولية في النظام التعليمي في اليمن التي تبدأ لكل التلاميذ الذين بلغوا سن المدرسة وهي ست سنوات وتمتد حتى انتهاء دراسة الصف التاسع في السلم التعليمي الموحد (عبيد بن رعود، وحيد سليمان، ٢٠٠٦، ٦٠).

### الإطار النظري:

تستند نظرية لوريا - داس في تقييم العمليات المعرفية على حقيقة أن المخ البشري نظام مفتوح قابل للنمو والتعديل والتنظيم الذاتي، وأن البيئة بما تقدمه من استثارة تهيئ له فرصاً للنمو تتفاوت في ثرائها، ويستجيب لها المخ تبعاً لبنائه وبما لديه من إمكانيات حيث أكدت الجمعية العالمية لعلماء النفس (٢٠٠٧) أن نظرية التقييم المعرفي للوريا - داس ترى أن القصور في أي عملية معرفية يرجع أساساً إلى أسباب عصبية لا تعد ولا تحصى، إلى جانب القصور في معالجة البيانات داخل المخ (أمل عبد الفتاح، ٢٠١٤، ١٥-١٦).

أن هذه النظرية تجمع بين منحي معالجة المعلومات الذي يسعى إلى تحديد مجموعة من العمليات المعرفية الأولية والتي يتكون منها مفهوم الذكاء، وبين المنحي البيولوجي الذي يسعى إلى ربط هذه العمليات بالأسس البيولوجية العصبية الخاصة بالسلوك (Naglieri & Das، 1997).

ومع بداية السبعينات أجرى داس والعديد من زملائه بحثاً، كان من نتائجها تعديل النموذج الاصيلي، والتوصل إلى نموذج لمعالجة المعلومات The Information Processing Model يطلق عليه اختصار (PASS) إشارة إلى عمليات التخطيط والانتباه والمعالجة المعرفية المتتابعة والمتزامنة للمعلومات (Successive، Attention، Planning، Simultaneous Processing)، وقد تم ذلك اعتماداً على الوحدات الوظيفية الثلاثة التي حددها لوريا عن الأنشطة المعرفية، وفيما يلي وصفا مختصراً لهذه العمليات:

### ١) الانتباه Attention

تعد عملية الانتباه أساس العمليات العقلية البشرية، فهي تحتفظ بحالة من الإثارة التي تسمح للفرد بالتركيز وتوجيه الانتباه نحو المثيرات ذات الصلة. فعند تحقيق حالة مناسبة من حالات الانتباه يستطيع الفرد أن يستقبل ويخطط ويعالج المعلومات بكفاءة وفعالية، ويستجيب للخطة بطريقة منظمة وانتقائية، كما تؤثر عملية الانتباه في عمليات التزامن والتتابع والتخطيط (Naglieri & Johnson، 2000).

### ٢) التخطيط Planning

يشير Das & Misra (2014، 31-32) إلى إن التخطيط يماثل الإستراتيجيات نحو حل مشكلة ما وفقاً للمحددات المفروضة على المهمة واختيار العمليات الممكنة لتطبيقها، ومن ثم تنفيذ هذه الخطوات وتخطيط العمليات. وتوجد ثلاث مستويات للتخطيط، هي: تخطيط النشاط، تخطيط العمل، تخطيط العمليات.

### ٣) التتابع Succession

عرف Naglieri (2015، 313) عملية التزامن بأنها القدرة المعرفية العصبية المستخدمة في العمل مع المعلومات التي يتم ترتيبها ترتيباً تسلسلياً محددًا حيث يتبع كل جزء الآخر في ترتيب دقيق، وتشارك عملية التتابع في إدراك تسلسل المثيرات، وكذلك تشكيل الأصوات والحركات والأعداد في ترتيب معين. وفي مجال اللغة، تتطلب المعالجة المتتابعة من الشخص أن يدرك بطريقة خطية، بحيث لا يوجد هناك ضرورة للترابط الداخلي للأجزاء. كما أن عملية التتابع مطلوبة في ترديد الكلمات أو الأرقام في نظام صحيح (Naglieri & Johson، 2000).

#### ٤) التزامن (Simultaneity)

يعرف Naglieri (2015، 310) عملية التزامن بأنها القدرة العصبية المعرفية المستخدمة لدمج مجموعة من المنبهات المنفصلة في مجموعة واحدة كاملة أو مترابطة، تشترك هذه القدرة في المهام البصرية المكانية والأنشطة اللغوية بما يسمح بتكامل الكلمات والأفكار والأعداد من خلال فهم العلاقات بينها، بحيث يمكن للشخص الحصول على المعنى مكملاً ، ويشير Das (2003، 639) إلى العديد من الوظائف المعرفية لعملية التزامن، منها: فهم العلاقات بين الكلمات والصور والأشكال، فهم العلاقات بين الألفاظ والكلمات، القدرة على ربط الأجزاء بشكل متكامل، القدرة على دمج الكلمات في سياق الجمل والأفكار، والقدرة على إدراك الأجزاء داخل الكل .

#### منظومة التقييم المعرفي (CAS) Cognitive Assessment System:

تُعد منظومة التقييم المعرفي (CAS) Cognitive Assessment System إحدى الطرق غير التقليدية لقياس الذكاء من خلال منظور جديد قائم على أساس العمليات المعرفية المكونة لنموذج PASS. ومن أهم المقاييس التشخيصية للعديد من الاضطرابات والصعوبات التعليمية والأكاديمية، ولذلك نجد العديد من الباحثين تناولوها بالبحث والدراسة لكفائها في التشخيص الدقيق الفارقي لأداء الأفراد وفقاً للعمليات والأنماط المعرفية ، حيث أشارت الدراسات ( Naglieri ، Goldsten ، Lesman and Schwebach ، 2003 ) ، ( Van Luit & Kroesbergen and Naglieri ، 2005 ) ، ( Canivez & Gaboury ) ، ( 2016 ) إلى فعالية مقياس منظومة التقييم المعرفي CAS2 في تشخيص اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD) حيث حصل الأطفال المصابون بهذا الاضطراب على درجات منخفضة على اختبار الانتباه والتخطيط .

#### صعوبات التعلم ومعالجة المعلومات:

ترتب على قصور المداخل والنظريات التي حاولت تفسير صعوبات التعلم ظهور مدخل آخر، أُطلق عليه المدخل المعرفي، والذي تأثر بالتيار المعرفي في تفسير الظواهر النفسية، والذي شهدته العقود الثلاثة الأخيرة من القرن الماضي. حيث تعد عمليات أو ميكانيزمات التجهيز والمعالجة الداخلية التي تتم أثناء أداء الأفراد للأنشطة العقلية المعرفية المختلفة محور الاهتمام في اتجاه تجهيز ومعالجة المعلومات، ويؤكد أصحاب هذا الاتجاه على الطبيعة الدينامية لتلك العمليات، واعتبارها عمليات مترابطة أكثر منها منفصلة. وقد أشارت الدراسات

والبحوث التي أجريت على الأفراد ذوي صعوبات التعلم إلى وجود علاقة بين صعوبات التعلم لديهم ووظائف النصفين الكرويين للمخ، وأن السبب وراء ظهور هذه الصعوبات يرجع إلى سيطرة النمط الأيمن في معالجة المعلومات (نصف المخ الأيمن) (سليمان عبدالواحد إبراهيم، ٢٠١٠، ١٤٢-١٤٣).

### فروض الدراسة:

من العرض السابق للإطار النظري والدراسات ذات الصلة يمكن اشتقاق فروض الدراسة على النحو التالي:

- لا توجد فروق دال إحصائياً بين متوسطات رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين على مقياس التخطيط وأبعاده الفرعية.
- لا توجد فروق دال إحصائياً بين متوسطات رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين على مقياس المعالجة المعرفية المتزامنة وأبعاده الفرعية.
- لا توجد فروق دال إحصائياً بين متوسطات رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين على مقياس الانتباه وأبعاده الفرعية.
- لا توجد فروق دال إحصائياً بين متوسطات رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين على مقياس المعالجة المعرفية المتتابعة وأبعاده الفرعية؟

### إجراءات الدراسة:

#### أ) منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي وذلك لمناسبته لموضوع الدراسة الحالية.

#### ب) مجتمع وعينه الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من طلاب الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي في المدرسة اليمينية الحديثة بالقاهرة، والبالغ عددهم (٨١) طالباً وطالبة بواقع (٤٢) طالباً، و(٣٩) طالبة.

وتكونت عينة الدراسة الأساسية من مجموعة من الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والبالغ عددهم (٧) طلاب، ومجموعة من الطلاب العاديين والبالغ عددهم (٧) طلاب من طلاب الصف الثامن في مرحلة التعليم الأساسي في المدرسة اليمينية الحديثة بالقاهرة، والذين تم اختيارهم قصدياً وفقاً لمعايير محددة.

أ.د/ إمام مصطفى سيد  
أ.د/ علي أحمد سيد  
أ/ فلورا صالح عبدالقادر

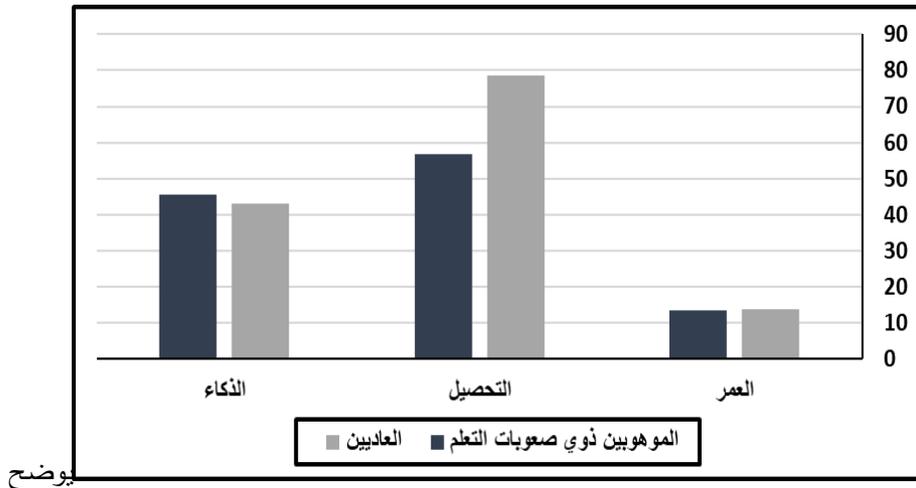
## الفروق في العمليات المعرفية

ويوضح جداول (١) خصائص هذه العينة من حيث متغيرات الدراسة (التحصيل في اللغة الإنجليزية، العمر، والذكاء).

### جدول رقم (١)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعاديين وذوي صعوبات التعلم في المتغيرات (التحصيل في اللغة الإنجليزية، العمر، الذكاء)

المجموعة	المتغيرات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
العاديين	العمر	٧	١٣,٨٦	٠,٦٩
	التحصيل	٧	٧٨,٥٧	١٢,٠٨
	الذكاء	٧	٤٣,٠٠	٥,٨٠
الموهوبين ذوي صعوبات التعلم	العمر	٧	١٣,٤٣	٠,٩٨
	التحصيل	٧	٥٦,٨٦	٥,٨٧
	الذكاء	٧	٤٥,٧١	٤,٠٣



يوضح

شكل (١) المتوسطات الحسابية المعيارية للعاديين وذوي صعوبات التعلم في المتغيرات (التحصيل في اللغة الإنجليزية، العمر، الذكاء)

(ج) أدوات الدراسة:

(١) اختبار للمصفوفات المتتابعة - المستوى العادي لـ Raven (SPM) Standard Progressive Matrices تقنين أحمد عثمان ١٩٨٨

يتألف هذا الاختبار من (٦٠) فقرة موزعة على خمس مجموعات، هي (أ)، (ب)، (ج)، (د)، (هـ) تتدرج هذه المجموعات في الصعوبة كما تتدرج مفرداتها أيضا؛ هذا الاختبار وضع على شكل رسومات بحيث نجد كل صورة تمثل شكل أو تصميم هندسي أو نمط شكلي معين حذف منه بعض معالمه ويجب فيه على المفحوص ان يحدد ما حذف وذلك باختباره الرسم المتكامل من بين ست بدائل أو ثمانية. تختلف إجابات المفحوص بين فقراته الست بحيث نجد أنه يقو في المجموعة (أ) بتكملة المساحة أو المعالم المحذوفة، وفي المجموعة (ب) بقياس التماثل بين الأشياء، وفي المجموعة (ج) بتغيير أنماط الأشكال بصورة منتظمة أما في المجموعة (د) فهو يقوم بإعادة ترتيب الأشكال أو تبديلها وفي المجموعة (هـ) بتحليل الأشكال المعروضة عليه إلى أجزاء وبيان العلاقات القائمة بينهما. وحسب وجهة نظر Raven أن اختباره اعادي للمصفوفات المتتابعة يقيس القدرة على التفكير الواضح والملاحظة الواعية، حيث تتطلب مجموعات الاختبار الأثاث الأولى الدقة في المقارنة والتماثل بينما تتطلب المجموعات الاخيرتان إدراك العلاقات المنطقية.

الكفاءة السيكومترية لاختبار المصفوفات المتتابعة لـ Raven

(أ) الصدق Validity:

تم حساب الصدق المنطقي، وصدق الاتساق الداخلي، والصدق التنبؤي، وحساب معامل الارتباط مع كل من مقياس وكسلر، ومقياس ستانفورد بينيه، وتراوحت قيمة معاملات الارتباط بين (٠,٥٤)، و(٠,٨٦). كما أكدت العديد من الدراسات التي قامت بتطبيق اختبار Raven على أنه يتمتع بدرجة صدق مرتفعة.

(ب) الثبات Reliability:

تراوحت معاملات الثبات بطريقة إعادة الاختبار ما بين (٠,٧٣)، و(٠,٨٦)، كما تم استخدام معادلة كيورد ريتشاردسون، وبلغ معامل الثبات في المرحلة العمرية (٨,٥-٩,٥) ٠,٧٧، وفي المرحلة العمرية (٩,٦-١٠,٥) ٠,٧٤، وهذه القيم دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١. وتم حساب معاملات الارتباط بين كل مفردة من مفردات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار، واتضح أن معاملات الارتباط ذات قيم مرتفعة، وجميعها دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١ ماعدا المفردة (٤١)، فهي دالة عند مستوى ٠,٠٥، وهذا يدل على أن الاختبار يتمتع بصدق الاتساق الداخلي.

وقد تم تقنين الاختبار على المجتمع اليمني من قبل خلف الهيئي، وظهر أنه يتمتع بدلالات سيكومترية عالية، حيث تراوحت معاملات الثبات بطريقة الاتساق الداخلي ما بين (٠,٥٧ - ٠,٨٣).

## ٢) مقياس تقدير سلوك الموهبة (صورة المدرسة) Gifted Rating Scales (GRS-S) – School Form (تعريب وإعداد: رانيا إمام ، ٢٠١٧):

أعد هذا المقياس Pfeiffer & Jarosewich (2003)، وقامت رانيا إمام (٢٠١٧) بتعريبه وتقنيه على البيئة المصرية ، وهو يتضمن ستة مقاييس فرعية ، كل مقياس يختص بمجال قياس بذات حيث تم تصميم مقاييس تقدر الموهبة Gifted Rating Scales (GRS) بطريقة علمية دقيقة وصادقة وثابتة، ويستند على النموذج متعدد الأبعاد للموهبة Multidimensional Model of giftedness والذي يعتمد على نموذج Munich ، وهو أداة تتسم بالمرونة من الناحية الإكلينيكية وتكمل دور اختبارات الذكاء والإجراءات الأخرى (مثل المقابلات ، عينات البورتفوليو، والاختبارات غير اللفظية) كجزء من بطارية اختبار للتقييم، ويتكون المقياس الثاني من (٦) مقاييس، هي (القدرة العقلية، القدرة الأكاديمية، الإبداع، الموهبة الفنية، القدرة على القيادة، والدافعية) يتضمن كل منها (١٢) مفردة بإجمالي (٧٢) مفردة، وتعكس مفردات (GRS-S) مهارات أو سلوكيات أكثر تقدماً من الناحية النمائية. وينتج عنه درجات كلية خام على كل المقاييس والتي تحول إلى درجات معيارية حسب العمر ونسب مئوية تراكمية.

**الخصائص السيكومترية لمقياس تقدير سلوك الموهبة (صورة المدرسة) (GRS-S):**

### (أ) الصدق Validity:

تم حساب الصدق للمقياس من خلال الصدق الظاهري، حيث قامت رانيا إمام (٢٠١٧) بتعريب المقياس وعرضه على مجموعة من المحكمين للوقوف على دقة الترجمة ووضوح صياغة عباراته، وتراوحت نسبة الاتفاق على عبارات المقياس من (٨٥% - ١٠٠%). كما تم حساب الصدق التلازمي للمقياس وذلك من خلال تطبيق مقياس تقدير الموهبة والتفوق Gifted and Talented Evaluation Scales (GATES) على أحد فصول الصف السادس الابتدائي بمدرسة الكوثر والذي تم حساب صدقة وثباته على طلاب الصف الخامس والسادس الابتدائي ضمن مشروع اكتشاف الموهوبين بكلية التربية جامعة أسيوط (٢٠٠٨).

## (ب) الثبات Reliability:

تم تطبيق المقياس من خلال اثنين من المعلمين على أحد الفصول الدراسية السادس الابتدائي (٢٥ طالب) لحساب ثبات المقدرين وذلك من خلال إيجاد العلاقات الارتباطية بين درجات المعلم الأول ودرجات المعلم الثاني على نفس مجموعة التلاميذ، وكانت قيمة معاملات الارتباط (٠,٨٨)، وهي تدل على ثبات عالي للمقياس وعلى فهم واضح لعبارات المقياس لكلا المقدرين وذلك للتأكد من قدرة المقياس على فرز المهويين ، ونظرا لما يتمتع به المقياس من درجة وثبات يمكن الوثوق بها فقد تم تطبيقه في الدراسة الحالية لتحديد الطلاب المهويين وذلك من خلال معلمي الصف الثامن الأساسي في المدرسة اليمينية الحديثة.

## (٣) منظومة التقييم المعرفي Cognitive Assessment System (CAS2) من إعداد Naglieri، Das & Goldstein (2014) تعريب وتقنين أحمد حجوري (٢٠٢١)

تعد CAS2 النسخة المعدلة الأولى لمنظومة التقييم المعرفي CAS التي أعدها Naglieri & Das (١٩٩٧)، وهي أداة لقياس الذكاء من خلال أربع قدرات معرفية وفقا لنموذج PASS المستمدة من أعمال Luria (١٩٧٣) التي وضح فيها وظائف الدماغ. والاختبارات الفرعية في النسخة الأولى CAS والنسخة المعدلة الأولى CAS2 تقيس نفس العمليات المعرفية التي وضعت لها، إلا أن هناك بعض التغييرات التي تم إجراؤها في النسخة المعدلة CAS2 للتحسين. وقد قام أحمد حجوري (٢٠٢١) بتعريبها وتقنينها على أطفال ومرافقين المجتمع اليمني وأظهرت نتائج الدراسة أن منظومة التقييم المعرفي للذكاء CAS2 تمتع بخصائص سكيومترية جيدة من صدق وثبات.

ويتكون CAS2 من أربعة مقاييس فرعية تشمل العمليات المعرفية النموذج PASS وهي: مقياس التخطيط، والمعالجة المعرفية المتزامنة، والانتباه، والمعالجة المعرفية المتتابعة تطبق على الأطفال والمرافقين للأعمار ما بين (٥ سنوات - ١٨ سنة و١ اشهرا) ويتضمن كل مقياس من مقاييس PASS على ثلاث اختبارات فرعية بمجموع كلي (١٢) اختبارا فرعيًا. وهذه الاختبارات تعطي درجة تسمى درجة المقياس القياسي (الشامل) أما الاختبارات الفرعية، وهي كما يلي:

## الاختبارات الفرعية لقياس التخطيط:

### ١ - تخطيط الرموز (PCd) Planning Codes:

يتكون هذا الاختبار من أربع فقرات، كل فقرة تتكون من صفحة تعلوها أربعة مربعات، في كل مربع حرفا من الحروف التالية: (A,B,C,D)، وتحت كل حرف رمز من الرموز التالية وعلى التوالي: (XX، OX، OO، XO)، وأدناها أربعة صفوف كل صف يحتوي على ثمانية مربعات تحتوي على الحروف أعلاه بدون رموز، وعلى المفحوص أن يكتب الرموز في خانات الأحرف يقدر الإمكان خلال مدة زمنية ٦٠/ثانية لكل فقرة.

### ٢ - تخطيط التوصيلات (PCn) Planned Connections:

يتكون هذا الاختبار من (١١) فقرة لكل فئة عمرية فقرات محددة، هي كالتالي: للفئة العمرية للأعمار (٥-٧ سنوات و ١١ شهرا سنوات)، يتطلب منهم الاستجابة لعدد سبعة فقرات ، وعلى المفحوص هنا توصيل الأرقام ببعضها وفقا للتسلسل المنطقي لها ، وفي كل فقرة تتزايد الأعداد التي يتطلب توصيلها، أما الفئة العمرية للأعمار (٨ - ١٨ سنة و ١١ شهرا سنة) فيتطلب منهم الاستجابة لعدد سبعة فقرات تبدأ من الفقرة (٥ - ١١)، وعلى المفحوص هنا توصيل الأرقام ببعضها وفقا للتسلسل المنطقي للفقرات (٥، ٦، ٧)، أما الفقرات (٨، ٩، ١٠، ١١)، فعلى المفحوص التوصيل بين أرقاما وحروفا بشكل تسلسلي ومنطقي ؛ على أن يبدأ بالرقم الأول من التسلسل المنطقي للأرقام ويوصله بالحرف الأول من التسلسل المنطقي للحروف إلى أن يصل إلى نهاية الأرقام والحروف في كل فقرة وزمن الاستجابة للفقرات من: (١-٣) ٦٠ ثانية.

### ٣ - تخطيط مطابقة الأرقام (PNM) Planned Number Matching :

يتكون هذا الاختبار من (٤) فقرات لكل فئة عمرية فقرات محددة، كالتالي، للفئة العمرية (٥-٧ سنوات و ١١ شهرا سنوات) يتطلب منهم الاستجابة للفقرتين (١، ٢) وتتكون كل فقرة من ثمانية صفوف، وكل صف يتكون من ستة مجموعات، وكل مجموعة تتكون من رقم أو رقمين أو ثلاثة أرقام موزعة بطريقة عشوائية ومتشابهة، وعلى المفحوص تحديد الرقمين المتطابقين بوضع خط تحتها، أما الفئة العمرية من (٨ - ١٨ سنة و ١١ شهرا سنوات ) فيتطلب منهم الاستجابة للفقرات (٢ - ٤) ، وتتكون الفقرات من ثمانية صفوف، وكل صف يتكون من ستة مجموعات رقمية، وكل رقم يتكون من رقمين أو ثلاثة أو ربعة أو خمسة أو ستة أو سبعة أرقام، موزعة بطريقة عشوائية ومتشابهة، وعلى المفحوص تحديد الأرقام المتطابقة بوضع خط تحتها، وزمن الاستجابة لكل فقرة ١٨٠/ث.

## الاختبارات الفرعية لمقياس المعالجة المتزامنة:

### ٤ - المصفوفات ( MAT ) Matrices :

يتكون هذا الاختبار من (٤٤) فقرة، وتعرض فقراته أشكال هندسية ناقصة، وهي أشكال مترابطة وفقا لتنظيم مكاني منطقي، وعلى المفحوص أن يحلل العلاقة بين الأجزاء الهندسية المعروضة لاكتشاف الجزء الناقص أو المفقود من خلال ستة أو خمسة خيارات معروضة تحت المثير، تبدأ الفئة العمرية الأولى (٥-٧ سنوات و ١١ شهرا سنوات) الاستجابة من الفقرة رقم (١)، أما الفئة العمرية الثانية (٨-١٨ سنة و ١١ شهرا) فتبدأ من الفقرة رقم (١٢).

### ٥ - العلاقات اللفظية - المكانية ( VSR ) Verbal - Spatial Relations :

يتكون هذا الاختبار من (٤٠) فقرة، وتتكون كل فقرة من ستة صور أو أشكال، ومكتوب سؤال مطبوع أسفل الصفحة يقرأه الفاحص على المفحوص يتضمن وصفا مكانيا لأحد الصور، وعلى المفحوص اختيار الصورة أو الخيار الذي يتطابق مع الوصف اللفظي للسؤال، تبدأ الفئة العمرية الأولى (٥-٧ سنوات و ١١ شهرا سنوات) الاستجابة من الفقرة رقم (١)، أما الفئة العمرية الثانية (٨-١٨ سنة و ١١ شهرا) فتبدأ من الفقرة رقم (٧).

### ٦ - ذاكرة الأشكال ( FM ) Figure Memory :

يتكون هذا الاختبار من (٣٧) فقرة تتضمن كل منها على شكل هندسي ثنائي أو ثلاثي الأبعاد، وتعرض على المفحوص لمدة ٥ ثوان، ويتم بعد ذلك عرض شكل هندسي كبير أكثر تعقيدا، وعلى المفحوص تحديد الشكل الهندسي الأصلي، وعليه تتبع الشكل الأصلي بالقلم حتى يتم رسم كامل الشكل الأصلي، تبدأ الفئة العمرية الأولى (٥-٧ سنوات و ١١ شهرا) الاستجابة من الفقرة رقم (١)، أما الفئة العمرية الثانية (٨-١٨ سنة و ١١ شهرا سنة) من الفقرة رقم (١٠).

الاختبارات الفرعية لمقياس الانتباه

### ٧ - الانتباه التعبيري ( EA ) Expressive Attention :

يتكون هذا الاختبار من (٦) فقرات الكل فئة عمرية فقرات محددة، كالتالي: الفئة العمرية (٥-٧ سنوات و ١١ شهرا سنوات) يتطلب منهم الاستجابة للفقرات من (١-٣)، وجميع الفقرات تتكون من (٧) صفوف، وكل صف يتكون من (٦) صور مطبوعة لحيوانات مألوفة وفي كل فقرة ترتب بشكل عشوائي، في الفقرة الأولى تكون حجم صور الحيوانات متساوية، وعلى المفحوص أن ينطق بأحجام الحيوانات (كبير، صغير/ طويل، قصير) متجاهلا التساوي في الصور المطبوعة لحجم الحيوانات، والفقرة الثانية تتكون من صور مطبوعة ولكنها ليست مطبوعة بنفس الحجم؛ حيث يظهر حجم الحيوانات الكبيرة مطبوعة أكبر من الحيوانات الصغيرة

والعكس، وعلى المفحوص أن يلاحظ الأحجام المختلفة وينطق بها، أما الفقرة الثالثة تكون الصور مطبوعة بشكل عشوائي مع اختلاف حجم صور الحيوانات منطقياً بمعنى أن حجم صور الحيوانات الكبيرة مطبوعة بحجمين (كبير وصغير)، وكذلك حجم صدور الحيوانات الصغيرة، وعلى المفحوص أن يلاحظ الفرق وينطق بالأحجام المنطقية للحيوانات، ولفئة العمرية (٨ سنوات - ١٨ سنة و ١١ شهراً سنة) .

### ٨- البحث عن الأعداد (ND) Number Detection :

يتكون هذا الاختبار من (٨) فقرات كل فقرة تتكون من (١٨) صف، وكل صف يتكون من (١٢) رقم، وعلى الفاحص أن يبحث عن الأرقام المطلوبة منه بين مجموعة أرقام، ولكل فئة عمرية فقرات محددة، كالتالي: الفئة العمرية (٥-٧ سنوات و ١١ شهراً سنوات) يتطلب منهم الاستجابة للفقرات من (١-٤)، وعليه للاستجابة للفقرتين (١، ٢) أن يبحث عن الرقم (١، ٢) ويضع تحتها خط، أما في الفقرتين (٣، ٤) أن يبحث عن الأرقام (٥، ٦) ويضع تحتها خط، الفئة العمرية (٨- ١٨ سنة و ١١ شهراً سنة) يتطلب منهم الاستجابة للفقرات من (٥-٨)، وعليه في الفقرتين (٥، ٦) أن يبحث عن الرقم (٥، ٦) المكتوبين بخط مزدوج ويضع تحتها خط، أما في الفقرتين (٣، ٤) عليه أن يبحث عن الأرقام (١، ٢، ٥) على أن يكون الرقمين (٥، ٦) مكتوبين بخط مزدوج ويضع تحتها خط، وزمن الاستجابة لجميع الفقرات ٦٠/ث.

### ٩- الانتباه الاستقبالي (RA) Receptive Attention :

يتكون هذا الاختبار من (٨) فقرات تتكون من أزواج من الحروف أو الصور وعلى المفحوص تحديد المتطابقين أو المتشابهين من الصور أو الحروف، ولكل فئة عمرية فقرات محددة، كالتالي: للفئة العمرية (٥- ٧ سنوات و ١١ شهراً سنوات) يتطلب منها الاستجابة مثلاً للفقرات من (١- ٤)، وكل فقرة تتكون من (١٢) صف، وكل صف يتضمن (٥) أزواج من الصور، وعلى المفحوص في الفقرتين (١، ٢) تحديد الأزواج المتطابقة تماماً في الشكل ويضع تحتها خط، أما في الفقرتين (٣، ٤) على المفحوص تحديد الزوجين المتشابهين ويضع تحتها خط، (وذكرنا هنا متشابهين أي أن هناك اختلاف في الصور، لأنه في الفقرتين (١، ٢) تكون أزواج الصور متطابقة مثلاً زوج من صورة تفاحتين، أما في الفقرتين (٣، ٤) أما للفئة العمرية (٨- ١٨ سنة و ١١ شهراً سنة) يتطلب منها الاستجابة للفقرات من (٥- ٨)، وكل فقرة تتكون من (١٨) صف، مثل حرف التاء (ت ت)، وزمن الاستجابة للفقرات (١، ٢، ٥، ٦) ٤٥/ث، أما الفقرات (٣، ٤، ٧، ٨) ٦٠/ث.

## الاختبارات الفرعية لمقياس المعالجة المتتابعة

### ١٠- تسلسل الكلمات (WS) Word Series:

يتكون هذا الاختبار من (٣٢) فقرة كل فقرة تتكون من مجموعة من الكلمات المنفصلة غير المتصلة ببعضها في المعنى، تزداد بتقدم تسلسل الفقرات؛ حيث تبدأ الفقرة الأولى من كلمتين، إلى أن تنتهي الفقرة الأخيرة بتسعة كلمات، وعلى الفاحص أن يقرأ بصوت عال سلسلة الكلمات بمعدل كلمة واحدة في الثانية وعلى المفحوص تكرار هذه الكلمات بنفس الترتيب الذي ذكره الفاحص.

### ١١- إعادة الجمل للأعمار (٥-٧) (SR) Sentence Repetition :

يتكون هذا الاختبار من (٢٧) فقرة، وتتكون كل فقرة من جمل غير منطقية، وعلى المفحوص إعادتها كما قرأها الفاحص، وتزيد صعوبتها بالتقدم في الفقرات، والهدف في كونها غير منطقية هو أن يحصل الفاحص على درجة حقيقية لقدرة المفحوص على إعادة الجملة كما قرأت؛ دون أن يكون هناك ترتيب منطقي للجملة قد يساعد المفحوص على إعادتها.

### ١٢- أسئلة الحمل للأعمار (٨-١٨) (SQ) Sentence Questions :

يتكون هذا الاختبار من (٢٥) فقرة، وتتكون كل فقرة من جملة ذات تركيب نحوي ومعنى غير منطقي، ويتبع الجملة سؤال عنها، وتزيد صعوبة الجملة بالتقدم في الفقرات، وعلى المفحوص الإجابة عن السؤال واختيار الإجابة الصحيحة من الجملة.

### ١٣- السعة البصرية الرقمية (VDS) Visual Digit Span :

يتكون هذا الاختبار من (٣٠) فقرة، تحتوي كل فقرة على أرقام تتزايد أعدادها بتقدم الفقرات؛ وتبدأ الفقرة الأولى برقمين وتنتهي الفقرات الأخيرة بتسعة أرقام، وعلى المفحوص الاستجابة باستدعاء الأرقام بعد عرضها عليه لفترة زمنية تختلف باختلاف عدد الأرقام كالاتي: الفقرات (٤-١) ٢/ث، الفقرات (٥-٨) ٣/ث، الفقرات (٩-١٢) ٤/ث، الفقرات (١٣-٣٠) ٥/ث.

### الخصائص السيكومترية لمنظومة التقييم المعرفي CAS2:

يتمتع مقياس منظومة التقييم المعرفي CAS2 بدرجات ثبات وصدق جيدة، بحيث دلت وبكل وضوح على ثبات الاختبار وصدقه، حيث إن من أهم الأهداف التي تم تحديدها في خطة مراجعة مقياس CAS2 هي: تحسين صدق وثبات المقياس، تحديث المعايير، وتعديل البنود أو الفقرات لتتنوع أشكال العرض، وتسهيل عملية التطبيق، وعرض فيما يلي صدق وثبات منظومة التقييم المعرفي CAS2.

**(أ) الصدق Validity:****اعتمد مؤلفي المقياس على الطرق التالية:**

تم إيجاد الصدق التنبؤي من خلال معامل الارتباط بين درجات CAS2 ودرجات CAS إذ أظهرت معاملات الارتباط معاملات صدق جيدة إذ بلغت ما بين (٠,٦٥ - ٠,٨٨)، وكانت العلاقة التنبؤية بين CAS2 ومقاييس متعددة للتحويل متناسبة مع التقديرات التي تم الحصول عليها من المقاييس الأخرى للأداء العقلي والمقاييس ، كما أوجدت معاملات الصدق التطوري من خلال إيجاد معاملات الارتباط فيما بين درجات الاختبارات الفرعية للأعمار من (٥-٧ سنوات ١١ شهرا)، و(٨-١٨ سنة ١١ شهرا)، وقد تراوحت تقديرات معامل الارتباط ما بين ارتباط (كبيرة - كبير جدا) للفئة العمرية الأولى، و(متوسط - كبير) للفئة العمرية الثانية.

كما تم التحقق من صدق العوامل الأربعة لنموذج PASS وتم استخدام التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis على فترات عمرية منفصلة، هي: (٥-٧، ٨-١٠، ١١-١٣، ١٤-١٨ سنة ١١ شهرا)، وأشارت جميع نتائج المؤشرات جودة المطابقة لنموذج PASS بعوامل الأربعة عبر جميع الفواصل العمرية.

**(ب) الثبات:**

تم التحقق من الاتساق الداخلي لمنظومة التقييم المعرفي CAS2 وتم حساب معامل الفاكرونباخ لكل اختبار فرعي باستثناء اختبار الانتباه التعبيري، وتراوحت درجات الاختبارات التي تعتمد على السرعة ما بين متوسطة إلى قوية، حيث بلغت ما بين (٠,٨٠ - ٠,٩١) درجة، وكما هو متوقع في البطارية الأولى والتي كانت ما بين (٠,٨٦ - ٠,٩٥)، والدرجة الكلية للمقاييس الأربعة PASS تراوحت بين (٠,٩٠ - ٠,٩٧) درجة، وهي أعلى من معدلات الاختبارات الفرعية.

**الخصائص السيكومترية لمنظومة التقييم المعرفي CAS2 في المجتمع اليمني:**

وتم التحقق من الاتساق الداخلي لمنظومة التقييم المعرفي CAS2 حيث تم حساب قيم معاملات الفا كرونباخ وكانت جميعها مقبولة حيث تراوحت قيم معاملات الفا كرونباخ بين (٠,٦٣ إلى ٠,٨٥).

وتم التحقق من الصدق باستخدام: صدق تمايز العمر (الصدق التطوري) وهو الذي يظهر مدى ارتباط درجات المقياس بالعمر الزمني، فكلما تقدم العمر ارتفع في المقابل درجات المفحوصين، وظهرت النتائج تحقق صدق تمايز العمر (الصدق التطوري) لمنظومة التقييم المعرفي CAS2.

كما تم التحقق من الصدق التلازمي لمنظومة التقييم المعرفي CAS2، حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجات الاختبارات الفرعية ونموذج PASS: التخطيط، المعالجة المعرفية المتزامنة، الانتباه، والمعالجة المعرفية المتتابعة والدرجة الكلية للمقياس القياسي (الشامل) بدرجات التحصيل الدراسي، وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين (٠,٢٠ إلى ٠,٥٧) وكانت جميع قيم معاملات الارتباط دالة احصائياً عند مستوى (٠,٠١)، فيما عدا قيمة معامل الارتباط بين المعالجة المعرفية المتتابعة والتحصيل الدراسي فقد كانت دالة احصائياً عند مستوى (٠,٠٥) وتم حساب الثبات بطريقة إعادة التطبيق على عينة عددها (٦٤) فرداً، وتراوحت الفترة الزمنية بين التطبيقين ما بين (١٣-٢٧) يوم، وتم حساب معاملات الارتباط بين درجات، وقد كانت معاملات الثبات بطريقة الإعادة جميعها مقبولة (تراوحت بين ٠,٦٢ إلى ٠,٧٦) ودالة احصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١).

#### ٤) اختبار المسح النيورولوجي السريع (إعداد: عبدالوهاب محمد كامل، ١٩٩٩)

يعد اختبار المسح النيورولوجي السريع من الأساليب الفردية المختصرة (يستغرق ٢٠ دقيقة) في تطبيقه، فهو وسيلة لرصد الملاحظات الموضوعية عن التكامل النيورولوجي في علاقته بالتعلم، ويتضمن الاختبار سلسلة من المهام المختصرة المشتقة من الفحص النيورولوجي للأطفال، وتتسم بالسرعة وسهولة التطبيق دون أن يقع أي نوع من التهديد أو الضرر على المفحوص، كما أن بنود المقياس تمكنا من التمييز بين الخصائص السوية وغير السوية المحتمل أن تؤثر على عملية التعلم والسلوك. ويتكون المقياس من (١٥) مهمة، وهي كالتالي:

مهارة اليد - التعرف على الشكل وتكوينه - التعرف على الشكل براحة اليد - تتبع العين لمسار حركة الأشياء - نماذج الصوت - التصويب بالإصبع على الأنف (تناسق الإصبع والأنف - دائرة الإصبع والإبهام - الإثارة المتزامنة (التلقائية) المزدوجة لليد والخذ - العكس السريع لحركات اليد المتكررة - مد الذراع واليد - الوثب - تمييز اليمين - اليسار - الملاحظات السلوكية غير المنتظمة (الشاذة).

## الخصائص السيكومترية لاختبار المسح النيورولوجي السريع

### (أ) الصدق Validity:

اعتمد المؤلف للتحقق من صدق الاختبار على صدق المحك، حيث تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجات الفرعية للمهام الاختبار، وكذلك الدرجة الكلية، والدرجات الفرعية والكلية لمقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم، حيث بلغت الدرجة الكلية للمحك (الفرز)، والدرجة الكلية لاختبار المسح النيورولوجي (٠,٨٧٤)، وهي تشير إلى ارتفاع قيمة الصدق.

### (ب) الثبات Reliability:

اعتمد المؤلف للتحقق من ثبات الاختبار على تحليل التباين من خلال معادلة كيودرينتشارسون - Richardson Kuder، والتجزئة النصفية، حيث بلغت قيمة معاملات الثبات على التوالي (٠,٩٦، ٠,٩٥).

### الأساليب الإحصائية المستخدمة:

لتحليل نتائج الدراسة تم استخدام برنامج IBM SPSS v.26 وتم الاعتماد على الأساليب الإحصائية التالية:

١. المتوسطات الحسابية.
٢. الانحرافات المعيارية.
٣. اختبار "مان- ويتني" للعينات المستقلة.

### نتائج الدراسة:

- ينص الفرض الأول على أنه "لا توجد فروق دال إحصائياً بين متوسطات رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين على مقياس التخطيط".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "مان ويتني" للعينات المستقلة -Mann Whitney U test وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين في القياس البعدي لمقياس التخطيط بأبعاده وهو ما يوضحه جدول (٢) التالي.

جدول رقم (٢)

نتائج اختبار "مان ويتني" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين على مقياس التخطيط بأبعاده

المتغيرات	العاديين (ن=٧)		الموهوبين (ن=٧)		قيمة "Z"	الدلالة الإحصائية
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
مقياس التخطيط	٧,٤٣	٥٢	٧,٥٧	٥٣	٠,٠٦	غير دالة احصائيا
١	٧,٧٩	٥٤,٥	٧,٢١	٥٠,٥	٠,٢٦	غير دالة احصائيا
٢	٦,٨٦	٤٨	٨,١٤	٥٧	٠,٥٨	غير دالة احصائيا
٣	١٠,٧١	٧٥	٤,٢٩	٣٠	٢,٩١	٠,٠١
PNM						

يتضح من جدول رقم (٢) ما يلي:

- عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين وذلك بالنسبة الى الدرجة الكلية لمقياس التخطيط، حيث كانت قيمة "Z" مساوية (٠,٠٦) وهي قيمة غير دالة احصائيا.
  - عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين وذلك بالنسبة الى بعد (تخطيط الرموز PCd)، حيث كانت قيمة "Z" مساوية (٠,٢٦) وهي قيمة غير دالة احصائيا.
  - عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين وذلك بالنسبة الى بعد (تخطيط التوصيلات PCn)، حيث كانت قيمة "Z" مساوية (٠,٥٨) وهي قيمة غير دالة احصائيا.
  - وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين وذلك بالنسبة الى بعد (تخطيط مطابقة الأرقام PNM)، ويلاحظ ان الفروق كانت لصالح العاديين، حيث كانت قيمة "Z" مساوية (٢,٩١) وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوى (٠,٠١).
- بذلك تشير الباحثة ان هذا الفرض تحقق بصورة جزئية.

- ينص الفرض الثاني على أنه "لا توجد فروق دال إحصائياً بين متوسطات رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين على مقياس المعالجة المعرفية المتزامنة".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "مان ويتني" للعينات المستقلة -Mann-Whitney U test وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين في القياس البعدي لمقياس المعالجة المعرفية المتزامنة بأبعاده وجدول رقم (٣) يوضح ذلك.

### جدول رقم (٣)

نتائج اختبار "مان ويتني" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين على مقياس المعالجة المعرفية المتزامنة بأبعاده

المتغيرات	العاديين (ن=٧)		الموهوبين (ن=٧)		قيمة "Z"	الدلالة الإحصائية
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
مقياس المعالجة المعرفية المتزامنة	٦,٢٩	٤٤	٨,٧١	٦١	١,٠٩	غير دالة احصائياً
١ المصفوفات MAT	٦	٤٢	٩	٦٣	١,٣٦	غير دالة احصائياً
٢ العلاقات اللفظية المكانية VSR	٧	٤٩	٨	٥٦	٠,٤٥	غير دالة احصائياً
٣ ذاكرة الأشكال FM	٦,٦٤	٤٦,٥	٨,٣٦	٥٨,٥	٠,٧٨	غير دالة احصائياً

### يتضح من جدول رقم (٣) السابق ما يلي:

- عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطي رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين وذلك بالنسبة الى الدرجة الكلية لمقياس المعالجة المعرفية المتزامنة، حيث كانت قيمة "Z" مساوية (١,٠٩) وهي قيمة غير دالة احصائياً.

• عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين وذلك بالنسبة الى الابعاد (المصفوفات MAT، العلاقات اللفظية المكانية VSR، ذاكرة الأشكال FM)، حيث كانت قيم "Z" مساوية (١,٣٦، ٠,٤٥، ٠,٧٨) على الترتيب، ويلاحظ أن جميع قيم "Z" غير دالة احصائيا، بذلك تتحقق صحة هذا الفرض.

- ينص الفرض الثالث على أنه "لا توجد فروق دال إحصائيا بين متوسطات رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين على مقياس الانتباه".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "مان ويتي" للعينات المستقلة Mann-Whitney U test وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين في القياس البعدي لمقياس الانتباه بأبعاده وجدول رقم (٤) يوضح ذلك.

#### جدول رقم (٤)

نتائج اختبار "مان ويتي" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الطلاب العاديين والطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية على مقياس الانتباه بأبعاده

المتغيرات	العاديين (ن=٧)		الموهوبين (ن=٧)		قيمة "Z"	الدلالة الإحصائية
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
مقياس الانتباه	٨,٧١	٦١	٦,٢٩	٤٤	١,٠٩	غير دالة احصائيا
١ الانتباه التعبيري EA	٩,٠٧	٦٣,٥	٥,٩٣	٤١,٥	١,٤١	غير دالة احصائيا
٢ البحث عن الأعداد ND	٧,٨٦	٥٥	٧,١٤	٥٠	٠,٣٢	غير دالة احصائيا
٣ الانتباه الاستقبالي RA	٩	٦٣	٦	٤٢	١,٣٥	غير دالة احصائيا

يتضح من جدول رقم (٤) ما يلي:

عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين وذلك بالنسبة الى الدرجة الكلية لمقياس الانتباه، حيث كانت قيمة "Z" مساوية (١,٠٩) وهي قيمة غير دالة احصائيا.

• عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين وذلك بالنسبة الى الابعاد (الانتباه التعبيري EA، البحث عن الأعداد ND، الانتباه الاستقبالي RA)، حيث كانت قيم "Z" مساوية (١,٤١، ٠,٣٢، ٠,٣٥) على الترتيب، ويلاحظ ان جميع قيم "Z" غير دالة احصائيا، بذلك يتحقق صحة هذا الفرض.

- ينص الفرض الرابع على أنه "لا توجد فروق دال إحصائيا بين متوسطات رتب الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين على مقياس المعالجة المعرفية المتتابة".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "مان ويتني" للعينات المستقلة Mann-Whitney U test وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين في القياس البعدي لمقياس المعالجة المعرفية المتتابة بأبعاده والجدول التالي يوضح نتائج هذا المقياس.

### جدول رقم (٥)

نتائج اختبار "مان ويتني" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين على مقياس المعالجة المعرفية المتتابة بأبعاده

المتغيرات	العاديين (ن=٧)		الموهوبين (ن=٧)		قيمة "Z"	الدلالة الإحصائية
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
مقياس المعالجة المعرفية المتتابة	٧,٩٣	٥٥,٥	٧,٠٧	٤٩,٥	٠,٣٩	غير دالة احصائيا
١ تسلسل الكلمات WS	٧,٧١	٥٤	٧,٢٩	٥١	٠,١٩	غير دالة احصائيا
٢ تكرار/أسئلة الجمل SR/SQ	٧,٧٩	٥٤,٥	٧,٢١	٥٠,٥	٠,٢٦	غير دالة احصائيا
٣ السعة البصرية الرقمية VDS	٨,٦٤	٦٠,٥	٦,٣٦	٤٤,٥	١,٠٤	غير دالة احصائيا

### يتضح من جدول رقم (٥) ما يلي:

- عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين وذلك بالنسبة الى الدرجة الكلية لمقياس المعالجة المعرفية المتتابعة، حيث كانت قيمة "Z" مساوية (٠,٣٩) وهي قيمة غير دالة احصائيا.
- عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين وذلك بالنسبة الى الابعاد (تسلسل الكلمات WS، تكرار/أسئلة الجمل SR/SQ، السعة البصرية الرقمية VDS)، حيث كانت قيم "Z" مساوية (٠,١٩، ٠,٢٦، ١,٠٤) على الترتيب، ويلاحظ ان جميع قيم "Z" غير دالة احصائيا، وبذلك يتحقق صحة هذا الفرض.

### ملخص نتائج الدراسة وتفسيرها:

توصلت نتائج الدراسة الحالية إلى تحقق صحة الفروض من حيث عدم وجود فروق دالة إحصائية بين الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين على العمليات المعرفية الأربعة لمنظومة التقييم المعرفي CAS2 (التخطيط، المعالجة المعرفية المتزامنة، الانتباه، المعالجة المعرفية المتتابعة) وأبعادها الفرعية ماعدا الاختبار الفرعي لعملية التخطيط (تخطيط مطابقة الأرقام PNM)، كانت هناك فروق لصالح العاديين، فقد كانت قيمة "Z" مساوية (٢,٩١) وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوى (٠,٠١). وتفسر الباحثة ذلك بأن الموهوبون ذوو صعوبات التعلم يعانون ضعفا في التخطيط أو وضع خطة مناسبة لتحقيق مهمة وهدف محدد، حيث يعد التخطيط أداء عقليا يساعد في تحديد المهام وتنفيذها على نحو جيد بأسرع وقت وأقل جهد، وقد ظهرت الفروق بين العاديين والموهوبين ذوي صعوبات التعلم في اختبار مطابقة الأرقام لأنه يتضمن مجموعات من الأعداد المتشابهة أو المشتتات التي تتطلب من المفحوص التركيز على الأرقام المتطابقة تماما وتجاهل المشتتات، كما يعتمد إنجاز المهمة بشكل صحيح على الاستراتيجيات التي يتبناها المفحوص والتي تشكل فارقا بين أداء المفحوصين . فعلمية التخطيط تعبر عن قرارات يتبناها الفرد لحل مشكلة ما من أجل الوصول للهدف، وتركز على كيفية التعامل مع المواقف الجديدة وفقا لخطة تم اختيارها، فهو يواجه السلوك ويقاوم عوامل النشئت، ويستجيب للتدخل وفق التغذية المرتدة. فأساس عملية التخطيط هو المرونة والتقييم، ليس لأفعال الآخرين فحسب، لكن لأفعال الشخص نفسه لمعرفة أوجه القصور والنجاح (Kirby، Naglieri، DAS، 1994، 76). ويذكر Naglieri & Gotling (1997) أن عملية التخطيط تمثل جوهر ذكاء الإنسان، لأنها تتضمن الرغبة والميل نحو توجيه الأسئلة الجديدة وحل المشكلات والتوجيه والرقابة الذاتية، وكذلك استخدام وتطبيق عمليات الانتباه والتزامن والتتابع.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع بعض الدراسات كدراسة Naglieri (2000) التي أشارت إلى ارتفاع مستويات الأداء للعاديين على العمليات المعرفية لـ CAS تلاها ذوي صعوبات التعلم، ودراسة رشا محمد (٢٠٠٣) ودراسة Abougoush (2014) من حيث وجود علاقة تنبؤية بين عملية التخطيط والتحصيل في اللغة الإنجليزية، والقراءة. وذلك ما يفسر وجود فروق لصالح العاديين في الدراسة الحالية في عملية التخطيط مقارنة بالموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية الذين يتدنى تحصيلهم في اللغة الإنجليزية. وتتعارض نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة وفاء محمود (٢٠٢٠) حيث أشارت إلى وجود فروق دالة بين الموهوبين والموهوبين ذوي صعوبات التعلم في منظومة التقييم المعرفي لصالح الموهوبين، ودراسة عادة فاضل (٢٠١٥) التي توصلت إلى وجود فروق بين ذوي صعوبات التعلم والعاديين وذوي الإعاقة الفكرية القابلين للتعلم على منظومة التقييم المعرفي ، ودراسة keat & Ismail (2011) على عينة من العاديين وعينة من ضعيفي القراءة والتي توصلت إلى أن ضعيفي القراءة تتدنى درجاتهم على اختبار المعالجة المعرفية المتزامنة.

### التوصيات والمقترحات:

في ضوء نتائج الدراسة الحالية، توصي الباحثة بالاهتمام بعملية التخطيط لدى الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات التعلم وتمييزها من خلال التدريب على مهام تشمل تحديد الخطط وتعديلها والتفكير في أفضل السبل للوصول إلى الحل، والعمل على تطوير مواطن الضعف التي يعاني منها الموهوبين ذوي صعوبات التعلم وذلك من خلا تقديم الأنشطة اللامنهجية ومساعدتهم على الابداع واستغلال مواهبهم ومواطن القوة لديهم ، كما توصي بإجراء مزيد من الدراسات والبحوث في مجالات تحديد الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات التعلم النوعية في مختلف المجالات الدراسية.

المراجع:

- أحمد يحيى حجوري (٢٠٢١): تقنين منظومة التقييم المعرفي (CAS) والكشف عن التنوع الجيني للذكاء لدى عينة من أطفال المجتمع اليمني، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أسيوط.
- أمل عبد الفتاح (٢٠١٤): فاعلية برنامج تدريبي للمعلمات قائم على نظرية تجهيز المعلومات لتنمية الذاكرة لدى أطفال ذوي صعوبات التعلم، رسالة ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.
- أنيس الحروب (٢٠١٢): قضايا نظرية حول مفهوم الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، المجلة الدولية للأبحاث التربوية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، (٣١) ، ٦٠ - ٣١ .
- بشير محمد آدم (٢٠١٤): تعلم اللغات الأجنبية في السودان " الإنجليزية والفرنسية " ، مجلة كلية التربية، جامعة الخرطوم، ع (٨).
- جميل الصمادي (٢٠١٥): الموهوبون مزدوجو الاستثنائية (الموهوبون ذوو الإعاقة): المؤتمر الدولي الثاني للموهوبين والتفوقين تحت شعار " نحو استراتيجية وطنية لرعاية المبتكرين " ، كلية التربية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ١٩-٢١ مايو.
- رشا محمد عبد الله (٢٠٠٣): القيمة التشخيصية لنموذج التقدير المعرفي CAS في تقدير أداء عينة من المتخلفين عقليا القابلين للتعلم ذوي السلوك الاندفاعي، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- سليمان عبد الواحد إبراهيم (٢٠١٠): المرجع في صعوبات التعلم "النمائية والأكاديمية والاجتماعية والانفعالية"، ط٣، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة - جمهورية مصر العربية.
- السيد عبد الحميد سليمان (٢٠١٥): في علم النفس اللغوي "اللغة بين علم النفس وحروبها واضطرابها، ط١، عالم الكتاب، القاهرة.

- عبد الله النافع آل الشارح (٢٠٠١): معايير التعرف والكشف عن الموهوبين في المملكة العربية السعودية - ورقة عمل مقدمة في المؤتمر العلمي العربي الثاني لرعاية الموهوبين والمتفوقين في الفترة ٣١ أكتوبر - ٢ نوفمبر، تحت عنوان " التربية الإبداعية أفضل استثمار، المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين، عمان - الأردن.
- عبيد بن رعود، وحيد سليمان (٢٠٠٦): مشكلات الأطفال السلوكية في مدارس التعليم الأساسي (الصفوف ١ - ٦) كما يدركها المعلمون والمعلمات، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، دار جامعة عدن، المجلد (٩)، ع (١٨).
- غادة فاضل مهنا (٢٠١٥): قدرة كل من منظومة التقييم المعرفي CAS والصفحة المعرفية لمقياس ستانفورد بينيه (الصورة الخامسة) على تقييم القدرات العقلية لدى عينة من ذوي الاحتياجات الخاصة دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
- فتحي مصطفى الزيات (٢٠٠٢): المتفوقين عقليا ذوو صعوبات التعلم، دار النشر للجامعات، مصر.
- محمد رياض أحمد (١٩٩٧): أثر برنامج تدريبي لتنمية المعالجة المعرفية المتتابعة والمتزامنة على الفهم القرائي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أسيوط.
- محمد رياض أحمد (١٩٩١): أسلوبا المعالجة المعرفية المتتابع والمتزامن وعلاقتها ببعض مهارات القراءة لدى تلاميذ الصف الرابع من الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أسيوط.
- محمد سليمان عبد المقصود (٢٠٠٠): بعض الخصائص المعرفية والسمات الشخصية عند كل من الطلبة العاديين وذوي صعوبات التعلم وعلاقتها بمستوى التحصيل في اللغة الإنجليزية بالمرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.

- ناجليري، داس (٢٠٠٦): دليل منظومة التقييم المعرفي م.ت.م. (الكاس) CAS للذكاء ترجمة وإعداد: أيمن الديب شوشه، وصفاء يوسف الأعسر، ط١، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- وصال محمد جابر (٢٠١٢): الطلبة الموهوبون ذوو صعوبات التعلم وكيفية إكسابهم للاستراتيجيات التعليمية، مجلة دراسات تربوية، ع (٢٧)، كانون الثاني.
- وفاء محمود عيسى (٢٠٢٠): التقييم الدينامي لبعض العمليات المعرفية في ضوء نظرية (PASS) لدى الموهوبين والموهوبين ذوي صعوبات التعلم من أطفال الروضة، مجلة البحث العلمي في التربية، العدد ٢١، ٦٦٩-٦٣٨.

- 
- Abougoush, M. (2014): PASS Theory of Intelligence and Giftedness, *Master Thesis*, University of Alberta.
  - Brody, I., Mills, C. (1997): Gifted Children with Learning Disabilities. A review of the issues, *Journal of Learning Disabilities*, (30), p 282– 297.
  - Canivez, G., Gaboury, A. (2016): Construct Validity and Diagnostic Utility of the Cognitive Assessment system for ADHD, *Journal of Attention Disorders*, (20), (6), 519 – 529.
  - Das, J.P., Misra, S.B. (2014): *Cognitive planning and executive function: Applications in management and education*, SAGE Publication, India.
  - Das, J.P., Naglieri, J.A. & Kirby, J.R. (1994): *Assessment of cognitive processes: The PASS theory of intelligence*. Boston: Allyn & Bacon Publishers.
  - Das, J.P. (2003): A look at intelligence as cognitive neuropsychological processes: Is Luria still relevant? *Japanese Journal of Special Education*, 40(6), 631– 647.
  - Keat, O.B., Ismail, K.B. (2011): PASS Cognitive Processing: Comparison between normal children with reading difficulties, *international Journal of Humanities and Social science*, (2), p 53 – 60.
  - Naglieri, J.A. & Das, J.P. (1997): *Das – Naglieri Cognitive Assessment System*. Itasca, Illinois: Riverside Publishing Co.
  - Naglieri, J., Goldsten, S., Lesman, J. & Schwebach, A. (2003): Performance of children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Anxiety/ Depression on the WISC– 3 and Cognitive Assessment system (CAS), *Journal of Psycho educational Assessment*, (21), (1).

- Naglieri, J.A. & Gotling, S.H. (1997): Mathematics instruction and PASS cognitive processes. An intervention study. *Journal of Learning Disabilities*, 30(5) ،115-126.
- Naglieri, J.A. & Johnson ،D. (2000): Effectiveness of a cognitive Strategy intervention in improving arithmetic computation based on the PASS theory. *Journal of Learning Disabilities* ،33(6). 591-597.
- Naglieri, J., Kufman, J. (2001): *Understanding Intelligence, Giftedness and Creativity Using the PASS theory*, Paper Review, ٢٣ (3), p 151 -156.
- Naglieri, J.A. (2000): Can profile analysis of ability test score work? An illustration using the PASS theory and CAS with an unselected cohort. *School Psychology Quarterly* ،15(4) ،419.
- Naglieri, J.A. (2015): Hundred years of intelligence testing: Moving from traditional IQ to second -generation intelligence tests. *In Handbook of intelligence*(pp.295-316). Springer, New York.
- Van luit, J., Kroesbergen, E. & Naglieri, J. (2005): Utility of the PASS theory and Cognitive Assessment System for Dutch Children with and without ADHD, *Journal of Learning Disabilities*, (38),(5) , p434 - 439.