

الذاكرة الدلالية وعلاقتها بأنماط التعلم لدى طلبة المرحلة الأساسية الأولى ذوي صعوبات التعلم في الأردن

أ.د. سهير ممدوح التل

سليم محمد مطاحن

تاريخ القبول: 2023/03/13

تاريخ الاستلام: 2023/01/12

الملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن العلاقة بين الذاكرة الدلالية وأنماط التعلم لدى طلبة المرحلة الأساسية من ذوي صعوبات التعلم في الأردن، وتكون مجتمع الدراسة من جميع الطلبة ذوي صعوبات التعلم الملتحقين بالمدارس الحكومية التابعة لمديرية اربد الأولى والبالغ عددهم (110) وتكونت عينة الدراسة من (55) طالباً وطالبة من الصفين (الرابع، والخامس) حيث تم اختيارهم بالطريقة المتيسرة خلال الفصل الثاني للعام الدراسي (2022/2021) وذلك بسبب ما فرضته جائحة (Covid-19) وقرار وزارة التربية والتعليم بإجراء الدراسة بالتناوب، تم استخدام المنهج الوصفي المقارن، ولتحقيق أهداف الدراسة طور الباحث مقياس الذاكرة الدلالية ومقياس أنماط التعلم، وتم التحقق من الخصائص السيكومترية لهما. أشارت النتائج إلى أن مستوى الذاكرة الدلالية لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية جاءت بدرجة مرتفعة، في حين أن النمط اتعلم السائد لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم هو النمط "النمط السمعي" يليه "النمط الحس حركي"، وجاء بالمرتبة الأخيرة النمط البصري"، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha=0.05$) بين تقديرات أفراد عينة الدراسة على جميع مهارات الذاكرة الدلالية تُعزى لاختلاف متغير الجنس، وأظهرت كذلك عدم وجود فروق دالة إحصائية بين تقديرات الأفراد على كل من مجال النمط السمعي، ومجال النمط البصري تُعزى لاختلاف متغير الجنس، ووجود فروق دالة إحصائية لمجال النمط الحس حركي لصالح الذكور، أظهرت النتائج عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين الذاكرة الدلالية وأنماط التعلم. وأوصى الباحث بإجراء دراسة للكشف عن عمليات عقلية أخرى، كمعالجة المعلومات ومقارنتها مع الطلبة من غير ذوي صعوبات التعلم.

الكلمات المفتاحية: الذاكرة الدلالية، أنماط التعلم، ذوي صعوبات التعلم.

Semantic Memory and its Relationship to Learning Styles among the Basic Elementary Stage Students with Learning Disabilities in Jordan

Saleem Mohammed Matahen

Suhair Mamdouh Al Tal Prof.

Abstract

This study aimed to identify to reveal the relationship between semantic memories and preferred learning styles among primary school students with learning difficulties in Jordan. The study population consisted of all students with learning difficulties enrolled in government schools affiliated to Irbid First Directorate, which numbered (110), and the study sample consisted of (55) male and female students from the fourth and fifth grades, who were chosen by the available method during the second semester of the academic year (2021/ 2022) due to what was imposed by the (Covid-19) pandemic and the decision of the Ministry of Education to conduct the study alternately. The descriptive comparative approach was used, and to achieve the objectives of the study, the researcher developed the Semantic Memory Scale and the Learning Style Scale, and the psychometric properties of them were verified. The results indicated that the level of semantic memory of students with learning disabilities in the basic stage was high, while the dominant learning pattern among students with learning difficulties was the "auditory pattern", followed by the "kinesthetic pattern", and the "visual pattern" came in the last rank. The results also indicated that there were no statistically significant differences at the level of statistical significance ($\alpha = 0.05$) between the estimations of the study sample on all semantic memory skills due to the difference in the gender variable, and also showed that there were no statistically significant differences between the estimations of individuals on each of the auditory style domains. The field of visual pattern is attributed to the difference of the sex variable, and the presence of statistically significant differences for the field of kinesthetic pattern in favor of males. The results showed that there was no statistically significant correlation between semantic memory and learning patterns. The researcher recommended conducting a study to reveal other mental processes, such as processing information and comparing it with students without learning difficulties.

Keywords: Semantic memory, learning styles, people with learning disabilities

المقدمة

استحوذ مفهوم الذاكرة على اهل الباحثين والتربويين وعلماء النفس بوصفها متغيراً مهماً يؤثر على جميع الأنشطة العقلية؛ فالذاكرة غالباً هي المسؤولة عن معالجة البيانات واسترجاع المعلومات والخبرات وقما نريد، كما لها وظائف صريحة وضمنية مكونة من معالجات حسيّة إذ إنّ استفادة الفرد من خبراته السابقة يعتمد بدرجة كبيرة على كيفية استدعائه لهذه الخبرات، ويتأثر أيضاً في مهاراتهم وإمكاناتهم تبعاً لقدرتهم على استدعاء المعلومات والخبرات المخزنة في الذاكرة، والتي تمرّ بسلسلة من العمليات العقلية بدءاً بالترميز وهي أهم العمليات فيها ثم التخزين والتذكّر.

يشير بادلي (Baddeley, 2011) إلى أن الذاكرة هي دوام لآثار الخبرة الإنسانية. ويشير كل من فريدمان ومياكي (Friedman & Miyake, 2013) إلى أن المعلومات تبقى جاهزة للاستخدام وقت حاجة الإنسان إليها، إذ إنّ الذاكرة تعمل بسرعة وبطريقة آلية، حتّى قليلاً من الناس من يلاحظ وجودها في كل مكان، ولذا فالإدراك والوعي والتعلّم والتحدّث وحل المشكلات، كل هذه العمليات تستلزم القدرة على تخزين المعلومات، وكل ما يفعل الناس تقريباً يعتمد على الذاكرة.

ووضح كل من سوانسون وهويل (Swanson & Howell, 2013) أن الذاكرة تُعد آلية سيكولوجية، تتمثل بالقدرة على الاحتفاظ بمعلومات ذات طبيعة مختلفة، وخاصة بالفرد، كما أنها تعد من الوظائف المعرفية التي تساعد في وصف مراحل الذاكرة وآلية عملها في ضوء آلية التعلم بقولهما أنّ التعلم والذاكرة يتضمنان سلسلة من المراحل والعمليات التي تظهر أثناء عرض مواد التعلم تعرف بالترميز، وأن بعض المعلومات تُخزن في داخل أنظمة الذاكرة، ثم تأتي بعدها مرحلة التخزين، ثم الاسترجاع التي تتضمن استعادة المعلومات التي يحتاج إليها الفرد في موقف ما.

أشارت ولفولك (Woolfolk, 2017) إلى ثلاثة أنواع من الذاكرة، هي الذاكرة الحسية (Sensory Memory (SM، والذاكرة قصيرة المدى (Short Term Memory (STM، والذاكرة طويلة المدى (Long Term Memory (LTM، إذ يتم تخزين المعلومات التي تدوم حوالي جزء من الثانية في الذاكرة الحسية، أما الذاكرة قصيرة المدى فيتم تخزين المعلومات فيها لفترة زمنية قصيرة تتراوح ما بين (20 - 30) ثانية، وتميز الذاكرة طويلة المدى بقدرة عالية على تخزين كم كبير جداً من المعلومات وفترات طويلة.

وتمثل الذاكرة الدلالية أيضاً أحد أنواع الذاكرة، والتي تتضمن ذاكرة الكلمات والمفاهيم والقواعد والأفكار المجردة، وهي ضرورية لاستخدام اللغة، أي أنها التنظيم العقلي للمعلومات التي يقوم بمعالجتها الفرد من الكلمات ومختلف الرموز اللفظية الأخرى ومعانيها ومراجعتها، بالإضافة إلى العلاقات والقواعد التي تحكمها، والنظم اللازمة لمعالجة هذه الرموز والمفاهيم والعلاقات (Puff, 2015).

وفي حياتنا اليومية نسترجع دوماً المعلومات من ذاكرتنا الدلالية لاستعمالها في الحدث لاكتساب المعارف اللغوية والمفاهيم، وذلك لحل المشكلات المتعلقة بقراءة كتاب أو كتابة نص بعد سماعه، كما أن قدرتنا على معالجة مختلف المعلومات في تتابع سريع راجع إلى الاسترجاع الفعال والتنظيم الجيد للمعلومة في ذاكرتنا الدلالية (قاسمي، 2014).

أما فيما يتعلق بكيفية عمل الذاكرة الدلالية فإنها تبنى انطلاقاً من معطيات حسية سمعية أو بصرية يتم التعرف عليها، وذلك لا يتطلب فقط تركيزاً وانتباهاً مطولاً، بل انتقاء للمعلومات المراد الاحتفاظ بها، فالموجات الصوتية التي تطرق سمع الشخص تنقل خصائص الرسالة الصوتية ثم تمر الكلمات والجمل ذات الدلالة من الذاكرة السمعية التي تُعد ذاكرة

قصيرة المدى إلى الذاكرة طويلة المدى، وقبل أن تخزن في الذاكرة طويلة المدى يتم استرجاع المعلومات السمعية بالاعتماد على التكرار الذهني بنوعيه الهادف إلى الحفظ عن ظهر قلب، والهادف إلى التعلم (Pollock, 2010). وتتحول المعلومات إلى المستوى الأعمق والذي يُعَدُّ عنه الذاكرة الدلالية من خلال عقد دلالية، وبذلك تصبح على شكل قواعد للشبكة في الذاكرة الدلالية، فحسب نظرية كيليان وكولينز حول تنظيم المعلومات في الذاكرة الدلالية، إذ يرى هذين الباحثين بأن كل مفهوم يتم تقديمه في الذاكرة الدلالية عن طريق العقد الدلالية التي تحتوي على المفاهيم والقواعد اللسانية، بحيث يتم إسناد المعنى من جهة وتنشيط المفهوم المرتبط به دلاليًا من جهة أخرى، أي أن المدخل الأساسي للتخزين والاسترجاع من الذاكرة الدلالية هو الانتباه والإدراك والوعي أي التعرف (الشهري والسواط، 2019).

يشير أبو الديار (2012) إلى وجود علاقة بين الذاكرة الدلالية وذوي الإعاقة بشكل عام، وذوي صعوبات التعلم بشكل خاص، فكثير من هؤلاء الأطفال تحدد مدارسهم أن لديهم صعوبات تعلم في مواد القراءة والرياضيات، ولديهم ضعف ملحوظ في الذاكرة الدلالية. ويؤكد ألوي (Alloway, 2006) على أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم لديهم خلل في الذاكرة الدلالية، ويختلف الأمر من حيث الشدة وفق مراحل دليل الممارسة لاحتياجات التعليم الخاصة، كما أن لدى الأطفال ذوي صعوبات تعلم اللغة والكتابة والرياضيات ضعفًا واضحًا في الأداء في الذاكرة الدلالية، حيث إن هناك العديد من الباحثين يرون أن الذاكرة الدلالية غير مرتبطة بالقدرات العاملة، وقد لا يكون الأمر متعلقًا بالاختلافات الفردية في الذاكرة، وفي التحصيل المدرسي.

يقع الطلبة ذوي صعوبات التعلم في العديد من المشكلات، فمعظمها يتمثل في عدم قدرتهم على توظيف معلوماتهم وخبراتهم السابقة في المواقف التي يواجهونها، ويعود هذا الضعف إلى عدم قدرتهم على استدعاء واسترجاع المعلومات اللفظية والبصرية والمكانية، كما يعانون من صعوبة في استرجاع خبراتهم بصورة منظمة تكون متوافقة مع المواقف التي يواجهونها. وهذا يعني أن هؤلاء الطلبة يعانون ضعفًا في كفاءة الذاكرة الدلالية لديهم، مما يمكن أن ينعكس أثره على العديد من المهارات اللغوية، ومن ثم يعيق تعلمهم وتفاعلهم مع الآخرين، سواء على المستوى الأكاديمي، أو الاجتماعي (بطرس، 2014).

تعتمد الذاكرة الدلالية في نشاطها وفعاليتها على مختلف المهارات العقلية والمعرفية كمهارات التعلم، ولا يمكن استمرار عملية التعلم بدون النسيان وعملية التذكر، وهي عمليات لا بد أن يمارسها الأطفال باستمرار، سواء ذوي صعوبات التعلم، أو غيرهم من الطلبة العاديين، كما أن الكثير من هؤلاء الطلبة يسيئون الحكم على أنفسهم من خلال فشلهم في عملية تذكرهم للمعلومات اللفظية، والبصرية، والمكانية، والوقائع، والأحداث الجارية في حياتهم، وكذلك ضعف كفاءتهم في استرجاعها، واستخدامها وتوظيفها في مواقف الحياة الواقعية، بالإضافة إلى تدني قدرتهم على الاحتفاظ بهذه المعلومات (Edwards, 2017).

ويشير زهانغ (Zhang, 2010) إلى أن الكثير من البحوث أكدت تفاعل أساليب التدريس للمعلمين وأنماط تعلم الطلاب، لما له أثر كبير على تعلم الطلبة، كما يختلف الطلاب من حيث الطرق والأساليب التي يفضلونها في التعلم، وأن استغلال هذه التفضيلات الفردية من قبل المعلمين يساهم في وضع الخطط والبرامج التي تساعد الطلاب على تحقيق الإنجاز الدراسي من خلال ملائمة المادة التدريبية مع أنماط التعلم المفضلة لديهم.

ولقد توصّل الباحثون إلى أن مخ الإنسان يتشكل من نصفين كرويين، ولكل منهما نمطه الخاص في التعلم وطريقته الخاصة في القيام لموظائف العقلية، وكان ذلك سببًا في ظهور مفهوم (السيطرة المخية) وافترض أن سيطرة أحد نصفي

المخ لدى البعض يمكن أن يظهر على شكل نمط معين يتبناه هؤلاء في التعلم والتفكير، كما أن الطلبة الذين يتعلمون من خلال طرائق تتوافق مع نمط السيطرة المخية السائد لديهم يحققون نتائج مرتفعة في عملية التعليم بعكس الطلبة الذين يتعلمون بطرق غير متسقة مع نمط السيطرة المخية السائد لديهم (Ferrara, 2010).

وفي هذا الصدد يؤكد أوتتين وهيكن وبوراس (Alaoutinen, Heikkinen & Porras, 2012) أن التعلم المدرسي يميل إلى دعم أنشطة المخ اليسارية، التي تركز على التفكير المنطقي والدقة، وأن أنشطة التعلم اليمينية تعتمد على الرياضة البدنية والشعور والابتكارية، كما يستخدم الإنسان مجموعة من أنماط التعلم، لكن معظم منا يفضل استخدام نمط أو نمطين على الأگو، وإذا استطاع الإنسان استخدام كلا الجانبين فإنه يستخدم أنماط تعلم مختلفة، هذا بالإضافة إلى أن استخدام أنماط مختلفة من التعلم يزيد من فاعلية التعلم، من خلال توظيف طرق مختلفة في جمع المعلومات ومعالجتها، وذلك بسبب الخصائص المعرفية والنفسية التي تميز المتعلمين أثناء دمجهم في أنشطة التعلم ومشاركتهم فيها.

وترى أبو شرح (2015) أن أنماط التعلم تهدف في النهاية إلى استثمار الطاقة الكامنة داخل الفرد، وبخاصة الطلبة ذوي صعوبات التعلم، من خلال مراعاة أسلوبه الخاص والمحبذ في تعلمه عن طريق استقبال معلوماتهم وتنظيمها وتخزينها، وتوظيف قدراتهم التفكيرية المناسبة، بهدف الوصول بمستوى انجازهم إلى أقصى حد ممكن وبما أن صعوبات التعلم تعدّ واحدة من بين التحديات التي تواجه المعلمين في المدارس نظراً لتأثيرها على جميع مجالات حياة الفرد، فإن التعرف على أنماط التعلم المفضلة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم يؤدي إلى تحسين الخدمات التعليمية المقدمة لهم.

ونظراً للاهتمام البالغ بالأطفال ذوي صعوبات التعلم في العملية التعليمية، كان لا بد من مراعاة كيفية تعلمه وتفكيره وقراراته، لذلك قامت الكثير من الدول بتطوير المناهج بشكل يعمل على تنمية التفكير لدى الطلبة من ذوي صعوبات التعلم، وإكسابهم طريقة للتفكير وذلك سعياً لبناء شخصياتهم وقدراتهم على الإبداع وإكسابهم القدرة على الفهم العميق لها، كما شكلت عمليات التفكير محركات فاعلة حفزت البشر إلى التقدم، فلولا ممارسة العمليات في التفكير واستخدام العديد من المهارات لبقى الإنسان يعيش حياة بدائية، فقدرته الإنسان على التفكير مكنته من اكتشاف أسرار الحياة، ومن تطوير الصناعات والتكنولوجيا في جميع مجالات الحياة المختلفة (Forthmann et al., 2016).

ومما سبق فإننا نجد أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم يحتاجون للمزيد من الاهتمام، من خلال اختيار أنماط تعلم تتناسب وقدراتهم وطاقاتهم، كما أن الاضطراب الناتج عن صعوبات التعلم هو اضطراب نمائي وبالأخص الذاكرة الدلالية، والتي لها دور كبير في اجراء مختلف النشاطات، فضعف قدراتها يؤدي الى صعوبة في عملية الحفظ والتخزين والتذكر، وبالتالي ينتج عنها اضطرابات في القراءة والكتابة والحساب ومن ثم يتأثر المستوى الدراسي للطلبة ذوي صعوبات التعلم، ومن هنا انبثقت مشكلة الدراسة للتعرف على الذاكرة الدلالية وعلاقتها بأنماط التعلم لدى طلبة المرحلة الأساسية الأولى ذوي صعوبات التعلم في الأردن.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

إن ما يقدم للطالب في الغرفة الصفية من محتوى معرفي يعود على أنماط التعلم التي يقدمها المعلم والذي له الدور الكبير في الغرفة الصفية، ويكون على الطالب التلقي لهذه المعلومة، فيعمل المعلم على افتراض أن جميع الطلبة تكون لهم القدرة على استيعاب المعرفة بالكيفية نفسها، على الرغم من وجود تباين في قدرات الطلبة واستعداداتهم بالنمط الذي يفضلونه للتعلم.

وتشير الدراسات كدراسة معزير (2015)، ودراسة بوعكاز والعيس (2020) إلى أن الطلبة ذوي صعوبات التعلم لديهم قصور في الذاكرة الدلالية، وهم بحالة إلى برامج تعليمية ذات أنماط مختلفة لتلائم أنماط التعلم المفضلة لديهم، ومن عمل الباحث كمعلم وملاحظته أنه لا يمكن استخدام نمط التلقين لجميع الطلبة، فإن هذه الأنماط لا تتناسب أيضاً وذوي صعوبات التعلم، ومن هنا تأتي هذه الدراسة للكشف عن العلاقة بين الذاكرة الدلالية وأنماط التعلم المفضلة لدى طلبة المرحلة الأساسية من ذوي صعوبات التعلم في الأردن، وذلك لندرة الدراسات المحلية والعربية التي تناولت موضوع الدراسة في حدود علم الباحث.

وحاولت هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول: ما مستوى الذاكرة الدلالية لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية؟

السؤال الثاني: ما أنماط التعلم السائدة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية؟

السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في الذاكرة الدلالية لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية تُعزى لمتغير جنس الطالب؟

السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في أنماط التعلم السائدة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية تُعزى لمتغير جنس الطالب؟

السؤال الخامس: هل يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الذاكرة الدلالية وأنماط التعلم السائدة لدى طلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية؟

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- التعرف إلى مستوى الذاكرة الدلالية لدى طلبة صعوبات التعلم في الأردن.
- التعرف إلى أنماط التعلم السائدة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم.
- الكشف عن العلاقة بين الذاكرة الدلالية وأنماط التعلم لدى الطلبة في المرحلة الأساسية الأولى ذوي صعوبات التعلم في الأردن.

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في جانبين يمكن توضيحهما على النحو الآتي:

الأهمية النظرية

تكمن الأهمية النظرية للدراسة الحالية في:

- أهمية موضوع الدراسة والمتمثل في الكشف عن العلاقة بين الذاكرة الدلالية وأنماط التعلم المفضلة لدى طلبة صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية الدنيا في الأردن.
 - من المؤمل أن توفر نتائج الدراسة الحالية مؤشرات نظرية للقائمين على العملية التعليمية بمراحلها المختلفة، والمرحلة الأساسية على نحو خاص حول أهمية مفهومي الذاكرة الدلالية وأنماط التعلم لدى فئة صعوبات التعلم، والعلاقة بين هذين المفهومين والتي ستمكن المختصين من اتخاذ التدابير اللازمة بصدها.
- قدمت هذه الدراسة اطرًا نظرية تخص متغيري الدراسة يمكن الرجوع إليها من قبل الباحثين والمختصين والمهتمين والإفادة منها في دراساتهم.

- يمكن أن تفتح الدراسة الحالية الباب أمام الباحثين لإجراء المزيد من الدراسات حول مفهومي الذاكرة الدلالية وأنماط التعلم لدى هذه الفئة من فئات التربية الخاصة، أو فئات أخرى، وبخاصة أن دراسة العلاقة بين مفهومي الذاكرة الدلالية وأنماط التعلم هو موضوع جديد لم يتطرق إليه الباحثون فيما سبق في حدود علم الباحث.

الأهمية العملية

تبرز الأهمية العملية للدراسة الحالية من أنها ستوفر أداة قياس لمتغير الذاكرة الدلالية، يتوفر لها خصائص سيكومترية مقبولة، ومقياس لأنماط التعلم المفضلة لذوي صعوبات التعلم.

- من المؤمل أن تسهم هذه الدراسة في توجيه اهتمام القائمين على العملية التعليمية في إعادة النظر في المناهج من خلال التركيز على الأنواع المختلفة من الاستراتيجيات التعليمية التي تعمل على استخدام الذاكرة الدلالية من خلال أنماط التعلم المختلفة، كما ستفيد الباحثين والمهنيين في تطبيقها في دراسات لاحقة.

- من المؤمل أيضاً أن الإفادة من النتائج التي تم لتوصل إليها في هذه الدراسة في التوسع في الاستراتيجيات التعليمية لهذه الفئة من الطلبة، واتخاذ القرارات اللازمة المتعلقة بطرائق تدريسهم.

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية:

فيما يأتي عرض لتعريف المصطلحات التي وردت في هذه الدراسة مفاهيمياً وإجرائياً وهي:

• الذاكرة الدلالية:

يعرفها العتوم (2012: 57) بأنها "ذاكرة الحقائق والمفاهيم التي يحتفظ بها الفرد بصرف النظر عن الظروف التي أكتسبت فيها".

وتُعرف إجرائياً: بأنها الدرجة التي حصل عليها المستجيب على مقياس الذاكرة الدلالية.

• صعوبات التعلم:

"هي اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية، المرتبطة في فهم واستخدام اللغة المنطوقة، أو اللغة المكتوبة، والتي تبدو في نقص القدرة على الكلام والقراءة والكتابة والتهجئة والحساب والاستماع والتفكير، بسبب اضطراب في العمليات الإدراكية، أو تلف في خلايا الدماغ، أو إصابة الدماغ الوظيفي، ولكنها لا تعود إلى أسباب مرتبطة بالإعاقات الحسية أو العقلية أو الانفعالية، أو نتيجة للحرمان البيئي أو الثقافي أو الاقتصادي" (Fletcher, Lyon, Fuchs & Barnes, 2019, 20).

وتُعرف إجرائياً بأنهم طلبة الصفين (الرابع والخامس) الملتحقين بغرف المصادر في المدارس الحكومية، ومن تنطبق عليهم معايير طلبة ذوي صعوبات التعلم وخضعوا للاختبارات التي تطبقها المدارس للكشف عنهم.

• أنماط التعلم:

"الطريقة التي يتلقى بها المتعلم المعرفة والمعلومات والخبرات، وهي الطريقة التي يرتب بها وينظم ويسجل ويرمز ويدمج هذه المعلومات ويحتفظ بها في مصدره المعرفي، ثم يسترجع المعلومات. وتجارب بالطريقة التي تمثل طريقته في التعبير عنها" (Jaleel & Thomas, 2019, 14).

وتُعرف إجرائياً بأنها الدرجة التي حصل عليها الطالب على مقياس أنماط التعلم المستخدم في هذه الدراسة.

حدود الدراسة ومحدداتها:

- الحدود البشرية: اقتصر هذه الدراسة على الطلبة ذوي صعوبات التعلم الملتحقين بغرف المصادر في المدارس التابعة لمديرية إربد الأولى للتربية والتعليم.

- الحدود المكانية: طبقت هذه الدراسة في المدارس التابعة لمديرية إربد الأولى للتربية والتعليم.

- الحدود الزمانية: تم جمع بيانات هذه الدراسة في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (2021/2022).
محددات الدراسة:

تحدد الدراسة بإمكانية تعميم نتائجها على مجتمعات مماثلة لمجتمع الدراسة الحالية، ومدى توافر مؤشرات الصدق والثبات لأدوات الدراسة التي تم استخدامها من قبل الباحث، وهي اختبار الذاكرة الدلالية، ومقياس أنماط التعلم.
الدراسات السابقة:

يتناول هذا الجزء عرضاً للدراسات التي استطاع الباحث الحصول عليها، والتي تتعلق بمتغيرات الدراسة، وهي كما يلي:
هدفت دراسة حدد وسويد (2020) للكشف عن الذاكرة الدلالية لدى ذوي العسر القرائي، والمقارنة بين ذوي العسر القرائي والعاديين من تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي في الجزائر، والتعرف على نشاط الذاكرة الدلالية لديهم، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي، وتم تطبيق أدوات الدراسة والمتمثلة باختبار الذاكرة الدلالية على عينة مكونة من (20) طالباً وطالبة من السنة الثالثة من التعليم الابتدائي توزعوا بواقع عشر طلاب من ذوي عسر القراءة وعشر طلاب من العاديين تم اختيارهم بصورة قصدية. وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين العسر القرائي والذاكرة الدلالية لدى تلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التلاميذ العاديين والتلاميذ ذوي عسر القراءة ولصالح التلاميذ العاديين تعزى لـ (التكرار الدلالي للكلمات، التكرار الدلالي للأرقام، انتاج التركيب اللفظي، الإحساس والتمييز الفونولوجي، فهم المفردات ودلالة الصور، والفهم والربط الوظيفي للجمل).

كما هدفت دراسة بوعكاز ولعيس (2020) إلى الكشف عن دلالة الفروق بين التلاميذ ذوي عسر القراءة والتلاميذ العاديين في الوعي الفونولوجي (النمط السمعي، النمط البصري) وعلاقته بالذاكرة العاملة اللفظية بالجزائر، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المقارن، وتم تطبيق اختبار مصفوفات "رافن" الملون لقياس الذكاء واختبار قراءة الكلمات واختبار الوعي السمعي والبصري على عينة مكونة من (49) تلميذاً توزعوا بواقع (9) تلميذاً من ذوي عسر القراءة و (30) تلميذاً من العاديين. وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التلاميذ ذوي عسر القراءة والتلاميذ العاديين في اختبارات الوعي الفونولوجي (النمط السمعي، والنمط البصري) ولصالح التلاميذ العاديين، وقصور واضح في التمثيل الصوتي عند الأطفال ذوي عسر القراءة.

هدف دراسة لعجال وإبراهيمي (2018) إلى التعرف على أنماط التعلم والتفكير (أيمن، أيسر، تكامل) السائدة لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي من ذوي صعوبات تعلم الرياضيات وعلاقتها بالاتجاه نحو مادة الرياضيات، وتكونت عينة الدراسة من (30) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ المدارس في مدينة المسيلة، استخدمت الدراسة اختبار (تورانس) لأنماط التعلم والتفكير، ومقياس الاتجاه نحو مادة الرياضيات لـ أبو زينة والكيلاني (2018)، وأظهرت النتائج سيادة النمط الأيمن لدى يفة الدراسة، وعدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين أنماط التعلم والتفكير (الأيمن، الأيسر، المتكامل) والاتجاه نحو مادة الرياضيات.

وهدفت دراسة العايب (2017) إلى الكشف عن مستوى الذاكرة الدلالية لدى الطلاب الذين يصعب عليهم القراءة (التلاميذ الذين يعانون من عسر القراءة) في الجزائر، وتكونت عينة الدراسة من حالتين؛ تلميذاً وتلميذة تم اختيارهم بصورة قصدية من بين تلاميذ الصف الرابع الأساسي. واستخدمت الباحثة منهجية دراسة الحالة، كما استخدمت أساليب المقابلة، والملاحظة، بالإضافة إلى الاختبارات المتعلقة بالذاكرة الدلالية. وأظهرت النتائج أن التلميذ ليس لديه ضعف في الأداء على مستوى تسمية الصور، والتعرف على أطراف الجسم، وفهم الربط الوظيفي للجمل، والحكم على الأشياء من خلال الاتصال الدلالي، والسيولة اللغوية والقطع الدلالية، وتعرّف الأصوات المحيطة به، في حين تبين أن الحالة الثانية لديها ضعف في الأداء على مستوى التصنيف والترتيب الدلالي للصور.

وهدفت دراسة باربوت، كريفولسكايا، هين، ريتش، ثوما وغريغورينكو (Barbot, Krivulskaya, Hein, Reich, Thuma & Grigorenko, 2016) إلى تعرّف أنماط التعلم للأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة، وتحديد الاختلافات في أنماط التعلم لاكتساب المفردات لدى الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة، وأقرانهم العاديين، باستخدام نموذج التطوير الجزئي لـ (Baddeley et al., 1995) المطبق على مهمة تعلم اللغات الأجنبية متعددة التجارب (Flit) تكونت عينة الدراسة من (90) طفلاً من منطقة زامبيا الريفية الناطقة بلغة تشيتونجا. وقد تم تنفيذ نموذج منحنى النمو الكامن متعدد المجموعات (LGCM) لدراسة الفروق بين الأفراد في التغيير داخل الفرد عبر التجارب. وأظهرت النتائج أن مجموعة ذوي صعوبات تعلم القراءة استدعت بشكل صحيح عدد كلمات أقل في التجربة الأولى، وتعلمت بمعدل أبطأ خلال التجارب اللاحقة، وأظهرت أن لديهم نمط تعلم خطي أكثر مقارنة بأقرانهم العاديين.

كما هدفت دراسة معزير (2015) إلى التعرف على الذاكرة الدلالية المتعلقة بعسر الحساب في الجزائر، واعتمدت الدراسة منهج دراسة الحالة، وتم تطبيق اختبار الحساب ومقياس الذاكرة الدلالية على أربع حالات، وأشارت النتائج عدم وجود فروق في الذاكرة الدلالية تعزى لمتغير الجنس كما بينت نتائج الدراسة أن التلاميذ ذوي عسر الحساب لا يعانون من اضطراب في الذاكرة الدلالية تمكنهم من اكتساب المهارات الحسابية، ويمكن إرجاع سبب هذا الاضطراب إلى افتقار الأفراد لبعض المفاهيم الحسابية، وعدم استيعابهم الجيد لها، كما بينت النتائج أن طرق التدريس المستخدمة من قبل المعلم تنفقر إلى بعض العمليات المعرفية كالإدراك، وعزت الباحثة سبب ذلك إلى كره الطلبة لمادة الحساب.

وهدفت دراسة موريس وآخرون (Morais et al., 2012) إلى الكشف عن بنية الذاكرة الدلالية شبكياً والوصول إلى مخطط واضح لتجميع المعلومات الدلالية (المعرفة الدلالية) في الذاكرة وذلك في ولاية كاليفورنيا، وتم استخدام تصميم المجموعة الواحدة أحد تصاميم المنهج التجريبي، تم تطبيق أدوات الدراسة المتمثلة في برنامج تدريبي خاص بالذاكرة الدلالية، وتكونت عينة الدراسة من (6) طلاب. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن تنظيم الذاكرة الدلالية قائم على نموذج عنقودي معقد، وأن الشبكات الدلالية قد تأخذ أشكالاً متعددة عند تجميع المعلومات فيها بحيث تكون المسافات الدلالية ما بين مكوناتها صغيرة.

كما أجرى الشورة (2012) دراسة هدفت إلى التعرف على أنماط التعلم الشائعة وعلاقتها بدافعية الإنجاز لدى طلبة صعوبات التعلم الملتحقين بغرف المصادر في الأردن، وتكونت عينة الدراسة من (90) طالباً وطالبة من الطلبة ذوي صعوبات التعلم تم اختيارهم بطريقة قصدية، واستخدم الباحث مقياس أنماط التعلم ومقياس دافعية الإنجاز، وأظهرت النتائج أن أنماط التعلم الشائعة لدى طلبة صعوبات التعلم كان أعلاها النمط الحس حركي والذي جاء في المرتبة الأولى، كما بينت الدراسة أن النمط البصري جاء في المرتبة الثانية في حين أن النمط السمعي كان أقل الأنماط شيوعاً،

حيث كان شيع هذه الأنماط بين الطلبة بدرجة متوسطة، كما أظهرت النتائج أن أعلى متوسط حسابي كان لبعده التحصيل الدراسي، في حين أن أقل متوسط حسابي كان لبعده التخطيط للمستقبل، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين أنماط التعلم الثلاثة (البصري، والسمعي، والحس حركي) مع أبعاد مقياس الدافعية. وهدفت دراسة انجيلا (Angela, 2007) إلى تقييم أنماط التعلم للطلبة البالغين ذوي صعوبات التعلم في الولايات المتحدة الأمريكية، واستخدمت الباحثة نموذج فاك (VAK) لأنماط التعلم، حيث أظهرت النتائج أن 34% من الطلبة يفضلون النموذج البصري، و 34% منهم يفضلون النموذج السمعي، و 23% منهم يفضلون النموذج الحركي، و 9% منهم يفضلون النموذج المتعدد.

التعقيب على الدراسات السابقة

بعد الرجوع للدراسات السابقة والاطلاع عليها بشكل مفصل لوحظ وجود تباين في أهدافها، فقد تنوعت الدراسات السابقة التي تناولت الذاكرة الدلالية لدى طلبة ذوي صعوبات التعلم، فمنها ما هدف للكشف عن الذاكرة الدلالية لدى ذوي عسر القراءة كدراسة حدد وسويد (2020)، ومنها ما تناول الفروق بين عينتين من الأطفال ذوي عسر القراءة والعاديين في الوعي الفونولوجي (النمط السمعي، النمط البصري) وعلاقته بالذاكرة العاملة اللفظية كدراسة بوكعاز ولعيس (2020)، وانفقت هذه الدراسات في نتائجها التي أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التلاميذ العاديين والتلاميذ ذوي عسر القراءة ولصالح التلاميذ العاديين.

وبالنسبة للدراسات التي تناولت أنماط التعلم للطلبة ذوي الإعاقة، فقد تنوع أيضاً، فمنها ما هدفت للتعرف على أنماط التعلم والتفكير (أيمن، أيسر، تكامل) السائدة لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات وعلاقتها بالاتجاه نحو مادة الرياضيات كدراسة لعجال وإبراهيمي (2018)، ومنها ما هدفت إلى التعرف على أساليب التفكير وعلاقتها بأنماط التعلم السائدة لدى الطلبة ذوي صعوبات تعلم الرياضيات كدراسة السعيدة وصبيح (2016).

ومن خلال تتبع الباحث للدراسات السابقة المتعلقة بمتغيرات الدراسة الحالية تمكن من التعرف على المنهجية المناسبة التي ينبغي أن يتبعها خلال دراسته للموضوع، كما استفاد منها في التعرف على أدوات جمع البيانات المناسبة التي يمكن استخدامها في الدراسة الحالية، كذلك تم الاستفادة من النتائج والتوصيات التي توصل إليها الباحثون في هذه الدراسات. وفي حدود علم الباحث، تبين عدم وجود دراسات تناولت الذاكرة الدلالية لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم وعلاقتها بأنماط التعلم في الأردن وإنما أخذت بعض الدراسات الطلبة ذوي صعوبات التعلم ممن يعانون عسر القراءة فقط أو عسر الحساب لكن لم تتناول أي من الدراسات المحلية والعربية متغيري الدراسة معاً. لذلك تتميز هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات السابقة بتناولها لهذا المتغيرين لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في الأردن، وهذا ما يبرر إجراء هذه الدراسة.

الطريقة والإجراءات

منهجية الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي لمناسبه لطبيعة الدراسة الحالية، التي تناولت الذاكرة الدلالية وعلاقتها بأنماط التعلم لدى طلبة المرحلة الأساسية الأولى من ذوي صعوبات التعلم في الأردن.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع طلبة المرحلة الأساسية الأولى ذوي صعوبات التعلم في المدارس الحكومية في محافظة اربد، والتابعة لمديرية التربية والتعليم لإربد الأولى، وبلغ عددهم (110) طالباً وطالبة، بحسب إحصائيات وزارة التربية والتعليم للعام الدراسي (2021-2022).

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة متيسرة من الطلبة ذوي صعوبات التعلم، وذلك بواقع (55) طالباً وطالبة من مديرية تربية وتعليم اربد الأولى، ومن كلا الجنسين وبالصفوف (الرابع، والخامس)، وذلك بسبب الظروف التي فرضتها جائحة (Covid-19) والإجراءات التي اتبعتها وزارة التربية والتعليم من خلال جعل التعليم بالتناوب.

ادوات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة الحالية والإجابة عن أسئلتها استخدم الباحث أداتين لقياس متغيري الدراسة، وهما: اختبار الذاكرة الدلالية، ومقياس أنماط التعلم، وفيما يلي وصفاً لهما:

أولاً: اختبار الذاكرة الدلالية

تم الاطلاع على عدد من المقاييس التي تقيس الذاكرة الدلالية، وتم استخدام اختبار الذاكرة الدلالية لمعزير (2015) والتطويع عليه، وتكون الاختبار من ثمانية اختبارات فرعية هي: (التكرار الدلالي للكلمات، التكرار الدلالي للأرقام، التركيب الإيقاعي الدلالي، الإحساس والتمييز الفونولوجي، فهم المفردات، تسمية الصور، التصنيف والترتيب الدلالي، الفهم والربط الوظيفي للجمل). وقام الباحث بالتحقق من الخصائص السيكومترية للاختبار وفقاً لما يأتي:

صدق اختبار الذاكرة الدلالية:

تم التحقق من صدق محتوى الاختبار من خلال عرضه بصورته الأولى على (10) من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في جامعة عمان العربية وجامعة العلوم الإسلامية العالمية في تخصص علم النفس، والقياس والتقويم، والتربية الخاصة وذلك لإبداء الرأي حول مدى صلاحية فقرات الاختبار وملاءمتها لأفراد الدراسة، وقياسه للسمة المراد قياسها، وأية ملاحظات يرونها مناسبة من حذف أو تعديل أو إضافة فقرات، وتم الأخذ بالملاحظات التي إتفق عليها (80%) فأكثر من المحكمين، ومن بعض هذه الملاحظات:

- 1- تم استبدال بعض الكلمات بالتكرار الدلالي للكلمات منها: كلمة شجرة والتي كانت دلالتها أخضر، طاولة ودلالتها قسم، بكلمة طبق ودلالتها طعام، وكلمة معمل ودلالتها مصنع.
- 2- تم تعديل بعض الإيقاع الدلالي لبيئات والفئة المستهدفة.
- 3- تم استبدال جميع الكلمات بالاحساس والتمييز الفونولوجي من اللغة الفرنسية الى اللغة الإنجليزية.
- 4- تم استبدال بعض الصور في بند تسمية الصور لثلاثم والفئة المستهدفة مثل حذف المسامير والمنشار وأدوات النجارة واستبدالها بصور للإلكترونيات الحديثة كالهاتف النقال وشاشة التلفاز والغسالة.

صدق البناء لاختبار الذاكرة الدلالية

وللتحقق من صدق البناء تم تطبيق اختبار الذاكرة الدلالية على عينة استطلاعية مكونة من (30) طالب وطالبة، من خارج عينة الدراسة المستهدفة من أجل التعرف على مدى صدق الاتساق الداخلي للأداة ومدى إسهام الفقرات المكونة لها، وذلك بحساب قيم معاملات ارتباط معامل ارتباط بيرسون (Pearson)؛ بين مجالات الاختبار والدرجة الكلية لاختبار الذاكرة الدلالية، وذلك كما هو مبين في الجدول (2):

جدول (2) معاملات الارتباط بين المجالات اختبار الذاكرة الدلالية والدرجة الكلية للاختبار

المجالات	التكرار الدلالي للكلمات	التكرار الدلالي للأرقام	التركيب الايقاعي الدلالي	الإحساس والتمييز الفونولوجي	فهم المفردات	تسمية الصور	التصنيف والترتيب الدلالي	الفهم والربط الوظيفي للعلم	الاختبار ككل
التكرار الدلالي للكلمات	1	0.663**	0.652**	0.618**	0.598**	0.716**	0.644**	0.695**	0.911**
التكرار الدلالي للأرقام		1	0.589**	0.620**	0.699**	0.654**	0.593**	0.677**	0.801**
التركيب الايقاعي الدلالي			1	0.711**	0.793**	0.703**	0.600**	0.659**	0.821**
الإحساس والتمييز الفونولوجي				1	0.679**	0.636**	0.622**	0.688**	0.899**
فهم المفردات					1	0.611**	0.696**	0.736**	0.863**
تسمية الصور						1	0.599**	0.712**	0.922**
التصنيف والترتيب الدلالي							1	0.689**	0.851**
الفهم والربط الوظيفي للعلم								1	0.845**
الاختبار ككل									1

يلاحظ من الجدول (2) وجود معاملات ارتباط مرتفعة ودالة إحصائياً عند الدلالة ($\alpha = 0.05$). بين المجالات والدرجة الكلية لاختبار الذاكرة الدلالية، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (0.801 - 0.922) وقد كانت جميع هذه القيم مرتفعة ودالة، وهذا يعني وجود درجة عالية من صدق الاتساق الداخلي في مجالات الاختبار والدرجة الكلية على الاختبار. ثبات اختبار الذاكرة الدلالية:

للتحقق من ثبات اختبار الذاكرة الدلالية، تم إيجاد معامل ثبات لكل مجال من المجالات وللمقياس ككل باستخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest)، من خلال تطبيق المقياس على عينة مكونة من (30) طالباً وطالبة من خارج عينة الدراسة والمتواجدين في المراكز الخاصة، ثم أعيد تطبيق المقياس على العينة نفسها بعد مرور (4) ليوماً، وقد تم احتساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) بين مرتبي التطبيقين. وكما تم حساب معامل الاتساق الداخلي للفقرات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach–Alpha) إذ يقاس مدى التماسك في إجابات أفراد عينة الدراسة على الفقرات الموجودة في اختبار الذاكرة الدلالية، ويبين الجدول (3) قيم معاملات لمجمل فقرات أداة الدراسة:

الجدول (3) معامل الاتساق الداخلي باستخدام كرونباخ ألفا ومعامل ثبات إعادة الاختبار

#	مجالات الأداة	كرونباخ ألفا	إعادة الاختبار	عدد الفقرات
1	للتكرار الدلالي للكلمات	0.927	0.856**	20
2	للتكرار الدلالي للأرقام	0.769	0.888**	9
3	التركيب الايقاعي الدلالي	0.879	0.909**	16
4	الإحساس والتمييز الفونولوجي	0.925	0.853**	20
5	فهم المفردات	0.898	0.896**	21
6	تسمية الصور	0.948	0.881**	38
7	التصنيف والترتيب الدلالي	0.833	0.829**	10
8	الفهم والربط الوظيفي للعلم	0.868	0.897**	15
	المقياس ككل	0.987	0.883**	149

يبين الجدول (3) قيم معاملات الثبات وفق طريقتي كرونباخ ألفا والاختبار وإعادة الاختبار (test-retest) لفقرات اختبار الذاكرة الدلالية، حيث تراوحت قيم معاملات الثبات على المجالات باستخدام معامل كرونباخ ألفا (-0.769 - 0.948)، في حين بلغ قيمة معامل ثبات كرونباخ ألفا على الفقرات ككل (0.987)، وكما أن قيم معاملات الثبات على المجالات باستخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest) تراوحت بين (-0.853 - 0.909)، في حين بلغ معامل ثبات إعادة على الفقرات ككل (0.883).

تعليمات وطريقة تصحيح اختبار الذاكرة الدلالية:

تكون الاختبار من ثمانية اختبارات فرعية وهي على النحو التالي:

- اختبار التكرار الدلالي للكلمات: يُخصّص له (20 علامة)، ويشتمل على (10) كلمات مرتبة في عمودين اثنين (أ، ب)، ويقوم الفاحص بنطق كلمة تلو الأخرى من كلمات العمود (أ)، ويطلب من المفحوص أن يختار كلمة في العمود (ب) التي تلخص نفس الدلالة وينطقها، ثم يكرر الفاحص الطريقة نفسها لبقية الكلمات بالقول: "كرر مثلي الكلمة ثم اختر الكلمة التي لها نفس الدلالة في العمود (ب) ثم انطقها". ويتم التصحيح من خلال إعطاء المفحوص علامة وإذا نجح في نطق الكلمتين نطقاً صحيحاً بغض النظر عن صحة ارتباط دلاليتهما وإذا كان اختيار المفحوص للكلمة صحيحاً فإنه يُمنح علامة ثانية، بمعنى أن المفحوص الذي ينجح في النطق والاختيار يحصل على علامتين.
- اختبار التكرار الدلالي للأرقام: يُخصّص له (9) علامات، ويشتمل على (9) سلاسل من الأرقام موزعة على ثلاث مجموعات (أ، ب، ج) بحيث تشتمل كل مجموعة من ثلاث متسلسلات. ويقوم الفاحص هنا بذكر السلاسل بالترتيب أمام المفحوص، ويطلب منه إعادة تكرار السلسلة بمعدل ثانية لكل رقم. ويقول الفاحص: "استمع لهذه السلسلة من الأرقام ثم أعدّها مثلما سمعتها مرتبة". ويتم التصحيح من خلال إعطاء المفحوص علامة واحدة إذا نجح في نطق سلسلة كاملة وضمن السرعة المطلوبة. وفي حال أخفق المفحوص في مجموعة كاملة ولم يحصل فيها على أي علامة تلغى مباشرة المجموعة التي تليها.
- اختبار التركيب الإيقاعي الدلالي: يُخصّص له (16 علامة)، ويشتمل على (16) مجموعة من الضربات الإيقاعية تختلف عن بعضها في بنيتها الصوتية، يقوم الفاحص بإنتاجها واحدة تلو الأخرى، ويطلب من المفحوص إعادة إنتاجها وراءه مع منحه فرصة لإعادة ثلاث مرات، ويقول الفاحص: "استمع جيداً كيف أدق ثم أعد الطرق مثلي تماماً". ويتم التصحيح من خلال إعطاء المفحوص علامة واحدة إذا نجح في إعادة الطرق بشكل صحيح. وبعد الوصول إلى المجموعة التاسعة يوقف الفاحص الاختبار بعد ثلاثة أخطاء متتالية.
- اختبار الإحساس والتمييز الفونولوجي: يُخصّص له (20) علامة، ويعتمد هذا الاختبار على مبدأ (Rime) أو النغمة والذي ينطلق من فكرة التوافق والتطابق في النغمة. ويشتمل الاختبار على (20) زوجاً من المقاطع الصوتية، ويطلب من المفحوص أن يتعرف عما إذا كان المقطعان المعروضان أمامه لهما نفس النغمة أم لا، وقبل ذلك يقوم الفاحص بشرح مبدأ التشابه بين النغمات للمفحوص، وبعد ذلك يقول الفاحص: "لاحظ جيداً هذه الأزواج المعروضة أمامك واستمع لقراءتي لها وعليك أن تعيدها ورائي ثم تحدّد فيما إذا كانت تشابه في النغمة أم لا". ويتم التصحيح من خلال إعطاء المفحوص علامة واحدة إذا نجح في التعرف على التشابه.

- اختبار فهم المفردات: يُخصص له (21) علامة، ويشتمل على (21) مفردة موزعة على ثلاث مجموعات بواقع (6) مفردات للألوان، و(6) مفردات للأشكال، و(9) مفردات لأجزاء الجسم. ويُطلب من المفحوص أن يربط كل مفردة بما يدل عليها مما هو معروض أمامه أو على جسمه في حالة المفردات الخاصة بأجزاء الجسم ويكون لكل مجموعة تعليماتها الخاصة بها وهي كالتالي:
- الألوان: "سأقول لك اللون وأنت أريه لي من بين هذه الألوان التي أمامك كالقول: أرنى اللون البنفسجي".
- الأشكال: "أرنى الرسم الذي أطلبه منك كالقول: أرنى المربع".
- أجزاء الجسم: "سأقول لك أسماء لبعض أجزاء جسمك، وقم أنت بوضع إصبعك عليها كالقول: أرنى ذراعك".
- ويعطى المفحوص علامة واحدة إذا تعرّف على المفردة.
- اختبار تسمية الصوريّ: خصّص له (75) علامة، ويشتمل على (38) صورة يتم عرضها على المفحوص الواحدة تلو الأخرى بحيث يُخصص لكل صورة عشر ثواني، ثم يطلب الفاحص من المفحوص تسمية الصورة بالقول: ماذا تمثل الصورة؟ وبالنسبة للتصحيح، فيتم رصد علامة واحدة لكل إجابة صحيحة وتتضمن إعطاء الاسم المناسب والردال عن الصورة المقدمة.
- اختبار التصنيف والترتيب الدلالي: يُخصص له (15) علامة، ويستغرق (20) دقيقة، وتُستخدم في هذا الاختبار الوسيلة المستخدمة في اختبار تنمية الصور، ويُطلب من المفحوص ترتيب الصور وتصنيفها حسب انتمائها لنفس النوع والمجموعة. وتغطي علامة واحدة لكل إجابة صحيحة.
- اختبار الفهم والربط الوظيفي للجمل: يُخصص له (30) علامة، ويشتمل على (6) بطاقات تتضمن كل منها (5) جمل، ويُستخدم فيه مدخل أو مثير بصري (الصورة)، ومدخل أو مثير لفظي (الجملة). ويتم التطبيق من خلال طرح الفاحص على المفحوص بعض الجمل المققحة مثل تحديد مميزات الشيء المراد في الصورة، ويطلب منه تحديد الجمل الصحيحة المناسبة للصورة وكذلك الجمل الخاطئة كالقول: سأعطيك خمس جمل تمثل الصورة المعروضة أمامك أجب بنعم أو لا. ويتم التصحيح من خلال إعطاء المفحوص علامة واحدة للإجابة الصحيحة.
- ثانياً: مقياس أنماط التعلم**
- قام الباحث بالاطلاع على عدد من المقاييس التي تتعلق بأنماط التعلم، وتم استخدام مقياس أنماط التعلم لـ الشورة (2012)، وتكون المقياس من (3) مجالات، وكل مجال اشتمل على مجموعة من الفقرات تصف الأنماط من حيث درجة توافرها من وجهة نظر الطلبة موضوعياً (اختيار من متعدد) وعدد البدائل لكل نمط خمسة، بالإضافة إلى صفحة التعليمات والبيانات الشخصية، حيث تم الطلب من الطلبة وضع إشارة (✓) في الخانة المناسبة في ورقة الاستجابة الأنسب لكل سؤال.
- تكون المقياس من ثلاثة مجالات فرعية وهي على النحو التالي:
- المجال السمعي ويتكون من (10) فقرات.
 - المجال البصري ويتكون من (10) فقرات.
 - المجال الحس حركي ويتكون من (10) فقرات.
- وتكوّن المقياس من ثلاثة مجالات فرعية هي: (المجال السمعي، المجال البصري، المجال الحس حركي). وقام الباحث بالتحقق من الخصائص السيكومترية للاختبار وفقاً لما يأتي:

صدق مقياس أنماط التعلم:

تم التحقق من صدق محتوى مقياس أنماط التعلم من خلال عرضه بصورته الأولى على (10) من المُحكّمين من أعضاء هيئة التدريس في جامعة عمان العربية وجامعة العلوم الإسلامية العالمية في تخصص علم النفس، والقياس والتقويم، والتربية الخاصة وذلك لإبداء الرأي حول مدى صلاحية فقرات المقياس وملاءمتها لأفراد الدراسة، وقياسه للسمة المراد قياسها، وأية ملاحظات يرونها مناسبة من حذف أو تعديل أو إضافة فقرات، وتم الأخذ بالملاحظات التي اتفق عليها (80%) فأكثر من المحكمين، ومن بعض هذه الملاحظات:

1- تم دمج بعض العبارات لتكرار معناها.

2- تم تعديل بعض العبارات لتناسب والفئة المستهدفة.

3- تم حذف بعض العبارات.

مؤشرات صدق البناء لمقياس أنماط التعلم:

وللتحقق من صدق البناء تم تطبيق مقياس أنماط التعلم على عينة استطلاعية مكونة من (30) طالب وطالبة، من خارج عينة الدراسة المستهدفة من أجل التعرف على مدى صدق الاتساق الداخلي للأداة ومدى إسهام الفقرات المكونة لها، وذلك بحساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين فقرات أداة الدراسة والدرجة الكلية للمقياس، وذلك كما هو مبين في الجدول (4):

الجدول (4) معاملات ارتباط فقرات أداة الدراسة مع المجال المنتمي له ومع الدرجة الكلية للأداة ككل

المجال	رقم	الفقرة	معامل الارتباط مع	
			المجال	الأداة
النمط السمعي		تتعلم بشكل أفضل عندما تعرض عليك المعلومات بشكل مسموع وبلغه سليمة	**0.806	**0.713
		تتذكر الأوامر الشفوية بسهولة	**0.690	**0.633
		لا تقاطع المعلم أثناء حديثه داخل الغرفة الصفية وتحاول الاصغاء له دائما	**0.852	**0.788
		يلفت انتباهك أي صوت سواء داخل الغرفة الصف أو خارجه	**0.699	**0.650
		تحفظ رقم أي هاتف بعد سماعه مرات قليلة	**0.722	**0.613
		تتحدث مع ذاتك عندما تتعلم أشياء جديدة	**0.890	**0.621
		عندما تتحدث مع زميلك تستخدم هذه العبارات: قالوا، سمعت، قلت لهم.	**0.739	**0.722
		نحتاج دائما من المعلم مزيد من الشرح اللفظي	**0.806	**0.713
		تستفيد أكثر عندما تتدمج مع الآخرين في الحديث والسماع	**0.642	**0.589
		تتذكر الكلمات الجديدة عندما تسمعها من المعلم أكثر من حفظها من السبورة	**0.823	**0.811
		ذا طلب منك المعلم تحديد موقع بيتك فانك تصفه له شفويا	**0.753	**0.714
		تفضل المعلم الذي يستخدم في تدريسه المناقشات الصفية والحوارات	**0.632	**0.613
		عندما يخبرك صديقك عن شيء ما تتخيله	**0.684	**0.596
		تستفيد من المعلومات عندما تعرض عليك من خلال اشرطة مسجلة	**0.663	**0.562
النمط البصري		تقوم بتقليد أصوات الآخرين عندما تريد ان تتحدث عنهم	**0.839	**0.865
		تتعلم بشكل أفضل عندما تعرض عليك المعلومات من خلال الصور أو مخططات أو أي وسيلة مرئية	**0.926	**0.911
		تستفيد من معلومات الكتاب المدرسي من خلال الصور والخرائط أو الرسومات	**0.730	**0.689
		نحتاج دائما أن نكتب أو نرسم لكي نتذكر المعلومة	**0.840	**0.862
		تحس بالملل من الحديث الطويل	**0.734	**0.764

**0.644	**0.701	تتذكر صورة أي نوع من الفواكه قبل أن تلفظها	
**0.597	**0.700	نظر جيداً إلى زميلك لكي تسمعه جيداً	
**0.884	**0.955	لا تحب الشرح الكثير للمعلومات المكتوبة	
**0.779	**0.822	تعبّر بالتمثيل عن كل ما قيل لك أو كل ما تعلمته	
**0.586	**0.766	عندما تتحاور مع زميلك تحب أن يذكر كلمات مثل: هل شاهدت، لقد رأيت بنفسي، سترى بنفسك	
**0.599	**0.702	تفضل المعلم الذي يستخدم في تدريسه الرسومات والمخططات والصور والشرائح	
**0.711	**0.731	تذكر رقم هاتف بعد مشاهدتك إياه مرات قليلة	
**0.602	**0.639	تستخدم أسلوب الإشارة خلال الحديث مع زملائك	
**0.639	**0.890	تحب أن تنتظر إلى زميلك عندما يتحدث معك	
**0.722	**0.739	عندما تتحدث مع زميلك تستخدم مثل هذه العبارات: واضح، رأيت، شاهدت	
**0.753	**0.857	تتعلم بشكل أفضل عندما تعرض عليك المعلومات على شكل رسوم وتقوم بتطبيقها	
**0.855	**0.933	تحفظ رقم الهاتف بعد أن تقوم باستخدامه أكثر من مرة للاتصال	
**0.607	**0.799	تحب المعلم الذي يشجع على الأنشطة اليدوية والعمل خارج الصف	
**0.741	**0.838	تتعلم بشكل أفضل عندما تستخدم يديك في الأنشطة	
**0.820	**0.827	تستخدم عبارات مثل: أحس، أشعر، ارتاح، غير مرتاح، عندما تتحدث مع الآخرين	
**0.796	**0.856	تلقت انتباه الآخرين لك من خلال لمسهم	
**0.779	**0.844	عندما تتحدث مع زميلك تحب أن تكون قريباً جداً منه	
**0.620	**0.657	تتذكر كلمة (أسد) بصورة أفضل عندما تتظاهر بأنك أسد	
**0.710	**0.737	تتذكر الكلمات بشكل أفضل حين تتبع حروفها على المعجون وورق الزجاج	
**0.520	**0.562	تحب تلوين ورسم الحروف كثيراً	
**0.662	**0.787	تحب أن يطلب منك المعلم الخروج إلى السبورة	
**0.619	**0.717	تتذكر الأرقام بشكل أفضل إذا أدبت لعبة القفز على الأرقام	
**0.575	**0.622	تحب المعلم الذي يقوم منك بطلب إجراء مجموعات صفية	
**0.637	**0.801	تميل إلى المنهاج الذي يتوفر فيه أنشطة لا منهجية	
**0.612	**0.663	تحب الذهاب إلى مختبرات المدرسة	

النمط الحس حركي

* دالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.01)$.

* دالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$.

يبين الجدول (4) أن قيم معاملات ارتباط الفقرات على مجال النمط السمعي لمقياس أنماط التعلم قد تراوحت بين (0.632-0.890)، وأن قيم معاملات ارتباط الفقرات مع الدرجة الكلية للمقياس تراوحت بين (0.562-0.865)، وقد كانت جميع هذه القيم دالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha = 0.05)$. وهذا يعني وجود درجة من الصدق في الفقرات على المقياس.

ويلاحظ من الجدول (4) بأن قيم معاملات ارتباط الفقرات على مجال النمط البصري لمقياس أنماط التعلم قد تراوحت بين (0.639-0.955)، وأن قيم معاملات ارتباط الفقرات مع الدرجة الكلية للمقياس تراوحت بين (0.586-0.911)، وقد كانت جميع هذه القيم دالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha = 0.05)$. وهذا يعني وجود درجة من الصدق في الفقرات على المقياس.

وبين الجدول (5) أن قيم معاملات ارتباط الفقرات على مجال النمط الحس حركي لمقياس أنماط التعلم قد تراوحت بين (0.520-0.933)، وأن قيم معاملات ارتباط الفقرات مع الدرجة الكلية للمقياس تراوحت بين (0.520-0.855)، وقد

كانت جميع هذه القيم دالة إحصائيةً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$). وهذا يعني وجود درجة من الصدق في الفقرات على المقياس.

وبين الجدول (4) قيم معاملات ارتباط معامل ارتباط بيرسون (Pearson)؛ بين مجالات أداة الدراسة والدرجة الكلية لمقياس أنماط التعلم كما هو مبين في الجدول:

الجدول (5) مصفوفة معاملات الارتباط بين المجالات والدرجة الكلية لمقياس أنماط التعلم

المجالات	النمط السمعي	النمط البصري	النمط الحس حركي	المقياس ككل
النمط السمعي	1	**0.888	**0.884	**0.959
النمط البصري		1	**0.885	**0.958
النمط الحس حركي			1	**0.941
المقياس ككل				1

يلاحظ من الجدول (5) وجود معاملات ارتباط مرتفعة ودالة إحصائيةً عند الدلالة ($\alpha = 0.05$). بين المجالات مع الدرجة الكلية لمقياس أنماط التعلم، حيث تراوحت بين (0.941 – 0.959) وقد كانت جميع هذه القيم مرتفعة ودالة، وهذا يعني وجود درجة عالية من صدق الاتساق الداخلي في مجالات المقياس والدرجة الكلية على المقياس.

ثبات مقياس أنماط التعلم:

للتحقق من ثبات مقياس أنماط التعلم، تم إيجاد معامل ثبات لكل مجال من المجالات وللمقياس ككل باستخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest)، من خلال تطبيق المقياس على عينة مكونة من (30) طالباً وطالبة من خارج عينة الدراسة، ثم أعيد تطبيق المقياس على العينة نفسها بعد مرور (4) ليوماً، وقد تم احتساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) بين مرتبي التطبيقين. وكما تم حساب معامل الاتساق الداخلي للفقرات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach–Alpha) إذ يقاس مدى التماسك في إجابات أفراد عينة الدراسة على الفقرات الموجودة في المقياس، وبين الجدول (6) قيم المعاملات لمجمل فقرات أداة الدراسة:

جدول (6) معامل الاتساق الداخلي باستخدام كرونباخ ألفا ومعامل ثبات إعادة الاختبار

#	المجالات	كرونباخ ألفا	إعادة الاختبار	عدد الفقرات
1	النمط السمعي	0.896	**0.823	15
2	النمط البصري	0.889	**0.811	14
4	النمط الحس حركي	0.902	**0.854	15
	المقياس ككل	0.942	*0.842	44

يبين الجدول (6) قيم معاملات الثبات وفق طريقتي كرونباخ ألفا والاختبار وإعادة الاختبار (test-retest) لفقرات المقياس، حيث تراوحت قيم معاملات الثبات على المجالات باستخدام معامل كرونباخ ألفا (0.889 – 0.902)، في حين بلغ قيمة معامل ثبات كرونباخ ألفا على الفقرات ككل (0.942)، وكما أن قيم معاملات الثبات على المجالات باستخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest) تراوحت بين (0.811 – 0.854)، في حين بلغ معامل ثبات إعادة على الفقرات ككل (0.842).

طريقة التصحيح:

تكون مقياس أنماط التعلم من (30) فقرة والتي توزعت على مجالات النمط وهي السمعي، والبصري، والحس حركي، وتقع الإجابة عن كل فقرة في المقياس (ليكرت) الخماسي والتي تتكون من الخيارات التالية:

أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
------------	-------	-------	----------	---------------

أما طريقة الإجابة فتكون بوضع (√) في المربع الذي يمثل رأي الطالب ذي الصعوبة التعليمية في الإجابة عن الفقرة، وتعطى درجات الإجابة عن الفقرات كما يلي:

أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
5	4	3	2	1

تم تصحيح المقياس بإعطاء الأوزان التالية (5،4،3،2،1) للدرجات السابقة، وتكون أعلى علامة كلية (150) وأدنى علامة (30) يحصل عليها المفحوص، ولحساب طول الفئة للحكم على مستوى المستجيب عن مقياس أنماط التعلم تم استخدام المعادلة التالية:

$$\text{طول الفئة} = \frac{\text{الحد الأعلى للبديل} - \text{الحد الأدنى للبديل}}{\text{عدد المستويات}} \times (5-1) = \frac{5-1}{3} = 1.33$$

طول الفئة + أقل وزن = 1 + 1.33 = 2.33 فتصبح درجة الاتفاق الأولى (1-2.33) وبمستوى متدني.
وللانتقال للفئة الثانية 2.33 + 1.33 = 3.66 فتصبح درجة الاتفاق الثانية (2.34-3.66) وبمستوى متوسط.
وللانتقال للفئة الثالثة 3.66 + 1.33 = 5 فتصبح درجة الاتفاق الثالثة (3.67-5) وبمستوى مرتفع.

متغيرات الدراسة

- الذاكرة الدلالية.
- أنماط التعلم.
- الجنس: وله مستويان (ذكر، انثى).

المعالجات الإحصائية

تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

- للإجابة على السؤالين الأول والثاني تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
- للإجابة على السؤالين الثالث والرابع تم استخدام أسلوب تحليل التباين المتعدد (MANOVA).
- للإجابة على السؤال الخامس تم استخدام معامل ارتباط بيرسون.

نتائج الدراسة ومناقشتها

يتناول هذا الجزء عرضاً للنتائج التي تم التوصل إليها وفقاً لأسئلة الدراسة وتحليلها، وذلك على النحو الآتي:
أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول الذي نصَّ على: "ما مستوى الذاكرة الدلالية لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية؟"

للإجابة عن السؤال الأول تمَّ حساب قيم كل من المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية والتقدير والترتب لمستوى الذاكرة الدلالية لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية بشكل عام، ولكل مهارة من مهارات الذاكرة الدلالية. والجدول (7) يبيِّن نتائج ذلك:

جدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الذاكرة الدلالية لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية ولكل مهارة من المهارات مرتبة تنازلياً.

الرقم	المهارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتبة	المستوى
6.	مهارة تسمية الصور	74.45	0.60	1	رتفع

8.	مهارة الفهم والربط الوظيفي للجمل	29.50	0.71	2	رتفع
5.	مهارة فهم المفردات	18.25	1.27	3	رتفع
1.	مهارة التكرار الدلالي للكلمات	18.04	1.43	4	رتفع
4.	مهارة الإحساس والتمييز الفونولوجي	16.73	2.03	5	رتفع
3.	مهارة التركيب الإيقاعي الدلالي	15.00	0.91	6	رتفع
7.	مهارة التصنيف والترتيب الدلالي	14.61	0.59	7	رتفع
2.	مهارة التكرار الدلالي للأرقام	8.34	0.64	8	رتفع
المتوسط الحسابي الكلي		194.91	3.63	رتفع	
المتوسط الحسابي الكلي		24.63	0.45	رتفع	

يُبين الجدول رقم (7) بأنَّ المتوسط الحسابي الكلي لمستوى الذاكرة الدلالية لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية جاء بدرجة (مُرتفع)، وبمتوسط حسابي (24.63) وانحراف معياري (0.45).

في حين أن المهارات على مستوى الذاكرة الدلالية لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية كانت كما يلي: جاءت بالمرتبة الأولى مهارة "تسمية الصور" بمتوسط حسابي (24.45) وانحراف معياري (0.60)، وبمستوى تقييم (مرتفع)، وبالمرتبة الثانية جاءت مهارة "الفهم والربط الوظيفي للجمل" بمتوسط حسابي (29.50) وانحراف معياري (0.71)، وبمستوى تقييم (مرتفع)، كما جاءت في المرتبة الثالثة مهارة "فهم المفردات" بمتوسط حسابي (18.25) وانحراف معياري (1.27)، وبمستوى تقييم (مرتفع)، أما في المرتبة الرابعة فقد جاءت مهارة "التكرار الدلالي للكلمات" بمتوسط حسابي (18.04) وانحراف معياري (1.43)، وبمستوى تقييم (مرتفع)، وجاءت في المرتبة الخامسة مهارة "الإحساس والتمييز الفونولوجي" بمتوسط حسابي (16.73) وانحراف معياري (2.03)، وبمستوى تقييم (مرتفع)، وجاءت مهارة "التركيب الإيقاعي الدلالي" في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي (15.00) وانحراف معياري (0.91)، وبمستوى تقييم (مرتفع)، أما بالمرتبة السابعة فجاءت مهارة "التصنيف والترتيب الدلالي" بمتوسط حسابي (14.61) وانحراف معياري (0.59)، وبمستوى تقييم (مرتفع)، وفي المرتبة الثامنة والاختيرة جاءت مهارة "التكرار الدلالي للأرقام" بمتوسط حسابي (8.34) وانحراف معياري (0.64)، وبمستوى تقييم (مرتفع).

ثانياً. النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني الذي نصَّ على: "ما أنماط التعلم السائدة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية؟"

للإجابة عن السؤال الثاني تمَّ حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والتقدير، والرتب لأنماط التعلم السائدة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية بشكل عام، ولكل مجال من مجالات المقياس. والجدول (8) يُبين ذلك:

جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأنماط التعلم السائدة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية مرتبة تنازلياً

الرقم	المجالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
1.	النمط السمعي	3.68	0.30	1	مرتفع
3.	النمط الحس حركي	3.60	0.22	2	متوسط
2.	النمط البصري	3.55	0.25	3	متوسط
المتوسط الحسابي الكلي		3.61	0.17	متوسط	

يُبين الجدول رقم (8) بَيَّاناً درجة أنماط التعلّم السائدة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية جاءت بدرجة (متوسط)، وبمتوسط حسابي (3.61) وانحراف معياري (0.17)، في حين أن متوسطات مجالات أنماط التعلّم السائدة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية جاءت وفقاً للترتيب الآتي: في المرتبة الأولى جاء مجال "النمط السمعي" بدرجة تقييم (مرتفع)، وبمتوسط حسابي (3.68) وانحراف معياري (0.30)، وبالمرتبة الثانية جاء مجال "النمط الحس حركي" بدرجة تقييم (متوسط)، وبمتوسط حسابي (3.60) وانحراف معياري (0.22)، أما المرتبة الثالثة والأخيرة فقد جاء مجال "النمط البصري" بدرجة تقييم (متوسط)، وبمتوسط حسابي (3.55) وانحراف معياري (0.25).

كما تمّ حساب قيم المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ودرجة التقييم، والرتب لفقرات كل مجال من مجالات أنماط التعلّم السائدة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية كما يأتي:

أولاً : مجال النمط السمعي

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة التقييم لفقرات مجال النمط السمعي، وكانت النتائج كما هو مبين في جدول (9).

جدول (9) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال النمط السمعي مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
1	تتعلم بشكل أفضل عندما تعرض عليك المعلومات بشكل مسموع وبلغه سليمة	4.07	0.71	1	مرتفعة
5	تحفظ رقم أي هاتف بعد سماعه مرات قليلة	4.06	1.14	2	مرتفعة
12	تفضل المعلم الذي يستخدم في تدريسه المناقشات الصفية والحوارات	4.02	1.07	3	مرتفعة
13	عندما يخبرك صديقك عن شيء ما تتخيله	4.00	0.71	4	مرتفعة
14	تستفيد من المعلومات عندما تعرض عليك من خلال اشرطة مسجلة	3.86	0.84	5	مرتفعة
7	عندما تتحدث مع زميلك تستخدم هذه العبارات: قالوا، سمعت، قلت لهم.	3.84	0.97	6	مرتفعة
11	إذا طلب منك المعلم تحديد موقع بيتك فانك تصفه له شفوياً	3.79	0.91	7	مرتفعة
10	تتذكر الكلمات الجديدة عندما تسمعها من المعلم أكثر من حفظها من السبورة	3.75	1.01	8	مرتفعة
9	تستفيد أكثر عندما تندمج مع الآخرين في الحديث والسماع	3.73	1.12	9	مرتفعة
2	تتذكر الأوامر الشفوية بسهولة	3.59	0.95	10	متوسطة
6	تتحدث مع ذاتك عندما تتعلم أشياء جديدة	3.57	0.89	11	متوسطة
3	لا تقاطع المعلم أثناء حديثه داخل الغرفة الصفية وتحاول الاصغاء له دائماً	3.52	0.93	12	متوسطة
4	يلفت انتباهك أي صوت سواء داخل الغرفة الصف أو خارجه	3.34	1.03	13	متوسطة
8	تحتاج دائماً من المعلم مزيد من الشرح اللفظي	3.30	0.99	14	متوسطة
15	تقوم بتقليد أصوات الآخرين عندما تريد ان تتحدث عنهم	2.68	1.01	15	متوسطة
	المتوسط الحسابي الكلي للمجال	3.68	0.30		مرتفع

يُبين الجدول رقم (9) بأن قيم المتوسطات الحسابية للفقرات على مجال "النمط السمعي" قد تراوحت بين (2.68 - 4.07)، وبدرجة تقييم ما بين متوسطة الى مرتفعة من درجة التقييم على الفقرات، أما المجال ككل، فقد حصل على متوسط حسابي (3.68) وانحراف معياري (0.30) وبدرجة تقييم مرتفع.

وقد جاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (1) والتي تنص على "تتعلم بشكل أفضل عندما تعرض عليك المعلومات بشكل مسموع وبلغه سليمة" بمتوسط حسابي (4.07) وانحراف معياري (0.71)، وبدرجة تقييم مرتفعة، ثم تلاها بالمرتبة الثانية الفقرة رقم (5) والتي تنص على "تحفظ رقم أي هاتف بعد سماعه مرات قليلة" بمتوسط حسابي (4.06) وانحراف معياري (1.14)، وبدرجة تقييم مرتفعة.

أما في المرتبة الأخيرة جاءت الفقرة رقم (15) والتي تنص على "تقوم بتقليد أصوات الآخرين عندما تريد ان تتحدث عنهم" بمتوسط حسابي (4.68) وانحراف معياري (1.01)، وبدرجة تقييم متوسطة.

ثانياً: مجال النمط البصري

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة التقييم ل فقرات مجال النمط البصري، وكانت النتائج كما هو مبين في جدول (10).

جدول (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال النمط البصري مرتبة تنازلياً

الرقم	الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
16	مرتفعة	1	0.92	4.13	تتعلم بشكل أفضل عندما تعرض عليك المعلومات من خلال الصور أو مخططات أو أي وسيلة مرئية
22	مرتفعة	2	0.83	3.93	لا تحب الشرح الكثير للمعلومات المكتوبة
24	مرتفعة	3	1.12	3.89	عندما تتحاور مع زميلك تحب أن يذكر كلمات مثل: هل شاهدت، لقد رأيت بنفسك، سترى بنفسك
20	مرتفعة	4	0.48	3.86	تتذكر صورة أي نوع من الفواكه قبل أن تلفظها
18	مرتفعة	5	0.62	3.79	أحتاج دائماً أن تكتب أو ترسم لكي تتذكر المعلومة
23	مرتفعة	6	0.78	3.71	تعبّر بالتمثيل عن كل ما قيل لك أو كل ما تعلمته
17	مرتفعة	7	0.75	3.67	تستفيد من معلومات الكتاب المدرسي من خلال الصور والخرائط أو الرسومات
19	متوسطة	8	0.69	3.66	تحس بالملل من الحديث الطويل
21	متوسطة	9	0.96	3.64	نظر جيداً إلى زميلك لكي تسمعه جيداً
25	متوسطة	10	1.26	3.41	تفضل المعلم الذي يستخدم في تدريسه الرسومات والمخططات والصور والشرائح
26	متوسطة	11	0.96	3.25	تتذكر رقم هاتف بعد مشاهدتك إياه مرات قليلة
28	متوسطة	12	0.96	3.14	تحب ان تنظر الى زميلك عندما يتحدث معك
29	متوسطة	13	1.17	3.04	عندما تتحدث مع زميلك تستخدم مثل هذه العبارات: واضح، رأيت، شاهدت
27	متوسطة	14	0.93	2.63	تستخدم أسلوب الإشارة خلال الحديث مع زملائك
	متوسط		0.25	3.55	المتوسط الحسابي الكلي للمجال

يبين الجدول رقم (10) أن قيم المتوسطات الحسابية للفقرات على مجال "النمط البصري" قد تراوحت بين (2.63) - (4.13)، وبدرجة تقييم ما بين متوسطة الى مرتفعة موزعة التقييم على الفقرات، أما المجال ككل، فقد حصل على متوسط حسابي (3.55) وانحراف معياري (0.25) وبدرجة تقييم متوسط.

وجاءت بالمرتبة الأولى على المجال الفقرة رقم (16) والتي تنص على "تعلم بشكل أفضل عندما تعرض عليك المعلومات من خلال الصور أو مخططات أو أي وسيلة مرئية" بمتوسط حسابي (4.13) وانحراف معياري (0.92)،

وبدرجة تقييم مرتفعة، وتلاها بالمرتبة الثانية الفقرة رقم (22) والتي تنص على " لا تحب الشرح الكثير للمعلومات المكتوبة " بمتوسط حسابي (3.93) وانحراف معياري (0.83)، وبدرجة تقييم مرتفعة. أما في المرتبة الأخيرة جاءت الفقرة رقم (27) والتي تنص على " تستخدم أسلوب الإشارة خلال الحديث مع زملائك " بمتوسط حسابي (4.63) وانحراف معياري (0.93)، وبدرجة تقييم متوسطة.

ثالثاً: مجال النمط الحس حركي

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة التقييم لفقرات مجال النمط الحس حركي، وكانت النتائج كما هو مبين في جدول (11).

جدول (11) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال النمط الحس حركي مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
32	تحب المعلم الذي يشجع على الأنشطة البدنية والعمل خارج الصف	4.02	0.65	1	مرتفعة
30	تتعلم بشكل أفضل عندما تعرض عليك المعلومات على شكل رسوم وتقوم بتطبيقها	3.95	0.64	2	مرتفعة
39	تحب تلوين ورسم الحروف كثيراً	3.91	0.64	3	مرتفعة
43	تميل الى المنهاج الذي يتوفر فيه أنشطة لا منهجية	3.88	0.66	4	مرتفعة
38	تتذكر الكلمات بشكل أفضل حين تتبع حروفها على المعجون وورق الزجاج	3.80	0.70	5	مرتفعة
41	تتذكر الأرقام بشكل أفضل إذا أدت لعبة الفقر على الأرقام	3.79	0.68	6	مرتفعة
34	تستخدم عبارات مثل: أحس، اشعر، ارتاح، غير مرتاح، عندما تتحدث مع الآخرين	3.71	0.73	7	مرتفعة
33	تتعلم بشكل أفضل عندما تستخدم يديك في الأنشطة	3.70	0.74	8	مرتفعة
37	تتذكر كلمة (أسد) بصورة أفضل عندما تتظاهر بأنك أسد	3.63	0.68	9	متوسطة
44	تحب الذهاب الى مختبرات المدرسة	3.57	0.74	10	متوسطة
31	تحفظ رقم الهاتف بعد ان تقوم باستخدامه أكثر من مرة للاتصال	3.46	0.93	11	متوسطة
36	عندما تتحدث مع زميلك تحب أن تكون قريباً جداً منه	3.30	0.99	12	متوسطة
42	تحب المعلم الذي يقوم منك بطلب اجراء مجموعات صفية	3.30	0.99	13	متوسطة
40	تحب أن يطلب منك المعلم الخروج الى السيرة	3.14	0.96	14	متوسطة
35	تلفت انتباه الآخرين لك من خلال لمسهم	2.77	0.97	15	متوسطة
	المتوسط الحسابي الكلي للمجال	3.60	0.22		متوسط

ي بين الجدول رقم (11) بأن قيم المتوسطات الحسابية للفقرات على مجال " النمط الحس حركي " قد تراوحت بين (2.77 - 4.02)، وبدرجة تقييم ما بين متوسطة المهيمنة من درجة التقييم على الفقرات، أما المجال ككل، فقد حصل على متوسط حسابي (3.60) وانحراف معياري (0.22) وبدرجة تقييم متوسط. وجاءت بالمرتبة الأولى على المجال الفقرة رقم (32) والتي تنص على " تحب المعلم الذي يشجع على الأنشطة البدنية والعمل خارج الصف " بمتوسط حسابي (4.02) وانحراف معياري (0.65)، وبدرجة تقييم مرتفعة، وتلاها بالمرتبة الثانية الفقرة رقم (30) والتي تنص على " تتعلم بشكل أفضل عندما تعرض عليك المعلومات على شكل رسوم وتقوم بتطبيقها " بمتوسط حسابي (3.95) وانحراف معياري (0.64)، وبدرجة تقييم مرتفعة. أما في المرتبة الأخيرة جاءت الفقرة رقم (35) والتي تنص على " تلفت انتباه الآخرين لك من خلال لمسهم " بمتوسط حسابي (2.77) وانحراف معياري (0.97)، وبدرجة تقييم متوسطة.

ثالثاً. النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث الذي نصّ على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في الذاكرة الدلالية لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية تُعزى لمتغير جنس الطالب؟
للإجابة عن السؤال، تمّ حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول الذاكرة الدلالية وفقاً لمتغير جنس الطلبة، وذلك كما هو مبين في الجدول أدناه.

جدول (12) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على الذاكرة الدلالية وفقاً لمتغير جنس الطالب

المهارات	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مهارة التكرار الدلالي للكلمات	ذكر	30	17.73	1.46
	أنثى	26	18.38	1.33
	الكلية	56	18.04	1.43
مهارة التكرار الدلالي للأرقام	ذكر	30	8.33	0.66
	أنثى	26	8.35	0.63
	الكلية	56	8.34	0.64
مهارة التركيب الإيقاعي الدلالي	ذكر	30	15.00	0.91
	أنثى	26	15.00	0.94
	الكلية	56	15.00	0.91
مهارة الإحساس والتمييز الفونولوجي	ذكر	30	16.37	1.83
	أنثى	26	17.15	2.20
	الكلية	56	16.73	2.03
مهارة فهم المفردات	ذكر	30	18.27	1.36
	أنثى	26	18.23	1.18
	الكلية	56	18.25	1.27
مهارة تسمية الصور	ذكر	30	74.47	0.51
	أنثى	26	74.42	0.70
	الكلية	56	74.45	0.60
مهارة التصنيف والترتيب الدلالي	ذكر	30	14.67	0.61
	أنثى	26	14.54	0.58
	الكلية	56	14.61	0.59
مهارة الفهم والربط الوظيفي للجميل	ذكر	30	29.47	0.68
	أنثى	26	29.54	0.76
	الكلية	56	29.50	0.71
الاختبار ككل	ذكر	30	194.30	3.30
	أنثى	26	195.62	3.93
	الكلية	56	194.91	3.63

يُبين الجدول رقم (12) وجوفروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية في استجابات أفراد الدراسة على مهارات الذاكرة الدلالية وفقاً لمتغير جنس الطالب وعلى الدرجة الكلية للاختبار، ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار تحليل التباين المتعدد المتغيرات التابعة (MANOVA) على المهارات والدرجة الكلية للاختبار والجدول (13) يبين نتائج التحليل:
جدول (13) نتائج تحليل التباين المتعدد المتغيرات (MANOVA) لاستجابات أفراد عينة الدراسة على مهارات الذاكرة الدلالية وفقاً لمتغير جنس الطالب

مصدر التباين / المتغير	المهارات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
الجنس Hotelling's = 0.112 Sig = 0.725	مهارة التكرار الدلالي للكلمات	5.908	1	5.908	3.009	0.088
	مهارة التكرار الدلالي للأرقام	.002	1	.002	.005	.941
	مهارة التركيب الایقاعي الدلالي	.000	1	.000	.000	1.00
	مهارة الإحساس والتمييز الفونولوجي	8.631	1	8.631	2.134	.150
	مهارة فهم المفردات	.018	1	.018	.011	.917
	مهارة تسمية الصور	.026	1	.026	.072	.789
	مهارة التصنيف والترتيب الدلالي	.229	1	.229	.646	.425
	مهارة الفهم والربط الوظيفي للجمال	.072	1	.072	.139	.711
	الدرجة الكلية للاختبار	24.100	1	24.100	1.853	.179
الخطأ	مهارة التكرار الدلالي للكلمات	106.021	54	1.963		
	مهارة التكرار الدلالي للأرقام	22.551	54	.418		
	مهارة التركيب الایقاعي الدلالي	46.000	54	.852		
	مهارة الإحساس والتمييز الفونولوجي	218.351	54	4.044		
	مهارة فهم المفردات	88.482	54	1.639		
	مهارة تسمية الصور	19.813	54	.367		
	مهارة التصنيف والترتيب الدلالي	19.128	54	.354		
	مهارة الفهم والربط الوظيفي للجمال	27.928	54	.517		
	الدرجة الكلية للاختبار	702.454	54	13.008		
المجموع المعدل	مهارة التكرار الدلالي للكلمات	111.929	55			
	مهارة التكرار الدلالي للأرقام	22.554	55			
	مهارة التركيب الایقاعي الدلالي	46.000	55			
	مهارة الإحساس والتمييز الفونولوجي	226.982	55			
	مهارة فهم المفردات	88.500	55			
	مهارة تسمية الصور	19.839	55			
	مهارة التصنيف والترتيب الدلالي	19.357	55			
	مهارة الفهم والربط الوظيفي للجمال	28.000	55			
	الدرجة الكلية للاختبار	726.554	55			

*دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$).

يُبين الجدول رقم (3) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين تقديرات أفراد عينة الدراسة على جميع مهارات الذاكرة الدلالية (مهارة التكرار الدلالي للكلمات، مهارة التكرار الدلالي للأرقام، مهارة التركيب الایقاعي الدلالي، مهارة الإحساس والتمييز الفونولوجي، مهارة فهم المفردات، مهارة تسمية الصور، مهارة التصنيف والترتيب الدلالي، مهارة الفهم والربط الوظيفي للجمال) تُعزى لاختلاف متغير الجنس، إذ بلغت القيمة الإحصائية لاختبار (f) على المهارات (3.009) (0.005) (0.000) (2.134) (0.011) (0.072) (0.646) (0.139) بمستوى الدلالة (0.088) (0.941) (1.00) (0.150) (0.917) (0.789) (0.425) (0.711) على التوالي، وتعتبر جميع هذه القيم غير دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) على جميع المهارات.

وكما يُبين من الجدول أيضاً عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات أفراد العينة على الدرجة الكلية للاختبار تُعزى لاختلاف متغير جنس الطالب، إذ بلغت القيمة الإحصائية لاختبار (F) على الاختبار ككل (1.853) وبمستوى الدلالة الإحصائية (0.179) وتعتبر هذه القيمة غير دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$).

رابعاً. النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع الذي نصّ على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في أنماط التعلم السائدة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية تُعزى لمتغير جنس الطالب؟" للإجابة عن السؤال، تمّ حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول أنماط التعلم السائدة وفقاً لمتغير جنس الطالب، وذلك كما هو مبين في الجدول (14).

جدول (14) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على أنماط التعلم السائدة وفقاً لمتغير جنس الطالب

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الجنس	المجالات
0.27	3.67	30	ذكر	النمط السمعي
0.33	3.68	26	أنثى	
0.30	3.68	56	الكلية	
0.23	3.54	30	ذكر	النمط البصري
0.28	3.57	26	أنثى	
0.25	3.55	56	الكلية	
0.21	3.66	30	ذكر	النمط الحس حركي
0.20	3.52	26	أنثى	
0.22	3.60	56	الكلية	
0.15	3.63	30	ذكر	المقياس ككل
0.19	3.59	26	أنثى	
0.17	3.61	56	الكلية	

يُبين الجدول رقم (13) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية في استجابات أفراد الدراسة على مجالات أنماط التعلم السائدة وفقاً لمتغير جنس الطالب وعلى الدرجة الكلية للمقياس، ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار تحليل التباين المتعدد المتغيرات التابعة (MANOVA) على المجالات والدرجة الكلية للمقياس والجدول (15) يبين نتائج التحليل:

جدول (15) نتائج تحليل التباين المتعدد المتغيرات (MANOVA) لاستجابات أفراد عينة الدراسة على أنماط التعلم السائدة وفقاً

لمتغير جنس الطالب

مصدر التباين / المتغير	المجالات/ التابع	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
الجنس Hotelling's = 0.153 Sig = 0.058	النمط السمعي	.000	1	.000	.002	.964
	النمط البصري	.013	1	.013	.205	.652
	النمط الحس حركي	.309	1	.309	7.314	*.009
	الدرجة الكلية للمقياس	.022	1	.022	.744	.392
الخطأ	النمط السمعي	4.845	54	.090		
	النمط البصري	3.431	54	.064		

	0.042	54	2.285	النمط الحس حركي	المجموع المعدل
	0.030	54	1.606	الدرجة الكلية للمقياس	
		55	4.845	النمط السمعي	
		55	3.444	النمط البصري	
		55	2.594	النمط الحس حركي	
		55	1.628	الدرجة الكلية للمقياس	

*دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

يُبين الجدول رقم (4) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha=0.05$) بين تقديرات الأفراد على كل من مجال النمط السمعي، ومجال النمط البصري تُعزى لاختلاف متغير الجنس، إذ بلغت القيمة الإحصائية لاختبار (f) على المجالات (0.002) (0.205) وبمستوى الدلالة (0.964) (0.652) على التوالي، وتعتبر هذه القيم غير دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) على المجالات. كما يُبين من الجدول وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha=0.05$) بين تقديرات الأفراد على كل من مجال النمط الحس حركي، تُعزى لاختلاف متغير الجنس، إذ بلغت القيمة الإحصائية لاختبار (f) على المجال (7.314) وبمستوى الدلالة (0.009)، وتعتبر هذه القيم دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)، حيث كانت الفروق لصالح الذكور بمتوسط حسابي (3.66) أعلى مقارنة بالأنثى بمتوسط حسابي (3.52) على المجال.

وكيُبين من الجدول أيضاً عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات تقديرات أفراد العينة على الدرجة الكلية لمقياس أنماط التعلم السائدة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية تُعزى لاختلاف متغير جنس الطالب، إذ بلغت القيمة الإحصائية لاختبار (F) على المقياس ككل (0.744) وبمستوى الدلالة الإحصائية (0.392) وتعتبر هذه القيمة غير دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$).

خامساً. النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس الذي نصّ على: "هل هناك علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين الذاكرة

الدلالية وأنماط التعلم السائدة لدى طلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية؟"

للإجابة عن السؤال الخامس فقد تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجة الأفراد على اختبار الذاكرة الدلالية وبين وأنماط التعلم السائدة لدى طلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية، والجدول (16) يوضح نتائج ذلك:

جدول (16) معامل ارتباط بيرسون بين الذاكرة الدلالية وأنماط التعلم السائدة لدى أفراد عينة الدراسة

مقياس أنماط التعلم السائدة					اختبار الذاكرة الدلالية
المهارات	معامل الارتباط	النمط السمعي	النمط البصري	النمط الحس حركي	
مهارة التكرار الدلالي للكلمات	معامل الارتباط	0.014	-0.154	0.208	
	مستوى الدلالة	0.921	0.256	0.124	
مهارة التكرار الدلالي للأرقام	معامل الارتباط	0.074	0.033	0.047	
	مستوى الدلالة	0.587	0.808	0.733	
مهارة التركيب اللفظي الدلالي	معامل الارتباط	-0.094	-0.096	-0.128	
	مستوى الدلالة	0.492	0.479	0.347	
مهارة الإحساس والتمييز الفونولوجي	معامل الارتباط	-0.073	-0.051	-0.355**	
	مستوى الدلالة	0.595	0.708	0.007	
مهارة فهم المفردات	معامل الارتباط	0.036	0.024	0.180	
	مستوى الدلالة	0.791	0.863	0.183	

0.157	0.082	0.248	0.013	معامل الارتباط	مهارة تسمية الصور
0.247	0.550	0.065	0.923	مستوى الدلالة	
0.195	0.032	0.150	0.191	معامل الارتباط	مهارة التصنيف والترتيب
0.149	0.813	0.271	0.158	مستوى الدلالة	الدلالي
0.111	0.133	0.185	-0.054	معامل الارتباط	مهارة الفهم والربط
0.415	0.329	0.171	0.691	مستوى الدلالة	الوظيفي للجمال
-0.019	-0.033	0.002	-0.011	معامل الارتباط	الدرجة الكلية للاختبار
0.888	0.810	0.986	0.939	مستوى الدلالة	

* دالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$.

** دالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.01)$.

يلاحظ من نتائج الجدول (16) أن قيمة معامل الارتباط بين درجة الأفراد على اختبار الذاكرة الدلالية وبين أنماط التعلم السائدة لدى طلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية قد بلغت (-0.019) بمستوى دلالة (0.888) وتعتبر هذه القيمة ضعيفة وغير دالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha = 0.05)$ ، كما قيم معاملات الارتباط بين مهارات الذاكرة الدلالية وبين أنماط التعلم السائدة لدى طلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية جاءت ضعيفة وغير دالة إحصائية، وهذا يعني عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين جميع المحاور على مقاييس الدراسة.

أولاً: مناقشة نتائج السؤال الأول والذي ينص على ما يلي: ما مستوى الذاكرة الدلالية لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية؟

أشارت النتائج إلى أن مستوى الذاكرة الدلالية لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية جاءت بدرجة مرتفعة، وقد يفسر ذلك حسب ما بينته الأدبيات السابقة الخاصة بالذاكرة الدلالية بأن المعرفة العامة والخبرات التي تراكمت خلال سنوات الأولى من عمر الطفل، وأن التعلم باعتباره العملية التي يتم من خلالها بناء التراكيب أو البنية المعرفية، فعندما يتم تعلم معلومات جديدة فإنها تكون إضافة إلى البنية المعرفية السابقة وجودها في الذاكرة، ولكي يصبح التعلم أكثر ديمومة يتم دمج الخبرات الجديدة مع الخبرات السابقة، ثم إعادة استخدام هذه الخبرات في المواقف الجديدة. كما يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء ما تختص به الذاكرة الدلالية بالإطار المعرفي الذي يعكس معرفة طلاب ذوي صعوبات التعلم عن العالم من حولهم، ويقومون على استخدام المعرفة المتسقة، حيث تتضمن المعرفة بالمفاهيم والحقائق والكلمات والقواعد والقوانين، وما يشير إليه مفهوم المعاني، كما تشمل أيضاً العديد من الأشياء التي يعرفونها ولا يمكن التعبير عنها بالكلمات فقط، لا بد من وجود مثيرات تقدم بطريقة تكون أقرب إلى مشاعرهم، كما أن الذاكرة الدلالية تتضمن معلومات ضرورية لاستخدام اللغة، فهي تقيس المعرفة المنظمة للعالم من حولنا، كما أنها تعد موسوعة عقلية لتلك المعلومات، وتقوم على استخدام معلومات منظمة عن المفاهيم، والقوانين، والقواعد، والحسابات، والرموز، والعلاقات فيما بين بعضها البعض.

كما يمكن تفسير هذه النتيجة من خلال ما قدمته النظريات الشخصية وخاصة منظور الفيونمينولوجي الذي يعتبر من أهم المداخل التي قدمت تفسيرات حول شخصيتهم وربطها بالجانب المعرفي، والذي تبناه باندورا، حيث أكد هذا المنظور أن إدراكنا للأشياء والمعاني ليس مماثلاً للأشياء ذاتها، أو كما هي في الواقع أو بخصائصها الموضوعية بل هناك خصائص وقواعد تحدد عمليات الإدراك، مما يوضح أهمية نوعية وطريقة تقديم المثير ومدى استجابة الطالب لها.

وتفسر هذه النتيجة أيضاً إلى مدى وعي واهتمام الأسرة في تنمية وتعليم أطفالهم ذوي صعوبات التعلم، ليكونوا قادرين على التكيف مع محيطهم والتفاعل معه بما يمكنهم من الوصول إلى المستوى الذي يجعلهم أكثر توافقاً مع أقرانهم. اختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة العايب (2017) والتي أشارت إلى أن مستوى الذاكرة الدلالية لدى الأطفال ذوي عسر القراءة جاء بمستوى ضعيف.

واختلفت هذه النتيجة أيضاً مع دراسة معزیز (2015) والتي كشفت عن وجود قصور في الذاكرة الدلالية لدى هؤلاء الطلبة.

ثانياً: مناقشة نتائج السؤال الثاني والذي ينص على ما يلي: ما أنماط التعلم السائدة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية؟

إن المتوسطات الحسابية لأنماط التعلم السائدة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية جاء بدرجة متوسطة، وأشارت النتائج إلى أن النمط السمعي جاء بالمرتبة الأولى، في حين جاء النمط الحس حركي في المرتبة الثانية، كما جاء النمط البصري بالمرتبة الأخيرة.

وتعزى هذه النتيجة إلى أن نمطي التعلم السمعي والحس حركي هما النمطان الشائعان بين طلبة صعوبات التعلم بسبب ما فرضته جائحة (Covid-19) من قيود على العملية التعليمية، وتركيز الدراسة على النمط السمعي، كما أنهما أيضاً يقعان بمستوى أعلى من حيث قيم المتوسطات الحسابية بالنسبة للنمط البصري، كما يمكن أن يكون طلبة صعوبات التعلم تأثروا خلال فترة الجائحة وأصبحوا يعتمدون على السمع، فيتأثرون بما يسمعون فيكون تركيزهم أعلى من الناحية السمعية لتلقي المعلومات، ويكون نمط التعلم الحس حركي لدى طلبة الصعوبات ذو فاعلية كون الطالب يستطيع التفريغ والتعبير عما يخالجه من شعور، حيث يتم زيادة فاعلية التعلم لديهم من خلال التجربة واللعب والادراك.

وتفسر النتيجة أن النمط البصري جاء بالمرتبة الأخيرة كون من أحد خصائص هذه الفئة أنهم يعانون من التشبث السريع في الانتباه وقصر مدة التركيز لديهم، التي تجعلهم غير قادرين على اكتساب خبرات بصرية، كما يعتبر الفشل في أحداث التكامل بين الذاكرة اللفظية والذاكرة البصرية للمثيرات البصرية عند تخزينها واسترجاعها هي من أحد المشكلات التي يعاني منها طلبة ذوي صعوبات التعلم.

اتفقت مع نتيجة دراسة انجيلا (Angela, 2007) أن نمط التعلم السائد لدى الطلبة هو النمط السمعي. واختلفت هذه النتيجة مع دراسة الشورة (2012) والتي أظهرت أن نمط التعلم الشائع لدى طلبة ذوي صعوبات التعلم هو النمط الحس حركي.

ثالثاً: مناقشة نتائج السؤال الثالث والذي يذص على ما يلي: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في الذاكرة الدلالية لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية تعزى لمتغير جنس الطالب؟

أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha=0.05$) بين تقديرات أفراد عينة الدراسة على جميع مهارات الذاكرة الدلالية تعزى لاختلاف متغير الجنس.

وتفسر هذه النتيجة إلى أن مستوى الطلاب من الفئة العمرية نفسها يحملون نفس الخصائص في النمو المعرفي، كما أن نتائج التصوير العصبي للذاكرة الدلالية والصور السمعية البصرية مرتبطة بنظام دلالي مشترك، فالحدث إذا ما بقي معزولاً فهو موضوع ذاكرة الأحداث، التي تعرضه في مضمون مكاني وزماني محدد، لكن إذا تكرر فإنه من الممكن

دمجه في الذاكرة الدلالية، نظراً لفقدانه خاصيته ذلك المضمون الزمني والمكاني، لذلك لا يقتصر موضوع الذاكرة الدلالية على الاختلاف بالجنس.

كما تفسر هذه النتيجة أن الذاكرة الدلالية أشبه ما تكون كعلاقة بين مدخلات التعلم ونواتجه، لذلك فالمعلومة وما تحتويه وما تتطوي عليه من خصائص كمية وخصائص كيفية بين الطلبة ذوي صعوبات التعلم، فهم متقاربين جداً في الخصائص والبيئة المحيطة وأنماط التعلم، حيث أن النظريات تشكل الوحدات المعرفية التي تكون الذاكرة الدلالية لدى هذه الفئة، والتي تخضع بدورها للعديد من الأسس أو الأنماط التعليمية والتنظيمية والتي تقف خلف قدرة الطلبة على استقبال ومعالجة المعلومات وإخراجها بالصورة التي يستطيعون التعبير بها.

اتفقت هذه النتيجة مع دراسة معزز (2015) والتي أظهرت عدم وجود فروق في الذاكرة الدلالية تعزى لمتغير الجنس. رابعاً: مناقشة نتائج السؤال الرابع والذي ينص على ما يلي: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في أنماط القلم السائدة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية تعزى لمتغير جنس الطالب؟

أظهرت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha=0.05$) بين تقديرات الأفراد على كل من مجال النمط السمعي، ومجال النمط البصري تعزى لاختلاف متغير الجنس، كما أظهرت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha=0.05$) بين تقديرات الأفراد على كل من مجال النمط الحس حركي، تعزى لاختلاف متغير الجنس ولصالح الذكور.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء أن النمو المعرفي من خلال النمط السمعي والبصري لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم لا تتضح فيها الفروق بشكل واضح، وخاصة إذا كان هؤلاء الأطفال في بنفس الفئة العمرية، ومن ثم فإن الاختلافات بين هؤلاء الأطفال تتضح بدرجة أكبر وفقاً لدرجة صعوبات التعلم لديهم وشدها، وبما أن هؤلاء الأطفال متقاربين بخصائصهم، لذا فإنهم أظهروا عدم وجود فروق في النمط السمعي والبصري لديهم.

في حين يمكن تفسير وجود فروق لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم في النمط الحس حركي لاختلاف التفاعل بين الذكور والاناث، فالذكور يميلون للتعبير عما بداخلهم أكثر من الاناث كونهم قادرين على التعامل مع المحيط والبيئة دون خجل، كما يمكنهم ضبط مشاعرهم أمام الآخرين، بينما تميل الاناث إلى الخجل والخوف من الانتقاد وعدم القدرة بالافصاح عما يخالجهن من شعور، كما يمكن أن تلعب الأسرة دوراً هاماً في خلق بيئة مناسبة لجعل الطفل قادراً على التعبير والافصاح من خلال إدارة الحوار أو جعل الطفل يشعر بالمسؤولية.

اختلفت هذه النتيجة مع دراسة الخطيب (2015) التي أظهرت وجود فروق في أنماط التعلم لصالح الاناث. كما اتفقت هذه النتيجة مع دراسة السعيدة وصبيح (2016) والتي أظهرت وجود فروق في أنماط التعلم وتعزى لمتغير الجنس ولصالح الذكور.

خامساً: مناقشة نتائج السؤال الخامس والذي ينص على ما يلي: هل هناك علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين الذاكرة الدلالية وأنماط التعلم السائدة لدى طلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية؟

أظهرت النتائج إلى عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين جميع المحاور على مقاييس الدراسة. ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى أن الطلاب ذوي صعوبات التعلم ابتعدوا عن المدركات البصرية والحسية خلال جائحة كورونا، وبقائهم ضمن محيط محدد وبيئة محددة جعلت النمط السمعي يزداد لديهم ويتأثرون بما يسمعون من هذه البيئة المحددة، كما أن تأثير

منصات التعلم جعلتهم بعيدين عن التواصل البصري وغير مدركين لبيئة التعليم الالكتروني مما دفعهم الى التعامل مع اسرهم فقط من خلال استقبال المعلومات من خلال السمع فقط. اتفقت هذه النتيجة مع دراسة لعجال وإبراهيمي (2018) لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم والتفكير وصعوبات تعلم الرياضيات بعدم وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين أنماط التعلم والتفكير. واختلفت هذه النتيجة مع الدراسة السعيدة وصبيح (2016) والتي كشفت عن وجود علاقة طردية بين أنماط التعلم والتفكير.

كما اختلفت هذه النتيجة مع دراسة الشورة (2012) التي اشارت الى وجود علاقة ارتباطية بين أنماط التعلم ودافعية الإنجاز لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم.

التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة الحالية قدم الباحث مجموعة من التوصيات والمقترحات، التي يمكن أن تساعد في الوصول بنتائج الدراسة إلى الفائدة المرجوة، وهي:

1. توجيه اهتمام وعناية القائمين على وضع مناهج خاصة بفئة ذوي صعوبات التعلم تعتمد على أنماط تعلم مختلفة تساهم في رفع مستوى الذاكرة لدى هذه الفئة، من خلال وضع تدريبات إدراكية، والتي من شأنها تنمية وتحسين قدراتهم على مهارات النمط البصري، والنمط الحس حركي.
2. عقد ندوات تثقيفية لتصحيح الاعتقاد السائد حول فئة ذوي صعوبات التعلم، والتأكيد على أن هؤلاء الأطفال يمتلكون قدرات لا تقل عن قدرات الأطفال الأسوياء إذا ما أحسنوا توجيهها، ولا يختلفون عن الأسوياء إطلاقاً.
3. إجراء دراسة للكشف عن عمليات عقلية أخرى، كمعالجة المعلومات ومقارنتها مع الأطفال الأسوياء.

قائمة المراجع

- أبو الديار، مسعد (2012). *الذاكرة العاملة وصعوبات التعلم*. ط1، الكويت: مركز تقويم وتعليم التلاميذ.
- أبو شرح، روان (2015). *فاعلية برنامج يستند على أنماط التعلم ونموذج مارزانو في تحصيل طلبة الصف الثامن الأساسي في الرياضيات وتنمية الفكر الهندسي لديهم*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القدس، فلسطين.
- بطرس، بطرس حافظ (2014). *تدريس الأطفال ذوي صعوبات التعلم*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- بوعكاز، يمين، ولعيس، إسماعيل (2020). *طبيعة اضطراب الوعي الفونولوجي (سمعي، بصري) وعلاقته بالذاكرة العاملة اللفظية لدى ذوي عسر القراءة*. مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية، 12 (3)، 1121-2170.
- حدد، سميرة سويد، فاطمة (2020). *دراسة الذاكرة الدلالية لدى ذوي العسر القرائي*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشهيد حمة لخضر - الوادي، الجزائر.
- السعيدة، ناجي منور، وصبيح، أماني (2016). *أساليب التفكير وعلاقتها بأنماط التعلم السائدة لدى الطلبة ذوي صعوبات تعلم الرياضيات في الأردن*. مجلة كلية التربية-جامعة الزهر، 35 (170)، 680-653.
- الشهري، ندى والسواط، وصل الله (2019). *فاعلية برنامج تدريبي باستخدام الألعاب التعليمية في تنمية الذاكرة العاملة لدى طالبات المرحلة الابتدائية ذوات الإعاقة السمعية بمحافظة الطائف*. مجلة المنهل، 9 (30)، 31-1.
- الشورة، زياد (2012). *أنماط التعلم وعلاقتها بدافعية الإنجاز لدى طلبة صعوبات التعلم*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، الأردن.
- العايب، جهيدة سعد (2017). *الذاكرة الدلالية لدى ذوي عسر القراءة*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشهيد حمة لخضر بالوادي، الجزائر.

- العتوم، عدنان يوسف (2012). علم النفس المعرفي: النظرية والتطبيق عمّان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- قاسمي، آمال (2014). الذاكرة الدلالية عند التلاميذ الأصم، دراسة تشخيصية مع اقتراح برنامج تدريبي. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر.
- لعجال، سعيده، وبرايمي، سامية (2018). أنماط التعلم والتفكير السائدة لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي من ذوي صعوبات تعلم الرياضيات وعلاقتها بالاتجاه نحو مادة الرياضيات دراسة ميدانية ببعض المدارس الابتدائية - بمدينة المسيلة - مجلة العلوم النفسية والتربوية، 4 (1)، 73-101.
- معزیز، مريم (2015). الذاكرة الدلالية عند التلاميذ عسير الحساب -دراسة ميدانية بوحدة الكشف والمتابعة غديري عبد القادر. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة العربي بن مهيدي -م البواقي -، الجزائر.
- Alaoutinen, S., Heikkinen, K., & Porras, J. (2012). Experiences of learning styles in an intensive collaborative course. *International Journal of Technology & Design Education*, 22(1), 25-49.
- Angela, M. (2007). Assessing Learning style of adults with intellectual Difficulties. *Journal of Intellectual Disabilities*, 11 (1), 23-45.
- Baddeley, A. (2011). *Working memory*. New York: Oxford University press.
- Barbot, B., Krivulskaya, S., Hein, S., Reich, J., Thuma, P. & Grigorenko, E. (2016). Identifying Learning Patterns of Children at Risk for Specific Reading Disability. *Developmental Science*, 19 (3), 402-418.
- Edwards, J. (2017). Techniques to improve working memory in students with disabilities, *Idah Learning Disabilities Association of Halton*, 23(2), 117- 132.
- Ferrara, J. (2010). The effect of learning styles strategies on benchmark eighth grade middle school. *Doctoral Dissertation*, Welden University, New York.
- Fletcher, J., Lyon, G., Fuchs, L. & Barnes, M., (2019). *Learning Disabilities, Second Edition: From Identification to Intervention*. the Guilford Press, New York, London.
- Forthmann B., Gerwig, A., Holling, H., Gelik, P., Storme, M. & Lubart, T., (2016). The be-creative effect in divergent thinking the interplay of instruction and object frequency. *Intelligence Journal*, (57), 25-32.
- Friedman, N. & Miyake, T. (2013). Differential roles for visual spatial and verbal working memory in situation model construction. *Journal of Experimental Psychology*, 129, 61-83.
- Jaleel, S. & Thomas, A. (2019). *Learning Styles Theories and Implications for Teaching Learning*, Horizon Research Publishing, USA.
- Morais, A., Olsson, H., & Schooler, L. (2013). Mapping the Structure of Semantic Memory. *Cognitive Science*, 37(1), 125-145.
- Pollock, B. (2010). Distinct memory profiles in children with learning disabilities: A Neuropsychological Perspective, University of Windsor. <https://scholar.uwindsor.ca/etd>.
- Puff, C. (2015). *Hand book of research Methods in Human Memory and cognition*. Academic Press.
- Swanson, H. & Howell, M. (2013). Working memory, short term memory, and speech rate as predictors of children s reading performance at different ages. *Journal of Educational Psychology*, (93), (720-734).
- Woolfolk, A. (2017). *Educational Psychology*. Delhi, Upper Saddle River, NJ: Pearson Indian Education Services Pvt. Ltd, CIN.
- Zhang, L.F. (2010): Further investigating thinking styles and psychosocial development in the Chinese higher education context. *Learning and Individual Differences*, 20(6), 593-603.