



## **متطلبات تعليم ذوي صعوبات التعلم في ضوء خصائصهم واحتياجاتهم التربوية**

**إعداد**

**أ/ نهى محمد أحمد الصالح**

**معيد، تخصص تربية خاصة، قسم مهارات تطوير الذات،  
عمادة السنة الأولى المشتركة، جامعة الملك سعود**

## متطلبات تعليم ذوي صعوبات التعلم في ضوء خصائصهم واحتياجاتهم التربوية

نهى محمد أحمد الصالح

تخصيص تربية خاصة، قسم مهارات تطوير الذات، عمادة السنة الأولى المشتركة، جامعة الملك سعود

البريد الإلكتروني: Nmalsaleh@ksu.edu.sa

### الملخص:

هدفت الدراسة تحديد متطلبات تعليم ذوي صعوبات التعلم في ضوء خصائصهم واحتياجاتهم التربوية، ولتحقيق هذه الهدف تم استخدام المنهج الوصفي بأسلوبه التحليلي الفلسفي، وجاءت الدراسة مكونة من إطار عام وأربعة محاور على النحو الآتي: شمل الإطار العام مقدمة الدراسة ومشكلتها وأسئلتها وأهدافها وأهميتها ومنهجها ومصطلحاتها والدراسات السابقة والتعليق عليها، وعرض المحور الثاني الإطار المفاهيمي لصعوبات التعلم فتناول: مفهوم ذوي صعوبات التعلم، أنواع صعوبات التعلم، أسباب صعوبات التعلم، خصائص الطالب ذوي صعوبات التعلم، محكّمات التعرف على صعوبات التعلم، النظريات المفسرة لصعوبات التعلم، وجاء المحور الثاني بعنوان:نشأة وملامح برامج صعوبات التعلم في المملكة العربية السعودية، وشمل: نشأة برامج صعوبات التعلم وتطورها في المملكة العربية السعودية، اللوائح والقواعد التنظيمية لبرامج صعوبات التعلم في المملكة العربية السعودية، وتناول المحور الثالث: متطلبات تعليم ذوي صعوبات التعلم، وشمل ما يلي: أولاً: توظيف التقنيات الحديثة في تعليم ذوي صعوبات التعلم، ثانياً: تفعيل مداخل علاج صعوبات التعلم، ثالثاً: تهيئة البيئة المدرسية الملائمة لذوي صعوبات التعلم، رابعاً: تلبية الاحتياجات التربوية للطلاب الذين لديهم صعوبات تعلم، ثم اختتمت الدراسة بأبرز النتائج والتوصيات والمقررات.

**الكلمات المفتاحية:** تعليم ذوي صعوبات التعلم، التقنيات الحديثة، البيئة المدرسية.



---

## Requirements for Teaching Students with Learning Disabilities in Light of Their Characteristics and Educational Needs

Noha Mohammed Ahmed Alsaleh

Special Education Department, Self-Development Skills College,  
King Saud University

Email: [Nmalsaleh@ksu.edu.sa](mailto:Nmalsaleh@ksu.edu.sa)

### ABSTRACT

The study aimed to identify the requirements for teaching students with learning disabilities in light of their characteristics and educational needs. To achieve this goal, the study employed a descriptive approach with a philosophical analytical style. The study comprised a general framework and four main dimensions as follows: The general framework included the study's introduction, problem statement, research questions, objectives, significance, methodology, terminology, previous studies, and comments on them. The second dimension presented the conceptual framework of learning disabilities, including the concept of students with learning disabilities, types of learning disabilities, causes of learning disabilities, characteristics of students with learning disabilities, methods of identifying learning disabilities, and theories explaining learning disabilities. The third dimension discussed the development and features of learning disabilities programs in the Kingdom of Saudi Arabia, covering the origin and evolution of learning disabilities programs in the Kingdom, regulations and organizational rules for learning disabilities programs in the Kingdom of Saudi Arabia. The fourth dimension explored the requirements for teaching students with learning disabilities, including: First, the utilization of modern techniques in teaching students with learning disabilities. Second, the activation of interventions for learning disabilities. Third, the creation of a suitable school environment for students with learning disabilities. Fourth, meeting the educational needs of students with learning disabilities. The study concluded with key findings, recommendations, and proposals.

*Keywords:* Teaching Students with Learning Disabilities, Modern Techniques, School Environment.

## المقدمة:

تُعد صعوبات التعلم من الموضوعات المهمة والمطروحة في وقتنا المعاصر؛ لما لها من أهمية كبيرة في مجال التربية، وقد أولت العلوم والتخصصات المختلفة كالطب، وعلم النفس، وعلوم التربية، والاجتماع، وأيضاً أولياء الأمور، والمعلمين وغيرهم، هذه الفتنة عنايتها واهتمامها الخاص، وذلك لتزايد أعداد هؤلاء الطلاب في المدارس، ولاختلاف وسائل الكشف والتشخيص والتقييم، إلى جانب تشابه مظاهر صعوبات التعلم مع الفئات الأخرى كبطء التعلم، والإعاقة العقلية البسيطة.

ويعد الطلبة ذوي صعوبات التعلم جزءاً لا يتجزأ من النظام التعليمي؛ لذا تسعى المدارس جاهدة لتوفّر لهم جميع احتياجاتهم ومتطلباتهم، ابتداءً من قبولهم في المدرسة، وانتهاءً بخروجهم منها، فمن المؤمل أن يلقى على عاتقهم في المستقبل مسؤولية كبيرة؛ حيث تقوّم المدرسة بإعدادهم، الأمر الذي سيعمل بدوره على تخفيف العبء على الدولة والمجتمع على حد سواء في المستقبل، وبالتالي يخفف الآثار الاجتماعية والنفسية المرتبطة على ما يعانونه من صعوبات تعلم، وهم بذلك -أي الطلبة ذوي صعوبات التعلم- سيكونون فاعلين في عملية التنمية المجتمعية بشقي صورها.

ويعد ميدان صعوبات التعلم مقارنة بغيره من ميدانين التربية الخاصة الأخرى، من أكثر الميدانين التي شغلت اهتمام الكثير من الباحثين نتيجة للاهتمام المتزايد من قبل الأهل والمربيين بمشكلة المتعلمين من ذوي صعوبات التعلم، والذين يعانون من مشكلات سلوكية وتعلمية بالرغم من أنهم لا يعانون من أي إعاقة ظاهرة (كالإعاقة العقلية أو السمعية أو البصرية أو الجسدية) ويبدون أسواء من حيث قدراتهم العقلية، ويكون معدل ذكائهم حول المتوسط أو فوقه، إلا أنهم يعانون من صعوبات مختلفة منها نمائية (كاضطرابات في الانتباه والإدراك والذاكرة) أو أكاديمية (كصعوبات القراءة والكتابة والحساب) (زلحق وآخرون ٢٠٠٥: ٢٧٥).

وببدأ الاهتمام بمجال صعوبات التعلم منذ عقود قليلة، ويعتبر هذا الاهتمام متأنراً إلى حد ما مقارنة ب المجالات التربوية الخاصة الأخرى. وعلى الرغم من هذه البداية المتأخرة، إلا أن هذا المجال قد نال من الاهتمام والمخصصين في مجال التربية الخاصة قدرًا هائلًا من الاهتمام. ويعود ذلك إلى حجم المشكلات وصعوبات التعلم التي يواجهها الطلاب في المدارس العادية، إضافة إلى غموض مفهوم صعوبات التعلم وصعوبة تمييزه عن فئات الإعاقات الأخرى (السرطاوي، السرطاوي، خشان، أبو جودة، ٢٠٠١).

وقد ذكر الموسى (2009) أن نسبة انتشار صعوبات التعلم بين الأطفال الذين هم في سن المدرسة في المملكة العربية السعودية هي 1,8 % بالمقارنة مع النسب العالمية التي تصل إلى 5,0 %، وذكر (البطا، 2005) أن صعوبات التعلم تعتبر من كبرى فئات التربية الخاصة جماً. وقد حددت نسبة الأطفال الذين لديهم صعوبات في التعلم ما بين 4% - 5% من الطلاب لأعمار 6-17 سنة. وباستخدام معدلات الانتشار المقررة في الولايات المتحدة وهي 4,5 %، فإن عدد الطلاب والطالبات التقريبي بالمملكة الذين لديهم صعوبات تعلم في المدارس سيكون حوالي (180,000) طالباً وطالبة. ولأن صعوبات التعلم تنتشر لدى الذكور أكثر من الإناث بنسبة 3:1، فبناء عليه سيكون عدد الطلاب الذين لديهم صعوبات تعلم (135,000) طالباً، وعدد الطالبات (45,000) طالبة.



وفي المملكة العربية السعودية تشير دراسة الحارثي (2009) إلى أن صعوبات التعلم الأكاديمية تشيع بنسبة 3% لدى عينة من طلاب كلية المعلمين بجامعة الطائف.

أيضاً في المملكة العربية السعودية زاد الاهتمام بتربية الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة وتعليمهم؛ فقد تم تأسيس أول برنامج للدعم الأكاديمي لنواب صعوبات التعلم في الشرق الأوسط في جامعة الأمير سلطان في المملكة العربية السعودية بمدينة الرياض، بالتعاون مع مركز الأمير سلمان لأبحاث الإعاقة، وكلية لاندمارك (landmark) بفيرمونت الولايات المتحدة الأمريكية، والهدف من البرنامج تقديم الخدمات للطلاب ذوي صعوبات التعلم بجامعة الأمير سلطان (الذوبي، 1430هـ).

### مشكلة الدراسة:

تعاني الخدمات المقدمة لنواب صعوبات التعلم على المستوى التربوي، والاجتماعي، والاقتصادي، والنفسي من بعض أوجه القصور، وهو ما أكدته العديد من الدراسات السابقة والمهمة برئاسة فئة الطلاب ذوي صعوبات التعلم، حيث إنها في مجملها توصي بإجراء المزيد من الدراسات والأبحاث لإيجاد الحلول العلمية للمشكلات المختلفة لتلك الفئات من الطلاب، ومن هذه الدراسات دراسة عبد الله والشهاب (2013)، التي أوصت بضرورة اهتمام المختصين في ميدان التربية الخاصة بالاضطرابات السلوكية والاجتماعية المصاحبة لصعوبات التعلم، ودراسة المقداد وأخرون (2011) التي أسفرت عن وجود قصور في المهارات الاجتماعية لدى الطالب ذوي صعوبات التعلم، ودراسة حسن (2009)، التي أسفرت أن الطالب ذوي صعوبات التعلم لديهم أيضاً صعوبات في المهارات الاجتماعية، وكنتيجة لضعف الأضواء المسلطة على مشكلات هؤلاء الطلبة من جهة، وتعدد احتياجاتهم وممتلئياتهم التربوية من جهة أخرى، فإن مشكلة الدراسة الحالية تتحدد في محاولة تحديد متطلبات تعليم ذوي صعوبات التعلم في ضوء خصائصهم واحتياجاتهم التربوية

### أسئلة الدراسة: سعت الدراسة للإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما الإطار الفكري لصعوبات التعلم كما تعكسه الأدبيات التربوية والدراسات السابقة؟
2. ما ملامح برامج رعاية ذوي صعوبات التعلم بالملكة العربية السعودية؟
3. ما أبرز متطلبات تعليم ذوي صعوبات التعلم في ضوء خصائصهم واحتياجاتهم التربوية؟

### أهداف الدراسة: هدفت الدراسة تحقيق ما يلي:

1. عرض الإطار الفكري لصعوبات التعلم كما تعكسه الأدبيات التربوية والدراسات السابقة؟
2. بيان ملامح برامج رعاية ذوي صعوبات التعلم بالملكة العربية السعودية؟
3. تحديد أبرز متطلبات تعليم ذوي صعوبات التعلم في ضوء خصائصهم واحتياجاتهم التربوية؟

**أهمية الدراسة:** تتضح أهمية الدراسة من خلال ما يلي:

1. ازدياد مشكلة صعوبات التعلم مما يتطلب مزيد من الدراسات التي تبحث الظاهرة وتحاول وضع الحلول الملائمة لها.
2. الحداثة النسبية لتجربة المملكة العربية السعودية في مجال صعوبات التعلم، وال الحاجة إلى مزيد من الدراسات في هذا المجال.
3. توفر هذه الدراسة معلومات عملية تمكّن المسؤولين عن برامج التربية الخاصة بشكل عام وبرامج ذوي صعوبات التعلم بشكل خاص من الإفاده منها في تحسين وتطوير الأدوار التي يقوم بها المعلّمون العاملون في تلك البرامج.
4. تفيد النتائج التي تتوصّل إليها الدراسة المسؤولين في الإدارة العامة للتربية الخاصة على تطوير برامج صعوبات التعلم، وتدريب وتهيئة العاملين فيها.
5. الاستفادة التي يمكن أن تعود على المجتمع من خلال التغلب على صعوبات التعلم والاستفادة من أصحابها في برامج التنمية والتطوير المجتمع.
6. يمكن أن تفيد معلّمي ذوي صعوبات التعلم من خلال ما تسفر عنه من نتائج يمكن الاستفادة بها في تطوير تعليم ذوي صعوبات التعلم.
7. يمكن أن تفيد المسؤولين عن تطوير وتحفيظ المناهج بما تُسْفَرُ عنه من نتائج يمكن الاستفادة بها في تطوير مناهج وبرامج تعليم ذوي صعوبات التعلم.

**منهج الدراسة:** استخدمت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوبه التحليلي الفلسفـي باعتباره الأنسب لتحقيق أهدافها، وذلك باستقراء وتحليل فلسفـي للأدبـيات التربـوية والدراسـات السابقة ذات الصلة بالموضوع واستخلاص متطلـبات تعـليم ذـوي صـعوبـات التـعلم في ضـوء خـصائـصـهم واحتـياجـاتـهم التـربـوية.

**مصطلحات الدراسة:****1. صعوبات التعلم:**

يعرف عبد الجبار (2002، 215) صعوبات التعلم على أنه تلك الاضطرابات التي تصيب واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التي تدخل في فهم استخدام اللغة المنطقـة، أو المكتـوبة، ويظهرـ هذا القصورـ في القدرةـ على الاستـماعـ أو الكلـامـ، أو القراءـةـ أو الكتابـةـ، أو الهـجـاءـ، أو القيامـ بالعمـليـاتـ الحـاسـبـيـةـ وقد يـنـتـجـ عـنـ إـعـاقـةـ فيـ الإـدـراكـ أوـ إـصـابةـ فيـ المـخـ، بينما يـشـيرـ نـبـيلـ حـافظـ إلىـ أنـهـ اـضـطـرـابـ فيـ العمـليـاتـ العـقـلـيـةـ، أوـ النـفـسـيـةـ الأسـاسـيـةـ التيـ تـشـمـلـ الـانتـباـهـ أوـ الإـدـراكـ، وـتـكـوـنـ المـفـهـومـ، وـالـذـكـرـ، وـحلـ المـشـكـلةـ.

وتعرف إجرائـاً لـغـرضـ هـذـهـ الـدـرـاسـةـ بـأنـهـ خـلـلـ يـصـيبـ الطـلـابـ فيـ العمـليـاتـ السـيـكـوـلـوـجـيـةـ العـقـلـيـةـ الأسـاسـيـةـ ويـظـهـرـ عـلـىـ شـكـلـ صـعـوبـاتـ فيـ الـقـدرـةـ عـلـىـ التـفـكـيرـ أوـ الاستـمـاعـ أوـ التـحدـثـ أوـ الـهـجـاءـ أوـ الـكـتابـةـ أوـ إـجـراءـ العمـليـاتـ الحـاسـبـيـةـ المـخـلـفةـ.



## 2. معلم صعوبات التعلم:

معلم صعوبات التعلم هو: "المعلم الذي يحمل مؤهل دراسي عبارة عن درجة البكالوريوس في التربية الخاصة-مسار صعوبات التعلم- ويمارس العمل في برامج صعوبات التعلم الملحة في مدارس التعليم العام"(وزارة التربية والتعليم، 1433هـ، 12).

وأجرياً هو الشخص المسؤول مباشرة عن تعليم الطلاب الذين لديهم صعوبات تعلم، ويحمل درجة البكالوريوس في مسار صعوبات التعلم.

## 3. الطلاب الذين لديهم صعوبات تعلم:

هم الطلاب الذين لديهم اضطرابات في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية، التي تتضمن فهم واستخدام اللغة المنطقية أو اللغة المكتوبة، والتي تبدو في اضطرابات الاستماع والتفكير والكلام القراءة والكتابة (الإملاء - التعبير- الخط) والرياضيات، والتي لا تعود إلى أسباب تتعلق بوجود إعاقة عقلية أو سمعية أو بصرية، أو أي إعاقة أخرى، أو ظروف التعلم، أو الرعاية الأسرية (الإدارة العامة للتربية الخاصة، 1422).

وأجرياً هم الطلاب الذين يتلقون خدمات صعوبات التعلم في المراحل التعليمية قبل الجامعية بمدارس التعليم العام من قبل المختصين في المجال بالمملكة العربية السعودية.

## الدراسات السابقة:

1. دراسة الشريف (2022): هدفت الدراسة الحالية إلى بحث فاعلية توظيف تقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد باستخدام نمطين مختلفين لإنتاج المجسمات ثلاثية الأبعاد وهم المجسمات بحجمها الحقيقي مقابل المجسمات بحجمها المصغر، في تنمية التحصيل المعرفي وتعلم المفاهيم المرتبطة بتقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد، والتفكير العلمي لدى طلاب صعوبات التعلم بالمرحلة المتوسطة بالمدينة المنورة، وقد تكونت عينة الدراسة من عدد خمسون (50) طالباً تم تقسيمها بالتساوي على المجموعتين التجريبيتين للدراسة، وقد استخدمت الدراسةمنهج شبه التجاري، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار تحصيلي معرفي، ومقياس للتفكير العلمي. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة في التطبيق البعدى لاختبار التحصيلي في الوحدة المقترنة للدراسة، ومقياس التفكير العلمي؛ ترجع إلى نمط تقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد المستخدم للمجسمات بحجمها الحقيقي.

2. وسعت دراسة Grissom (2020) نحو الكشف عن العوامل المسئمة في تحقيق النجاح الأكاديمي لدى طلاب الجامعة ذوي صعوبات التعلم. وتبنت الدراسة نظرية فعالية الذات وتحديد الذات/مناصرة الذات. وتمثلت العينة في (12) من طلاب الجامعة ذوي صعوبات التعلم (4 ذكور + 8 إناث). وتم جمع البيانات من خلال المقابلات الشخصية مع هؤلاء الطلاب. وأسفرت النتائج عن العوامل التالية باعتبارها ابرز الميكانيزمات التي يمكن من خلالها تحقيق النجاح الأكاديمي من قبل الطالب ذوي صعوبات التعلم وهي فعالية الذات/مناصرة الذات، التخطيط/الاستعداد، الدعم الأكاديمي، الدافعية وتطوير الذات.

3. وهدفت دراسة (Brunelle et al. 2020) إلى إجراء تحليل بعدي من أجل التتحقق من افتراضية أن الأطفال والراهقين ذوي صعوبات التعلم والمكانة الاجتماعية الاقتصادية المتدنية أكثر عرضة للمعنى من القلق والاكتئاب مقارنة بغيرهم. وأجري التحليل البعدي على ثمانية من الدراسات التي تناولت مشكلات القلق والاكتئاب لدى الأطفال والراهقين ذوي صعوبات التعلم وذلك في الفترة من (2000 - 2019). وأوضحت النتائج بشكل عام ارتفاع مستويات القلق والاكتئاب لدى (56%) من الأطفال ذوي صعوبات التعلم مقارنة بأقرانهم الذين لا يعانون من صعوبات التعلم. وارتفع مستويات القلق والاكتئاب لدى (74%) من الأطفال والراهقين ذوي صعوبات التعلم والمتبنين لمستوى اجتماعي واقتصادي متدن عن أقرانهم من ذوي صعوبات التعلم ذوي المصادر الاجتماعية والاقتصادية الأفضل حالاً.
4. وجاءت دراسة القحطاني (2018): بهدف تعرّف مدى تأهيل معلمي ومعلمات صعوبات التعلم لإعداد البرنامج التربوي الفردي للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة المتوسطة، وتقديم الخدمات التربوية الخاصة والخدمات المساعدة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة المتوسطة، إلى جانب التعرف على مستوى تأهيلهم: لمساعدة هؤلاء التلاميذ على التعامل مع المشكلات الناجمة عن الإعاقة ومحاولة التغلب عليها، واستثمار طاقاتهم. واعتمدت الدراسة على الاستبانة، كأدلة للدراسة. وتكونت عينة الدراسة من (58) من معلمي ومعلمات ومسيرفي صعوبات التعلم في المرحلة المتوسطة. وأوضحت النتائج: أن معلمي ومعلمات صعوبات التعلم مؤهلون تأهيلاً عالياً لتقديم الخدمات التربوية، وهي مرتبة تناظرياً حسب درجة موافقهم عليها كما يلي: الخدمات التربوية الخاصة- استراتيجيات التقييم والتشخيص، ثم مساعدة التلاميذ الذين لديهم صعوبات تعلم على التغلب على المشكلات الناجمة عن الإعاقة، مثل: الدفاع عن حقوق التلاميذ الذين لديهم صعوبات تعلم وقضائهم الضرورة، يلهمها التسهيلات التربوية ممثلة في تقديم التسهيلات المناسبة وفقاً لاحتياجات التلاميذ، وتوسيع المجتمع المدرسي بمجال صعوبات التعلم، ثم البرنامج التربوي الفردي ممثلة في كتابة الأهداف بأنواعها الرئيسية، ومعرفة مكونات البرنامج التربوي الفردي ثم الخدمات التربوية الخاصة- استراتيجيات التدريس، والاستشارة والعمل الجماعي كتقديم المشورة لمعلم التعليم العام إذا كان الفصل هو الخيار الأفضل للتلميذ، وأخيراً الخدمات المساعدة، بينما يرون أن معلمي ومعلمات صعوبات التعلم مؤهلون تأهيلاً -متوسطاً- في الجوانب المتعلقة بالخطبة الانتقالية.
5. أجرت الأمين (2016) دراسة وصفية هدفت إلى التعرف على المشكلات السلوكية الشائعة لدى طلاب مرحلة التعليم الأساسي وعلاقتها بصعوبات التعلم الأكademie كما يدركها المعلمين في السودان. وتكونت عينة الدراسة من (156) معلم ومعلمة، واشتملت على (17) ذكر و (139) أنثى. واستخدمت الباحثة: استمرار البيانات الأساسية، مقياس المشكلات السلوكية، وقياس صعوبات التعلم الأكاديمية. وأظهرت نتائج الدراسة: وجود علاقة ارتباطية طردية بين المشكلات السلوكية لدى طلاب مرحلة التعليم الأساسي كما يدركها المعلمين وصعوبات التعلم الأكاديمية.
6. واستهدفت دراسة Terzian (2016) التتحقق من افتراضية انخفاض مفهوم الذات الأكاديمية لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم مقارنة بأقرانهم من العاديين. وتم تطبيق مقياس مفهوم الذات الأكاديمية والداعية الأكاديمية على عينة قوامها (112) من الطلاب

موزعين على مجموعتين: إحداهما من ذوي صعوبات التعلم (ن=56)، والأخرى من العاديين (56). وأشارت النتائج إلى وجود فروق في الذات الأكademie بين مجموعة الدراسة، لصالح أفراد مجموعة العاديين. ووجدت علاقة موجبة بين مفهوم الذات الأكademie والداعية الأكademie لدى مجموعة ذوي صعوبات التعلم.

7. وقام العصبي (2015) بدراسة هدفت إلى التعرف على الصعوبات التي تحدُّ من استخدام معلمي الطلبة ذوي صعوبات التعلم للمرحلة الابتدائية بمنطقة القصيم للتَّقنيات التعليمية في عملهم داخل غرف المصادر، باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، وأعد الباحث استبيانة كأداة للدراسة، وتم اختيار (84) معلماً من ذوي صعوبات تعلم من مجتمع الدراسة، وبعد التطبيق الميداني حصل الباحث على (67) استبيانة، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك صعوبات تحدُّ من استخدام هذه التقنيات، ولكن بصورة متوسطة منها "التكلفة المالية لإنتاج بعض التقنيات التعليمية" التي جاءت في المرتبة الأولى، و"عدم وجود حواجز مادية أو معنية للالتحاق بدورات تدريبية" في المرتبة الثانية، تلتها "إجراءات المالية ت Howell دون تأمين التقنيات التعليمية"، حيث جمعها تقف عائقاً أمام استخدام التقنيات التعليمية.

8. وأجرت البخيت (2012) دراسة هدفت إلى التعرف على الفروق في المهارات الاجتماعية بين التلميذات ذوي صعوبات التعلم والعاديات، والفرق في المهارات باختلاف (الصفوف) الدراسية، نوع الصعوبة التي يعاني منها، المستوى التعليمي للأم وللأب، والمستوى الاقتصادي للأسرة، وتكونت عينة الدراسة من (323) تلميذه منها (149) من العاديات ومنهن (174) تلميذه من ذوات صعوبات التعلم. وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين التلميذات العاديات والتلميذات ذوي صعوبات التعلم في جميع أبعاد المقاييس وفي الدرجة الكلية للمهارات الاجتماعية، وجميع هذه الفروق لصالح التلميذات العاديات. كما أشارت أيضاً إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائياً في تلك المهارات الاجتماعية بين التلميذات ذوي صعوبات التعلم في الصنف الأولية والصنف العليا من المرحلة الابتدائية في جميع الأبعاد، الدرجة الكلية للمهارات الاجتماعية. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في تلك المهارات الاجتماعية لدى التلميذات ذات صعوبات التعلم باختلاف نوع الصعوبة التي يعاني منها، حيث توجد فروق دالة في بعض مهارات الاستجابة الفاعلية وفي الدرجة الكلية للمهارات الاجتماعية بين التلميذات اللواتي يعاني من صعوبات في المواد (القراءة وفي أكثر من مادة)، وبين التلميذات اللواتي يعانون من صعوبات في مهارة (الإملاء).

9. أجرى البدر (2010) دراسة هدفت إلى التعرف على أهم المعايير المهنية اللازم توافرها والمتوافرة حالياً لدى معلمي التلاميذ الذين لديهم صعوبات تعلم وقد تكونت عينة الدراسة من كامل مجتمع الدراسة الأصلي من معلمي التلاميذ الذين لديهم صعوبات تعلم الذين يعملون في المدارس الحكومية الابتدائية بمدينة الرياض حيث بلغ عددهم (182) معلماً. وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج، أهمها: أن جميع المعايير المهنية مهمة بدرجة كبيرة من وجهة نظر معلمي التلاميذ الذين لديهم صعوبات تعلم، والمعايير المهنية المتوفرة بدرجة كبيرة من وجهة نظر معلمي التلاميذ الذين لديهم صعوبات تعلم، هي: معيار

التخطيط التدريسي، ومعيار التقييم. كما أن المعايير المهنية المتوفرة بدرجة متوسطة من وجهة نظر معلمي التلاميذ الذين لديهم صعوبات تعلم، هي: معيار الأسس العامة، ومعيار الاستراتيجيات التدريسية، ومعيار البيئة التعليمية والتفاعل الاجتماعي، ومعيار الممارسات الأخلاقية والمهنية، ومعيار اللغة، ومعيار العمل الجماعي.

10. كما قام (Baggett & Faulkner 2010) بدراسة أجريت للبحث في الإعداد الذي يلتقي المدرسوون في مرحلة ما قبل الخدمة للعمل مع التلاميذ ممن لديهم صعوبات تعلم في برامج التعليم الثانوي الزراعي. وكانت عينة الدراسة من القائمين على تعليم مدرسي البراماج وباللغ عدددهم 84 مدرساً من ولاية بنسلفانيا وولاية شمال كارولينا. وتوصلت الدراسة إلى أن مجموعات التعليم التعاونية الزوجية / الجماعية كانت هي تقنية التدريس التي تمت تغطيتها بشكل أكبر في برامج إعداد المعلمين. كما ذكر القائمون على إعداد المعلمين أن الوقت الإضافي/المتمدد والممكث التفضيلية كانت الأكثر نشاطاً في برامج تأهيل المعلمين.

### التعليق على الدراسات السابقة:

في ضوء ما تم عرضه من دراسات سابقة ذات صلة بموضوع الدراسة الحالية، يلاحظ تباين هذه الدراسات في تناولها لفئة ذوي صعوبات التعلم سواء بدراسة واقعهم أو الخدمات المقدمة لهم أو طبيعة معلمهم وتأهيلهم، أو التركيز على بعض المداخل والاستراتيجيات في تعليمهم وبين مدى أثرها، كما يلاحظ تنوع المنهجية المستخدمة في هذه الدراسات ما بين وصفية وتجريبية، إضافة لما سبق يلاحظ تبيان المراحل التعليمية والبيئات التي ركزت عليها الدراسات السابقة، وتأتي هذه الدراسة متفقة مع الدراسات السابقة في التركيز على ذوي صعوبات التعلم، كما تتفق مع بعضها في استخدام المنهج الوصفي بوجه عام، ولكن تختلف الدراسة الحالية في كونها تركز على التحليل الفلسفى من جهة وفي توجّهها العام من حيث تركيزها على أبرز المتطلبات الازمة لتعليم ذوي صعوبات التعلم في ضوء خصائصهم واحتياجاتهم التربوية، واستفادت الدراسة الحالية بوجه عام من الدراسات السابقة في بناء الإطار النظري وفي استنباط بعض المتطلبات الازمة لتعليم ذوي صعوبات التعلم.

### المحور الأول: الإطار المفاهيمي لصعوبات التعلم

#### 1. مفهوم ذوي صعوبات التعلم:

اعتمدت الإدارة العامة للتربية الخاصة بوزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية على التعريفات السائدة في الولايات المتحدة الأمريكية، وبخاصة تعريف الاتحاد الفيدرالي الأمريكي بصفته أكثر تعريف صعوبات التعلم استخداماً في الولايات المتحدة الأمريكية سواءً كما ورد نصاً أو بإدخال بعض التعديلات عليه (أبوبيان، 2000). حيث تعرف بأنها "اضطرابات في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التي تتضمن فهم واستخدام اللغة المكتوبة أو اللغة المنطوقة والتي تبدو في اضطرابات الاستماع والتفكير والكلام والقراءة والكتابة (الإملاء، التعبير، الخط) والرياضيات، والتي لا تعود إلى أسباب تتعلق بالعوق العقلي أو السمعي أو البصري أو غيرها من أنواع الإعاقات أو ظروف التعلم أو الرعاية الأسرية" (وزارة التعليم، 1437هـ، 27).

كما يشير مفهوم صعوبات التعلم إلى عدم نمو القدرات العقلية بطريقة منتظمة، ويرافق ذلك عجز أكاديمي، وبخاصة في مهارات القراءة والكتابة والتهجئة، وكذلك المهارات



العددية، والتي لا ترجع إلى أسباب عقلية أو حسية، كما يُركّز على التباين بين التحصيل الأكاديمي والقدرة العقلية للطفل (العمجي، 2016).

## 2. أنواع صعوبات التعلم:

يرى الكثير من المهتمين والمتخصصين في مجال صعوبات التعلم ضرورة تصنيف صعوبات التعلم بهدف تسهيل عملية دراسة هذه الظاهرة، واقتراح أساليب التشخيص والعلاج الملائمة، نظراً لتعدد اختلاف المشكلات التي يظهرها الأطفال ذوي صعوبات التعلم باعتبارها مجموعة غير متجانسة، فقد حاول البعض تصنيف صعوبات التعلم بهدف تسهيل أساليب التشخيص والعلاج الملائمة لكل مجموعة حيث إن الأسلوب الذي يصلح لإحدى الحالات التي تعاني من صعوبة خاصة في التعلم قد لا يصلح لحالة أخرى (يوسف، 2011، 36).

لذلك فإنه نتيجة للدراسات التربوية والأبحاث النفسية والعصبية فقد تم تصنيف صعوبات التعلم لدى الغالبية العظمى من العلماء إلى نوعين أساسيين وهما:

### أ. صعوبات تعلم نمائية:

هذه الصعوبات تتعلق بالوظائف الدماغية، وبالعمليات العقلية والمعرفية التي يحتاجها الطفل في تحصيله الأكاديمي وفي توافقه الشخصي والاجتماعي والمني، ويشتمل هذا النوع من الصعوبات على المهارات السابقة التي يحتاجها الطفل في أداء المهام الأكاديمية، وهذه العمليات أو المهارات تتضمن الانتباه، والإدراك الحسي، الذاكرة، اللغة، التفكير.

وتوجد صعوبات التعلم النمائية في ثلاثة مجالات أساسية هي:

- النمو اللغوي.
- النمو المعرفي.
- نمو المهارات البصرية الحركية.

ونلاحظ أن أي قصور في أي جانب سوف لا يقتصر أثره في الجانب ذاته وإنما ينعكس على جوانب أخرى فالقصور في عمليات الانتباه والإدراك والذاكرة والتفكير، وهي عمليات عقلية على غاية من الأهمية، سيكون لها تأثيرها السلبي على اكتساب القراءة والكتابة والحساب، فالانتباه يرتبط ارتباطاًوثيقاً بالمهارات الحسية الصادرة من الآخر، والقصور في عملية الانتباه يقلل من الإفادة من هذه المثيرات سواء كانت سمعية أو بصرية أو لمسية، كما يؤثر في ذات الوقت في عملية الاتصال مع الآخرين والتي ترتبط أيضاً بالتكيف الاجتماعي (القمش، الجوالده، 2012، 100).

### ب. صعوبات تعلم أكاديمية:

إن صعوبات التعلم الأكاديمية ترتبط بشكل أساسي بصفات صعوبات التعلم النمائية، ويمكن القول في هذا الصدد أنها نتيجة للقصور في عمليات التفكير والإدراك والانتباه والتذكر لذلك فهي تتعلق بموضوعات الدراسة الأساسية مثل العجز عن القراءة (عسر القراءة)، Dyslexia، العجز عن الكتابة (عسر الكتابة)، Dysgraphia، صعوبة أو عسر في إجراء

العمليات الحسابية Dyscalculia بالإضافة إلى صعوبات في التهجئة Dysorthography ومثل هذه الصعوبات إنما تنتج كما ذكرنا من الصعوبات النمائية، فمثلاً قد يلاقي الطفل صعوبة في تذكر الكلمات والحرروف التي سبق أن تعلمه لقصور تذكره البصري، أو لقصور تذكره السمعي، أو قصور في تنظيم التصور الجسدي، لذلك يحدث التوافق بين ذكاء الطفل الذي يعاني من صعوبات تعلم المستوى القرائي والكتابي والحسابي له (عبد الحميد، صابر، 2011، 38).

وقد اقترح (يوسف، 2010ب، 44) إضافة نوع جديد من الصعوبات إلى جانب التصنيف السابق ألا وهي الصعوبات الاجتماعية والانفعالية والتي تشمل على (قصور المهارات الاجتماعية، عدم الالتزام بالأدوار الاجتماعية، الرفض الاجتماعي، قصور التواصل الانفعالي، انخفاض دافعية الإنجاز، انخفاض مفهوم الذات).

### 3. أسباب صعوبات التعلم:

تعزى صعوبات التعلم لأسباب عديدة، ونادراً ما يجد المعلم أن الصعوبة في التعلم راجعة إلى عامل واحد، وفي العديد من الحالات نجد أن هذه الصعوبة تتسبب في عدة عوامل تتضامن معاً لتتمثل حاجزاً يحول بين المتعلم وبين تقدمه ونجاحه في التعلم. ويرى العديد من الباحثين مثل الزيات (2002)، الظاهري (2008)، الكحالي (2010) أن أسباب صعوبات التعلم تمثل في خمس عوامل رئيسية:

- العوامل الوراثية: ذكر العديد من العلماء أن صعوبات التعلم حالة يرثها المتعلم عن الأسرة، وترجع إلى جينات في الكروموسوم 6، 15، حيث أشارت بعض الدراسات إلى ذلك كما يذكر ذلك الوقفي (1999). فالدراسة التي أجريت في كلورادو الأمريكية والتي شملت (400) أسرة توصلت إلى وجود سبب جيني لصعوبات التعلم. وقد ذكر سميث أن الشواهد المتوفرة من تلك الدراسة تدل على أن الارتباط بين الترميز الصوتي والتعرف على الكلمة يرجع إلى حد كبير للتاثيرات الوراثية، وأن 20% من الأسر يوجد فيها بشكل واضح جين سائد لنقل صعوبات التعلم. (الظاهري، 2004)
- الخلل الدماغي: هناك إشارات حول بنية الدماغ أو اختلاف وظيفي بين الشق الأيسر والشق الأيمن لدى المتعلمين الذين لديهم صعوبات التعلم، حيث أصبحت هناك مقارنات بين التركيبة المخية للمتعلمين الذين يعانون من صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين، من خلال الفحص المتعلق بالشحنات الكهربائية للدماغ. وقد توصل العلماء في هذا الجانب إلى أن هناك اختلافاً في الرسم الدماغي للأنشطة الكهربائية بين المتعلمين الذين يعانون من صعوبات التعلم والمتعلمين العاديين (البلااوي، أحمد، 2012)
- العوامل الجسمية: يندرج تحت العوامل الجسمية التي تسهم في صعوبات التعلم العديد من العوامل من أبرزها العجز البصري، والعجز السمعي، واضطرابات الاتجاه المكاني وسوء التغذية، وضعف في معرفة صورة الجسم وأجزاءه المختلفة وغيرها من العوامل. (السرطاوي، السرطاوي 2012)
- الظروف الأسرية: تؤثر البيئة الأسرية وما يرتبط بها من متغيرات كالمستوى الاجتماعي، والاقتصادي، والثقافي، حجم الأسرة، الترتيب الميلادي، الخلاف الأبوي، الطلاق، والفراق، وغيرها من المتغيرات التي تؤثر على قدر الفرد على التعلم (الظاهري، 2004) وأشارت روبينسون في دراستها إلى أن الظروف الأسرية وضعف العلاقة بين أفرادها ، تعتبر أسباباً



مساهمة في نسبة (54,5%) من الحالات التي درستها، ورأى أننا غالباً ما نقلل من أهمية هذا العامل. (عواد، السرطاوي 2011)

- الظروف المدرسية: أوردت رونسون عدداً من العوامل والظروف المدرسية، والتي رأت هي وغيرها من الباحثين أنها غالباً ما تؤثر أو تسبب فشل في التعلم. ومن بين هذه العوامل شخصيات المعلمين وطرق التدريس، وسياسة المدرسة في التشجيع، والمواد التعليمية المتوفرة، وحجم الفصل الدراسي. كما أكدت على أن الطرق والأساليب المستخدمة في المدرسة تعتبر مسؤولة عما نسبته (8,1%) من الحالات التي قامت بدراستها، ويتفق الكثير من الخبراء بأن 90% من حالات الفشل في التعلم تعود إلى ضعف في عملية التدريس. (عواد، السرطاوي 2011).

#### 4. خصائص الطالب ذوي صعوبات التعلم:

يرى الباحثون في ميدان صعوبات التعلم أن الذين يعانون من هذه الصعوبات ليسوا مجموعة متاجنة تماماً، لذلك كان من الصعب تحديد خصائص معينة تجمع بين جميع أفراد هذه الفتنة، وهذا يعني أن بعض هذه الخصائص يمكن ملاحظتها عند طالب يعاني من صعوبات التعلم، وبعضها قد لا تطبق عليه، فمثلاً قد يواجه طفل يعاني من صعوبات في التعلم مشاكل كبيرة في القراءة، في حين أن آخر قد لا يواجه مشاكل القراءة على الإطلاق، ولكن لديه صعوبات كبيرة في الحساب، وفيما يلي الخصائص الأكثر شيوعاً لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم:

- فرط النشاط: ينخرط ذوو صعوبات التعلم باستمرار في شكل من أشكال النشاط الحركي غير الضروري، فذوو فرط النشاط يفشلون عادة في الاستجابة للتغيرات البيئية وقد يتفاعلون معها بصورة بطيئة جداً.
- الانتباه: انتباه قصير جداً، بحيث يتشتت الانتباه بسهولة.
- التأزّر: تعاني هذه الفتنة من مشاكل في تناسق الحركة، وفي التمييز البصري والحركي واللمسي.
- ضعف التمييز البصري: عدم القدرة على التمييز بين المحفزات البصرية من خلال رؤيتها، كذلك صعوبة في "الإغلاق البصري" لا يمكن ملء الأجزاء المفقودة عند رؤية جزء من الكلمة أو الشيء.
- ضعف الذاكرة البصرية، والتعرف البصري، والخلل في استدعاء الذاكرة المتسلسلة.
- المشاكل الإدراكية السمعية: ضعف التمييز السمعي، وعدم القدرة على تمييز صوت عن الآخر، والضعف في الاستقبال والاستيعاب السمعي، وعدم القدرة على اكتساب معنى من الأصوات والكلمات والجمل.
- مشاكل اللغة: تأخر أو بطء في تطور الكلام، وصعوبة في صياغة وبناء الجملة، وضعف القدرة على تنظيم الكلمات لتشكيل العبارات والفقرات أو الجمل بالطريقة المناسبة.
- عادات العمل: ينظم ذوو صعوبات التعلم عملهم بطريقة سيئة، ويعملون ببطء، وكثيراً ما يخلطون بين الاتجاهات ويتسرعون في العمل بلا مبالاة.

- مشاكل في السلوكيات الاجتماعية والعاطفية: يتصف عادة ذوو صعوبات التعلم بالتهور، والاندفاع، وعدم كفاية الكفاءة الاجتماعية، وصعوبة في التكيف مع التغيرات، وتغير في المزاج.
- صعوبات أكاديمية: مشاكل في القراءة والكتابة الإملاء والحساب. (Ali & Rafi, 2016).
- بالنظر للخصائص السابقة ترى الدراسة أنه لا يُشترط ظهور جميع هذه الخصائص لدى الطالب ذي صعوبات التعلم، وإنما قد تَظُهر بعض من هذه الخصائص أو مزيج منها. كما يمكن تقسيم هذه الخصائص في مجموعات كما يلي:
- الخصائص النفسية والسلوكية: يُظهر ذوو صعوبات التعلم مجموعة من المظاهر النفسية والسلوكية والتي تُعد انعكاساً لواقع الصُّعوبية التي يعانون منها، ومن هذه المظاهر: اضطرابات في الإصغاء، والحركة الزائدة، والاندفاعة والتهور، والسلوك العدواني. كما أن التلميذ من ذوي صعوبات التعلم يشار عاطفياً بسهولة، ويعاني من انخفاض في تقدير الذات، كما أن سلوكه في أغلب الأحيان لا يتتناسب مع الموقف، بالإضافة إلى أنه متقلب المزاج (الفاعوري، 2010).
- الخصائص المعرفية: يعاني التلاميذ ذوو صعوبات التعلم من صعوبة في اكتساب وإتقان واستخدام المعلومات والمهارات الأساسية لحل المشكلات، كما أنهم يتميزون بانخفاض مستوى الدافعية، واستخدام أساليب معرفية غير ملائمة في معالجة مهام التعليم، ولديهم اضطراب في متابعة التعليم، كما أن هؤلاء المتعلمين لديهم عجز في مهارات القراءة والكتابة وصعوبة في فهم واستيعاب المادة المسموعة، وضعف القدرة على استرجاع الكلمات المحفوظة سابقاً، وصعوبة في العمليات الحسابية، بالإضافة للعادات الدراسية الخاطئة، وعدم القدرة على الدخول في مناقشات، كما أنهم لا يلتزمون بتأدية الواجبات الموكلة إليهم (حسيب، 2011).
- الخصائص العقلية: يُتسم ذوو صعوبات التعلم باضطرابات في الذاكرة، وانخفاض في درجة الانتباه الانتقائي، ويعانون من الفشل في مادة دراسية أو أكثر، ولديهم شرود ذهني وقصور في القدرة على التركيز، كما أن لديهم اضطراب في التفكير المجرد وفي مهارات حل المشكلة، كما أن لديهم ضعف في المهارات التنظيمية وصعوبة في الفهم وتنظيم وتكامل الأفكار (أبو النور، ومحمد، 2014).
- الخصائص اللغوية: يتحدث ذوو صعوبات التعلم بجمل غير مفهومة، أو مبنية بطريقة خاطئة وغير سليمة من ناحية التركيب القواعدي، كما أنهم يواجهون صعوبات كبيرة في التعبير الشفوي في اختيار الكلمات المناسبة، ويستخدمون جملًا متقطعة دون معنى، وقد يطول الحديث لديهم دون الوصول إلى الإجابة أو الفكرة المطلوبة (القمش، والجواندة، 2016).
- الخصائص الاجتماعية: من المعروف أن صعوبات التعلم ترتبط بالجانب الأكاديمي والتحصيل الدراسي، إلا أنه قد تبين أن لهذه المشكلة أبعاداً تتعلق بالتفاعل الاجتماعي؛ حيث يواجه التلاميذ ذوو صعوبات التعلم مشكلات في تكوين الأصدقاء، ويعانون من رفض أو تجاهل من قبل الآخرين، ويُظهر لديهم الأسلوب الانسحابي وتجنب المواقف الاجتماعية، ويُتصفون بأنهم ينقدون بسهولة لزملائهم وقرنائهم كما أنهم يعانون في عملية التكيف مع التغيرات البيئية (الفاعوري، 2010).



- **الخصائص الأكاديمية:** وهي من أكثر الخصائص التي تشير إلى وجود صعوبات تعلم؛ لكونها ترتبط بالتحصيل الدراسي والأكاديمي لدى التلميذ والذى يكون واضحاً لمن حوله، فهم يُظهرون صعوبات واضحة في التحصيل الدراسي، ويعلنون من مشكلات في واحدة أو أكثر من موضوعات القراءة أو الكتابة أو الحساب (كوفحة، 2007).

كما أن الخصائص السابقة لا يُشترط ظهرها مجتمعة عند التلميذ ذي صعوبات التعلم، فقد تظهر بعض هذه الخصائص عند طالب فيما تظهر مجموعة من الخصائص الأخرى عند طالب آخر على الرغم من أن كليهما يعانيان من صعوبات تعلم؛ ويرجع ذلك إلى أن صعوبات التعلم تضم مجموعة كبيرة من الأفراد غير المتجانسين في الخصائص (السرطاوي، والسرطاوي، 2012).

## 5. محكّات التعرّف على صعوبات التعلم:

تتمثل أبرز المحكّات التي تستخدّم في تحديد صعوبات التعلم فيما يلي:

### (أ) محك التباعد (لتبابين) (Discrepancy Criterion)

أشارت إلى ذلك تعريفات عديدة منها التباين بين القدرات الحقيقية للفرد والأداء، أو التباين في الوظائف النفسية واللغوية، وقد ينمو بشكل طبيعي في وظيفة ما ويتأخر في أخرى فمثلاً قد ينمو بشكل طبيعي في اللغة، ولكنه يتأخّر في الجانب الحركي، ويقصد به كذلك تباعد المستوى التحصيلي لطالب في مادة عن المستوى المتوقع منه حسب حالته (الظاهري، 2008: 25) وله مظہران: تباعد واضح في نمو العديد من السلوكيات النفسية (الانتباه - التمييز - اللغة - القدرة البصرية الحركية - الذاكرة - إدراك العلاقات)، تباعد بين النمو العقلي العام والخاص والتحصيل الأكاديمي (مصطفى، 2005: 30).

ويرى الزيات (2006) أن انخفاض التحصيل الدراسي لطالب عن متوسط أقرانه المتساوين معه في العمر الزمني أو الصف الدراسي يعتبر مؤشراً تشخيصياً لصعوبات التعلم، أي أن صعوبات التعلم تظهر عندما يكون هناك انحراف بين التحصيل الأكاديمي الفعلي للطالب والتحصيل الأكاديمي المتوقع له.

### (ب) محك الاستبعاد (Exclusion Criterion):

وهو المحك الذي يعتمد على التشخيص الدقيق بين صعوبات التعلم والإعاقات الأخرى لأن مظاهر صعوبات التعلم والإعاقات الأخرى مثل الإعاقة العقلية والانفعالية مشتركة (الظاهري، 2008: 27)

حيث يستبعد عند التشخيص وتحديد فئة صعوبات التعلم الحالات الآتية: التخلف العقلي - الإعاقة الحسّية - المكتوفين - ضعاف البصر - الصم - ضعاف السمع - ذوي الاضطرابات الانفعالية الشديدة مثل الاندفاعية والنشاط الزائد - حالات نقص فرص التعلم أو الحرمان الثقافي (مصطفى، 2005: 31).

### ج) محك التربية الخاصة: Special Education

ويرتبط بالمحك السابق ومفاده أن ذوي صعوبات التعلم لا تصلح لهم طرق التدريس المتبعة (مصطفي، 2005، 31)، كما أن الطرق الخاصة بالإعاقات الأخرى والمستخدمة مع المعاقين سمعياً وبصرياً وعقلياً هي الأخرى قد لا تناسب مع ذوي صعوبات التعلم، وإنما يحتاجون إلى طرق خاصة. لذلك يكون محك التربية الخاصة هو المحك الذي يمكن استخدامه لتحديد هذه الفئة (الظاهري، 2008، 27).

### د) محك المشكلات المرتبطة بالنضوج: Maturation

تختلف معدلات النضج أو العمليات النمائية من طفل لآخر، لذلك وجه بعض الباحثين اهتمامهم إلى احتمال وجود حالة من عدم الانتظام، أي (الخلل) في عملية النضج كأحد الأسباب المؤدية إلى صعوبات التعلم. فالأطفال ذوو صعوبات التعلم -عادة- ما يؤدون بطريقة عادلة في بعض المجالات الأكademية أو المهام النمائية، غير أنهما يظهرون قصوراً حاداً في مجالات أو مهام أخرى، ومن ثم نشأ الافتراض بأن نمو العمليات المسئولة عن الأداء الجيد قد تم بمعدلات طبيعية، وهذا الأمر لم يحدث في نمو العمليات المسئولة عن الأداء القاصر، وهذا يعكس حالة عدم الانتظام في نمو الوظائف والعمليات العقلية المسئولة عن الأداء.

### ه) محك العلامات النيروлогية: Neurology

يمكن الاستدلال على صعوبات التعلم من خلال ظهور تلف عضوي بسيط في المخ و يمكن فحصه من خلال رسام المخ الكهربائي وينعكس الأضطراب البسيط في وظائف المخ في الأضطرابات العقلية التي تؤدي لصعوبة الأداء الوظيفي ومن الجدير بالذكر أن الأضطرابات في وظائف المخ تتعكس سلبياً على العمليات العقلية مما يعوق اكتساب الطالب الخبرات التربوية وتطبيقاتها والاستفادة منها بل يؤدي إلى قصور في النمو الانفعالي والاجتماعي ونمو الشخصية العامة له (القفاص، 2009: 168).

## 6. النظريات المفسرة لصعوبات التعلم:

تتعدد النظريات المفسرة لصعوبات التعلم، وفيما يلي عرض لأهمها (بايزيد، 2018):

- النظرية العصبية: ترى أن إصابة المخ، أو خلل المخ البسيط يعتبران من الأسباب الرئيسية لصعوبات التعلم، وهي من أوائل النظريات التي فسرت حدوث صعوبات التعلم عند الأفراد، ويُشخص أصحاب هذه النظرية حالات صعوبات التعلم من خلال بطاريات الاختبارات العصبية، والتي تتتألف من اختبارات بسيطة للوظائف العصبية، بالإضافة إلى قوائم تقدير خصائص ذوي الإصابات الدماغية، ورسام المخ الكهربائي.
- النظرية السلوكية: ترى أن صعوبات التعلم ناتجة عن مجموعة من العوامل الخارجية: (متغيرات السياق الاجتماعي، تاريخ تعلم الطفل، الاتجاهات الوالدية نحو الانجاز والتحصيل، الحerman البيئي، سوء التغذية، استراتيجيات التدريس المُتبعة، والأسلوب المعرفي للطفل) وبالتالي فإنَّ تجنب مشكلات التحصيل يتم عن طريق تعديل الظروف البيئية التعليمية للطفل، وتركز هذه النظرية إلى معرفة الأسباب المباشرة لأنحراف الأداء الفعلي للطفل في مجال التعلم عن أدائه المتوقع، من خلال التركيز على الصعوبة ذاتها (أبو رزق، 2011).



- النظرية النمائية: ترى أن سبب صعوبات التعلم هو الإسراع بالنمو المعرفي، من خلال تكليف المتعلم بمهام لا تتوافق مع خصائص المرحلة النمائية التي يمرُّ بها، ويؤكد بياجيه (Piaget) على ذلك بقوله إنَّ الطفل يجب أن يُستَّغَّ ويثبت السلوك والأفكار في كل مرحلة، قبل القيام بمهام في المستوى التالي؛ لأنَّ الانتقال من مرحلة إلى أخرى يتطلب نضجاً (بن خليفة، 2016).
- النظرية المعرفية: ترى أن صعوبات التعلم تحدث نتيجة خلل واضطراب في إحدى العمليات التي تؤدي إلى تنظيم المعلومات أو تحليلها أو تخزينها أو استرجاعها أو تصنيفها أو استخدامها، وما يرتبط بذلك من عمليات ووظائف أولية، فالطالب ذي صعوبات التعلم يفتقر إلى فاعلية أو كفاءة التمثيل المعرفي، ونتيجة لذلك تظل معظم المفاهيم المكتسبة أو المتعلمة في البناء المعرفي مفتقرة إلى التخزين والاحتفاظ بها (شوقى، 2013).

## المحور الثاني: نشأة وملامح برامج صعوبات التعلم في المملكة العربية السعودية:

### 1. نشأة برامج صعوبات التعلم وتطورها في المملكة العربية السعودية:

يرى (Abunayyan & Bin Battal, 2001) أن البداية الفعلية لحقول صعوبات التعلم في المملكة ترجع إلى عام 1413 هـ – 1992 م عندما أضيف مسار صعوبات التعلم إلى خطة قسم التربية الخاصة بجامعة الملك سعود تمهيداً لإعداد معلمين في هذا المجال، وقد علا ذلك بأنَّ خريجي ذلك المسار كان لهم دور فاعل في إيجاد خدمات التربية الخاصة لتلاميذ المدارس الابتدائية الذين لديهم صعوبات تعلم، فلم تقتصر جهودهم على الأدوار المحددة داخل المدرسة بل لعبوا دوراً مهماً في التوعية – على الصعيدين العام والرسمي - بذوي صعوبات التعلم وما يجب أن يقدم لهم من خدمات، وقاموا بإنشاء البرامج لخدمتهم.

أما الخدمات فقد بدأت مع مطلع العام الدراسي 1417/16 هـ – 1996/95 م بناء على تعميم معالي وزير التربية والتعليم برقم 7/32/251/7 وتاريخ 1416/4/22 هـ والقاضي بفتح برامج التربية الخاصة لذوي صعوبات التعلم من تلاميذ المدارس الابتدائية، ويعتبر هذا القرار الانطلاقة الرسمية لخدمات صعوبات التعلم في المملكة (الموسى، 2009).

وقد اقتصر تطبيق تلك البرامج لأول مرة في ذلك العام على ثلاث مناطق رئيسية هي (الرياض-المنطقة الشرقية – مكة المكرمة) وكان عدد البرامج عند البدء آنذاك اثنين عشر برنامجاً تم تعيين ثلاثة عشر معلماً متخصصاً فيها، وقد تم توزيع البرامج على النحو التالي:

خمسة برامج وستة معلمين بمنطقة الرياض وأربعة برامج وأربعة معلمين بمنطقة الشرقية وثلاثة برامج وثلاثة معلمين بمحافظة جدة، وقد شملت الخدمات في سنتها الأولى مائة وسبعة وثمانين تلميذاً من ذوي صعوبات التعلم (الإدارة العامة للتربية الخاصة، 2002).

وحرصاً من وزارة التربية والتعليم على ثبوت الأسس التي يبني عليها التوسع في افتتاح البرامج، قامت بتقييم عملها في السنة الأولى لغرض الوقوف على مواطن القوة والضعف لتعزيز الأولى وتلقي الثانية، واستمرت في افتتاح البرامج سنة تلو الأخرى حتى وقتنا الحاضر، ورأت في ذلك ضرورة التوزيع الجغرافي حيث لا يبقى منطقة بعيدة أو قريبة صغيرة أو كبيرة إلا وتصلها

الخدمات، ويؤكد الموسى (2009) "أن الخدمات أخذت بالفعل تتجه اتجاهًا، وصفه بأنه قوي، نحو المناطق الريفية".

ونظرًا لما تحظى به هذه الفئة من رعاية واهتمام أخذت هذه البرامج في التوسيع والانتشار في جميع مناطق المملكة، ففي العام الدراسي 1426/1425 هـ وصل عدد البرامج إلى (761) برنامجاً، كان نصيب الذكور (582) برونامجاً، ونصيب الإناث (169) برونامجاً، بالإضافة إلى (10) مراكز مسائية تقدم خدمات صعوبات التعلم للطلاب الذين لا يستفيدون من تلك الخدمات المقدمة، لعدم وجود برامج صعوبات في مدارسهم. هذا وقد بلغ عدد المستفيدين من هذه البرامج (9065) طالبًا وطالبة، حيث بلغ عدد الذكور (7020)، وبلغ عدد الإناث (2045).

ثم توالى قفزات أعداد تلك البرامج والمراكم، واستمر التوسيع في تقديم تلك الخدمات عاماً تلو الآخر حتى وصل عدد البرامج في العام الدراسي الحالي 1430/1429 هـ إلى تسعمائة وخمسة وعشرون برنامجاً للبنين يعمل فيها تسعمائة وأربعة وتسعون معلماً متخصصاً. تقدم خدماتها لأكثر من اثنى عشر ألفاً وتسعمائة وتسع طلاب.

وكانت خدمات برامج صعوبات التعلم مقصورة على المرحلة الابتدائية، إلا أنه تم اعتماد برنامج صعوبات التعلم في المرحلتين المتوسطة والثانوية بموجب التعليم الوزاري رقم 27/465/10/5/32 وتاريخ 18 / 12 / 1428 هـ، وتم البدء في تنفيذ البرنامج مع بداية الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 1427/1426 هـ في المرحلة المتوسطة في إدارات التربية والتعليم بكل من الرياض، وجدة، والشرقية، وذلك في بعض المجمعات التعليمية فقط، على أن يتم تعميم البرنامج على بقية مناطق ومحافظات المملكة العربية السعودية. كما يتم تطبيقه في المرحلة الثانوية، بعد أن تقوم الإدارة العامة للتربية الخاصة بتنفيذها والتحقق من مدى فاعليته (الموسى، 2009م).

وقد اشتمل البرنامج مجموعة من العناصر من بينها:

- أهداف البرنامج: وقد تضمن متابعة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلتين المتوسطة والثانوية، واستكمال الخطط التربوية الفردية التي قدمت لهم في المرحلة الابتدائية، بالإضافة إلى تقديم الخدمات التربوية الخاصة للتلמיד الذين يتم اكتشاف وتشخيص صعوبات التعلم لديهم في المرحلتين الابتدائية والثانوية، وتقديم الاستشارة التربوية لعلمي المدارس المتوسطة والثانوية.
- مبررات تقديم الخدمة: وتتضمن ما يلي: أن طبيعة صعوبات التعلم هي ملزمة التلميذ خلال مراحل تعليمه المختلفة، مما يُوجب في استمرار تقديم الخدمة. وأن بعض التلاميذ قد لا تظهر آثار صعوبات التعلم على أدائهم بشكل واضح إلا في المواد الجديدة التي يتلقونها في المرحلتين المتوسطة والثانوية مثل: اللغة الإنجليزية، والحاسب الآلي، وسواءً.

## 2. اللوائح والقواعد التنظيمية لبرامج صعوبات التعلم في المملكة العربية السعودية:

لقد وضّحت القواعد التنظيمية لمعاهد وبرامج التربية الخاصة بوزارة التربية والتعليم (الإدارة العامة للتربية الخاصة، 2002) مجموعة من المهام لمدير المدرسة ضمن المادة (25) والتي اشتملت على الآتي:



- الإحاطة الكاملة بأهداف المرحلة، وفهمها، والتعرف على خصائص طلابها، وفقاً لما جاء في سياسة التعليم في المملكة.
- تهيئة البيئة التربوية الصالحة لبناء شخصية الطالب، ونموه من جميع الجوانب وإِكْسَابِهِ الْخُصُالِ الْحَمِيدَةِ.
- متابعة الإشراف على مرافق المدرسة وتجهيزاتها وتنظيمها وتهيئتها للاستخدام، وتنظيم الفصول وتوزيع الطلاب عليها.
- اتخاذ الترتيبات اللازمة لبدء الدراسة في الموعد المحدد، وإعداد خطط العمل في المدرسة، وتنظيم الجداول، وتوزيع الأعمال وبرامج النشاط على منسوبي المدرسة، وتشكيل المجالس واللجان في المدرسة، ومتابعة قيامها بمهامها وفق التعليمات وحسب ما تقتضيه حاجة المدرسة.
- الإشراف على المعلمين وزيارتهم في الفصول والاطلاع على أعمالهم ونشاطاتهم ومشاركتهم.
- تقويم الأداء الوظيفي للعاملين في المدرسة وفقاً للتعليمات المنظمة لذلك، مع الدقة والموضوعية والتحقق من وجود الشواهد المؤيدة لما يضعه من تقييرات.
- الإسهام في النمو المهني للمعلم من خلال تلمس احتياجاته التدريبية واقتراح البرامج المناسبة له، ومتابعة التحاقه بما يحتاج إليه من البرامج داخل المدرسة وخارجها، وتقويم آثارها على أدائه، والتعاون في ذلك مع المشرف التربوي المختص.
- التعاون مع المشرفين التربويين وغيرهم من تقتضي طبيعة عملهم زيارة المعهد أو المدرسة، وتسهيل مهامهم، ومتابعة تنفيذ توصياتهم، وتوجهاتهم مع ملاحظة المبادرة إلى دعوة المشرف المختص عند الحاجة.
- تعزيز الدور الاجتماعي للمدرسة، وفتح آفاق التعاون والتكامل بين المدرسة وأولياء أمور الطلاب وغيرهم من لديهم القدرة على الإسهام في تحقيق أهداف المدرسة.
- توثيق العلاقة بأولياء أمور الطلاب، ودعوتهم للاطلاع على أحوال ابنائهم، ومواصلة إشعارهم بمحاظات المدرسة وأية مرتئيات حول سلوكهم ومستوى تحصيلهم، والتشاور معهم لمعالجة ما قد يواجهه أبناؤهم من مشكلات.
- تفعيل المجالس المدرسية، وتنظيم الاجتماعات مع هيئة المدرسة لمناقشة الجوانب التربوية والتنظيمية، وضمان قيام كل فرد بمسؤولياته على الوجه المطلوب، مع ملاحظة تدوين ما يتم التوصل إليه ومتابعة تنفيذه.
- المشاركة في الاجتماعات، واللقاءات، وبرامج التدريب وفق ما تراه الإدارة العامة للتربية الخاصة أو إدارة التربية والتعليم.

- إطلاع هيئة المدرسة على التعاميم، والتوجيهات، واللوائح، والأنظمة الصادرة عن جهات الاختصاص، ومناقشتها معهم لتفهم مضامينها، والعمل بموجبهما، وذلك من خلال اجتماع يعقد لهذا الغرض.
- الإشراف على برامج التوجيه والإرشاد في المدرسة، والاهتمام بها، ومتابعة برامج النشاط، وتقويمها والعمل على تحقيق أهدافها.
- الإشراف على مقصص المدرسة، والتأكد من تطبيق الشروط المنظمة لتشغيله، ومن توفر الشروط الصحية فيما يقدم للطلاب، ودعوة من يحتاج إليه من المختصين عند الحاجة للتأكد من سلامته.
- الإشراف على عملية تقويم التلاميذ والاختبارات وفق اللوائح والأنظمة، ومتابعة دراسة نتائج الاختبارات، وتحليلها، واتخاذ ما يلزم من إجراءات في ضوء ذلك.
- الإشراف العام على برنامج الاصطفاف الصباغي، وتوجيه العمل اليومي، والتأكد من انتظامه، واكتفاء متطلباته، وتذليل معوقاته، والتحقق من أن كل فرد من منسوبي المدرسة يقوم بما هو مطلوب منه على أكمل وجه.
- تفقد منشآت المدرسة وتجهيزاتها، والتأكد من نظافتها وسلامتها وحسن مظهرها، وإعداد سجل خاص بحالة المبنى وأعمال صيانته، والمبادرة إلى إبلاغ إدارة التربية والتعليم عن وجود أية ملاحظات معمارية أو إنشائية يخشى من خطورتها.
- المبادرة إلى الإجابة على المكالمات الواردة للمدرسة مع ملاحظة العناية بدقة المعلومات ووضوحيها.
- تقديم تقرير في نهاية كل عام دراسي إلى إدارة التربية والتعليم يتضمن ما تم إنجازه خلال العام، إضافة إلى ما تراه إدارة المدرسة من مبادرات ومرئيات تهدف إلى تطوير العمل في المدرسة بصفة خاصة، وفي المدارس الأخرى وفي التعليم بوجه عام.
- تهيئة وكيل المدرسة للقيام بعمل مدير المدرسة عند الحاجة، مثل: تمكينه من المشاركة في زيارة المعلمين، ومتابعة أدائهم، ورئاسة بعض اللجان وغير ذلك.
- توثيق حالات غياب وتأخر العاملين في المدرسة من المعلمين وغيرهم، واتخاذ جميع الإجراءات النظامية من تدوين ملاحظة في دفتر الدوام ومن مسألة وتحقيق.
- اتخاذ اللازم لحسن أيام الغياب من راتب المعلم أو الموظف، وتطبيق مبدأ الأجر مقابل العمل.
- الكتابة لإدارة التربية والتعليم بما يحدث في المدرسة من حالات غياب وتكرار تأخر، وبيان ما يرى اتخاذه بشأن كل حالة من إجراء غير الحسم من الراتب، لأن حسم أيام الغياب لا يعد عقوبة.
- ملاحظة وضع ما يوثقه من حالات الغياب والتأخر في الاعتبار عند إعداد تقويم الأداء الوظيفي للمعلمين والعاملين في المدرسة، وعند كتابة ما يطلبونه من توصيات يحتاجون



إليها حين التقدم لعمل قيادي، أو الالتحاق بدورة تدريبية، أو إيفاد للتدريس في الخارج،  
أو غير ذلك من الفرص المتاحة.

- القيام بتدريس ما يسند إليه من حصص حسب الأنظمة.
  - المشاركة في الدراسات، والأبحاث، والدورات، والندوات، والمؤتمرات في مجال اختصاصه.
  - القيام بأية أعمال أخرى تسند إليه في مجال عمله.
- كما بيّنت المادة (26) واجبات مدير المدرسة نحو برامج التربية الخاصة من خلال:
- الإشراف العام على برامج التربية الخاصة والعمل على توفير جميع مستلزماتها.
  - العمل على إيجاد بيئة تربوية تمكن تلاميذ التربية الخاصة من الاندماج مع أقرانهم العاديين في الأنشطة الصحفية وغير الصحفية.
  - الإشراف على خدمات التغذية والإسكان الداخلي (إن وجدت)، وفقاً لما نصت عليه المادة السابعة من اللائحة التنظيمية للأقسام الداخلية بمعاهد التربية الخاصة.
  - الإشراف على عملية نقل تلاميذ التربية الخاصة والتتأكد من انتظامها طوال العام الدراسي.
  - متابعة الاستحقاقات المالية من سلف ومكافآت والعمل على صرفها وتسدیدها وفقاً للتعليمات المنظمة لذلك.

كذلك فقد بيّنت المادة (27) واجبات مدير المدرسة نحو المعلم الجديد من خلال الآتي:

- يولي مدير المدرسة المعلم الجديد عناية خاصة، ويزوده بكل ما يلزمه من التعليمات والتوجيهات، ويساعده على الإحاطة الكاملة بواجباته وأسس القيام بها، ويمكنه من المشاركة في اللقاءات، والبرامج التنشيطية، والدورات التدريبية الخاصة بالمعلمين الجدد.
- يقوم مدير المدرسة بمتابعة المعلم الجديد، وتقويمه وفقاً للتعليمات الخاصة بسنة التجربة، ويوثق زيارته له في الفصل وتوجهاته في (سجل متابعة مدير المدرسة للمعلم وتقويمه)، وبلغ المعلم كتابياً بعد كل زيارة بما عليه من ملاحظات، ويعد في ضوء ذلك تقويم الأداء الوظيفي الخاص بالمعلم، ويعنه إلى إدارة التربية والتعليم في الوقت المحدد مبيناً فيه رأيه بمدى صلاحيته للعمل أو تحويله إلى عمل آخر.

كذلك فقد بيّنت المادة (28) خطة عمل مدير المدرسة: حيث يُعدّ مدير المدرسة لنفسه قبل بداية كل عام دراسي خطة عمل مُفصلة لما يُقرر القيام به من أعمال وواجبات ويُصنفها إلى مهام (يومية، وأسبوعية، وشهرية، وفصلية، وسنوية). ويراجع ما نفذه من الخطة بصفة دورية وفق بطاقة (التقويم الذاتي لعمل مدير المدرسة).

### **المحور الثالث: متطلبات تعليم ذوي صعوبات التعلم:**

تتعدد المتطلبات الازمة لتعليم ذوي صعوبات التعلم، ومن أبرزها ما يلي:

#### **أولاً: توظيف التقنيات الحديثة في تعليم ذوي صعوبات التعلم:**

إن أهمية التقنيات التعليمية في استخدامها مع ذوي صعوبات التعلم لا تقتصر على النواحي التعليمية فقط وإنما تتعداها لتشمل جميع النواحي المنهائية، فالتقنيات التعليمية تساعد على تعزيز التعليم التعاوني: فمن خلال العمل ضمن مجموعات فإن التلاميذ يتبادلون الخبرات والآراء مما يساعد في تطوير مهارات التواصل واللغة والعلاقات الاجتماعية عبر تكوين صداقات بين التلاميذ من مختلف القدرات، فاستخدام التقنيات التعليمية يعود بفوائد كثيرة على مستخدمها من ذوي صعوبات التعلم، كالقليل من أثر هذه الصعوبات أو إزالتها، وتقديم المساعدة في عملية تعلمهم، وتعزيز فرصهم المهنية والإبداعية، كما أنها تساعد في عملية إثراء المناهج التعليمية (عليان، 2012).

وتشير الأدبيات والدراسات والأبحاث ذات الصلة بال مجال كدراسة (Kalman-Halevi, Bratu, Oprisan & Hava Muntean, 2021)، (Maskati et al., 2021)، (Tutian & Peled, 2021) على أهمية توظيف التقنيات الحديثة في برامج صعوبات التعلم، لما لها من أدوار تفاعلية عند عرض البيانات والمعلومات من خلال أنظمة التعلم عن بعد وخاصة في الأزمات والكوارث الصحية، كمرض فيروس كورونا (كوفيد-19) الذي حول التعليم الاعتيادي إلى التعليم من خلال التصاميم والقوالب والوسائل المختلفة، كما أن استخدام الوسائل الرقمية تسهم بشكل مباشر في تسهيل عملية الفهم والإدراك عند الطلاب، حيث أن أهم خصائص هذه الفئات هو معاناتهم من بعض التحديات في المهارات الإدراكية وضعف قدرتهم المهاراتية والتنظيمية وشعورهم بالإحباط عند عدم القدرة على مساعدة أقرائهم من الطلاب الأصحاء، ونتيجة لذلك يجب على القائمين والمتخصصين بتطوير المناهج التعليمية مراعاة تلك الفئة من الطلاب ذوي صعوبات التعلم بالتركيز على القدرات المعرفية والمهارية والوجودانية وتبسيط المفاهيم والقوانين ونظرياتها العلمية.

وبالإشارة إلى ما سبق فإنه يمكن القول بأنه إذا كانت الوسائل الرقمية التي تعرض على المتعلمين من خلال شاشات الأجهزة الرقمية سواء كانت صامدة أو مصحوبة بالصوت تكون فعالة في تنمية التحصيل والتفكير العلمي، فإن تقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد هي أكثر فاعلية في ذلك أيضاً؛ نظراً لأنها تمكن المتعلم من المشاهدة واللمس والتفكير والنظر من زوايا مختلفة نحو موضوع ومحوى التعلم المنشود.

ومالت إلى سلسلة ومراحل التطورات التقنية في مجال التعليم وما تحدثه من تغييرات في تحسين نوعية التعليم والزيادة في فعاليته، وربط المفاهيم والتعلم بالطرق الصحيحة، ومعالجة ظاهرة اللفظية ووسائل علاجها، والفرق الفردية بين الطلاب، جعل المتخصصين يدركون أهمية توظيف تلك الروافد التقنية بما يخدم مجالات التعليم، وإن من أهم افرازات التقنيات الحديثة ظهور تقنيات الطباعة ثلاثية الأبعاد، التي كان لها إسهامات عديدة في النهوض بالتعليم التقني من خلال خلق بيئه تفاعلية مع المقررات والمناهج الدراسية التي أثبتت نجاحها في إكساب الطلاب المفاهيم البحثية والنظرية والتطبيقية (Steed & Kryska, 2019؛ 2021). (Fidalgo et al., 2019).



وعند اعتبار خصائص الطالب ذوي صعوبات التعلم فإن استخدام تقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد في تقديم المحتوى التعليمي لهم؛ سوف تسهم بالطبع في تيسير عملية التعلم لهم؛ لأن تلك الفتة لا يناسبها التعلم لفترة أطول بالطرق التقليدية ومعاملتهم مثل الطلاب العاديين؛ نظراً لأن أفضل بيئة للتعليم والتفكير هي التي تلبي احتياجات المتعلمين وقدراتهم المعرفية، وأفضل مادة تعليمية هي التي يتم تصديقها وإنتاجها بناء على احتياجات الطلاب والدارسين كما يرى (Mustaji et al., 2020).

وترى دراسة الوابل والخليفة (2006) أنه يمكن استخدام التقنيات التعليمية في المجالات التالية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم:

أ. التقنيات التعليمية في مجال تحسين القراءة: حيث تتوفر بعض البرامج والأدوات التي تمكّن الأفراد ذوي صعوبات التعلم من الوصول إلى النص المطبوع أو الإلكتروني، وتعتبر عملية توفير المحتوى بأساليب مختلفة أمراً بالغ الأهمية لتمكّن أفراد هذه الفتة من اختيار الطريقة التي تناسب مع قدراتهم، ففي بعض حالات صعوبات التعلم يكون فيها استيعاب النص المسموع يفوق استيعاب النص المقرئ، كما أن التحكم بمظهر النص من ناحية الحجم واللون وتبسيطه مع الخلفية له أثر على أداء وراحة الأفراد أثناء القراءة، وتساعد التقنيات التعليمية الأفراد ذوي صعوبات القراءة في تحسين مهاراتهم القرائية من خلال:

- تقديم النص بصيغة صوتية: توفر بعض التقنيات التعليمية خاصية النطق الآلي للنصوص من خلال تحويل النص المكتوب إلى نص منطوق بصوت واضح ومفهوم قريب من الصوت البشري، وتمكّن خاصية النطق الآلي للنصوص من لديه صعوبات في القراءة من الوصول للنص إذا استعاض عن القراءة، وتساعد من لديه صعوبة في استيعاب النص المقرئ وذلك بدعم النص بصيغة مسموعة كما هو مُتَّبع في طريقة التعليم المتعدد الحواس، حيث تفترض هذه الطريقة أن استخدام الوسائل المتعددة يعزز فيهم المحتوى ويعالج القصور المرتبط على الاعتماد على حواس دون أخرى.
- تعديل واجهة المستخدم: وتشتمل استخدام التقنيات التعليمية التي تساعده على التعديل على مجموعة من التغييرات كالإضاءة ودرجة التوهج وتباين ألوان النص مع الخلفية وحجم ونمط الخط، والتي قد تؤثر على قدرات أفراد هذه الفتة وراحتهم أثناء القراءة.

ب. التقنيات التعليمية في مجال صعوبات الكتابة: تمثل معظم صعوبات الكتابة لدى ذوي صعوبات التعلم في التهجئة والكتابة التعبيرية والكتابة اليدوية، لذلك فإن استخدام التقنيات التعليمية بإمكانه التخفيف من الصعوبات المتعلقة بالكتابة التي قد تحدُّ من تركيز الأفراد على النص الكتافي مما يتبع لذوي صعوبات التعلم فرصة أفضل للتعبير بطلاقة عن الأفكار، كما بإمكان هذه البرامج مساعدة الأفراد في تقديم محتوى مكتوب في مواد دراسية غير كتابية كالعلوم والرياضيات، كما توفر بعض التقنيات التعليمية إمكانية تحويل النص مباشرة إلى نسخة إلكترونية لتحريرها ومعالجتها باستخدام الحاسب،

ويستطيع البعض منها إعادة قراءة النص المستخدم أثناء الكتابة للتأكد من صحة ما كتبه، كما توجد ميزات التصحيف الإملائي والهجينة اللغوية في برامج معالجة النصوص (الببلاوي، وأحمد، 2010).

ج. التقنيات التعليمية في مجال صعوبات الرياضيات: تلعب التقنيات التعليمية دوراً بالغ الأهمية في مساعدة الطلاب ذوي صعوبات تعلم الرياضيات خاصة بالنسبة لطلاب المراحلتين الثانوية والجامعية؛ بسبب تزايد درجة تعقيد العمليات الرياضية وتشعّبها في هاتين المراحلتين (الببلاوي، وأحمد، 2010).

وقد أشار عبد العاطي (2014) إلى مجموعة من الفوائد التي يمكن تحقيقها عبر استخدام التقنيات التعليمية في ميدان صعوبات التعلم، منها:

- تسهم في علاج مشكلة الفروق الفردية بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، حيث تعالج الفروق الفردية التي تظهر بوضوح بين أفراد الفئة الواحدة، فتقدم تقنيات التعليم مثیرات متعددة للتلاميذ، وكلما استخدمت وسائل متعددة ومتنوّعة أمكن مساعدة ذوي صعوبات التعلم -على اختلاف قدراتهم واستعداداتهم ونمط تعلمهم- على التعلُّم بشكل أفضل.

- تسهم في تكوين اتجاهات مرغوب فيها: تساعد التقنيات التعليمية في تكوين اتجاهات موجبة لدى ذوي صعوبات التعلم كتابة النظام والتعاون مما يساعد الطفل على التكيف الاجتماعي.

- تكوين وبناء مفاهيم سليمة: يؤدي تنوع استخدام تقنيات التعليم المقدمة لذوي صعوبات التعلم إلى تكوين وبناء مفاهيم سليمة لديهم، فعندما يعرض المعلم مثالاً لصور ونماذج عن أنواع الأسماء المختلفة يتكون لدى المتعلم مفهوم سليم عن الأسماء.

- تعالج اللغظية والتجريد: تساعد تقنيات التعليم ذوي صعوبات التعلم على تجنب نطقهم وكتابتهم للألفاظ بشكل خاطئ أو دون إدراك مدلولها ومعناها، ومن ثم تقلل من القدرة على التفكير المجرد لذوي صعوبات التعلم من خلال توفير خبرات حسية مناسبة، مما يوسع مجال الخبرات لديهم.

- إمكانية تكرار الخبرات: من خلال إتاحة الفرصة لذوي صعوبات التعلم لاستخدام البرمجيات المختلفة وجعل الاحتكاك بينهم وبين ما يتعلمونه احتكاكاً مباشرأً فعالاً، والتي تُعد مطلباً تربوياً تفرضه طبيعة العلاقة.

- توفير مميزات خارجية تعوض التلاميذ ذوي صعوبات التعلم عن الضعف في مثيرات الانتباه لديهم.

- تجعل الخبرات التعليمية أكثر فاعلية وأبقى أثراً وأقل احتمالاً للنسفان وتفيده في تبسيط المعلومات المقدمة.



### ثانياً: تفعيل مداخل علاج صعوبات التعلم:

تتعدد المداخل العلاجية التي يمكن أن يستخدمها المعلم لعلاج صعوبات التعلم، ومن أبرزها ما يلي:

أ. **مدخل التدريب على العمليات النفسية:** تعتبر العمليات النفسية في هذا المدخل قدرات عقلية منفصلة يمكن التدريب عليها بشكل منفصل، ويهدف هذا المدخل إلى إزالة الأسباب وتحديد سبب واحد، ويصمم العلاج حوله، ويشتمل على طرق علاج القصور البصري والإدراك البصري واضطراب الإدراك السمعي ومهاراته الفرعية، وطرق علاج الاضطراب السلوكي والاضطراب الوظيفي للمنسخ. (Temple, R., 1998, 50)

ويلاحظ أن التدريب على العمليات النفسية يركز على الصعوبات النمائية النفسية دون التركيز على المحتوى وهو يناسب الطلاب في مرحلة الاستعداد لتعلم القراءة كوقاية من صعوبات القراءة.

ب- المدخل القائم على الحواس المتعددة: يقوم هذا المدخل على افتراض أن المثيرات هي الطرق للمدخلات الحسية التي تدعم عملية التعلم، ويركز استغلال حواس السمع والبصر والحركة لتعليم القراءة، ومن أهم طرق هذا المدخل ما يلي:

#### • طريقة الحواس المتعددة، وتسمى طريقة (V.A.K.T)

حيث يمثل حرف الـ 7 حاسة البصر، A حاسة السمع، K الحاسة الحس حركية، T حاسة اللمس، وتقوم هذه الاستراتيجية على مبدأ أن الطالب يكون أكثر قابلية للتعلم عندما يستخدم الوسائل الحسية الأربع التي يركز عليها المعلم في تربيته أو تربيسه لمهارة القراءة، لأنها تعمل على معالجة القصور المرتبط على اعتماد الطالب على بعض الحواس دون إهمال البعض الآخر.

اقترحت فرنالد طريقة في تعليم الهجاء للطلاب الذين يلقون صعوبة في التعلم، وفيما يلي نتناول الطريقة المنظمة التي اتبعتها (ملحم، 2003، 9):

- يجب أن يكتب المدرس الكلمة التي يريد تعليمها للطالب على السبورة أو على لوحة من الورق أي تستخدم الحاسة البصرية (Visual).
- يقدم المدرس الكلمة للطالب بكل وضوح ودقة.
- يتاح للطالب وقت كاف لدراسة الكلمة بكل وضوح ودقة، ثم يطلب منه أن ينطق الكلمة، وهنا استخدمنا الحاسة السمعية مع الطالب (Auditory).
- أن يتبع الطالب الكلمة، وفي هذا يتبع الحاسة الحركية (Kinesthetic).
- أن يتبع الطالب الكلمة بإصبعه، وفي هذا يستخدم الحاسة اللمسية (Tactile).
- حينما يتتأكد المدرس من أن الطالب تعلم الكلمة يجب أن يساعده على كتابتها من الذاكرة.
- تقلب اللوحة أو تمسح السبورة ثم تكتب مرة ثانية.
- يجب اتخاذ الترتيبات اللازمة حتى يستطيع الطالب استخدام الكلمة المعلمة في التعبير الكتابي.
- من الضروري أن يقدم للطالب الشكل الصحيح للكلمة في أي وقت وحينما تصادفه صعوبة في هجائها بطرق سليمة.

### • طريقة جلنجهام (Gillingham).

تسمى الطريقة الصوتية الهجائية وتستخدم مع الطلاب الذين لا يقدرون على تفسير رموز الكلمات وقراءتها بالطريقة العادية، وتقوم على التعامل مع الحروف الهجائية كوحدات صوتية وتسمى أيضاً بالطريقة الهجائية، وتبدأ بتعليم الحروف ثم الكلمة ثم الجملة كما تسمى بالطريقة الترابطية لأنها تعتمد على:

- ربط الرمز البصري المكتوب للحرف مع اسم الحرف.
- ربط الرمز البصري للحرف مع الصوت المقابل للحرف.
- ربط حواس الطالب (السمع) مع تسمية الحرف والصوت من خلال سمعه لصوته. (سالم: الشحات؛ عاشر، 2003، 14)

### • طريقة هيج - كيرك : Hegg – Kirk :

وهي تعتمد على نظام القراءة الصوتية بطريقة منظمة في إطار مبادئ التعليم المبرمج الذي يتحكم في العملية التعليمية ويعطي الطالب تغذية مرتبطة (Feedback) تصحيح خطأه وتصوب مساره باستمرار وتقوم على البدء باستخدام الحروف الساكنة ثم المتحركة وتعلم أصواتها للطلاب، هذا وقد أشار كل من تورجيسن (Torgesen) وباركر (Barker) إلى الدور الذي يمكن أن يلعبه استخدام أسلوب التدريس الذي يستعين بالحاسوب الآلي Computer Assisted Instruction في علاج صعوبات تعلم القراءة وفي تدريب الطلاب على التعرف على الحروف الهجائية وقراءة الكلمات والنصوص.

### ج. المدخل القائم على التدريس المباشر:

يعرف التدريس المباشر بأنه: "ذلك النوع من أساليب التدريس الذي يتكون من آراء وأفكار المعلم الذاتية (الخاصة) وهو يقوم توجيه عمل التلميذ ونقد سلوكه، وبعد هذا الأسلوب من الأساليب التي تبرز استخدام المعلم للسلطة داخل الفصل الدراسي. حيث نجد أن المعلم في هذا الأسلوب يسعى إلى تزويد التلاميذ بالخبرات والمهارات التعليمية التي يرى هو أنها مناسبة، كما يقوم بتقديم مستويات تحصيلهم وفقاً لاختبارات محددة يستهدف منها التعرف على مدى تذكر التلاميذ للمعلومات التي قدمها لهم، ويسعدون أن هذا الأسلوب يتلاءم مع المجموعة الأولى من طرق التدريس خاصة طريقة المحاضرة والمناقشة المقيدة". (عبد الرزاق، 2007: 26)

ويركز هذا المدخل على المهارة، ويتم فيه تجزئة المهارة إلى خطوات صغيرة وبناء دروس محكمة الصياغة تقدم من خلالها أجزاء المهارة، حيث يتم التعرف على الكلمة كوحدة متكاملة، ولاحظة ما بين الكلمات من أوجه الشبه والخلاف، ولا يهمل هذا المدخل المعلومات الصوتية والترکيبة للكلمات.

ويتم التعليم وفق هذا المدخل في شكل مجموعات صغيرة مع الحفاظ على الخطوة الفردية لكل متعلم لضمان نشاطه في عملية تعلمها، ويتميز هذا المدخل باستخدام استراتيجيات يمكن تعليمها من خلال عدد محدود من الأمثلة، ولكنها قابلة للتعدين على نطاق أمثلة أوسع، وتقديم التغذية الراجعة الفورية، والتصحیح الفوري لأخطاء المتعلمين، وتنظيم التعلم بعناية للبناء على المهارات القبلية، وتقديم تطبيقات متعددة للمهارة، واستخدام نقاط



قوة المتعلم لتنمية دافعيته للتعلم من خلال معرفته بنتائج تعلمهم وامتداح سلوكيات المتعلمين المرغوبة واستخدام الألعاب المشوقة (Fitzpatrick, 2004, 57).

### ثالثاً: هيئة البيئة المدرسية الملائمة لذوي صعوبات التعلم:

أوصت اليعيش (1430هـ) بعدد من التوصيات المتعلقة ببيئات المدارس المتوسطة، منها:

- ينبغي أن تعمل ببيئات المدارس على توفير القدر المناسب من المعرفة لكافة التلاميذ بالكيفية التي تساعده على تعزيز الفضول، ومستويات حل المشكلات، والتفكير الناقد.
- ينبغي أن يتم تنظيم صفوف المدارس؛ لضمان النجاح لكافة الطلاب من خلال الاستعانة باستراتيجيات التعلم التعاوني وغيرها من الاستراتيجيات الفعالة، التي تساعده على دعم عملية النمو والتطور للطلاب في تلك المرحلة.
- ينبغي أن يتحمّل المعلّمون والمديرون المسؤولية الأساسية لعملية الانتقال الخاصة بالطلاب إلى الصفوف التالية.
- ينبغي أن يتم إعداد معلمي ذوي صعوبات التعلم بطريقة جيدة تلاءم احتياجاتهم (Emery, 2009).
- كما أكدت نتائج دراسة دانييل (2008) Daniel أن الاستعانة ببعض برامج التدخل المناسبة للطلاب الذين لديهم صعوبات تعلم قد تسهم في تحسين مستوى مهارات حل المشكلات، وتوظيف الاستراتيجيات المختلفة.
- وأكدت نتائج دراسة سارجنت (2003) Sargent أن الاستعانة ببعض المناهج الدراسية المصممة خصيصاً للطلاب الذين لديهم صعوبات تعلم، والقائمة على مبادئ اللغة للذين لديهم صعوبات تعلم قد تسهم في تحسين مستوى المشاركة الصحفية، والمناقشات الصحفية، وتحسين الجهد الإبداعي لفهم طبيعة النصوص.
- كما أوضحت نتائج دراسة (Kimental, 2006) أن الاستعانة بالبرامج القائمة بمساعدة الحاسوب تعمل هي الأخرى على تحسين مستويات القراءة الاستيعابية لدى المتعلمين الذين لديهم صعوبات تعلم.

### رابعاً: تلبية الاحتياجات التربوية للطلاب الذين لديهم صعوبات تعلم:

يواجه الطلاب مشكلات متنوعة يرتبط بعضها بصعوبات التعلم، في حين ترتبط المشكلات الأخرى بطبيعة التغيرات في المرحلة التعليمية التي ينتمون إليها، وترافق هذه المشكلات يجعلها تمثّل تحديات تقف عائقاً أمام الطلاب لمواصلة مشوارهم التعليمي والعملي. ولمواجهة هذه التحديات لابد من التعرّف على جميع احتياجاتهم؛ وذلك لتقديم الخدمات المناسبة لهم التي تلبي تلك الاحتياجات (المشيقح، 1430). ومن أهم هذه الاحتياجات: احتياجات في جانب مهارات العزيمة الذاتية، ويقصد بها اتحاد مجموعة من المهارات والمعارف؛ للوصول إلى الهدف المطلوب بطريقة منتظمة ذاتياً وباستقلالية، احتياجات في جانب مهارات

النجاح الأكاديمي، وأخيراً احتياجات في جانب المهارات الاجتماعية والسلوكية والنفسية (اليعيش، 1430 هـ).

وتشير دراسات كل من وزة (2005)، والجيزاوي (2006) (دياب؛ إبراهيم؛ كمال الدين، 2009) إلى أن هناك احتياجات خاصة بالنسبة لذين لديهم الاحتياجات الخاصة، منها:

- إشعارهم بالإرادة والقدرة على التحدّي.
- تشجيعهم على الصبر والشجاعة في المواجهة وقهر العجز.
- إيراد الأمثلة والنماذج والقدوة.
- النظر إليهم على أنهما قادرون على تحدي الإعاقة.
- إبراز القدرة على الإبداع لديهم.
- تشجيعهم على المشاركة الفاعلة في العديد من المجالات التي يشارك فيها الأسواء.
- مساعدتهم على تنمية ملكاتهم وقدراتهم وخيالهم.
- مساعدتهم في التعرُّف على المعارف الجديدة في مجالات العلوم والتكنولوجيا والحاسب الآلي.
- استطلاع آرائهم قبل وأثناء وبعد تقديم ما يريدونه.
- إشراكهم في الخطط التي تضعها لهم.
- تشجيعهم على تقديم عروض فنية موجهة للأسواء.
- تضمين الكتب الخاصة بالأسواء موضوعات تساعدهم على تقبّل الذين لديهم الاحتياجات الخاصة.
- إعطاؤهم الفرصة للتعليم العالي.
- رعاية المبدعين منهم.
- بناء مناهج دراسية وإعداد كتب خاصة بهم.

لذا ينبغي تدريب المُتعلِّم من ذوي الاحتياجات الخاصة منذ صغره على الاعتماد على نفسه، والثقة في ذاته، وذلك بما يزيد من الصبر والتشجيع والتعزيز؛ لزيادة ثقته بنفسه، وبالتالي يصبح أكثر تواافقاً وتكيّفاً مع البيئة التي يعيش فيها.

كما يذكر المفتي (2000) أنه يجب أن تهتم الأهداف التعليمية بالبعد المهني لدى الذين لديهم الاحتياجات الخاصة في ضوء احتياجات سوق العمل؛ وذلك لتحقيق الكفاية الاقتصادية لهم، ولن تتحقق الأهداف السابقة وغيرها إلا بوجود معلم يمتلك الكفايات المطلوبة لذلك.



## النتائج:

في ضوء ما تم عرضه من أدبيات تربوية يمكن استخلاص النتائج الآتية:

1. تشير صعوبات التعلم إلى خلل يصيب الطلاب في العمليات السيكولوجية العقلية الأساسية ويظهر على شكل صعوبات في القدرة على التفكير أو الاستماع أو التحدث أو البقاء أو الكتابة أو إجراء العمليات الحسابية المختلفة.
2. تعاني الخدمات المقدمة لذوي صعوبات التعلم على المستوى التربوي، والاجتماعي، والاقتصادي، والنفسي من بعض أوجه القصور، وهو ما أكدته العديد من الدراسات السابقة والمهتمة بدراسة فئة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.
3. تصنف صعوبات التعلم إلى صعوبات تعلم نمائية وصعوبات تعلم أكاديمية وكل منها سمات واحتياجات خاصة.
4. تعزى صعوبات التعلم لأسباب عديدة، ونادرًا ما يجد المعلم أن الصعوبة في التعلم راجعة إلى عامل واحد، وفي العديد من الحالات نجد أن هذه الصعوبة تتسبب في عدة عوامل تتصافر معاً لتتمثل حاجزاً يحول بين المتعلم وبين تقدمه ونجاحه في التعلم، ومن أبرز هذه العوامل: العوامل الوراثية والخلل الدماغي والعوامل الجسمية والظروف الأسرية والظروف المدرسية.
5. تتعدد الخصائص التي تميز ذوي صعوبات التعلم ومن أبرزها ما يلي: فرط النشاط، الانبهار، التاذر، ضعف التمييز البصري، ضعف الذاكرة البصرية، المشاكل الإدراكية السمعية، مشاكل اللغة، مشاكل في السلوكيات الاجتماعية والعاطفية.
6. تمثل أبرز المحکات التي تستخدم في تحديد صعوبات التعلم فيما يلي: محک التباعد، محک الاستبعاد، محک التربية الخاصة، محک المشكلات المرتبطة بالنضوج، محک العلامات النيرولوجية.
7. تتعدد المتطلبات الالزمة لتعليم ذوي صعوبات التعلم، ومن أبرزها ما يلي: أولاً: توظيف التقنيات الحديثة في تعليم ذوي صعوبات التعلم: ثانياً: تفعيل مداخل علاج صعوبات التعلم، ثالثاً: تهيئة البيئة المدرسية الملائمة لذوي صعوبات التعلم، ثالثاً: هيئة البيئة المدرسية الملائمة لذوي صعوبات التعلم، رابعاً: تلبية الاحتياجات التربوية للطلاب الذين لديهم صعوبات تعلم.

## الوصيات:

في ضوء ما تم عرضه وما تم استخلاصه من نتائج فإن الدراسة توصي بما يلي:

1. تكثيف التدريب والتأهيل المهني لمعلمي ذوي صعوبات التعلم بما يعزز من امتلاكهم الكفايات المهنية المطلوبة.
2. تشكيل لجنة متخصصة لدراسة المشكلات التي تواجه تعليم ذوي صعوبات التعلم في المملكة ووضع الأطروحات الملائمة للتغلب عليها.

3. تفعيل أساليب العلاج الفردي والجمعي لحالات صعوبات التعلم بتخصيص إدارة تتولى ذلك في كل منطقة تعليمية.

4. تكثيف التواصل مع الأسرة للاكتشاف المبكر لحالات صعوبات التعلم والتدخل المبكر لعلاجها.

5. تفعيل الشراكة المجتمعية مع مؤسسات المجتمع المحلي واستثمار خبراتها وإمكاناتها في توفير متطلبات تعليم ذوي صعوبات التعلم والتغلب على مشكلاتهم.

#### المقترحات:

تقرح الدراسة بعض الدراسات المكملة لها في مجالها، ومنها ما يلي:

1. الكفايات المهنية الازمة لعلمي ذوي صعوبات التعلم ومدى تمكّنهم منها "دراسة ميدانية"

2. تصور مقترن لتطوير برامج تعليم ذوي صعوبات التعلم بالمملكة العربية السعودية في ضوء خبرات بعض الدول.

3. المعوقات التي تواجه تعليم ذوي صعوبات التعلم في المملكة العربية السعودية وأليات التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء.

4. واقع استخدام معلمي ذوي صعوبات التعلم للخدمات المساندة في تعليمهم وسبل تعميقه من وجهة نظرهم في ضوء بعض المتغيرات.

5. تصور مقترن لتوظيف استراتيجيات التعليم النشط في تعليم ذوي صعوبات التعلم بالمملكة العربية السعودية.



## قائمة المراجع:

### أولاً: المراجع العربية:

- أبو النور، محمد عبد التواب؛ ومحمد، آمال جمعة عبد الفتاح. (2014). مدخل إلى صعوبات التعلم. الرياض: مكتبة الرشد.
- أبورزق، محمد مصطفى. (2011). السمات الشخصية المميزة لدى صعوبات التعلم وعلاقتها بالانتباه وبعض المتغيرات. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة، غزة.
- أبو نيان، إبراهيم. (2000). إنجازات المملكة العربية السعودية في مجال صعوبات التعلم، ورقة عمل مقدمة في الندوة الإقليمية حول صعوبات التعلم في 13-14/6/2000م. كلية الأميرة ثروت، عمان، الأردن.
- الإدارة العامة للتربية الخاصة. (2002). القواعد التنظيمية لمعاهد وبرامج التربية الخاصة. وزارة المعارف، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- الأمين، نوال محمد. (2016). المشكلات السلوكية لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي وعلاقتها بصعبيات التعلم الأكademie كما يدركها معلمي مرحلة التعليم الأساسي بولاية الجزيرة - محلية الكاملين (وحدة المسيد). رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم.
- بایزید، افغان عبد الله محمد. (2018). أساليب المعاملة الوالدية وعلاقتها بدرجة تقدير الذات لدى طالبات صعوبات التعلم في الصفوف الأولى في المدارس الابتدائية بمدينة جدة، مجلة البحث العلمي، كلية البنات، جامعة عين شمس، العدد التاسع عشر.
- البلاوي، إيهاب، وأحمد، السيد. (2012). صعوبات تعلم القراءة والكتابة. الطبعة الأولى. الرياض: دار الزهراء.
- البلاوي، إيهاب وأحمد، ياسر. (2010). التقنيات التعليمية المساعدة لدى الاحتياجات الخاصة، الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.
- البخيت، ناهد. (2012). المهارات الاجتماعية لدى التلاميذ ذوات صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية بمدينة الرياض. رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض، جامعة الملك سعود، كلية التربية.
- البدر، عبد العزيز بن إبراهيم عبد العزيز. (2010). المعايير المهنية الالزمة لمعالي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- بن خليفة، فاطيمة. (2016). صعوبات التعلم والمهارات الاجتماعية. مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، 18، ص 37، 49.

- الجيزاوي، صبري إبراهيم عبد العال. (2006). فاعلية برنامج كمبيوتر متعدد الوسائط في تنمية مفاهيم منهج الدراسات الاجتماعية والتفكير الناقد وتقدير الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية المهنية للمعاقين سمعياً. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الأزهر.
- الحارثي، صبحي. (2009). فاعلية برنامج إرشادي نفسي لتحسين دافعية الإنجاز الأكاديمي لدى الطالب ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية بالمرحلة الجامعية . رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة.
- حسن، عبد الحميد. (2009). دراسة مقارنة بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم والأطفال الأسواء في المهارات الاجتماعية . مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، 1 (1)، 70-112.
- حسيب، حبيب محمد. (2011). فاعلية برنامج مقترن لتنمية الإرادة الذاتية ومهارات حل المشكلات لدى ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية. السعودية: رسالة الخليج العربي. ع(122)، ص 207-137.
- دياب، عيد دياب؛ وسلامان، إبراهيم؛ أسامة، كمال الدين. (2009). فاعلية برنامج مقترن في تنمية بعض الكفايات الازمة لمعلي ذوي الاحتياجات الخاصة. مجلة البحوث النفسية والتربية، ع(1)، ص 49.
- الذويي، منير. (1430هـ). الحاجة إلى برامج مساندة للطلاب ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الجامعية دراسة مسحية لراء أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك سعود بالرياض. رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
- زحلوق، مها وأبو فخر، غسان و مللي، سهاد. (٢٠٠٥). التربية الخاصة بالطفل، دمشق: منشورات جامعة دمشق .
- الزيات، فتحي مصطفى. (2002). صعوبات التعلم الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية. القاهرة: دار النشر للجامعات بالقاهرة.
- سالم، محمد عوض الله؛ الشحات، مجدي محمد؛ عاشور، أحمد حسن. (2003). صعوبات التعلم: التشخيص والعلاج، عمان، الأردن، دار الفكر العربي.
- السرطاوي، زيدان: السرطاوي، عبد العزيز؛ خشان، أيمن؛ أبوجودة، وائل. (2001). مدخل إلى صعوبات التعلم، أكاديمية التربية الخاصة، الطبعة الأولى، الرياض: مكتبة العبيكان.
- السرطاوي، زيدان أحمد؛ والسرطاوي، عبد العزيز مصطفى. (2012). صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية. الإمارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي.
- الشريف، باسم بن نايف محمد. (2022). فاعلية توظيف تطبيقات تقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد في تنمية المفاهيم والتفكير العلمي لدى طلاب صعوبات التعلم بالمرحلة المتوسطة بالمدينة المنورة، مجلة التربية، كلية التربية بين بالقاهرة، جامعة الأزهر، العدد 193، يناير، الجزء الأول، ص ص 175 – 204 .



- شويقى، ممادى. (2013). النماذج المفسرة لصعوبات التعلم وسبل توظيفها في تدريس التلاميذ ذوى هذه الصعوبات. *مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية - جامعة قاصدي مرباح*, 13، ص 235، 242.
- الظاهر، قحطان أحمد. (2008). *صعوبات التعلم*. الطبعة الثانية لأردن، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- عبد الجبار، عبد العزيز. (2002). *المهارات الضرورية لمعلمى الأطفال ذوى صعوبات التعلم*. مجلة جامعة الملك سعود، مجلد (14)، العدد (1).
- عبد الحميد، منال محروس وصابر، منى رجب. (2011). *صعوبات التعلم*. الدمام: المتنبى للنشر.
- عبد الرازق، صلاح عبد السميع. (2007). *المعلم وأساليب التدريس*. دار الفكر العربي، القاهرة.
- عبد العاطى، حسن البانع محمد. (2014). *تكنولوجيا تعليم ذوى الاحتياجات الخاصة والوسائل المساعدة*. مصر: دار الجامعة الجديدة للطباعة والنشر والتوزيع.
- عبد الله، أيمان يحيى والشهاب، إبراهيم. (2013). *السلوكيات غير التكيفية لدى طلبة صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية الدنيا*. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 21(1)، 235-268.
- العجمي، عبد الرحمن راضى. (2016). أثر برنامج تدريسي قائم على تقدير الذات في تنمية حل المشكلات لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية بدولة الكويت. *المجلة العربية للعلوم الاجتماعية*, 9، 5، ص 211، 243.
- العصبي، عبد العزيز. (2015). *واقع استخدام التقنيات التعليمية الحديثة في غرفة المصادر والصعوبات التي يواجهها معلمو ذوى صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية*. رسالة ماجستير غير منشورة. مكة المكرمة: كلية التربية، جامعة أم القرى.
- عليان، محمد عبد ربه. (2012). *استخدام التكنولوجيا المساعدة في تعليم الطلبة ذوى صعوبات التعلم في غرف مدارس العاصمة عمان*. رسالة ماجستير غير منشورة، الأردن: الجامعة الهاشمية.
- عواد، أحمد، السرطاوي، زيدان. (2011). *صعوبات القراءة والكتابة النظرية التشخيص العلاج*. الرياض: دار الناشر الدولي.
- الفاعوري، أيهم علي. (2010). *دراسة أساليب التفكير السائد لدى الطلبة ذوى صعوبات التعلم في الرياضيات*. رسالة ماجستير غير منشورة، سوريا: جامعة دمشق.
- القططاني، سارة بنت محمد. (2018). *تأهيل معلمي ومعلمات صعوبات التعلم لتقديم الخدمات التربوية في المرحلة المتوسطة من وجهة نظرهم*. مجلة البحث العلمي، كلية البنات، جامعة عين شمس، العدد التاسع عشر.

- القفاص، وليد كمال عفيفي. (2009). صعوبات التعلم وعلم النفس المعرفي، القاهرة: المكتبة العربية.
- القمش، مصطفى نوري والجولدة، فؤاد عيد. (2012). صعوبات التعلم: رؤية تطبيقية. عمان -الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- الكحال، سالم ناصر. (2011). صعوبات القراءة تشخيصها وعلاجها. عمان: دار حنين للنشر والتوزيع.
- المشيخ، نجلاء. (1430 هـ). خدمات صعوبات التعلم في المرحلة المتوسطة والثانوية طبيعتها وأساليب تقديمها. مشروع لدرجة الماجستير. غير منشور، كلية التربية، قسم التربية الخاصة، جامعة الملك سعود، الرياض.
- مصطفى، رياض بدري. (2005). صعوبات التعلم، ط 1، الأردن، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- المقداد، قيس وبطانية، أسامة والجرح، عبد الناصر. (2011). مستوى المهارات الاجتماعية لدى الأطفال العاديين والأطفال ذوي صعوبات التعلم في الأردن من وجهة نظر المعلمين، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 7 (3)، 253-270.
- ملحم، سامي محمد. (2003). صعوبات التعلم، عمان، الأردن، دار المسيرة.
- الموسي، ناصر. (2009). مسيرة التربية الخاصة بوزارة المعرفة في ظلال الذكرى المئوية لتأسيس المملكة العربية السعودية. الرياض: مؤسسة الممتاز للطباعة والتجليل.
- الوابل، أريج بنت سليمان؛ والخليفة، هند بنت سليمان. (2006). الوسائل التعليمية المساعدة لذوي صعوبات التعلم: دراسة استطلاعية. الرياض: القواعد التنظيمية لبرامج صعوبات التعلم، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الدولي لصعوبات التعلم.
- وزارة التربية والتعليم. (1433هـ). الإدارة العامة للتربية الخاصة، دليل معلم ومعلمة صعوبات التعلم. الرياض.
- وزارة التعليم. (1437هـ). الدليل التنظيمي للتربية الخاصة. الرياض.
- وزارة، خميس حامد عبد الحميد. (2005). فاعلية برنامج كمبيوترى متعدد الوسائط فى تصويب التصورات الخطأ للمفاهيم الدينية، وتنمية الوعي الدينى لدى طلاب المرحلة الثانوية الفنية المعاقين سمعياً، دكتوراه، كلية التربية، جامعة الأزهر بالدقهلية.
- اليعيش، سامية. (1430هـ). دليل إرشادي للتعرف بالللاميد الذين لديهم صعوبات التعلم في المرحلة الجامعية خصائصهم - أدوارهم - الخدمات المقدمة لهم. مشروع لدرجة الماجستير. غير منشور، كلية التربية، قسم التربية الخاصة، جامعة الملك سعود، الرياض.
- يوسف، سليمان عبد الواحد. (2010 أ). صعوبات التعلم الاجتماعية والانفعالية: بين الفهم والمواجهة/ القاهرة، إيتراك للنشر والتوزيع.



يوسف، سليمان عبد الواحد. (2010ب). سيكولوجية صعوبات التعلم: ذوي المحنـة التعليمـية بين التنمية والتنمية. الإسكندرية: دار الوفاء للطباعة والنشر.

**ثانياً: المراجع العربية باللغة الانجليزية:**

- Abu Al-Nour, Mohammad Abdel-Tawab, and Mohammad, Amal Jumaa Abdel-Fattah. (2014). An Introduction to Learning Disabilities. Riyadh: Al-Rushd Library.
- Abu Rizk, Mohammad Mustafa. (2011). Unique Personal Characteristics of Learning Disabilities and Their Relationship to Attention and Some Variables. Unpublished Master's Thesis, Faculty of Education, Islamic University of Gaza, Gaza.
- Abu Nayan, Ibrahim. (2000). Achievements of the Kingdom of Saudi Arabia in the Field of Learning Disabilities. Paper presented at the Regional Seminar on Learning Disabilities on 13-14 June 2000. Princess Tharwat College, Oman, Jordan.
- General Directorate of Special Education. (2002). Regulatory Rules for Special Education Institutes and Programs. Ministry of Education, Riyadh, Saudi Arabia.
- Al-Amin, Nawal Mohammad. (2016). Behavioral Problems Among Primary Education Stage Students and Their Relationship to Academic Learning Disabilities as Perceived by Basic Education Teachers in Al-Jazirah State - Kamlin Locality (Maseed Unit). Unpublished Master's Thesis, Faculty of Education, Sudan University of Science and Technology, Khartoum.
- Bayzid, Afnan Abdullah Mohammad. (2018). Parental Treatment Methods and Their Relationship to Self-Esteem in Female Students with Learning Disabilities in Primary Schools in Jeddah. Research Journal, Women's College, Ain Shams University, Nineteenth Issue.
- Al-Bablawi, Ihab, and Ahmed, Yasser. (2012). Assisted Educational Technologies for Individuals with Special Needs. Riyadh: Dar Al-Zahra.
- Bakheet, Nahed. (2012). Social Skills in Elementary Students with Learning Disabilities in Riyadh. Unpublished Master's Thesis, King Saud University, College of Education.
- Al-Badr, Abdul Aziz Bin Ibrahim Abdul Aziz. (2010). Professional Standards Necessary for Teachers of Students with Learning Disabilities. Unpublished Master's Thesis, College of Education, King Saud University.

- Bin Khalifa, Fatimah. (2016). Learning Disabilities and Social Skills. *Journal of Generation of Humanities and Social Sciences*, 18, 37-49.
- El-Gizawi, Sabri Ibrahim Abdel-Aal. (2006). The Effectiveness of a Multimedia Computer Program in Developing Social Studies Concepts, Critical Thinking, and Self-Esteem Among Hearing-Impaired Students in the Industrial Preparatory Stage. Doctoral Dissertation, Faculty of Education, Al-Azhar University.
- Al-Harthy, Sabahi. (2009). The Effectiveness of a Counseling and Psychological Program to Improve Academic Achievement Motivation Among Students with Academic Learning Disabilities in the University Stage. Unpublished Doctoral Dissertation, Umm Al-Qura University, Mecca.
- Hassan, Abdul Hamid. (2009). A Comparative Study Between Children with Learning Disabilities and Average Children in Social Skills. *Journal of Umm Al-Qura University for Educational and Psychological Sciences*, 1(1), 70-112.
- Hasseeb, Hasseeb Mohammad. (2011). The Effectiveness of a Proposed Program to Develop Self-Will and Problem-Solving Skills for Students with Learning Disabilities in the Primary Stage. *Gulf Message*, Issue 122, 137-207.
- Diab, Eid Diab, Salem, Ibrahim, and Osama, Kamal Al-Din. (2009). The Effectiveness of a Proposed Program in Developing the Competencies Needed for Special Education Teachers. *Journal of Psychological and Educational Research*, 1, 49.
- Aldhwaibi, Munir. (2011). The Need for Support Programs for Students with Learning Disabilities at the University Stage: A Survey Study of Faculty Members at King Saud University in Riyadh. Published Master's Thesis, Faculty of Education, King Saud University, Riyadh.
- Zuhluq, Maha, Abu Fakhur, Ghassan, and Malli, Sahad. (2005). *Special Education for Children*. Damascus: Damascus University Publications.
- Al-Ziyat, Fathi Mustafa. (2002). *Learning Disabilities: Theoretical, Diagnostic, and Therapeutic Foundations*. Cairo: University Press in Cairo.
- Salem, Mohammad Awad Allah, Ash-Shuhat, Majdi Mohammad, and Ashour, Ahmad Hassan. (2003). *Learning Disabilities: Diagnosis and Treatment*. Amman, Jordan: Dar Al-Fikr Al-Arabi.
- Al-Saratawi, Zaidan, Al-Saratawi, Abdel Aziz, Khoshan, Ayman, and Abu Joudah, Wael. (2001). *An Introduction to Learning Disabilities*. Academy of Special Education, First Edition, Riyadh: Al-Obeikan Library.



- Al-Saratawi, Zaidan Ahmed, and Al-Saratawi, Abdel Aziz Mustafa. (2012). Academic and Developmental Learning Disabilities. United Arab Emirates: University Book House.
- Ash-Sharif, Basem Bin Naif Mohammad. (2022). The Effectiveness of Using 3D Printing Technology Applications in Developing Concepts and Scientific Thinking for Students with Learning Disabilities in Intermediate Education in Al-Madinah City. Education Journal, College of Education, Ain Shams University, Issue 193, January, Part I, pp. 175-204.
- Shoukhi, Mamadi. (2013). Explained Models of Learning Disabilities and How to Use Them in Teaching Students with These Disabilities. Journal of Humanities and Social Sciences - Qassidi Murabba University, 13, p. 235, 242.
- Al-Zaher, Qahtan Ahmed. (2008). Learning Disabilities, Second Edition, Oman, Amman: Wael Publishing and Distribution.
- Abd Al-Jabbar, Abdul Aziz. (2002). The Essential Skills for Teachers of Children with Learning Disabilities. Journal of King Saud University, Volume 14, Issue 1.
- Abdul Hamid, Manal Mahrous, and Saber, Mona Ragab. (2011). Learning Disabilities. Dammam: Al-Mutanabi Publishing.
- Abdul Razek, Salah Abdel-Samie. (2007). The Teacher and Teaching Methods. Arab Thought, Cairo.
- Abd Al-Ati, Hassan Al-Bata Muhammad. (2014). Assistive Technology for Individuals with Special Needs and Assistive Devices. Egypt: Dar Al-Jadidah for Printing, Publishing, and Distribution.
- Abdullah, Ayman Yahya, and Al-Shihab, Ibrahim. (2013). Maladaptive Behaviors in Students with Learning Disabilities in the Lower Basic Stage. Journal of the Islamic University for Educational and Psychological Studies, 21(1), 235-268.
- Al-Ajmi, Abdul Rahman Radi. (2016). The Impact of a Self-Esteem-Based Training Program on Problem Solving Skills Development in Elementary School Students with Learning Disabilities in Kuwait. The Arab Journal of Social Sciences, 9, 5, pp. 211-243.
- Al-Asimi, Abdul Aziz. (2015). The Reality of Using Modern Educational Technologies in Resource Rooms and the Challenges Faced by Teachers of Students with Learning Disabilities in Al-Qassim Region. Unpublished Master's Thesis. Mecca: College of Education, Umm Al-Qura University.

- Aliyan, Mohammad Abdul Rabih. (2012). The Use of Assistive Technology in Teaching Students with Learning Disabilities in Resource Rooms in Amman. Unpublished Master's Thesis. Jordan: Hashemite University.
- Al-Khali, Salem Nasser. (2011). Reading Disabilities: Diagnosis and Treatment. Amman: Dar Haneen for Publishing and Distribution.
- Al-Mishaygh, Najla. (2010). Learning Disabilities and Cognitive Psychology. Cairo: Modern Library.
- Al-Qamash, Mustafa Nuri and Al-Jawalda, Fuad Eid. (2012). Learning Disabilities: An Applied Perspective. Amman, Jordan: Dar Al-Thaqafa for Publishing and Distribution.
- Al-Kuhali, Saleh Kamal Afifi. (2009). Learning Disabilities. Oman, Jordan: Dar Al-Maseera.
- Al-Muqaddad, Qais, Bataina, Osama, and Al-Jurah, Abdul Naser. (2011). The Level of Social Skills in Regular and Students with Learning Disabilities from the Perspective of Teachers. Jordanian Journal of Educational Sciences, 7(3), 253-270.
- Malham, Sami Mohammad. (2003). Learning Disabilities. Oman, Jordan: Dar Al-Maseera.
- Al-Muwsa, Nasser. (2009). The Journey of Special Education at the Ministry of Education in the Shadow of the Centennial Celebration of the Founding of the Kingdom of Saudi Arabia. Riyadh: Al-Mumtaz Foundation for Printing and Binding.
- Al-Wabil, Arwa Suleiman, and Al-Khalifa, Hind Suleiman. (2006). Assistive Educational Aids for Students with Learning Disabilities: A Survey Study. Riyadh: Regulatory Rules for Learning Disabilities Programs, Working Paper Presented at the International Conference on Learning Disabilities.
- Ministry of Education. (1433 AH). General Directorate of Special Education, Teacher's Guide for Learning Disabilities. Riyadh.
- Ministry of Education. (1437 AH). Organizational Guide for Special Education. Riyadh.
- Wazah, Khamees Hamed Abdul Hamid. (2005). The Effectiveness of a Multimedia Computer Program in Correcting Misconceptions of Religious Concepts and Developing Religious Awareness Among Hearing-Impaired High School Students. Doctoral Dissertation, Faculty of Education, Al-Azhar University in Dakahlia.
- Youssef, Suleiman Abdelwahed. (2010a). Social and Emotional Learning Disabilities: Understanding and Coping. Cairo: Itrak Publishing and Distribution.



Youssef, Suleiman Abdelwahed. (2010b). Psychology of Learning Disabilities: Students in Educational Difficulty Between Development and Marginalization. Alexandria: Dar Al-Wafa for Printing and Publishing.

**ثالثاً: المراجع الأجنبية:**

- Abunayyan, I.S. and Bin Battal, Z.M.(2001). "Creative Solutions to Formidable Problems: Educating Students with Learning Disabilities in Saudi Arabia". Paper presented at the CEC Annual Convention, April 18-21, 2001, Kansas City, MO.
- Ali, S., Rafi, M. (2016): Learning Disabilities: Characteristics and Instructional Approaches. International Journal of Humanities Social Sciences and Education (IJHSSE), Vol 3, Issue 4, pp113-115.
- Baggett, Connie D., Faulkner, Paula E.(2010). Preparing Future Secondary Agricultural Education Teachers To Work With Students With Learning Disabilities. Journal of Agricultural Education. Vol 51, No 3, pp 88 – 99.
- Bratu, M., Oprisan, E. & Hava Muntean, C. (2021). An Investigation into the Suitability of Modern Technologies and Pedagogies for Teaching Children with Neuromotor Disorders: Teachers' Perspectives. In E. Langran & L. Archambault (Eds.), Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference (pp. 1527-1534).
- Brunelle, K., Abdulle, S., & Gorey, K. M. (2020). Anxiety and Depression among Socioeconomically Vulnerable Students with Learning Disabilities: Exploratory Meta-analysis. Child and Adolescent Social Work Journal, 37(4), 359-367.
- Daniel, Gretchen Elisabeth. (2008). Effects Of Cognitive Strategy Instruction On The Mathematical Problem Solving Of Middle School Students With Learning Disabilities. Doctor of Philosophy. The Ohio State University.
- Emery, Laurie. (2009). Academic Achievement of Middle School Students With Specific Learning Disabilities in Inclusive Cotaught Classes. Master of Education. Northern Arizona University .
- Fidalgo, P., M. Santos, I., Menano, L. & Thormann, J. (2019). Using 3D printing for curriculum enhancement. In J. Theo Bastiaens (Ed.), Proceedings of EdMedia + Innovate Learning (pp. 32-35).
- Grissom, L. (2020). College Students with Learning Disabilities Achieving Academic Success: A Generic Qualitative Study (Doctoral dissertation). Capella University.

- Kim, Ae-Hwa&Vaughn, Sharon &Klingner, Janette K & Woodruff, Althea L. (2006). Improving the Reading Comprehension of Middle School Students With Disabilities through Computer Assisted Collaborative Strategic Reading. *Remedial and Special Education*, 27, 4, pp. 235-249 .
- P.B., S., Mustaji, M., Bachri, B. & Patricia, F. (2020). Building Empathy: Exploring Digital Native Characteristic to Create Learning Instruction for Learning Computer Graphic Design. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 15(20), 145-159.
- Sargent, John Arthur. (2003). a case study of reading education for middle school students with learning disabilities. *doctoral f education*. louisiana tech university .
- Temple, J. A. (1999). School mobility and achievement: Longitudinal results from an urban cohort. *Journal of School Psychology*, 37, 355 – 377
- Terzian, G. (2016). The relationship between academic self-concept and the academic motivation of Lebanese learning disabled students (Master dissertation). Lebanese American University.