

## The extent of using computers in developing the learning independence of students with learning difficulties from the viewpoint of their teachers

Maram Saud Almughira

King Saud University || KSA

**Abstract:** The study aimed to identify the uses of computers to increase the independence of students with learning difficulties in the primary stage from the point of view of female learning difficulties teachers, and the study adopted the descriptive-analytical approach, and a random sample of 70 female teachers of learning difficulties was selected randomly from elementary schools for girls. In the city of Riyadh, their data were collected through a questionnaire. The study showed a high level of support by female teachers of learning difficulties for the importance of using the computer in increasing the independence of students with learning difficulties to learn, there were not of statistically significant differences in their attitudes according to the educational qualification, while the differences were statistically significant according to years of experience. The study recommended working on everything that enhances the use of computers to increase the independence of female students with learning difficulties in the primary stage, including awareness and training courses.

**Keywords:** Computer- Learning Disabilities- Riyadh.

## مدى استخدام الحاسب الآلي في تنمية استقلالية التعلم لدى طالبات صعوبات التعلم من وجهة نظر معلماتهن

مرام سعود آل مغيرة

جامعة الملك سعود || المملكة العربية السعودية

الملخص: هدفت الدراسة إلى التعرف على استخدامات الحاسب الآلي لزيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمات صعوبات التعلم، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وقد تم اختيار عينة عشوائية عددها 70 معلمة من معلمات صعوبات التعلم تم اختيارهن بشكل عشوائي من مدارس المرحلة الابتدائية للبنات بمدينة الرياض، وقد جمعت بياناتهن من خلال استبانة. وقد أظهرت الدراسة ارتفاع تأييد معلمات صعوبات التعلم لأهمية استخدام الحاسب الآلي في زيادة استقلالية تلميذات صعوبات التعلم على التعلم، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهاتهن تبعاً لمتغير المؤهل العلمي وسنوات الخبرة ومدة استخدام الحاسب الآلي في التعليم. وقد أوصت الدراسة بالعمل على كل ما يعزز من استخدام الحاسب الآلي في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية من توعية ودورات تدريبية.

الكلمات المفتاحية: الحاسب الآلي- صعوبات التعلم – الرياض.

### مقدمة.

في ظل تقدم كافة مجالات التربية الخاصة في المملكة العربية السعودية نجد أن مجال صعوبات التعلم قد حظي بالاهتمام والتطوير، وهي بذلك تسير التوجهات الحديثة التي تسعى إلى كل ما هو جديد في تقديم الخدمة للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة.

وبالاحظ أن تلك الخدمات لم تظهر فاعليتها في تنمية الاستقلالية لدى التلاميذ حيث اقتصر على برامج التعليم الفردي مع قصور كبير في استخدام الخدمات الأكثر أهمية لتعزيز قدرات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والتي منها خدمات التقنية المساعدة التي تسهل دمج التلاميذ، وتساعد في وصولهم للمناهج العامة، وإتقانهم للمهارات المختلفة (Al-Zoubi, 2016).

ويعتبر توظيف الحاسب الآلي من أهم التقنيات المساعدة في عمليات التعليم والتعلم، وقد شهد استخدام الحاسب الآلي تطوراً نوعياً في خدمة العملية التعليمية، وأصبح يستخدم كمعين تعليمي له أنماط متعددة تخدم عملية التعليم والتعلم وفق طبيعة برمجياته، لخدمة أغراض تعليمية متعددة (السرسي وإبراهيم وصديق، 2016). وفي السنوات الأخيرة بدأ الاهتمام ينصب على استخدام الحاسب الآلي في التربية الخاصة، وساعدت التطورات في المجالات الاجتماعية والتربوية والصحية والقانونية والتكنولوجية في زيادة الاهتمام بتقديم أفضل البرامج لهؤلاء الأفراد (حافظ وفياض، 2016).

حيث إن استخدامات الحاسب الآلي في مساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة وخاصة صعوبات التعلم تتمثل في القيام بواجباتهم المدرسية، ومساعدة بعض التلاميذ في حل بعض المشاكل كمشكلة القراءة والاستيعاب القرائي والكتابة والحساب.

#### مشكلة الدراسة:

إن ازدياد أعداد التلاميذ الملتحقين ببرامج صعوبات التعلم المقدمة عبر غرف مصادر التعلم، واقتصار بعض المدارس الحكومية على معلم أو معلمين اثنين مختصين لتقديم الخدمات الفردية، أدى إلى بقاء أعداد من التلاميذ على قائمة الانتظار، دون الحصول على الخدمات التي هم بحاجة لها في الوقت الذي من حقهم أن يتعلموا، ومما لاشك فيه إن إهمال هذه الفئة من التلاميذ يمثل هدراً كبيراً لقدرات كان من المفترض توظيفها، كما أن الصعوبات التعلم آثار نفسية وخيمة على التلاميذ فتكرار فشلهم ينعكس على تقديرهم لذواتهم وشعورهم بالإحباط، والقلق والتوتر، وربما يولد لديهم مشكلات سلوكية (Abed & Shackelford, 2020).

كما يدعم الحاسب الآلي مشاركة ذوي صعوبات التعلم الكاملة في بيئات المدرسة والمنزل والمجتمع، ويزيد استقلاليتهم ويحسن نوعية حياتهم بشكل عام من حيث المرونة والفعالية والكفاءة عبر مختلف الأدوار الحياتية (بدوي وإبراهيم، 2015).

الأمر الذي يجعل استخدام التقنيات المساعدة وخاصة الحاسب الآلي لهؤلاء التلاميذ وسيلة هامة لزيادة استقلاليتهم، ورفع مستوى استفادتهم منها ليلحقوا بركب زملائهم في الصف العادي، لذلك جاءت الدراسة الحالية كمحاولة للتعرف على وجهة نظر المعلمات حول استخدام الطالبات ذوات صعوبات التعلم للحاسب الآلي وذلك لزيادة استقلاليتهم في التعلم في المرحلة الابتدائية ومن ثم فإن الدراسة الحالية تحاول الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي: "ما مدى استخدام الحاسب الآلي في تنمية استقلالية التعلم لدى طالبات صعوبات التعلم من وجهة نظر معلماتهم؟".

#### تساؤلات الدراسة:

1- ما مدى استخدام الحاسب الآلي في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمات؟

2- هل توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى  $(0.05 \leq \alpha)$  بين متوسطات تقديرات أفراد العينة حول مدى استخدام الحاسب الآلي في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم التي تعزى إلى (المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، ومدة استخدام الحاسب الآلي)؟

#### فرضيات الدراسة:

1. يوجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى  $(0.05 \leq \alpha)$  بين متوسطات تقديرات أفراد العينة حول مدى استخدام الحاسب الآلي في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم التي تعزى إلى المؤهل العلمي.
2. يوجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى  $(0.05 \leq \alpha)$  بين متوسطات تقديرات أفراد العينة حول مدى استخدام الحاسب الآلي في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم التي تعزى إلى سنوات الخبرة.
3. يوجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى  $(0.05 \leq \alpha)$  بين متوسطات تقديرات أفراد العينة حول مدى استخدام الحاسب الآلي في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم التي تعزى إلى مدى استخدام الحاسب الآلي.

#### أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى الكشف عن:

1. مدى استخدام الحاسب الآلي في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمات.
2. الاختلافات بين أفراد العينة حول مدى استخدام الحاسب الآلي في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم التي تعزى إلى (المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، ومدة استخدام الحاسب الآلي).

#### أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة فيما يلي:

#### أولاً- الأهمية النظرية:

1. تظهر أهمية الدراسة النظرية من خلال إثراء الأدب النظري لصعوبات التعلم، فيما يتعلق بتعزيز مدى استخدام الحاسب الآلي في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم من وجهة نظر المعلمات في المملكة العربية السعودية.
2. تظهر الأهمية النظرية للدراسة من خلال تأصيل وتوطين الأدب النظري المتعلق بالحاسب الآلي ودورها في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم في المملكة العربية السعودية.

#### ثانياً- الأهمية العملية:

1. تسهم هذه الدراسة في تفعيل استخدام الحاسب الآلي لمساعدة طالبات صعوبات التعلم داخل الصف العام.
2. تسهل وصول طالبات صعوبات التعلم إلى المناهج العامة باستخدام الحاسب الآلي.
3. تسهم في تنمية استقلالية طالبات صعوبات التعلم واعتمادهن على أنفسهن في التعلم.
4. تفيد في تقليص الفجوة في التعلم بين طالبات صعوبات التعلم والطالبات العاديات.
5. تعمل على تعزيز مشاركة طالبات صعوبات التعلم في بيئة الصف.

### حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود الآتية:

- الحدود الموضوعية: مدى استخدام الحاسب الآلي لزيادة استقلالية تعلم طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية.
- الحدود البشرية: معلمات صعوبات التعلم في مدارس المرحلة الابتدائية للبنات بمدينة الرياض.
- الحدود المكانية: مدينة الرياض - المملكة العربية السعودية.
- الحدود الزمانية: الفصل الأول من العام الدراسي 1441/1442هـ.

### مصطلحات الدراسة:

- صعوبات التعلم: هي اضطراب 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، والتعبير، والخط) (العمران، 2017).
- الحاسب الآلي: هو الجهاز الذي يعمل على إدخال المعلومات ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها والتحكم بها، والتوصل إلى مخرجاتها ومن ثم اتخاذ القرار المناسب بشأنها (درادكة، 2017).
- الاستقلالية في التعلم: هو أن يتمكن الطالب ذوي صعوبات التعلم من الوصول إلى المناهج العامة باستخدام الحاسب الآلي التي تعمل على تكيفها بحيث تتيح للطالب أن يتعلم من خلالها دون الحاجة إلى مساعدة المعلم (Poobrasert & Satsutthi, 2019).

## 2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

### أولاً- الإطار النظري:

وفيه سيتم مناقشة الموضوعات المتعلقة بموضوع الدراسة في جانبها النظري والذي يشمل نبذة عن صعوبات التعلم، وأهمية استخدام الحاسب الآلي في التعليم باعتبارها إحدى التقنيات المساعدة لذوي صعوبات التعلم.

### أولاً- صعوبات التعلم:

وهي اضطراب في العمليات النفسية الأساسية كالفهم أو استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة التي قد تظهر على هيئة قصور في القدرة على الاستماع، أو التفكير، أو التحدث، أو القراءة أو الكتابة، أو الإملاء، أو إجراء العمليات الحسابية الأساسية (Tsikinas & Xinogalos, 2019). ويشتمل هذا المصطلح على حالات مثل صعوبات الإدراك، أو إصابات المخ، أو اختلال الأداء الوظيفي للمخ أو عسر القراءة، أو الحبسة النمائية بولا يتضمن هذا المصطلح الأطفال الذين يعانون من مشكلات في التعلم ترجع في أساسها إلى الإعاقة البصرية أو السمعية، أو الحركية، أو الإعاقة العقلية، أو الاضطراب الانفعالي، أو أي أوجه قصور بيئية أو ثقافية، أو اقتصادية (القحطاني، 2010).

### خصائص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم:

تنوع الخصائص المميزة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم إلى حد كبير حيث يعد مجتمع صعوبات التعلم مجتمعاً غير متجانس وذلك نتيجة لتعدد التعريفات المستخدمة لوصفهم، ويواجه المختصون صعوبة في تصنيف خصائصهم إلى مجموعات محددة، وتنقسم خصائص ذوي صعوبات التعلم إلى قسمين (اليمني والرصيص، 2010):

1. الخصائص التربوية والسلوكية: وقد حددت عدة خصائص تربوية وسلوكية ومن أبرزها اضطرابات في الذاكرة، والتفكير، والكلام، والاستماع، واللغة، وعدم القدرة على الانتباه، والإدراك الحسي، واضطراب في التناسق الحركي العام، والاندفاع والتهور، والنشاط الزائد، وعدم الاستقرار الانفعالي، وصعوبات أكاديمية معينة.
2. الخصائص الأكاديمية: وتم تقسيم الخصائص الأكاديمية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم وفق المجالات الأكاديمية الرئيسية إلى الأقسام التالية:
  - خصائص التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة: كالصعوبات مرتبطة بالوعي، وصعوبات مرتبطة بفك الرموز المطبوعة، وصعوبات متعلقة بالطلاقة في فك الرموز، وصعوبات مرتبطة بفهم المقروء.
  - خصائص التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة: يندرج ضمن صعوبات الكتابة، صعوبات الخط، والإملاء، والتعبير.
  - خصائص التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات: يواجه التلاميذ ذوي صعوبات الرياضيات عدة مشكلات من أهمها صعوبة الربط بين الرمز ورقمه، وصعوبة تمييز الأرقام ذات الاتجاهات المتعكسة، وصعوبات في العد، وصعوبة في قراءة وكتابة الأعداد المكونة من أرقام متعددة، وعدم إدراك القيم المكانية للأرقام وعكس الأرقام في الخانات المختلفة وغيرها.

### ثانياً- الحاسب الآلي واستخداماته في تعليم ذوي صعوبات التعلم:

يعتبر الحاسب الآلي من أهم وسائل التكنولوجيا المساعدة التي تسهم بشكل كبير في استعراض البرامج التعليمية المختلفة والمرتبطة بشكل وثيق بالمواد الدراسية المختلفة، بحيث تساعد التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القيام بالمهام أو الأنشطة المطلوبة منهم ويزيد من انتباه التلميذ وتركيزه مما يحسن من أدائهم الأكاديمي ويدفعهم إلى أن يفخروا بإنجازاتهم التي كلفوا بها، ويغير من اتجاهاتهم نحو أنفسهم، ويرفع من تقديرهم لذواتهم ويسهم في تحقيق التواصل الإيجابي لهم مع زملائهم ومعلمهم (Constantin et al., 2017).

كما أن الاهتمام باستخدام الحاسب الآلي في التربية الخاصة بدأ ملاحظاً بشكل كبير وقد ساعد التطور في المجالات الاجتماعية والتربوية والصحية والقانونية والتكنولوجيا المهتمين والمختصين بتقديم أفضل البرامج لخدمة الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة عامة وذوي صعوبات التعلم خاصة، ويعتبر القاع التعليمي من أكثر القطاعات التي شهدت تطوراً تكنولوجياً حيث تم استخدام العديد من الوسائل البرامج الحديثة إضافة إلى الأجهزة المتميزة للرقى بالعملية التعليمية باستخدام الحاسب الآلي (اليمني والرصيص، 2010).

### أبرز استخدامات الحاسب الآلي في مساعدة ذوي صعوبات التعلم:

يوجد العديد من الاستخدامات للحاسب الآلي في مجال مساعدة ذوي صعوبات التعلم وهي (Noor et al.,

2017)

1. مساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة وخاصة صعوبات التعلم في القيام بواجباتهم المدرسية.

2. تطبيق الخطة الفردية التربوية.
3. مساعدة الأطفال في حل بعض المشاكل كمشكلة القراءة والاستيعاب القرائي والكتابة والحساب.

#### فوائد استخدام الحاسب الآلي في تعليم ذوي صعوبات التعلم:

يعود الحاسب الآلي بما يتضمنه من أدوات وأساليب متعددة بالعديد من الفوائد على المتعلمين من ذوي صعوبات التعلم قد تندرج تحت نطاق التعليم أو التدريس العلاجي كتحسين بعض جوانب القصور التي يعاني منها التلميذ وقد تلعب دوراً تعويضياً كأن يستمع إلى النص بدلاً من أن يقرأه ليجيب على الأسئلة خاصة وإن كانت لديه صعوبة في القراءة (Constantin et al., 2017).

ويوجد أن مجموعة من الفوائد تتمثل في تقديم الحاسب الآلي تغذية راجعة وفورية وهي أمر ضروري لذوي صعوبات التعلم، وتسهيل عملية التعلم وفقاً لإمكانات وقدرات المتعلمين، إضافة إلى تفريد التعليم من خلال تغيير المحتوى التعليمي بناءً على الخطة الفردية لكل متعلم، كما أنه يساعد التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على تحقيق الكثير من الأهداف الموجودة في خططهم الفردية، وبالتالي رفع ثقتهم بقدراتهم وتحسين مفهوم الذات لديهم (المصري وآخرون، 2016).

ويعمل على رفع مستوى الحماس والدافعية للتعلم، ويزيد من تركيز المتعلم على أداء المهمة وتحسين مستواه الأكاديمي، إضافة إلى مساعدته على تعلم العديد من المهارات التي لم تسمح لهم مواجهتها في الواقع من خلال المحاكاة بخصيص وصور ومقاطع فيديو تعرض عليهم (علي والعنزي، 2016).

#### مميزات استخدام الحاسب الآلي في تعليم ذوي صعوبات التعلم:

تنتم أنظمة التعلم بالحاسب الآلي بمزايا مهمة تبدو ظاهرة نتيجة للتطبيق الفعلي للحاسوب في التعليم ومن أهم هذه المزايا ما يلي (علي والعنزي، 2016):

1. يوفر الحاسب الآلي للمتعملم فرص تسمح له بأن يستجيب وفق إمكاناته وبالسرعة التي يستطيع إنجاز المهام المعروضة عليه، مما يساعد على تفريد التعليم.
2. يزود الحاسب الآلي المتعلم بتغذية راجعة فورية تتناسب مع استجابة الطالب.
3. يتميز بالتشويق مما يرفع من دافعية التلميذ للتعلم كمرونته في عرض المادة التعليمية، وقوة التغذية الراجعة، بالإضافة إلى عرض الأشكال والألعاب التعليمية.
4. تخزين الحاسب الآلي الاستجابات المتعلم ورصد ردود أفعاله، مما يمكن من الكشف عن مستوى المتعلم وتشخيص مجالات الصعوبة التي تعترضه، فضلاً عن مراقبة مدى تقدمه في عملية التعلم.
5. يحقق التعلم بواسطة الحاسب الآلي التوفير في الوقت والجهد بالنسبة للمتعملم والمعلم.

#### ثانياً- الدراسات السابقة:

- دراسة العمران (2017). هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة إلمام معلمي الطلبة ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية بمهارات الحاسوب التعليمية في مدينة الرياض، واستخدم المنهج الوصفي، وتمثلت أداة الدراسة في الاستبانة، وقد تم اختيار عينة عشوائية عددها 80 معلمة ومعلمة، وتوصلت الدراسة إلى موافقة أفراد عينة الدراسة بدرجة عالية على إلمام معلمي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية بمهارات الحاسوب التعليمية في مدينة الرياض، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد عينة الدراسة حول

درجة إمام معلمي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية بمهارات الحاسوب التعليمية في مدينة الرياض) باختلاف متغيرات المؤهل العلمي ومتغير سنوات الخبرة ومتغير الدورات التدريبية في مجال الحاسب الآلي.

- دراسة دراركة (2017). هدفت الدراسة إلى بيان أثر التعليم بمساعدة الحاسوب في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي من ذوي صعوبات التعلم في المهارات الحسابية الأساسية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وشبه التجريبي، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار للتحصيل الخاص بالعمليات الحسابية وهي قراءة الأعداد والجمع والطرح والضرب والقسمة وبناء البرنامج الذي اشتمل على أربع وحدات تعليمية تمت حوسبة مجموعة من الدروس في كل وحدة. وتكونت عينة الدراسة من 140 طالباً وطالبة. وأظهرت النتائج ان هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية المعدلة تعزي لاختلاف طريقة التدريس لصالح المجموعة التجريبية المعدة بواسطة الحاسوب.

- دراسة علي والعنزي (2016). هدفت الدراسة إلى قياس فاعلية استخدام الحاسوب في تحسين مستوى اللغة التعبيرية الشفوية بتصميم برنامج باستخدام الحاسوب لتحسين مستوى الطالبات ذوات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية الصف (الثالث- الرابع) في محافظة الحدود الشمالية (عرعر)، واعتمدت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وقد تم تصميم مقياس التعبير الشفوي، وقد تم اختيار عينة عددها 20 من تلميذات الصف (الثالث- الرابع) تم اختيارهن عن طريق العينة العشوائية الطبقية. وقد أوضحت النتائج فاعلية البرنامج المستخدم بالحاسوب في تحسين مستوى اللغة التعبيرية الشفوية لذوات صعوبات التعلم الصف (الثالث- الرابع).

- دراسة المصري وعبد اللطيف والنبراوي (2016). هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي باستخدام الحاسوب لخفض اضطراب المعالجة السمعية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، وطبق البحث على عينة قوامها (20) من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي من ذوي صعوبات التعلم بمدرسة الشهيد حمدي بقرية الجديدة بمنيا القمح، وتم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين متساويتين الأولى تجريبية وعددها (10) تلاميذ، والثانية ضابطة وعددها (10) تلاميذ. وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب القياس القبلي والبعدي لمقياس اضطراب المعالجة السمعية لدى المجموعة التجريبية وذلك لصالح القياس البعدي.

- دراسة بدوي وإبراهيم (2015) هدف البحث اختبار فاعلية برنامج حاسوبي في إكساب مجموعة تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات تعلم القراءة مهارات النطق الصحيح، وضمت عينة الدراسة الحالية 50 تلميذاً وتلميذة من المرحلة الابتدائية يعانون من صعوبات تعلم القراءة الأكاديمية من تلاميذ معهد حلوان القديم منطقة القاهرة الأزهرية، وقد تم استخدام اختبار صعوبات تعلم القراءة، ومقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي. وقد بينت النتائج وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين التطبيقين القبلي والبعدي على المجموعة التجريبية لصالح البعدي، كما أوضحت وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج.

#### تعليق على الدراسات السابقة:

هدفت الدراسة الحالية إلى تحديد مدى استخدام الحاسب الآلي في تنمية استقلالية التعلم لدى طالبات صعوبات التعلم من وجهة نظر معلماتهم، وبالتالي فإنها اختلفت مع كافة الدراسات السابقة من حيث الهدف مثل دراسة العمران (2017) التي هدفت إلى تحديد درجة إمام معلمي الطلبة ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية بمهارات الحاسوب التعليمي، ودراسة دراركة (2017) التي هدفت إلى تعرف أثر التعليم بمساعدة الحاسوب في

تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي من ذوي صعوبات التعلم في المهارات الحسابية الأساسية، ودراسة علي والعنزي (2016) التي هدفت إلى معرفة فاعلية استخدام الحاسوب في تحسين مستوى اللغة التعبيرية الشفوية لدى الطالبات ذوات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية، ودراسة المصري وعبداللطيف والنبراوي (2016) التي هدفت إلى تحديد فعالية برنامج تدريبي باستخدام الحاسوب لخفض اضطراب المعالجة السمعية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، ودراسة بدوي وإبراهيم (2015) التي هدفت إلى تحديد فعالية برنامج باستخدام الحاسوب في إكساب مهارات النطق لعينة من الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم القراءة.

وتتميز الدراسة الحالية بكونها تهدف إلى التعرف على مدى استخدام الحاسب الآلي في زيادة استقلالية تعلم طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية في مدينة الرياض، كما تم اختيار عينة عشوائية طبقية من معلمات صعوبات التعلم في مدينة الرياض، كما تم إعداد استبانة خصيصاً لجمع البيانات اللازمة، مما أعطي الدراسة الحالية عمقاً علمياً في وصف البيانات وتحليلها وتفسيرها.

وتكمن أهمية الدراسات السابقة في أنها تتيح العديد من أوجه الاستفادة للباحثين، حيث يستفاد منها في تبرير مشكلة الدراسة التي يتناولها الباحث في دراسته، وإعداد الإطار النظري للدراسة، كما أن مراجعتها تتيح عدم تكرار الدراسات السابقة، بالإضافة إلى الرجوع إليها عند تصميم أداة الدراسة (الاستبانة)، ومقارنة نتائج الدراسة الحالية بنتائج الدراسات السابقة، كما تمكن الدراسات السابقة الباحثين من معرفة المصادر والمراجع التي لجأ إليها الباحثون في تلك الدراسات والاستفادة منها.

### 3- منهجية الدراسة وإجراءاتها.

#### منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي الذي يعمل على تجميع القدر الكافي من البيانات والمعلومات والحقائق حول موضوع أو مشكلة محددة وفروضها المحددة بغرض معالجة هذه المشكلة، وذلك عن طريق التوصيف الكامل لموضوع المشكلة وجوانبها وعواملها المختلفة أو التوصيف الكامل للمجالات أو الأسواق التي تعمل فيها هذه المشكلة وفروضها أو التوصيف الكامل للفئات التي لها علاقة تأثيرية بموضوع البحث وفروضه أي التي تؤثر فيه أو عليه أو تتأثر به" (Kumar, 2019, p12).

#### مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمات صعوبات التعلم في مدارس المرحلة الابتدائية للبنات بمدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية، وقد تم اختيار العينة بشكل عشوائي حيث تم نشر أداة الدراسة على (70) معلمة من معلمات صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية في مدارس مدينة الرياض وقد بلغ عدد الاستبانات المجاب عليها (65) أي ما يمثل نسبة (92.85%). والجدول التالي يوضح خصائص عينة الدراسة:

جدول رقم (1) خصائص عينة الدراسة:

النسبة	التكرار	البيان
المؤهل العلمي		
61.5	40	بكالوريوس
23.1	15	ماجستير
12.3	8	دبلوم عالي

النسبة	التكرار	البيان
3.1	2	أخرى
سنوات الخبرة		
50.8	33	أقل من 5 سنوات
33.8	22	من 5 إلى أقل من 10 سنوات
15.2	10	من 10 سنوات فأعلى
مدة استخدام الحاسب الآلي في التعليم		
23.1	15	أقل من سنة
33.8	22	من سنة إلى سنتين
43.1	28	أربع سنوات فأكثر

#### أداة الدراسة:

تم إعداد استبانة مكونة من (18) فقرة حول استخدام الحاسب الآلي لزيادة استقلالية تعلم طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية في مدينة الرياض، وتم مراعاة أن تكون الفقرات واضحة ومتنوعة وذات معنى وغير مبهمة، كما تم تحديد تدرج ليكرت الخماسي لكل فقرة وهي (درجة كبيرة جداً، درجة كبيرة، درجة متوسطة، درجة قليلة، درجة قليلة جداً).

#### ثبات أداة الدراسة

تم التأكد من ثبات الاستبانة من خلال استخدام معامل الثبات ألفا - كرونباخ (Cronbach's- Alpha) حيث يأخذ هذا المعامل قيمة تتراوح بين الصفر والواحد الصحيح، فإذا كان معامل الثبات صفر هذا يعني عدم ثبات أسئلة الاستبانة، أما إذا كانت تساوي الواحد الصحيح فهذا يدل على ثبات أسئلة الاستبانة، وللتحقق من ثبات الاستبانة فأنا قامت الباحثة بحساب معامل ألفا - كرونباخ للاستبانة كما في الجدول رقم (2).

#### جدول رقم (2) معاملات ثبات الاستبانة (ألفا - كرونباخ)

معاملات الثبات	عدد الفقرات	الثبات العام
0.902	18	استخدام الحاسب الآلي لزيادة استقلالية تعلم طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية في مدينة الرياض

ومن خلال النتائج في الجدول رقم (2)، فإننا نجد أن الاستبانة ككل تتمتع بمعاملات ثبات مرتفعة وجيدة وبالتالي فإن الاستبانة مناسبة وصالحة لتحقيق أهداف الدراسة.

#### صدق أداة الدراسة:

أولاً: الصدق الظاهري: تم عرض الاستبانة على أعضاء الهيئة التدريسية في قسم التربية الخاصة في جامعة الملك سعود وعددهم (30) لإبداء ملاحظاتهم ورأيهم بالاستبانة حيث تم تعديل الاستبانة حسب ملاحظاتهم. ثانياً: صدق الاتساق الداخلي: ويقصد به مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبانة مع المحور الذي تنتمي إليه تلك الفقرة، ويتم ذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات محاور الاستبانة والدرجة الكلية للمحور نفسه، وبذلك تم تطبيق الاستبانة على 10 من معلمات صعوبات التعلم في مدارس المرحلة

الابتدائية للبنات بمدينة الرياض، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون وكانت النتيجة كما هو موضح في الجدول رقم (3).

جدول رقم (3) معامل ارتباط بيرسون لفقرات الاستبانة

معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة
0.544	1	0.533	1
0.615	2	0.594	2
0.492	3	0.624	3
0.627	4	0.710	4
0.549	5	0.503	5
0.618	6	0.510	6
0.623	7	0.597	7
0.515	8	0.666	8
0.773	9	0.741	9

ويوضح الجدول رقم (3) أن جميع معاملات الارتباط بين الفقرة وإجمالي الاستبانة الذي ينتمي له هي: معاملات ارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05، ومن ثم تم حساب معامل الارتباط للمجال والدرجة الكلية للاستبانة، وقد حصلت الباحثة على الإحصائيات الموضحة في الجدول رقم (4).

جدول رقم (4) معامل ارتباط بيرسون للاستبانة

الارتباط	محور الاستبانة	
0.908*	معامل ارتباط بيرسون	استخدام الحاسب الآلي لزيادة استقلالية تعلم طالبات
0.05	الدلالة المعنوية	صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية في مدينة الرياض

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

1. حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
2. حساب معامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات الاستبانة.
3. حساب معامل ارتباط بيرسون لحساب صدق الاتساق الداخلي للاستبانة.

#### 4- عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

- إجابة السؤال الأول: "ما مدى استخدام الحاسب الآلي في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمات؟".  
ولكي نتمكن من الإجابة على هذا السؤال فإنه قد تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لاستجابة أفراد العينة، وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول رقم (5).

جدول رقم (5) نتائج استجابات عينة الدراسة على مدى استخدام الحاسب الآلي في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب	درجة الموافقة
1	يساعد استخدام الحاسب الآلي على تجزئة الدرس إلى خطوات صغيرة يسهل على تلميذة صعوبات التعلم فهمها.	7.91	1.74	79.15	1	كبيرة
2	يوفر الحاسب الآلي تقويماً ذاتياً لتلميذة صعوبات التعلم لاحتوائه على عنصري الصح والخطأ.	6.89	2.46	68.93	17	كبيرة
3	يسهم الحاسب الآلي في التقليل من المشكلات التعليمية وآثارها السلبية على تلميذة صعوبات التعلم.	7.82	2.09	78.19	3	كبيرة
4	يزيد الحاسب الآلي من ثقة تلميذات صعوبات التعلم بقدراتهن وتقديرهن لذواتهن.	7.55	1.92	75.54	6	كبيرة
5	يساعد الحاسب الآلي في تعلم الطالبات حسب قدراتهن وإمكاناتهن.	7.48	1.99	74.76	9	كبيرة
6	يقدم الحاسب الآلي الكثير من البرامج التي تمكن تلميذة صعوبات التعلم من التعلم.	7.52	1.96	75.24	7	كبيرة
7	يسهم الحاسب الآلي في تنمية مهارة التعليم الذاتي لدى تلميذات صعوبات التعلم.	7.49	2.08	74.93	8	كبيرة
8	يحد استخدام الحاسب الآلي من انصراف ذهن تلميذة صعوبات التعلم عن التركيز أثناء عملية التعلم.	7.70	1.74	76.97	4	كبيرة
9	يقلل استخدام الحاسب الآلي من شعور تلميذة صعوبات التعلم بالقلق.	7.68	1.91	76.79	5	كبيرة
10	تحقق تلميذة صعوبات التعلم باستخدام الحاسب إنجازاً أكبر في أداء التمارين أكثر من الإنجازات التي تحققها بدونها.	7.36	2.01	73.62	11	كبيرة
11	يرفع الحاسب الآلي من المستوى المعرفي لتلميذة صعوبات التعلم مقارنة مع طرق التدريس التقليدية.	7.27	2.11	72.66	12	كبيرة
12	يعمل الحاسب الآلي على إقلال اعتماد تلميذة صعوبات التعلم على الآخرين.	7.46	2.12	74.58	10	كبيرة
13	يخفف الحاسب الآلي من أعباء المعلمات في تكرار الشرح.	7.85	1.93	78.49	2	كبيرة
14	يعزز الحاسب الآلي قدرات تلميذة صعوبات التعلم على التواصل والتفكير والمناقشة.	7.03	1.50	70.30	16	كبيرة
15	يساعد الحاسب الآلي في تعديل السلوك وبالتالي مساندة تلميذة صعوبات التعلم لأقرانها وإقامة علاقات اجتماعية معهم.	7.04	1.66	70.40	15	كبيرة
16	يبسط الحاسب الآلي للتلميذة صعوبات التعلم فهم التعليمات والتوجيهات ذات العلاقة بالواجبات المنزلية.	7.22	1.82	72.20	14	كبيرة
17	يغطي الحاسب الآلي ضعف النشاطات التعليمية في دمج تلميذات صعوبات التعلم مع أقرانهن.	7.25	1.36	72.50	13	كبيرة
18	يساعد استخدام الحاسب الآلي على العمل التعاوني الجماعي بين تلميذات صعوبات التعلم وزميلاتهن في الصف.	6.63	1.28	66.30	18	كبيرة
	المتوسط الحسابي العام	7.53	1.62	76.32		كبيرة

يتبين من الجدول السابق أن المتوسط الحسابي للفقرة الأولى "يساعد استخدام الحاسب الآلي على تجزئة الدرس إلى خطوات صغيرة يسهل على تلميذة صعوبات التعلم فهمها" يساوي 7.91 (الدرجة الكلية من 10) أي أن الوزن النسبي 79.15%، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة. المتوسط الحسابي للفقرة الثامنة عشر "يساعد استخدام الحاسب الآلي على العمل التعاوني الجماعي بين تلميذات صعوبات التعلم وزميلاتهن في الصف" يساوي 6.63 أي أن الوزن النسبي 66.30%، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة. بشكل عام يمكن القول بأن المتوسط الحسابي لمجال "مدى استخدام الحاسب الآلي في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم" يساوي 7.53 أي أن الوزن النسبي 76.32%، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال. وترى الباحثة أن الحاسب الآلي يسهم في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم في التعلم ويسهم في رفع كفاءة العملية التعليمية والتعلمية ويسهم في توفير العديد من المزايا التي تعود بالنفع على العملية التعليمية وتطويرها بشكل عام.

- إجابة السؤال الثاني: "هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى  $(0.05 \leq \alpha)$  بين متوسطات تقديرات أفراد العينة حول مدى استخدام الحاسب الآلي في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم التي تعزى إلى المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، ومدة استخدام الحاسب الآلي؟"

جدول (6) نتائج اختبار "التباين الأحادي" - المؤهل العلمي

القيمة (.Sig)	قيمة الاختبار	المتوسطات				المجال
		أخرى	دبلوم عالي	ماجستير	بكالوريوس	
0.169	1.687	7.34	7.84	7.12	7.15	مدى استخدام الحاسب الآلي في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم

من النتائج الموضحة في جدول (6) تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig) المقابلة لاختبار "التباين الأحادي" أكبر من مستوى الدلالة 0.05، وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة تعزى إلى المؤهل العلمي.

جدول (7) نتائج اختبار "التباين الأحادي" - سنوات الخبرة

القيمة (.Sig)	قيمة الاختبار	سنوات الخبرة			المجال
		من 10 سنوات فأعلى	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	أقل من 5 سنوات	
0.453	0.877	7.21	7.60	7.84	مدى استخدام الحاسب الآلي في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم

من النتائج الموضحة في جدول (7) تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig) المقابلة لاختبار "التباين الأحادي" أكبر من مستوى الدلالة 0.05، وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة تعزى إلى سنوات الخبرة.

جدول (8) نتائج اختبار " التباين الأحادي " - مدة استخدام الحاسب الآلي في التعليم

القيمة (.Sig)	قيمة الاختبار	المتوسطات			المجال
		أقل من سنة	من سنة إلى سنتين	أربع سنوات فأكثر	
0.177	1.544	7.82	7.96	7.59	مدى استخدام الحاسب الآلي في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم

من النتائج الموضحة في جدول (8) تبين أن القيمة الاحتمالية (.Sig) المقابلة لاختبار " التباين الأحادي " أكبر من مستوى الدلالة 0.05 وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة تعزى إلى مدة استخدام الحاسب الآلي في التعليم.

#### خلاصة نتائج الدراسة:

1. جاء مستوى استخدام الحاسب الآلي في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم من وجهة نظر معلمات صعوبات التعلم في المدارس الابتدائية في مدينة الرياض بدرجة كبيرة، حيث إن الحاسب الآلي يسهم في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم في التعلم ويسهم في رفع كفاءة العملية التعليمية والتعلمية ويسهم في توفير العديد من المزايا التي تعود بالنفع على العملية التعليمية وتطويرها بشكل عام.
2. لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة حول مدى استخدام الحاسب الآلي في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم تعزى إلى متغير المؤهل العلمي وسنوات الخبرة ومدة استخدام الحاسب الآلي في التعليم.

#### توصيات الدراسة ومقترحاتها.

في ضوء نتائج الدراسة توصي الباحثة وتقدم بما يأتي:

1. إقامة ورش عمل وندوات علمية للبحث في كيفية تعزيز استخدام الحاسب الآلي في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية.
2. تعزيز البيئة المناسبة التي تسهم في تنمية استخدام الحاسب الآلي لدوره في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية.
3. تطوير متطلبات تحسين استخدام الحاسب الآلي في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية.
4. إجراء تقويم دوري لواقع استخدام الحاسب الآلي في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية.
5. القيام بدراسات وافية حول سبل تعزيز استخدام الحاسب الآلي في زيادة استقلالية طالبات صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية.

## قائمة المراجع

### أولاً- المراجع بالعربية:

- بدوي، سعاد؛ وإبراهيم، مدحت. (2015). فعالية برنامج باستخدام الحاسوب في إكساب مهارات النطق لعينة من الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم القراءة، مجلة دراسات الطفولة، 18 (69)، 95- 107.
- حافظ، وحيد؛ وفياض، حنان. (2016). برنامج قائم على مدخل التعليم المعزز بالحاسوب لتنمية مهارات القراءة والكتابة لدى التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، 216 (1)، 15- 132.
- درادكة، مصطفى. (2017). أثر التعليم بمساعدة الحاسوب في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي من ذوي صعوبات التعلم في المهارات الحسابية الأساسية، مجلة رسالة المعلم، 54 (12)، 86- 92.
- السرسري، أسماء؛ وإبراهيم، محسن؛ وصديق، محمد. (2016). استخدام الكمبيوتر (الحاسب الآلي) داخل بيئة المعاقين سمعياً، مجلة العلوم التربوية، 24 (4)، 403- 422.
- علي، كوثر؛ والعنزي، ريم. (2016). فاعلية استخدام الحاسوب في تحسين مستوى اللغة التعبيرية الشفوية لدى الطالبات ذوات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية الحدود الشمالية (عرعر)، مجلة التربية الخاصة والتأهيل، 4 (13)، 98- 134.
- العمران، سليمان. (2017). درجة إلمام معلمي الطلبة ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية بمهارات الحاسوب التعليمي في مدينة الرياض، مجلة العلوم التربوية والنفسية، 1 (11)، 60- 74.
- القحطاني، معجبة. (2010). الاستراتيجيات التدريسية الملائمة لتدريس التلاميذ من ذوي الإعاقة الفكرية، مجلة الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية، 15 (1)، 576- 590.
- المصري، محمد؛ وعبد اللطيف، رشا؛ والنبراوي، أسامة. (2016). فعالية برنامج تدريبي باستخدام الحاسوب لخفض اضطراب المعالجة السمعية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، مجلة كلية التربية، 27 (105)، 35- 73.
- اليماني، سعيد؛ والرصيص، ريم. (2010). فعالية برنامج تعليمي بمساعدة الحاسب الآلي في تعليم مهارة الجمع للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، مجلة دراسات تربوية ونفسية، 66 (1)، 363- 392.

### ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Abed, M. G., & Shackelford, T. K. (2020). Educational support for Saudi students with learning disabilities in higher education. *Learning Disabilities Research & Practice*, 35 (1), 36- 44.
- Al- Zoubi, S. M. (2016). Mainstreaming in Kingdom of Saudi Arabia: Obstacles Facing Learning Disabilities Resource Room. *Online Submission*, 6 (1), 37- 55.
- Constantin, A., Johnson, H., Smith, E., Lengyel, D., & Brosnan, M. (2017). Designing computer- based rewards with and for children with Autism Spectrum Disorder and/or Intellectual Disability. *Computers in Human Behavior*, 75, 404- 414.
- Kumar, R. (2019). *Research methodology: A step- by- step guide for beginners*. Sage Publications Limited.

- Noor, N. M. M., Mohamad, R., Mamat, N. F. A., FatimahYahya, W. F., Rifin, M. A. S., Hassan, M. N., & Hamzah, M. P. (2017). Teaching and learning module on learning disabilities (LD) using RFID technology. *International Journal of Learning and Teaching*, 3 (4), 251- 258.
- Poobrasert, O., & Satsutthi, N. (2019). Computer Human Interaction in Kid Can Write: An Application for Students with Learning Disabilities. *International Journal of Information and Education Technology*, 9 (12), 15- 66.
- Tsikinas, S., & Xinogalos, S. (2019). Studying the effects of computer serious games on people with intellectual disabilities or autism spectrum disorder: A systematic literature review. *Journal of Computer Assisted Learning*, 35 (1), 61- 73.