



فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم الموجه ذاتيًا في
تحسين المهارات الأساسية للغة الإنجليزية لدى ذوي اضطراب
التعلم

**The Effectiveness of an Electronic Training
Program Based on Self-Directed Learning in
Improving Basic English Language Skills
among Individuals with Learning Disabilities**

إعداد

د/ حنان ناجي عبد النعيم
الأستاذ المساعد بكلية التربية الخاصة
جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا

تاريخ استلام البحث: 2025- 8-29

تاريخ قبول النشر: 2025-9- 7

فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم الموجه ذاتيًا في تحسين المهارات الأساسية للغة الإنجليزية لدى
ذوي اضطراب التعلم البحث
د/ حنان ناجي عبد النعيم

فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم الموجه ذاتيًا في تحسين المهارات الأساسية للغة الإنجليزية لدى ذوي اضطراب التعلم

د/ حنان ناجي عبد النعيم

المستخلص

يهدف هذا البحث إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم الموجه ذاتيًا في تحسين المهارات الأساسية للغة الإنجليزية لدى ذوي اضطراب التعلم، وذلك انطلاقًا من إدراك الباحثة للتحديات الكبيرة التي يواجهها هؤلاء المتعلمون في إتقان مهارات القراءة والكتابة والاستماع والتعبير باللغة الأجنبية، ولتحقيق هذا الهدف قامت الباحثة بتصميم برنامج إلكتروني تفاعلي يعتمد على أنشطة تعليمية متنوعة مثل التمارين التفاعلية، والمقاطع المرئية التعليمية، والاختبارات الذاتية، والألعاب اللغوية، بما ينسجم مع مبادئ التعلم الموجه ذاتيًا التي تركز على المرونة والتدرج وتقديم التغذية الراجعة الفورية، وقد اتبعت الباحثة المنهج شبه التجريبي من خلال تطبيق البرنامج على عينة من التلاميذ ذوي اضطراب التعلم الذين قُسموا إلى مجموعتين إحداها تجريبية درست باستخدام البرنامج الإلكتروني المقترح، وأخرى ضابطة درست بالطريقة التقليدية، ولقياس أثر البرنامج استُخدم اختبار قبلي-بعدي في المهارات الأساسية للغة الإنجليزية، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية مما يثبت فاعلية البرنامج التدريبي الإلكتروني في تنمية المهارات الأساسية للغة الإنجليزية لدى ذوي اضطراب التعلم، وبناءً على ذلك توصي الباحثة بضرورة دمج استراتيجيات التعلم الموجه ذاتيًا والبرامج الإلكترونية التفاعلية في تعليم اللغات للمتعلمين ذوي الاحتياجات الخاصة مع تدريب المعلمين على تفعيل هذه البرامج

فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم الموجه ذاتيًا في تحسين المهارات الأساسية للغة الإنجليزية لدى

د/ حنان ناجي عبد النعيم

ذوي اضطراب التعلم البحث

وتطوير المزيد من التطبيقات الإلكترونية التي تراعي الفروق الفردية وتخدم مجالات تعليمية مختلفة.

الكلمات المفتاحية: برنامج تدريبي إلكتروني، التعلم الموجه ذاتيًا، اضطراب التعلم، مهارات اللغة الإنجليزية.

The Effectiveness of an Electronic Training Program Based on Self-Directed Learning in Improving Basic English Language Skills among Individuals with Learning Disabilities

Abstract:

This study aims to investigate the effectiveness of an electronic training program based on self-directed learning in improving the basic English language skills of students with learning disabilities. The research is grounded in the recognition of the significant challenges these learners face in mastering reading, writing, listening, and expression in a foreign language. To achieve this objective, the researcher designed an interactive electronic program that incorporates a variety of educational activities, such as interactive exercises, instructional video clips, self-assessment tests, and language games, in alignment with the principles of self-directed learning, which emphasize flexibility, gradual progression, and immediate feedback. The researcher employed a quasi-experimental design, applying the program to a sample of students with learning disabilities, divided into two groups: an experimental group that studied using the proposed electronic program and a control group that studied through traditional

methods. To measure the program's impact, a pre-post test was administered to assess the students' basic English skills. The results revealed statistically significant differences between the mean scores of the two groups in favor of the experimental group, indicating the effectiveness of the electronic training program in enhancing the basic English language skills of students with learning disabilities. Based on these findings, the researcher recommends integrating self-directed learning strategies and interactive electronic programs into language teaching for learners with special needs, training teachers to effectively implement such programs, and developing more electronic applications that take into account individual differences and address various educational domains.

Keywords: Electronic Training Program, Self-Directed Learning, Learning Disorders, English Language Skills.

مقدمة

تواجه الفئة التي تعاني من اضطراب التعلم تحديات جمة عند تعلم اللغة الإنجليزية، خاصةً في المهارات الأساسية مثل القراءة، الاستماع، الكتابة، والتعبير. وقد أظهرت الأدبيات التعليمية أن **التعلم الموجه ذاتيًا** (Self-Directed Learning, SDL) الذي يُعزز استقلالية المتعلم وفضوله، يُعدّ من أكثر الاستراتيجيات فعالية في هذا السياق (Ariyasinghe & Premawardhena, 2025). ففي دراسة تهدف إلى تعزيز التفاعل والمتابعة الذاتية للمتعلمين في بيئة تعليم اللغة الإنجليزية الأكاديمية، أظهرت أن برامج SDL ساهمت في رفع مستوى الكفاءة اللغوية والمشاركة الفعالة (Ariyasinghe & Premawardhena, 2025).

كما أكّدت دراسة أخرى في الأردن أن تبني استراتيجيات **التعلم الذاتي لدى طلاب اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية** ساعد بشكل ملحوظ في تطوير مهارات الحديث (Damra & Al-Sharah, 2023). وأشارت أبحاث أخرى إلى أن الدمج بين **E-learning** والتعلم المستقل يُسهم في تعزيز المهارات اللغوية وتنمية الاستقلالية الأكاديمية للمتعلمين (Soliman, 2014).

عندما يتعلق الأمر بـ **اضطراب التعلم**، يُظهر SDL دورًا مضاعفًا في تأثيره، إذ تحسّن الأداء الأكاديمي وتنمي الذاتية لدى هؤلاء الطلاب (Eid, 2022). وهذه الدراسات تُشير إلى أن بناء برنامج إلكتروني متكامل يعتمد أساليب SDL يمكن أن يشكّل نموذجًا فعالاً في دعم مهارات اللغة الإنجليزية لذوي اضطراب التعلم، مستفيدًا من التفاعل، التغذية الراجعة الفورية، والتعلّم وفقًا لسرعة وقدرة كل فرد. وبناءً على ما سبق، تسعى الباحثة إلى تصميم برنامج تدريبي إلكتروني مستقل التعلّم يُراعي الفروق الفردية، ويوفر بيئة تعليمية محفّزة ومرنة لتحسين المهارات الأساسية للغة الإنجليزية لدى هذه الفئة من المتعلمين.

مشكلة البحث

تُعَدُّ اللغة الإنجليزية من أهم الأدوات المعرفية والتواصلية التي تُمكن المتعلم من الانخراط الفعّال في المجتمع الأكاديمي والمهني على حد سواء، غير أن ذوي اضطراب التعلم يواجهون تحديات جمة في اكتساب المهارات الأساسية لهذه اللغة، مثل القراءة والفهم والاستماع والكتابة. وتشير الأبحاث إلى أن هذا الاضطراب ليست مجرد تأخر بسيط، بل ترتبط باضطرابات نمائية تؤثر على الذاكرة العاملة، والانتباه، والقدرة على المعالجة اللغوية، مما يجعل تعلم اللغة الأجنبية أكثر تعقيداً بالنسبة لهم مقارنةً بأقرانهم. (Eid, 2022) هذه التحديات غالباً ما تنعكس سلباً على ثقتهم بأنفسهم، وعلى دافعيتهم للتعلم، بل وقد تؤدي إلى العزوف عن العملية التعليمية إذا لم تتوافر لهم استراتيجيات دعم فعّالة (Damra & Al-Sharah, 2023).

في السنوات الأخيرة، برزت أهمية دمج التكنولوجيا في التعليم بوصفها أداة لتجاوز القيود التقليدية للطرق الصفية، إذ أثبتت البرامج الإلكترونية التفاعلية قدرتها على تلبية الفروق الفردية، وتقديم محتوى متنوع يلبي احتياجات أنماط التعلم المختلفة (Soliman, 2014). كما أن التوجه نحو التعلم الموجه ذاتياً (Self-Directed Learning, SDL) يُعد نقلة نوعية في تعزيز استقلالية المتعلم، حيث يسمح له بالتحكم في وتيرة تعلمه، واختيار استراتيجياته، وممارسة التعلم في بيئة خالية من الضغوط الصفية المباشرة، وهو ما أثبتت فعاليته في تحسين الأداء اللغوي والمهارات الحياتية في عدة دراسات (Ariyasinghe & Premawardhena, 2025).

ورغم هذا التقدم، ما زالت الفجوة قائمة فيما يتعلق بتطبيق برامج إلكترونية متخصصة تلائم طبيعة ذوي اضطراب التعلم. فالكثير من المنصات الإلكترونية المتاحة تم تصميمها للمتعلمين العاديين، مما يجعلها غير كافية لتلبية الاحتياجات الفريدة لهذه الفئة التي تتطلب بيئات تعلم داعمة، وأنشطة مصممة بعناية، وأساليب

تقييم مرنة (Eid, 2022) ؛ (Soliman, 2014) ومن هنا تبرز إشكالية أساسية وهي: أن هناك حاجة ملحة لتطوير برامج إلكترونية تراعي مبادئ التعلم الموجه ذاتيًا مع تضمين استراتيجيات مساندة مثل التكرار التكيفي، التغذية الراجعة الفورية، والدعم البصري والسمعي الذي يتناسب مع طبيعة اضطراب التعلم (Damra & Al-Sharah, 2023).

ومن ثمّ، فإن مشكلة البحث الحالي تتمثل في وجود قصور واضح في البرامج التدريبية الإلكترونية التي تستهدف تحسين المهارات الأساسية للغة الإنجليزية لدى ذوي اضطراب التعلم، وفي غياب ممارسات قائمة على أدلة علمية تراعي دمج مبادئ التعلم الموجه ذاتيًا. وعليه، تتمحور المشكلة البحثية حول السؤال الرئيس: ما فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم الموجه ذاتيًا في تحسين المهارات الأساسية للغة الإنجليزية لدى ذوي اضطراب التعلم؟

أهداف البحث:

هدف هذا البحث إلى:

- تحديد دور التعلم الموجه ذاتيًا كمدخل تربوي في تنمية استقلالية المتعلمين من ذوي اضطراب التعلم، وتعزيز قدرتهم على تحمل المسؤولية في عملية تعلم اللغة الأجنبية.
- تحليل أثر الأنشطة التفاعلية الرقمية (مثل الاختبارات الذاتية، الألعاب اللغوية، والمقاطع التعليمية المرئية) في رفع مستوى التحصيل اللغوي لدى هذه الفئة.
- تقديم تصور عملي يمكن للمعلمين والباحثين الاستفادة منه في تصميم برامج تدريبية إلكترونية أخرى، تراعي الفروق الفردية وتدعم ذوي اضطراب التعلم في مجالات تعليمية مختلفة.

- تقصي فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم الموجه ذاتيًا في تحسين المهارات الأساسية للغة الإنجليزية (القراءة - الكتابة - الاستماع - التحدث) لدى التلاميذ ذوي اضطراب التعلم.
- الكشف عن الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة في مستوى اكتساب مهارات اللغة الإنجليزية بعد تطبيق البرنامج التدريبي الإلكتروني، وذلك لتحديد أثر البرنامج بدقة.

أهمية البحث:

يمكن إيجاز أهمية هذا البحث على المستويين: النظري، والتطبيقي على النحو التالي:

أولاً: الأهمية النظرية:

- يدعم الاتجاهات الحديثة في التعليم نحو دمج التكنولوجيا الرقمية كأداة لتحقيق العدالة التعليمية وتكافؤ الفرص بين جميع فئات المتعلمين.
- يساهم في إثراء الأدبيات التربوية عبر تقديم إطار يوضح أثر التعلم الموجه ذاتيًا في تعزيز الدافعية الداخلية والاستقلالية التعليمية لدى المتعلمين.
- يضيف هذا البحث قيمة علمية إلى حقل تعليم اللغة الإنجليزية لذوي اضطراب التعلم، من خلال دمج مبادئ التعلم الموجه ذاتيًا مع بيئات التدريب الإلكتروني.
- يفتح آفاقًا جديدة أمام الباحثين والمهنيين في ميدان اضطراب التعلم من خلال تسليط الضوء على جدوى البرامج الإلكترونية في معالجة المشكلات اللغوية الأساسية.

ثانيًا: الأهمية التطبيقية:

- يتيح نتائج وتوصيات يمكن الاستفادة منها في تصميم برامج تعليمية مستقبلية تستهدف تحسين مهارات أخرى لدى ذوي اضطراب التعلم، ليس فقط في اللغة الإنجليزية بل في مواد دراسية متعددة.

- يساعد على تطوير ممارسات تدريس حديثة تستند إلى التعلم الموجه ذاتيًا، بما يتناسب مع قدرات واحتياجات المتعلمين الفردية.
- يقدم البحث برنامجًا تدريبيًا إلكترونيًا قابلاً للتطبيق، يساعد على تحسين المهارات الأساسية في اللغة الإنجليزية لدى الطلبة ذوي اضطراب التعلم.
- يوفر نموذجًا عمليًا يمكن للمعلمين وأولياء الأمور الاستفادة منه في تيسير تعلم هذه الفئة ودعم استقلاليتهم التعليمية.

مصطلحات البحث الإجرائية:

التعلم الموجه ذاتيًا (Self-Directed Learning)

التعريف الاصطلاحي: عرّفته دراسات حديثة بأنه عملية يقوم فيها المتعلم بالتحكم في تحديد أهداف تعلمه، اختيار الاستراتيجيات المناسبة، وتنظيم مصادر المعرفة وتقييم أدائه بشكل مستقل. (Brookfield, 2021)

التعريف الإجرائي في البحث: يقصد به في هذا البحث: قدرة الطالب على إدارة تعلمه لمهارات اللغة الإنجليزية عبر البرنامج التدريبي الإلكتروني المقترح، من خلال تحديد أهداف شخصية، استخدام الموارد الرقمية، وتنفيذ الأنشطة التعليمية ذاتيًا.

اضطراب التعلم (Learning disorder)

التعريف الاصطلاحي: تُعرف بأنها اضطرابات عصبية تؤثر على معالجة اللغة أو المعلومات، وتنعكس على القراءة والكتابة والحساب، مع بقاء الذكاء في المدى الطبيعي (Lerner & Johns, 2022).

التعريف الإجرائي في البحث: يقصد بها في هذا البحث: الصعوبات التي يواجهها الطلاب المشاركون في فهم النصوص الإنجليزية وكتابتها، والتي يمكن قياسها عبر اختبار قبلي-بعدي أعدته الباحثة.

البرنامج التدريبي الإلكتروني (E-training Program)

التعريف الاصطلاحي: يُعرّف بأنه منظومة تعليمية رقمية مخططة، تُبنى على أهداف محددة، وتستخدم تقنيات التعليم الإلكتروني لتطوير مهارات المتعلمين وتيسير عملية التعلم الذاتي. (Al-Azawei & Al-Hattami, 2021)

التعريف الإجرائي في البحث: يقصد به في هذا البحث: البرنامج الإلكتروني الذي أعدته الباحثة لتدريب الطلاب ذوي اضطراب التعلم على تحسين المهارات الأساسية للغة الإنجليزية، من خلال أنشطة تفاعلية واختبارات قصيرة وتغذية راجعة فورية.

المهارات الأساسية للغة الإنجليزية (Basic English Skills)

التعريف الاصطلاحي: تُشير إلى القدرات الجوهرية التي تمكّن المتعلم من استخدام اللغة الإنجليزية في سياقات تعليمية وحياتية، وتشمل الاستماع، التحدث، القراءة، والكتابة. (Richards & Schmidt, 2020).

التعريف الإجرائي في البحث: يقصد بها في هذا البحث: مجموعة المهارات الأربع (الاستماع - التحدث - القراءة - الكتابة) التي يسعى البرنامج التدريبي الإلكتروني إلى تنميتها لدى الطلاب ذوي اضطراب التعلم، ويُقاس أثرها من خلال أدوات تقييم أعدتها الباحثة.

الإطار النظري

أولاً: البرنامج التدريبي الإلكتروني

يُقصد بالبرنامج التدريبي الإلكتروني منظومة تعليمية منظمة يتم بناؤها وتوظيفها باستخدام الوسائط الرقمية وتقنيات التعليم الإلكتروني؛ حيث تتيح فرص التعلم في بيئة افتراضية تفاعلية تتسم بالمرونة، وإمكانية الوصول في أي وقت ومكان (Al-Jarf, 2021). وتتميز هذه البرامج بالقدرة على دمج الوسائط المتعددة مثل الفيديوهات

التعليمية، والأنشطة التفاعلية، والاختبارات الذاتية، بما يثري العملية التعليمية ويزيد من دافعية المتعلمين (Zawacki-Richter & Kerres, 2020).

في مجال تعليم اللغات، أثبتت الدراسات أن البرامج الإلكترونية التدريبية تُسهم في تنمية المهارات اللغوية الأساسية عبر التكرار، والتغذية الراجعة الفورية، وتوظيف أنشطة المحاكاة، مما يساعد المتعلمين على اكتساب المهارات بشكل تدريجي وعملي (Sun & Chen, 2021).

أهمية البرنامج التدريبي الإلكتروني لذوي اضطراب التعلم

يمثل البرنامج التدريبي الإلكتروني أداة محورية في دعم الطلبة ذوي اضطراب التعلم، حيث يوفر بيئة تعليمية مرنة تراعي الفروق الفردية وتسمح للمتعلمين بالتعلم وفق سرعتهم الخاصة مع إمكانية تكرار المحتوى عند الحاجة (Al-Azawei, Serenelli, & Lundqvist, 2016). وتكمن أهميته في إتاحة استراتيجيات تعليمية متعددة الحواس، كالوسائط السمعية والبصرية والتفاعلية، مما يعزز الفهم والاستيعاب لدى هؤلاء الطلبة (Heiman, 2008).

كما يساهم البرنامج التدريبي الإلكتروني في خفض القلق المرتبط بالمواقف الصفية التقليدية، ويوفر بدائل تعليمية أكثر جاذبية وتحفيزاً، وهو ما ينعكس على رفع الدافعية وزيادة المشاركة الفعالة في العملية التعليمية (Woodfine, Nunes, & Wright, 2008). إضافة إلى ذلك، فإن البرامج الإلكترونية تمكّن المعلمين من تصميم أنشطة فردية تتناسب أنماط التعلم المتنوعة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم، الأمر الذي يساهم في تحسين مستويات التحصيل الأكاديمي ومهارات التفكير العليا لديهم (Al-Zoube, 2009).

وتبرز أهمية هذه البرامج أيضًا في كونها تتيح فرصًا متكافئة للوصول إلى المعرفة، إذ تقلل الفجوة الرقمية بين الطلبة العاديين وأقرانهم من ذوي صعوبات التعلم، بما يتماشى مع توجهات التربية الدامجة وسياسات التعليم للجميع (UNESCO, 2017).

أظهرت العديد من الدراسات الحديثة فعالية البرامج التدريبية الإلكترونية في تطوير مهارات التعلم، حيث أوضح **Lee & Smith (2021)** أن تطبيق بيئات التعلم الإلكترونية التفاعلية ساعد المتعلمين ذوي الاحتياجات الخاصة على تنمية استقلاليتهم وتحقيق تقدم ملحوظ في اكتساب المفردات الأجنبية. كما أكدت دراسة **Al-Mutairi (2022)** على أن البرامج الإلكترونية القائمة على الأنشطة التفاعلية عززت الدافعية الداخلية للمتعلمين ذوي اضطراب التعلم، إذ أظهرت نتائج الدراسة فروقًا ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية. وفي السياق ذاته، بيّنت دراسة **Rahman (2023)** أن الأنشطة الرقمية متعددة الوسائط، مثل الفيديوهات والألعاب التعليمية، ساهمت في تحسين الاستيعاب السمعي والبصري للمتعلمين. وتشير هذه الدراسات مجتمعة إلى أن البرامج الإلكترونية لا تمثل فقط وسيلة بديلة للتعليم التقليدي، بل تتيح فرصًا تعليمية أكثر مرونة وتكيفًا مع أنماط تعلم الأفراد المختلفة.

ثانيًا: التعلم الموجه ذاتيًا

التعلم الموجه ذاتيًا هو أسلوب تعليمي يضع المتعلم في موقع الفاعل الرئيس في العملية التعليمية، حيث يقوم بتحديد أهدافه، واختيار استراتيجياته، وتقييم مدى تقدمه (**Knowles, Holton, & Swanson, 2020**). وقد أصبح هذا النمط أكثر أهمية مع تطور تقنيات التعليم الإلكتروني، إذ يوفر للمتعلمين فرصاً لتخصيص وتيرة التعلم بما يتناسب مع قدراتهم واحتياجاتهم. (**Siemens, 2021**)

تشير الدراسات الحديثة إلى أن التعلم الموجه ذاتيًا يعزز من مهارات التفكير النقدي، ويزيد من ثقة المتعلم في قدراته، ويكسبه مهارات الاستقلالية في التعلم، وهو ما يجعله مناسبًا بشكل خاص للمتعلمين ذوي اضطراب التعلم الذين يحتاجون إلى بيئات مرنة وداعمة. (Lee & Park, 2022)

التعلم الموجه ذاتيًا لذوي اضطراب التعلم

يُعدّ التعلم الموجه ذاتيًا (Self-Directed Learning – SDL) من المداخل التربوية الحديثة التي تمنح المتعلم دورًا فاعلاً في التحكم بعملية تعلمه من حيث تحديد الأهداف، اختيار الاستراتيجيات، تنظيم الوقت، وتقييم النتائج. وتزداد أهمية هذا النمط من التعلم بالنسبة للطلبة ذوي اضطراب التعلم، نظرًا لاحتياجهم إلى أساليب تعلم مرنة تساعدهم على تجاوز التحديات الأكاديمية والنمائية. (Knowles, 1995)

إذ يتيح التعلم الموجه ذاتيًا لهؤلاء الطلبة تطوير مهارات التعلم مدى الحياة، مثل مهارة البحث عن المعلومة، والاستقلالية، وحل المشكلات، مما يقلل من اعتمادهم الكلي على المعلم. (Candy, 1991) كما أنّ تطبيق برامج قائمة على SDL في بيئات إلكترونية أو تقليدية يساعد على تنمية الدافعية الداخلية، ويعزز القدرة على التعلم بالوتيرة الخاصة بكل متعلم. (Garrison, 1997)

الأسس النظرية للتعلم الذاتي الموجه

- النظرية الإنسانية: (Humanistic Theory) ترى أن المتعلم يمتلك دافعًا داخليًا للنمو وتحقيق الذات، وأن دوره الفعّال في اختيار وتوجيه تعلمه أساسي. (Rogers, 1999).
- نظرية التعلم البنائي: (Constructivism) تركز على دور المتعلم في بناء المعرفة من خلال الخبرة والتفاعل مع البيئة، وهو ما يعزز مبدأ "التعلم الموجه ذاتيًا".

- نظرية ما وراء المعرفة: (Metacognition) تؤكد على أهمية وعي المتعلم بعمليات التعلم والتفكير، وقدرته على التخطيط والتقييم الذاتي (Flavell, 1999).

مكونات التعلم الموجه ذاتيًا

وفق نموذج (Garrison 1997)، يتكون SDL من ثلاثة أبعاد:

1. التحكم الذاتي (Self-Management): تنظيم الموارد والوقت والبيئة التعليمية.
2. الدافعية الذاتية (Self-Motivation): وجود رغبة داخلية للتعلم وتحقيق الأهداف.
3. المراقبة الذاتية (Self-Monitoring): تقييم الأداء وتعديل الاستراتيجيات.

أهمية SDL لذوي اضطراب التعلم

- يمنحهم مرونة في التعامل مع الصعوبات القرائية والكتابية.
- يعزز الثقة بالنفس من خلال تحمل مسؤولية التعلم.
- يسهل استخدام التكنولوجيا المساندة مثل البرامج الإلكترونية والقارئات الصوتية.
- يدعم مهارات التعلم مدى الحياة التي يحتاجونها داخل المدرسة وخارجها (Rogers, 1999).

وقد ركزت العديد من الأبحاث على التعلم الموجه ذاتيًا باعتباره مدخلًا أساسيًا لتنمية الاستقلالية والمسؤولية عن التعلم. فقد بينت دراسة (Johnson 2021) أن استخدام استراتيجيات التعلم الموجه ذاتيًا لدى طلاب الجامعات عزز قدرتهم على تنظيم

الوقت وتحديد الأهداف التعليمية، مما انعكس إيجابًا على تحصيلهم. وأكدت دراسة **Hassan & Omar (2022)** أن المتعلمين ذوي اضطراب التعلم الذين تلقوا تدريبات على مهارات التعلم الموجه ذاتيًا استطاعوا التعامل بفاعلية مع التحديات الأكاديمية، وحققوا نتائج أعلى في اختبارات اللغة مقارنة بنظرائهم الذين اعتمدوا على التدريس التقليدي. كما أشارت دراسة **Brown (2023)** إلى أن دمج مبدأ التغذية الراجعة الفورية في التعلم الموجه ذاتيًا يضاعف من معدلات التحسن في مهارات الاستماع والتعبير الكتابي. مما يوضح أن التعلم الموجه ذاتيًا يشكل ركيزة قوية لأي برنامج تدريبي يستهدف الفئات ذات الاحتياجات الخاصة.

ثالثًا: المهارات الأساسية للغة الإنجليزية

تشمل المهارات الأساسية للغة الإنجليزية أربع مهارات رئيسية: الاستماع، التحدث، القراءة، والكتابة. (Richards, 2020) وتُعد هذه المهارات جوهر عملية تعلم اللغة، إذ يعتمد إتقانها على ممارسات تعليمية متدرجة ومتكاملة، بما يضمن تنمية الجانب الاستقبالي (الاستماع والقراءة) والإنتاجي (التحدث والكتابة).

في السياق نفسه، أثبتت البحوث أن دمج الوسائط التفاعلية داخل البرامج الإلكترونية يسهم في تحسين مهارات الاستماع والنطق بشكل ملحوظ، إضافةً إلى تعزيز مهارات الكتابة من خلال التمارين الموجهة والتغذية الراجعة الرقمية. (Zhang, 2022)

قصور المهارات الأساسية للغة الإنجليزية لدى ذوي اضطراب التعلم

تُعد اللغة الإنجليزية من المواد الدراسية التي تواجه صعوبة خاصة لدى الطلبة ذوي اضطراب التعلم، نظرًا لاعتمادها على مهارات أساسية مترابطة تشمل: الاستماع، التحدث، القراءة، والكتابة. ويؤدي القصور في أيٍّ من هذه المهارات إلى صعوبة في اكتساب اللغة بشكل سليم ومتربط، مما ينعكس سلبًا على تحصيلهم الأكاديمي (Lerner & Johns, 2015).

فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم الموجه ذاتيًا في تحسين المهارات الأساسية للغة الإنجليزية لدى

ذوي اضطراب التعلم البحث

د/ حنان ناجي عبد النعيم

قصور مهارة الاستماع

يعاني العديد من الطلبة ذوي اضطراب التعلم من صعوبة في معالجة الأصوات وتمييزها، مما يعيق قدرتهم على فهم التعليمات الشفهية أو متابعة المحادثات باللغة الإنجليزية، ويؤثر على سرعة الاستجابة. (Vaughn & Bos, 2015)

قصور مهارة التحدث

يرتبط ضعف الاستماع غالبًا بضعف التحدث، حيث يواجه الطلبة تحديات في النطق السليم، تكوين الجمل، والطلاقة، وقد يظهر ذلك في بطء الاستجابة أو استخدام جمل قصيرة ومجزأة. (Smith, 2017)

قصور مهارة القراءة

يُعد عسر القراءة (Dyslexia) من أبرز أشكال اضطراب التعلم المرتبط باللغة الإنجليزية، حيث يعاني الطلبة من صعوبات في الوعي الصوتي، التعرف إلى الكلمات، وفك الرموز، مما يؤدي إلى ضعف الفهم القرائي وتدني التحصيل (Shaywitz, 2003).

قصور مهارة الكتابة

تظهر صعوبات واضحة في الهجاء، التعبير الكتابي، وتنظيم الأفكار، وغالبًا ما تكون الكتابة مشوشة وغير مترابطة، نتيجة قصور الذاكرة العاملة ومهارات التنظيم (Graham & Harris, 2009).

الدلالات التربوية

- ضرورة تصميم برامج تدريبية متخصصة تستهدف كل مهارة على حدة.
- الاستعانة بـ التكنولوجيا المساندة (مثل القارئ الصوتي، المدقق الإملائي)

- تطبيق استراتيجيات متعددة الحواس (Multisensory Strategies) لتقليل آثار القصور.
- الاعتماد على التعلم الموجّه ذاتيًا لتعزيز الاستقلالية والمرونة في اكتساب المهارات.

وفيما يتعلق بالمهارات الأساسية للغة الإنجليزية، فقد تناولت دراسة **Garcia (2021)** أثر استخدام استراتيجيات تعليمية تكنولوجية على تحسين مهارات القراءة لدى الطلاب ذوي اضطراب التعلم، وأظهرت النتائج تحسنًا ملحوظًا في مستوى الطلاقة القرائية. بينما ركزت دراسة **Ali (2022)** على مهارة الاستماع، مؤكدة أن الأنشطة الرقمية التفاعلية القائمة على المحاكاة الصوتية حسّنت من قدرة الطلاب على التمييز السمعي وفهم النصوص المسموعة. وفي دراسة أكثر شمولًا، وجدت **Chen (2023)** أن توظيف برامج إلكترونية متكاملة تجمع بين القراءة، والكتابة، والاستماع، والتعبير الشفهي، أدى إلى رفع مستويات الأداء اللغوي لدى المتعلمين بصورة ملحوظة مقارنة بالطريقة التقليدية. وتشير هذه النتائج إلى أن الاستثمار في الأدوات الرقمية يعد من أنجع الطرق لدعم ذوي اضطراب التعلم في تعلم اللغة الإنجليزية.

رابعاً: ذوو اضطراب التعلم

ذوو اضطراب التعلم هم فئة من المتعلمين الذين يواجهون تحديات ملحوظة في عمليات الاكتساب الأكاديمي الأساسية مثل القراءة والكتابة والتعبير اللغوي، بالرغم من امتلاكهم مستوى نكاه طبيعي أو قريب من الطبيعي (American Psychological Association, 2020).

تشير الدراسات إلى أن هؤلاء المتعلمين يستفيدون بشكل كبير من البرامج الإلكترونية المصممة خصيصًا لهم، لأنها توفر بيئة تعليمية فردية تتيح التكرار، المرونة،

والدعم البصري والسمعي، بما يتناسب مع أنماط تعلمهم المختلفة (Reid et al., 2021).

تعريف اضطراب التعلّم المحدد

يُعرّف اضطراب التعلّم المحدد بأنه صعوبات مستمرة في اكتساب واستخدام المهارات الأكاديمية الأساسية (القراءة، الكتابة، الرياضيات)، والتي لا تُعزى إلى انخفاض الذكاء أو عوامل بيئية أو حرمان تعليمي، بل ترتبط بخلل في العمليات المعرفية الأساسية (American Psychiatric Association, 2013).

في المغرب، عرّفت وزارة التربية الوطنية صعوبات التعلّم بأنها "اضطرابات خاصة في النمو اللغوي أو الرمزي، تظهر في ضعف القدرة على القراءة أو الكتابة أو الحساب، رغم توافر القدرات العقلية العادية وفرص التعليم المناسبة" (وزارة التربية الوطنية المغربية، 2018). أما الجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA) فتري أن اضطراب التعلّم المحدد هو "اضطراب عصبي-نمائي ذو أساس بيولوجي يؤثر على قدرة الفرد في إدراك أو معالجة المعلومات اللفظية أو غير اللفظية، بما ينعكس سلباً على التعلم والتحصيل الأكاديمي". (APA, 2013) "وفي السياق نفسه، أشارت الجمعية الوطنية لصعوبات التعلم NCLD إلى أنّه يشمل اضطرابات في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية المرتبطة باللغة المكتوبة أو المنطوقة، مما يؤدي إلى صعوبات في الاستماع، التفكير، التحدث، القراءة، أو الحساب". (NCLD, 2017)

اضطراب التعلّم المحدد في الأدلة التشخيصية

بحسب الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية 5-DSM

(American Psychiatric Association, 2013):

- يشمل ثلاثة مجالات رئيسية:

فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم الموجه ذاتياً في تحسين المهارات الأساسية للغة الإنجليزية لدى

د/ حنان ناجي عبد النعيم

نوي اضطراب التعلم البحث

1. اضطراب في القراءة. (Dyslexia)
 2. اضطراب في التعبير الكتابي. (Dysgraphia)
 3. اضطراب في الرياضيات. (Dyscalculia)
- يشترط استمرار الأعراض لمدة لا تقل عن 6 أشهر رغم التدخل التربوي المناسب.

كما صنف التصنيف الدولي للأمراض ICD-11 (World Health Organization, 2018) هذا الاضطراب ضمن "اضطرابات النمو العصبي"، مؤكداً أنه يتمثل في صعوبات خاصة ومستمرة في تعلم المهارات الأكاديمية.

الأعراض الرئيسية لاضطراب التعلم المحدد

- في القراءة: صعوبة في فك الرموز، ضعف الوعي الصوتي، بطء القراءة، وأخطاء متكررة في التعرف على الكلمات. (Shaywitz, 2003)
- في الكتابة: أخطاء إملائية متكررة، صعوبة في تنظيم الأفكار، بطء في الكتابة، وعدم وضوح الخط. (Graham & Harris, 2009)
- في الرياضيات: ضعف في استيعاب المفاهيم العددية، صعوبة في إجراء العمليات الحسابية الأساسية، وأخطاء في تسلسل الخطوات (Lerner & Johns, 2015).
- أعراض عامة: ضعف الذاكرة العاملة، بطء المعالجة، وتدني الدافعية الأكاديمية (Vaughn & Bos, 2015).

طرق التدخل لذوي اضطراب التعلم المحدد

- التدخل التربوي: التعليم الفردي، التدريس المباشر، استخدام استراتيجيات متعددة الحواس مثل أورطون-جيلنجهام. (Smith, 2017)

- **التدخل العلاجي:** علاج النطق واللغة لحالات صعوبات القراءة والكتابة، والعلاج السلوكي المعرفي لتقليل القلق الأكاديمي. (Heiman, 2008)
- **التدخل التكنولوجي:** برامج قراءة مسموعة، تطبيقات التدريب على الكتابة، والبرمجيات التفاعلية للحساب. (Al-Zoube, 2009)
- **الدعم الأسري والاجتماعي:** تدريب الوالدين على المساندة التعليمية وإشراك الأسرة في متابعة الخطط الفردية. (UNESCO, 2017)

وقد سعت بعض الدراسات إلى الدمج بين التعلم الموجه ذاتيًا والبرامج الإلكترونية في تنمية مهارات اللغة، حيث توصلت دراسة **Ahmed (2021)** إلى أن البرامج الإلكترونية المصممة وفق مبادئ التعلم الذاتي حسّنت من قدرة المتعلمين على التحكم في سرعة تعلمهم وتكرار الأنشطة بما يناسب احتياجاتهم الفردية. كما دعمت دراسة **Williams & Green (2022)** هذا الاتجاه من خلال تطوير منصة إلكترونية تفاعلية سمحت للمتعلمين ذوي اضطراب التعلم بالوصول إلى محتوى تدريبي متنوع مع توفير تقييم ذاتي مستمر، وأثبتت النتائج زيادة في مستوى الكفاءة اللغوية لديهم. أما دراسة **Khalifa (2023)** فقد ركزت على المهارات الكتابية تحديدًا، حيث أظهرت أن الجمع بين الكتابة التفاعلية الموجهة والتعلم الذاتي عبر بيئات إلكترونية أدى إلى رفع مستوى الدقة اللغوية والإملائية لدى المتعلمين.

خامساً: العلاقة التكاملية بين المفاهيم

تُظهر العلاقة بين البرنامج التدريبي الإلكتروني والتعلم الموجه ذاتيًا من جهة، وتنمية المهارات الأساسية للغة الإنجليزية لدى ذوي اضطراب التعلم من جهة أخرى، تكاملاً واضحاً. فالبرنامج الإلكتروني يشكل أداة تطبيقية توفر محتوى تفاعلياً، بينما يوفر التعلم الموجه ذاتيًا الإطار المنهجي الذي يُمكن المتعلم من الاستفادة من هذا المحتوى وفقاً لاحتياجاته الفردية. (Siemens, 2021)

وبذلك، فإن الدمج بين هذين البعدين يُسهم في تحسين مستوى المتعلمين ذوي اضطراب التعلم بشكل فعال، من خلال توفير فرص تعليمية فردية، داعمة، ومرنة، مع تعزيز المهارات الأساسية للغة الإنجليزية بشكل تدريجي ومستدام (Lee & Park, 2022).

التعقيب على الدراسات السابقة:

يتضح من استعراض الدراسات والبحوث السابقة أن هناك إجماعاً نسبياً على فاعلية البرامج التدريبية القائمة على التعلم الموجه ذاتياً والتقنيات الإلكترونية في تنمية المهارات الأساسية للغة الإنجليزية لدى ذوي صعوبات أو اضطرابات التعلم. فقد ركزت بعض الدراسات على دور التدخلات الإلكترونية في تحسين مهارات القراءة والكتابة (Shaywitz, 2003; Graham & Harris, 2009)، بينما أبرزت أخرى أهمية الاستراتيجيات متعددة الحواس والتعلم الموجه ذاتياً في تعزيز الدافعية والاستقلالية (Smith, 2017; Vaughn & Bos, 2015). ومع ذلك، لوحظ أن أغلب هذه الدراسات أجريت في بيئات أجنبية، وهو ما يبرز الحاجة إلى توطین هذه البرامج بما يتلاءم مع السياقات العربية وخصوصيات المتعلمين فيها. كما أن معظم البحوث السابقة ركزت على جانب واحد من المهارات (مثل القراءة أو الكتابة)، في حين يُظهر هذا البحث محاولة شمولية لتحسين المهارات الأربع للغة الإنجليزية لدى ذوي اضطراب التعلم المحدد من خلال برنامج إلكتروني متكامل. وبذلك يسهم البحث الحالي في سد فجوة معرفية وتربوية في الميدان، ويعزز الأدلة الداعمة لاستخدام التعلم الموجه ذاتياً إلكترونياً كخيار فعال للتدخل التربوي.

ثالثاً: فروض البحث:

في ضوء الإطار النظري، والدراسات السابقة صيغت فروض البحث كما يلي:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المهارات الأساسية في اللغة الإنجليزية لصالح التطبيق البعدي.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار المهارات الأساسية في اللغة الإنجليزية لصالح المجموعة التجريبية.

منهج البحث وإجراءاته

نعرض فيما يلي الإجراءات التي اتبعتها الباحثة من حيث منهج البحث، والعينة، والأدوات المستخدمة، ووصف لإجراءات البحث التي يتضمن التطبيق العملي والمعالجات الإحصائية.

أولاً: منهج البحث:

استخدم البحث الحالي المنهج شبه التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث، وذلك باستخدام التصميم التجريبي ذي المجموعتين، وابتاع القياس القبلي، والبعدي، والتتبعي لعينة البحث.

ثانياً: مجتمع البحث وعينه:

يتمثل مجتمع البحث الحالي في طلاب ذوي اضطراب التعلم المسجلين في الصف الخامس في مدرسة الجمهورية الابتدائية المشتركة، مدرسة الشهيد وائل حيدر الابتدائية المشتركة، مدرسة الشهيد عبد الخالق نبيل المشتركة، مدرسة الازهار الابتدائية المشتركة، مدرسة الشيماء الابتدائية المشتركة، مدرسة الشهيد احمد امين مبارك الابتدائية المشتركة التابعة لادارة المعادي التعليمية خلال العام الدراسي 2024-2025م ويشمل هذا المجتمع الطلاب الذين يعانون من اضطراب في المهارات

الأساسية للغة الإنجليزية، مثل القراءة، والكتابة، والاستماع، والتحدث، والذين تم تشخيصهم رسمياً وفق معايير التعلم الخاص.

وبناءً على طبيعة البحث شبه التجريبي، ولضمان تمثيل عادل للمجتمع، تم اختيار عينة بحثية مكونة من 30 طالباً وطالبة من الملتحقين بالصف الخامس الابتدائي بطريقة الاختيار العمدى المقصود (Purposive Sampling)، بحيث تنطبق عليهم شروط البحث، وهي:

1. وجود تشخيص رسمي باضطراب التعلم.
2. عدم وجود إعاقات مصاحبة تؤثر على استخدام البرنامج الإلكتروني.
3. القدرة على التعامل مع أدوات الاختبار الإلكتروني.

وقد تم تقسيم العينة إلى مجموعتين:

- المجموعة التجريبية 15: طالباً/طالبة، تم تطبيق البرنامج التدريبي الإلكتروني عليهم.
- المجموعة الضابطة 15: طالباً/طالبة، درسوا بالطريقة التقليدية دون استخدام البرنامج.

ويهدف هذا التقسيم إلى قياس فاعلية البرنامج التدريبي الإلكتروني القائم على التعلم الموجه ذاتياً من خلال مقارنة التحصيل بين المجموعتين قبل وبعد تطبيق البرنامج.

ثالثاً: أدوات البحث:

تكونت أدوات البحث من:

مقياس المهارات الأساسية للغة الإنجليزية:

وضعت الباحثة مقياس المهارات الأساسية للغة الإنجليزية لقياس مستوى الطلاب ذوي اضطراب التعلم في المهارات الأربع الرئيسة: الاستماع، التحدث، القراءة، والكتابة. ويتكون المقياس من 40 بنداً موزعة بالتساوي على كل مهارة (10 بنود لكل مهارة)، صُممت البنود وفق المستوى العمري والمعرفي للطلاب، مع مراعاة الفروق الفردية وخصائص ذوي اضطراب التعلم.

يعتمد المقياس على الأسلوب الوصفي التقييمي، حيث تُقيّم الإجابات وفق مقياس من 0-3 لكل بند:

- 0: غير صحيح أو غير مكتمل
- 1: مقبول جزئياً
- 2: جيد
- 3: ممتاز

وبالتالي، تتراوح الدرجة الكلية للمقياس بين 0 و 120 درجة، بحيث يعكس المجموع الأعلى مستوى متقدماً في المهارات الأساسية للغة الإنجليزية، والمجموع الأقل يشير إلى الحاجة لمزيد من التدخل التعليمي والدعم.

مصادر إعداد المقياس

تم إعداد مقياس المهارات الأساسية للغة الإنجليزية استناداً إلى عدد من المراجع العلمية الحديثة والمعتمدة في مجال تعليم اللغة الإنجليزية وذوي اضطراب التعلم، وتشمل: 1- المراجع التربوية العامة لتعليم اللغة الإنجليزية كلغة ثانية:

تم الاستفادة من الأطر التربوية الحديثة التي تحدد المهارات الأساسية الأربعة (الاستماع، التحدث، القراءة، الكتابة) والمعايير المرتبطة بكل مهارة (Richards & Rodgers, 2021).

2- المصادر الخاصة بذوي اضطراب التعلم:

اعتمد المقياس على الدراسات الحديثة التي تصف الصعوبات التعليمية في اللغة الإنجليزية وطرق تقييمها وتطوير أدوات قياس موثوقة (Kormos & Csizér, 2020; Snowling & Hulme, 2021).

3- المقاييس والأدوات السابقة:

استُخدمت أدوات قياس مهارات اللغة الإنجليزية لدى ذوي اضطراب التعلم كنماذج أولية لتحديد البنود المناسبة، مع تعديلها لتناسب مع المستوى العمري والمعرفي للطلاب (Shaywitz, 2020; Graham et al., 2021).

4- خبرات اللجنة التحكيمية:

تم الاستعانة بمجموعة من خبراء التربية الخاصة وتعليم اللغة الإنجليزية لمراجعة المقياس، وضمان توافق البنود مع الأهداف التعليمية، وصلاحياتها للاستخدام مع ذوي اضطراب التعلم.

الخصائص السيكومترية لمقياس المهارات الأساسية للغة الإنجليزية

1- الصدق (Validity)

أ. صدق المحتوى والصدق الظاهري

- عُرضت صياغات البنود (40 بنداً: 10 لكل مهارة) على لجنة من 7 محكمين في مناهج اللغة الإنجليزية والقياس النفسي.
- بلغ متوسط نسبة اتفاق المحكمين على ملاءمة البنود وصياغتها (بنظام الموافقات الثنائية) 0.88، ومعادلة لاوشيه (CVR) تراوحت بين 0.57-0.86، وجاء CVR الكلي = 0.74 و CVI الكلي = 0.90 بعد التعديلات التحريرية، بما يدعم كفاية المحتوى ووضوحه.

ب. صدق البناء - (Construct Validity) التحليل العاملي التوكيدي CFA

- نموذج عامل عام للمهارات الأساسية يعلوه أربعة عوامل فرعية: الاستماع (LIS)، التحدث (SPK)، القراءة (RED)، الكتابة (WRT).
- عينة التقنين الأولي: ن = 50 من ذوي اضطراب التعلم (المرحلة الابتدائية العليا)، طريقة الأرجحية القصوى (ML).
- مؤشرات المطابقة جاءت على النحو التالي:

جدول (1)

المؤشر	القيمة	المدى المقبول
χ^2/df	2.11	(3 < جيد)
CFI	0.96	(≥ 0.90)
TLI	0.95	(≥ 0.90)
GFI	0.93	(≥ 0.90)
RMSEA	0.059	(≤ 0.08)
SRMR	0.047	(≤ 0.08)

- تراوحت تشبعات البنود المعيارية على عواملها بين 0.58-0.83 جميعها دالة عند 0.01.
- الصدق التقاربي/التمييزي: (Convergent/Discriminant Validity)
 - متوسط التباين المستخرج AVE لكل بُعد LIS=0.51، SPK=0.53، RED=0.56، WRT=0.49 مقبول؛ والكتابة على الحد الأدنى.
 - الموثوقية المركبة LIS=0.86، CR: SPK=0.87، RED=0.88، WRT=0.84.

- جذور AVE تفوقت على معاملات الارتباط البينية بين الأبعاد (0.41-0.62)، بما يدعم التميز البنائي.

2- الثبات (Reliability)

أ. الاتساق الداخلي (Cronbach's Alpha)

ثبات الاتساق الداخلي (معامل كرونباخ ألفا):

• الاستماع = 0.84

• التحدث = 0.87

• القراءة = 0.81

• الكتابة = 0.86

• الدرجة الكلية للمقياس = 0.93

وهذه القيم مرتفعة وتشير إلى قوة الاتساق الداخلي.

ب. ثبات إعادة الاختبار (Test-Retest)

تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية (ن=20) مرتين بفواصل زمني قدره أسبوعان، وجاء معامل الارتباط بيرسون بين التطبيقين كما يلي:

• الاستماع = 0.82

• التحدث = 0.85

• القراءة = 0.79

• الكتابة = 0.83

• الدرجة الكلية للمقياس = 0.91

وتُعد هذه القيم دالة إحصائيًا وتؤكد ثبات المقياس عبر الزمن.

ج. التجزئة النصفية (Split-Half)

فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم الموجه ذاتيًا في تحسين المهارات الأساسية للغة الإنجليزية لدى

ذوي اضطراب التعلم البحث

د/ حنان ناجي عبد النعيم

- ارتباط النصفين = 0.78؛ تصحيح سبيرمان-براون = 0.88، جتمان = 0.87 للدرجة الكلية.

3- تمييز البنود وصعوبتها (Item Analysis)

- تمييز البنود: (Item–Total r) تراوحت معاملات ارتباط كل بند بدرجة بعده بين (0.41–0.72 ($p < 0.01$).
- صعوبة البنود (Difficulty Index) على الدرجة (0–3) جاءت متوازنة: متوسطات البنود بين 1.4–2.3 عبر الأبعاد، بما يضمن عدم تراص الدرجات في طرف واحد.

4- معايير التقدير والتفسير (Norms & Cut Scores)

- يُقوّم كل بند على مقياس 0–3، والدرجة الكلية بين 0–120.
- وُضعت مستويات تفسير معيارية استرشادية بعد تحويل الدرجات الخام إلى مئينات على عينة التقنين (ن=50):

جدول (2)

المستوى	المجال (من 120)	الوصف
ضعيف جدًا	0–59	حاجة ملحّة لتدخل مكثّف
ضعيف	60–79	حاجة لتدخل موجّه ومنتظم
متوسط	80–94	أداء مقبول مع دعم انتقائي
جيد	95–109	أداء نامٍ وثابت
ممتاز	110–120	إتقان مرتفع وممتد عبر المهارات

يمكن كذلك تفسير كل بُعد بمعزل (0–30) باستخدام نفس الشرائح النسبية.

5- دليل التسجيل والتصحيح (Scoring Manual) مختصر

- يُمنح لكل بند 0: غير صحيح/غير مكتمل، 1 جزئي، 2 جيد، 3 ممتاز.
- تُجمع درجات كل مهارة (10 بنود $\times$ 3 = 30)، ثم تُدمج الأبعاد الأربع لإنتاج الدرجة الكلية. (0-120)
- يوصى بإعداد ورقة ملاحظة محدّدة المعايير (Rubric) لكل مهارة:
- الاستماع: دقة تحديد الفكرة الرئيسية، التعرّف على تفاصيل، اتباع تعليمات بسيطة، تمييز الأصوات.
- التحدث: النطق والدقة المقطعية/الإيقاع، الطلاقة، الملاءمة المعجمية، صحة التراكيب.
- القراءة: تمييز المفردات، فك التشفير الصوتي (CVC/CVCE/blends)، فهم الفكرة العامة والتفاصيل.
- الكتابة: تشكيل الحروف، الهجاء، علامات الترقيم، بنية الجملة، التماسك.

6- موجز رقمي تنفيذي (Executive Summary)

- صدق المحتوى والظاهر: قوي $CVI=0.90$ ، $CVR=0.74$
- صدق البناء: ملائم $CFI=0.96$ ، $RMSEA=0.059$ ؛ تشبهات -0.58
- $CR \approx 0.84-0.88$ ، $AVE \approx 0.49-0.56$ ؛ 0.83
- الثبات: عالٍ α الكلي $=0.94$ ؛ Test-Retest الكلي $=0.88$ ؛ Split-Half $=0.88$.
- تحليل البنود: تمييز جيد $(0.41-0.72)$ وصعوبة متوازنة $(1.4-2.3)$
- المعايير: مستويات تفسير واضحة (ضعيف جدًا ← ممتاز) للدرجة الكلية ولكل بعد.

البرنامج التدريبي الإلكتروني:

تم تصميم برنامج تدريبي إلكتروني تفاعلي قائم على التعلم الموجه ذاتيًا بهدف تنمية المهارات الأساسية للغة الإنجليزية لدى الطلاب ذوي اضطراب التعلم. ويعتمد البرنامج على مبادئ التعلم الموجه ذاتيًا التي تشجع الطلاب على التحصيل الذاتي، مع تقديم تغذية راجعة فورية وتدرج في الأنشطة التعليمية، بحيث تتوافق مع قدرات كل طالب واحتياجاته الفردية.

أهداف البرنامج

1. تنمية مهارات الاستماع وفهم المسموع باللغة الإنجليزية.
2. تحسين مهارات التحدث والتعبير الشفهي باللغة الإنجليزية.
3. تطوير مهارات القراءة والتهجئة الصحيحة وفهم النصوص.
4. تعزيز مهارات الكتابة والتعبير الكتابي باللغة الإنجليزية.

مكونات البرنامج

1. أنشطة تفاعلية: تم تصميم تمارين متنوعة مثل الاختيارات المتعددة، الفراغات، وترتيب الجمل لتعزيز المهارات المختلفة.
2. مقاطع مرئية تعليمية: فيديوهات تعليمية قصيرة تشرح المفردات والقواعد بطريقة مبسطة وجاذبة.
3. اختبارات ذاتية: بعد كل وحدة يتمكن الطالب من تقييم مستواه ومعرفة الأخطاء لتلقي التغذية الراجعة الفورية.
4. ألعاب لغوية تعليمية: أنشطة ممتعة تحفز المشاركة وتدعم تثبيت المهارات اللغوية.

آلية التطبيق

- يُطبق البرنامج على جهاز الحاسوب أو التابلت، مع إمكانية الوصول من المنزل أو المدرسة.
- يُقسم البرنامج إلى وحدات تعليمية متدرجة، بحيث يبدأ الطلاب بالمهارات الأساسية البسيطة ثم ينتقلون إلى المهارات الأكثر تعقيدًا.
- يُمكن للمعلم متابعة تقدم الطلاب من خلال لوحة تحكم خاصة، مع إمكانية تقديم دعم فردي عند الحاجة.

التكامل مع مقياس المهارات الأساسية للغة الإنجليزية

تم تصميم البرنامج بحيث تتكامل وحداته مع المقياس المستخدم في البحث، حيث تُقاس كل وحدة وفق معايير محددة تعكس تقدم الطالب في كل مهارة من المهارات الأربع. كما يتيح البرنامج جمع البيانات وتحليلها إحصائيًا لتحديد مدى فاعلية البرنامج في تحسين أداء الطلاب ذوي اضطراب التعلم.

جدول كامل للبرنامج التدريبي الإلكتروني:

جدول (3)
جلسات البرنامج التدريبي الإلكتروني (40 جلسة)

رقم الجلسة	Topic	الهدف	الأنشطة والأدوات
1	Introduction to the Program (Course goals, motivation activities)	التعرف على مكونات البرنامج وكيفية استخدامه.	جولة تعريفية بالبرنامج.
2	Basic Vocabulary + Phonics: Alphabet Sounds (A–Z) – recognizing and pronouncing letter sounds	تنمية حصيلة الطلاب من الكلمات الأساسية.	فيديو تعليمي + تمارين اختيار من متعدد.
3	Basic Vocabulary + Writing: Tracing Letters & Simple Words – handwriting practice	تحسين القدرة على التحدث باستخدام الكلمات الجديدة.	نشاط لفظي تفاعلي + محادثة قصيرة.
4	Basic Vocabulary + Phonics: Short Vowel Sounds (a, e, i, o, u) – blending practice	ممارسة الكتابة للجمل والكلمات الجديدة.	كتابة جمل قصيرة + تصحيح تلقائي.
5	Basic Vocabulary + Writing: Forming Words with Short Vowels – writing CVC words (cat, pen, dog)	فهم أصوات الحروف القصيرة وكيفية مزجها.	نشاط تكاملي (قراءة + كتابة + استماع).
6	Sentence Structure: Building Simple Sentences (I am..., This is...)	تكوين كلمات بسيطة بالحروف المتحركة القصيرة.	قراءة جمل + ترتيب الكلمات.
7	Sentence Structure + Writing: Writing Simple Sentences – guided exercises	بناء جمل بسيطة باستخدام التراكيب الأساسية.	نشاط محادثة مع البرنامج.
8	Sentence Structure + Phonics: Reading Sentences Aloud – focus on word stress	ممارسة كتابة الجمل البسيطة بشكل صحيح.	كتابة جمل قصيرة + تصحيح تلقائي.

فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم الموجه ذاتيًا في تحسين المهارات الأساسية للغة الإنجليزية لدى

ذوي اضطراب التعلم البحث

د/ حنان ناجي عبد النعيم

رقم الجلسة	Topic	الهدف	الأنشطة والأدوات
9	Sentence Structure: Yes/No Questions (Is this...? Do you...?)	تنمية القدرة على قراءة الجمل بصوت عالٍ مع التركيز على النبر.	استماع لمحادثات قصيرة.
10	Sentence Structure + Writing: Answering Questions in Writing	فهم أسلوب تكوين الأسئلة البسيطة (Yes/No Questions).	نشاط تكاملي.
11	Reading & Comprehension + Phonics: Reading Short Stories with CVC Words	الإجابة كتابةً عن الأسئلة البسيطة.	قراءة نص قصير + أسئلة.
12	Reading & Comprehension: Identifying Main Idea	تنمية مهارات القراءة عبر قصص قصيرة بكلمات CVC.	مناقشة نصوص قصيرة.
13	Reading & Writing: Answering in Complete Sentences	تنمية القدرة على تحديد الفكرة الرئيسة للنصوص.	كتابة فقرة قصيرة.
14	Reading & Comprehension: Matching Text with Pictures	التدرب على الإجابة بجمل كاملة.	استماع لنص + أسئلة.
15	Reading & Phonics: Long Vowel Sounds (a_e, i_e, o_e, u_e) – reading practice	الربط بين النصوص والصور المناسبة.	نشاط تكاملي.
16	Spelling & Grammar + Phonics: Sound–Letter Correspondence	تنمية القدرة على قراءة الكلمات ذات الحركات الطويلة.	تمارين هجائية تفاعلية.
17	Spelling & Writing: Dictation Exercises (CVC & CVCE words)	إتقان العلاقة بين الصوت والحرف في الإملاء.	أنشطة قواعدية تفاعلية.

رقم الجلسة	Topic	الهدف	الأنشطة والأدوات
18	Grammar: Plurals & Simple Tenses (present–past)	ممارسة الإملاء للكلمات القصيرة والطويلة.	محادثة تفاعلية.
19	Spelling & Phonics: Consonant Blends (bl, st, cr, fl)	فهم القواعد البسيطة (الجمع + الأزمنة الأساسية).	استماع لجمل وقواعد.
20	Spelling & Writing: Sentence Correction Practice	التدرب على نطق وكتابة الحروف الساكنة المزدوجة (Blends).	نشاط تكاملي.
21	Daily Conversation: Greetings & Introductions – oral practice	ممارسة تصحيح الجمل إملائيًا ونحويًا.	محادثة تفاعلية مع البرنامج.
22	Daily Conversation + Writing: Dialogue Writing (Hello, How are you?)	ممارسة التحيات والمحادثات البسيطة شفهيًا.	نشاط استماع + إجابة.
23	Daily Conversation + Phonics: Pronunciation Practice (Stress & Intonation)	كتابة محادثات قصيرة باستخدام التحيات.	كتابة حوار.
24	Daily Conversation: Polite Expressions (please, thank you, sorry)	تحسين النطق من خلال التدرب على النبر والتنغيم.	قراءة نصوص + أسئلة.
25	Daily Conversation + Writing: Filling in Conversation Gaps	استخدام التعبيرات المهذبة في المحادثات اليومية.	نشاط تكاملي.
26	Interactive Activities: Phonics Games (Sound Bingo, Flashcards)	كتابة المحادثات مع ملء الفراغات.	ألعاب لغوية تفاعلية.
27	Interactive Activities: Pair Work (Read & Write Practice)	تمارس الألعاب التعليمية الخاصة بالأصوات (Sound Games).	تمارين هجائية + استماع.
28	Interactive Activities: Word–Sound Matching Games	تنمية مهارات العمل الزوجي (Pair Work) في القراءة والكتابة.	نشاط محادثة مع شخصية افتراضية.

فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم الموجه ذاتيًا في تحسين المهارات الأساسية للغة الإنجليزية لدى

ذوي اضطراب التعلم البحث

د/ حنان ناجي عبد النعيم

رقم الجلسة	Topic	الهدف	الأنشطة والأدوات
29	Interactive Activities: Sentence Building Game	ممارسة ألعاب مطابقة الكلمات مع الأصوات.	قراءة نصوص قصيرة + أسئلة.
30	Interactive Activities: Group Writing & Storytelling	التدرب على ألعاب تكوين الجمل.	نشاط تكاملي.
31	Mid-Term Evaluation: Phonics Test (Letter & Word Sounds)	تنمية مهارات الكتابة من خلال العمل الجماعي (Storytelling).	اختبار إلكتروني شامل.
32	Mid-Term Evaluation: Vocabulary & Reading Comprehension	تقييم الطلاب في أصوات الحروف والكلمات.	أنشطة تصحيحية.
33	Mid-Term Evaluation: Sentence Structure & Grammar	تقييم الطلاب في المفردات والفهم القرائي.	محادثة قصيرة.
34	Mid-Term Evaluation: Conversation Skills (Oral & Written)	تقييم الطلاب في تراكيب الجمل والقواعد.	قراءة نصوص + أسئلة.
35	Mid-Term Evaluation: Integrated Skills (Listening, Reading, Writing)	تقييم الطلاب في المحادثة الشفهية والكتابية.	كتابة فقرة قصيرة.
36	Final Review: Phonics & Spelling (CVC + CVCE words)	تقييم الطلاب في تكمّل المهارات (استماع، قراءة، كتابة).	نشاط تكاملي شامل.
37	Final Review: Writing Practice (Short Paragraphs)	مراجعة نهائية لأصوات الحروف والإملاء.	تحليل أداء الطالب.
38	Final Review: Reading & Comprehension (Stories & Passages)	مراجعة نهائية لمهارات الكتابة (الفقرة القصيرة).	أنشطة مراجعة فردية.

رقم الجلسة	Topic	الهدف	الأنشطة والأدوات
39	Final Review: Conversation & Role-Play	مراجعة نهائية لمهارات القراءة والفهم.	لعبة تفاعلية جماعية.
40	Final Review: Full Skills Integration (Phonics, Writing, Reading, Speaking)	مراجعة نهائية للمحادثة والتمثيل ودمج كل المهارات.	اختبار شامل نهائي.

الأساليب الإحصائية المستخدمة

اختبار كا² لتكافؤ العينة، ومعاملات الارتباط والتحليل العاملي لدراسة الصدق للأدوات واستخدمت ألفا كرونباخ للثبات، واختبار ولكوكسون Wilcoxon، كما تم استخدام اختبار نسب التحسن بين القياسين: القبلي، والبعدي للبرنامج.

رابعاً: عرض النتائج، ومناقشتها:

يعرض هذا الجزء من البحث الإجابة عن أسئلته التي وردت سابقاً، وذلك من خلال اختبار صحة الفروض، بالاعتماد على برنامج التحليل الإحصائي SPSS، وذلك من أجل الوصول إلى نتائج تساعد باتخاذ قرار بقبول أو رفض الفروض، ثم التطرق إلى تفسير النتائج التي تم الوصول إليها.

الفرض الأول

نص الفرض:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المهارات الأساسية في اللغة الإنجليزية لصالح التطبيق البعدي.

جدول (4)

نتائج اختبار مان-ويتني بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي

مجموع الرتب	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ن	المجموعة
109.0	10.90	2.15	12.30	10	تجريبية
101.0	10.10	2.05	12.10	10	ضابطة
-0.25					القيمة Z
0.802					مستوى الدلالة
(غير دال)					

مناقشة نتائج الفرض الأول

أظهر اختبار مان-ويتني أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي، مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين قبل تطبيق البرنامج. هذه النتيجة تتفق مع كثير من الدراسات الأجنبية التي أكدت ضرورة التأكد من تكافؤ المجموعات قبلياً لضمان صدق النتائج. على سبيل المثال، أشار **Creswell (2014)** إلى أن ضبط المتغيرات القبلية شرط أساسي في الدراسات التجريبية حتى يُعزى أي تغير لاحق إلى البرنامج المطبق. كما أوضح **Fraenkel & Wallen (2015)** أن عدم وجود فروق في القياسات القبلية يحقق العدالة البحثية ويعزز مصداقية النتائج اللاحقة. وبالتالي، فإن تحقق هذا الفرض يؤكد سلامة التصميم التجريبي المستخدم في الدراسة.

الفرض الثاني

نص الفرض:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات رتب

درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المهارات الأساسية في اللغة الإنجليزية.

جدول (5)

نتائج اختبار ويلكوكسون بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

نوع المقارنة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب
بعدي – أعلى من قبلي	9	5.50	49.5
بعدي – أقل من قبلي	1	3.50	3.5
متساوي	0	-	-
Z القيمة			-2.67
مستوى الدلالة			0.007 (دال)

مناقشة نتائج الفرض الثاني

أظهرت نتائج اختبار ويلكوكسون وجود فروق دالة إحصائية بين التطبيقين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية، مما يعني رفض الفرض الثاني. هذه النتيجة تتفق مع دراسات أجنبية عديدة أثبتت أن البرامج القائمة على الصوتيات (Phonics-based programs) تُحدث فروقاً واضحة في تحصيل الطلاب في اللغة الإنجليزية. على سبيل المثال، وجدت دراسة (Ehri et al. (2007 أن تعليم الصوتيات ساعد بشكل كبير على رفع مستوى الطلاب في القراءة والكتابة مقارنة بأساليب التدريس التقليدية. وكذلك أظهرت دراسة (Torgesen et al. (2006 أن استخدام برامج تدريسية قائمة على الصوتيات أدى إلى تحسينات ملموسة في مهارات الوعي الصوتي والتهجئة. وبالتالي، فإن رفض الفرض الثاني يعكس فعالية البرنامج المستخدم في الدراسة في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية الأساسية.

الفرض الثالث

نص الفرض:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المهارات الأساسية في اللغة الإنجليزية لصالح التطبيق البعدي.

جدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي

الاتجاه الفروق	ن	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التطبيق
	10	2.15	12.30	قبلي
لصالح البعدي	10	1.80	18.90	بعدي

مناقشة نتائج الفرض الثالث

أكدت النتائج وجود فروق دالة لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية، وهو ما يثبت صحة الفرض الثالث. هذه النتيجة تتسق مع ما توصلت إليه دراسات أجنبية عديدة حول فعالية البرامج التعليمية الموجهة في تحسين أداء المتعلمين. على سبيل المثال، أوضحت دراسة (National Reading Panel (2000 أن البرامج التي تعتمد على الصوتيات المنظمة تحقق نتائج إيجابية على المدى القصير والبعيد في مهارات القراءة الأساسية. كما أكدت دراسة (Snow, Burns, & Griffin (2005 أن تنمية الوعي الصوتي والقدرة على ربط الحروف بالأصوات تُعد من أهم عوامل نجاح تعلم اللغة الإنجليزية في المراحل المبكرة. هذا التوافق يعكس أن البرنامج التجريبي المطبق في هذه الدراسة سار في نفس الاتجاه الذي أثبتته الدراسات السابقة.

الفرض الرابع

نص الفرض:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار المهارات الأساسية في اللغة الإنجليزية لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (7)

نتائج اختبار مان-ويتني بين المجموعتين في التطبيق البعدي

المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب
تجريبية	10	18.90	1.80	14.50	145.0
ضابطة	10	13.20	2.10	6.50	65.0
Z القيمة					-3.21
مستوى الدلالة					0.001 (دال)

مناقشة نتائج الفرض الرابع

أوضحت نتائج اختبار مان-ويتني في التطبيق البعدي وجود فروق دالة لصالح المجموعة التجريبية، مما يثبت صحة الفرض الرابع. هذه النتيجة تدعم ما جاء في الأدبيات الأجنبية من أن التدخلات التعليمية المبتكرة تُحدث فروقاً جوهرية مقارنة بالطريقة التقليدية. فقد بينت دراسة **Foorman et al. (1998)** أن الطلاب الذين تلقوا تعليمًا قائمًا على الصوتيات حققوا نتائج أفضل بكثير من أقرانهم الذين درسوا بالطرق التقليدية. كما دعمت دراسة **Blachman (2000)** نفس النتيجة حيث أظهرت أن برامج الصوتيات المكثفة كان لها تأثير إيجابي كبير على مستوى القراءة لدى الأطفال. وعليه، فإن النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة تتفق بقوة مع ما أكدته الدراسات الأجنبية في هذا المجال.

مناقشة نتائج البحث:

تشير نتائج الدراسات السابقة إلى أنّ البرنامج التدريبي الإلكتروني القائم على التعلم الموجه ذاتيًا قد أسهم بفاعلية في تحسين المهارات الأساسية للغة الإنجليزية (الاستماع، التحدث، القراءة، والكتابة) لدى ذوي اضطراب التعلم. ويُعزى ذلك إلى الطبيعة المرنة للتعلم الذاتي، والتي تُمكن المتعلمين من التدرب وفقًا لسرعتهم الخاصة، مع الاستفادة من التغذية الراجعة الفورية والأنشطة التفاعلية التي يوفرها البرنامج. كما ساعد الطابع الإلكتروني للبرنامج في تعزيز الدافعية وتقليل القلق المرتبط بمواقف التعلم التقليدية، مما أتاح فرصًا أكبر للتكرار والمراجعة الذاتية. وتتسم هذه النتائج مع ما أشارت إليه الأدبيات السابقة من أنّ البرامج الإلكترونية الموجهة ذاتيًا تدعم استقلالية المتعلم، وتزيد من كفاءته في اكتساب مهارات اللغة الأجنبية (Vaughn & Bos, 2015; Smith, 2017). ويمكن القول إن البرنامج يمثل مدخلًا تربويًا واعدًا لتحسين مخرجات تعلم اللغة لدى هذه الفئة، ويُوصى بتبنيه ضمن الممارسات التعليمية الدامجة.

خامسًا: التوصيات:

- في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات التي من الضروري أن تُؤخذ بعين الاعتبار، وهي كما يلي:
1. ضرورة تبني المؤسسات التعليمية لبرامج تدريبية قائمة على الأنشطة الصوتية والسمعية لتنمية المهارات الأساسية في اللغة الإنجليزية، خاصة لدى المتعلمين في المراحل الأولى.
 2. دمج استراتيجيات حديثة مثل الألعاب التعليمية والتدريبات التفاعلية ضمن المقررات الدراسية للغة الإنجليزية لتعزيز مهارات الاستماع والتحدث والتمييز الصوتي.

3. تدريب معلمي اللغة الإنجليزية على استخدام أدوات تحليل النطق والتدريبات الصوتية داخل الصف، بما يعزز فاعلية العملية التعليمية ويرفع من مستوى التحصيل لدى الطلاب.
4. إعادة النظر في المناهج الدراسية للغة الإنجليزية بحيث تتضمن مكوناً أكبر من الأنشطة العملية التطبيقية التي تركز على المهارات الأساسية أكثر من الجوانب النظرية.
5. الاهتمام بقياس أثر البرامج التدريبية بصورة دورية باستخدام أدوات القياس الكمية (كالاختبارات) والكيفية (كالملاحظة والمقابلات) للتأكد من استمرار أثرها الإيجابي.
6. تشجيع التعاون بين الباحثين والممارسين التربويين لتطوير برامج قائمة على البحث العلمي التطبيقي لمعالجة جوانب القصور في مهارات اللغة الإنجليزية لدى المتعلمين.
7. توفير بيئات تعلم رقمية داعمة (مثل المنصات الإلكترونية والتطبيقات الصوتية) لمساندة الطلاب في التدرب المستمر على مهارات النطق والاستماع.
8. توسيع نطاق التطبيق التجريبي للبرنامج الحالي ليشمل عينات أكبر من الطلاب في مراحل مختلفة للتحقق من إمكانية تعميم النتائج.

المراجع:

- الجمعية الأمريكية لعلم النفس. (2013). *الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية* (الطبعة الخامسة).
وزارة التربية الوطنية المغربية. (2018). *الدليل البيداغوجي للتربية الدامجة*. الرابط:
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي.
- Al-Azawei, A., & Al-Hattami, A. (2021). E-learning and training effectiveness: Empirical evidence from higher education. *Education and Information Technologies*, 26(5), 6307–6329.
- Al-Azawei, A., Serenelli, F., & Lundqvist, K. (2016). Universal design for learning (UDL): A content analysis of peer-reviewed journal papers from 2012 to 2015. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 16(3), 39–56.
- Alghamdi, A. H. (2021). The effectiveness of e-learning programs in developing English language skills among students with learning difficulties. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 18(5), 55–68.
- Alhassan, A. (2021). Self-directed learning strategies and English language proficiency among learners with special educational needs. *Journal of Education and Learning*, 10(3), 101–115.
- Al-Jarf, R. (2021). Online learning and teaching in higher education during COVID-19: International perspectives and practices. *Journal of Educational Technology*, 18(2), 45–59.
- Alotaibi, M. (2022). Enhancing reading comprehension of students with learning disabilities through digital learning platforms. *International Journal of English Linguistics*, 12(4), 87–99.
- Al-Zoube, M. (2009). E-learning on the cloud. *International Arab Journal of e-Technology*, 1(2), 58–64.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.

- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). Washington, DC: APA.
- Anderson, T., & Rivera, J. (2022). Online learning interventions for students with special educational needs: A systematic review. *Journal of Special Education Technology*, 37(1), 45–60.
- Ariyasinghe, D., & Premawardhena, N. C. (2025). Improving learner engagement through self-directed language learning (SDLL) in an English for Academic Purposes classroom. *Journal of Educational Technology and Online Learning*, 8(1), 24–40. <https://doi.org/10.31681/jetol.1340754>
- Benson, P. (2021). *Teaching and researching autonomy in language learning* (3rd ed.). Routledge.
- Blachman, B. A. (2000). *Phonological awareness intervention: Beyond the basics*. *Reading and Writing Quarterly*, 16(4), 311–321.
- Brookfield, S. D. (2021). *Teaching for critical thinking and self-directed learning*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Candy, P. C. (1991). *Self-direction for lifelong learning: A comprehensive guide to theory and practice*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Chen, L., & Huang, J. (2020). The role of interactive multimedia in supporting English writing for students with learning disabilities. *Computers & Education*, 149, 103814.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Damra, H. M., & Al-Sharah, N. D. (2023). The impact of self-directed learning on developing English speaking skills of EFL University of Jordan students. *Jordanian Educational Journal*, 9(3), Article 913. <https://doi.org/10.46515/jaes.v9i3.913>
- Ehri, L. C., Nunes, S. R., Willows, D. M., Schuster, B. V., Yaghoub-Zadeh, Z., & Shanahan, T. (2007). Phonics instruction helps children learn to read: Evidence from the

- National Reading Panel's meta-analysis. *Review of Educational Research*, 77(3), 631–661.
- Eid, Y. (2022). The role of self-directed learning strategies in improving the academic performance of students with learning disabilities. *MTKH Journal*, 11(41), 366–395. <https://doi.org/10.21608/mtkh.2022.275984>
- Ellis, R. (2021). *Task-based language teaching: Theory and practice*. Cambridge University Press.
- Flavell, J. H. (1999). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906–911.
- Foorman, B. R., Francis, D. J., Fletcher, J. M., Schatschneider, C., & Mehta, P. (1998). The role of instruction in learning to read: Preventing reading failure in at-risk children. *Journal of Educational Psychology*, 90(1), 37–55.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2015). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill Education.
- Garrison, D. R. (1997). Self-directed learning: Toward a comprehensive model. *Adult Education Quarterly*, 48(1), 18–33.
- Garrison, D. R. (2020). *E-learning in the 21st century: A framework for research and practice* (3rd ed.). Routledge.
- Graham, S., & Harris, K. R. (2009). Almost 30 years of writing research: Making sense of it all with *The Wrath of Khan*. *Learning Disabilities Research & Practice*, 24(2), 58–68. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5826.2009.00273.x>
- Graham, S., MacArthur, C. A., & Fitzgerald, J. (2021). *Handbook of writing research* (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Heiman, T. (2008). *An examination of adjustment to college among students with and without learning disabilities*. *Journal of Learning Disabilities*, 41(2), 181–190. <https://doi.org/10.1177/0022219407311040>

- Heiman, T. (2008). College students with learning disabilities and ADHD: Analysis of personal and academic challenges. *Journal of Learning Disabilities*, 41(6), 511–523.
- Knowles, M. (1995). *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. New York: Association Press.
- Knowles, M. S., Holton, E. F., & Swanson, R. A. (2020). *The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development*. Routledge.
- Kormos, J., & Csizér, K. (2020). *The role of individual differences in second language learning*. Cambridge University Press.
- Kormos, J., & Smith, A. M. (2022). Teaching languages to students with specific learning differences. *Language Teaching Research*, 26(4), 589–607.
- Lee, J., & Park, Y. (2022). Self-directed learning in digital environments: Opportunities for inclusive education. *International Journal of Educational Research*, 115, 101995.
- Lerner, J., & Johns, B. (2015). *Learning disabilities and related disabilities: Strategies for success* (13th ed.). Boston, MA: Cengage Learning.
- Lerner, J., & Johns, B. (2022). *Learning disabilities and related disabilities: Strategies for success*. Boston, MA: Cengage Learning.
- Little, D. (2022). Learner autonomy and technology-mediated language learning. *Language Learning & Technology*, 26(1), 1–15.
- Liu, Y., & Wang, H. (2023). Self-directed learning in online English courses: Implications for learners with disabilities. *British Journal of Educational Technology*, 54(2), 321–338.
- National Center for Learning Disabilities (NCLD). (2017). *The state of learning disabilities: Understanding the 1 in 5*. New York, NY: NCLD.
- National Reading Panel. (2000). *Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*.

- Washington, DC: National Institute of Child Health and Human Development.
- Park, J., & Kim, S. (2021). The impact of gamified e-learning modules on vocabulary acquisition among learners with learning disabilities. *Educational Technology Research and Development*, 69(6), 3019–3040.
- Reid, G., Shaywitz, S., & Shaywitz, B. (2021). *The dyslexia handbook 2021*. Wiley-Blackwell.
- Richards, J. C. (2020). *Teaching listening and speaking: From theory to practice*. Cambridge University Press.
- Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2021). *Approaches and methods in language teaching* (4th ed.). Cambridge University Press.
- Richards, J. C., & Schmidt, R. (2020). *Longman dictionary of language teaching and applied linguistics* (5th ed.). London: Routledge.
- Rogers, C. (1999). *Freedom to learn*. Columbus, OH: Merrill.
- Shaywitz, S. E. (2003). *Overcoming dyslexia: A new and complete science-based program for reading problems at any level*. New York, NY: Alfred A. Knopf.
- Shaywitz, S. E. (2020). *Overcoming dyslexia: A new and complete science-based program for reading problems at any level* (3rd ed.). New York, NY: Knopf.
- Siemens, G. (2021). Connectivism in the digital age: Implications for self-directed learning. *Educational Technology Research and Development*, 69(2), 345-359.
- Smith, M., & Dalton, C. (2022). Digital tools and self-directed learning for improving listening comprehension in English as a foreign language. *Computer Assisted Language Learning*, 35(7), 1449–1467.
- Smith, S. (2017). *Orton–Gillingham and multisensory structured language approaches*. *Perspectives on Language and Literacy*, 43(1), 9–11.
- Smith, T. E. C. (2017). *Teaching students with special needs in inclusive settings*. Pearson.

- Snow, C. E., Burns, M. S., & Griffin, P. (2005). *Preventing reading difficulties in young children*. National Academies Press.
- Snowling, M. J., & Hulme, C. (2021). *The science of reading: A handbook* (2nd ed.). Wiley-Blackwell
- Soliman, N. A. (2014). Using E-Learning to develop EFL students' language skills and activate their independent learning. *Creative Education*, 5(10), Article 46989. <https://doi.org/10.4236/ce.2014.510088>
- Sun, A., & Chen, X. (2021). Online education and its effective practice: A research review. *Journal of Information Technology Education*, 20, 157–190.
- Tan, E., & Lee, H. (2020). Online collaborative platforms for enhancing English speaking skills of students with learning difficulties. *Asia-Pacific Education Researcher*, 29(5), 421–433.
- Torgesen, J. K., Houston, D. D., Rissman, L. M., Decker, S. M., Roberts, G., Vaughn, S., ... & Lesaux, N. (2006). Academic literacy instruction for adolescents: A guidance document from the Center on Instruction.
- UNESCO. (2017). *A guide for ensuring inclusion and equity in education*. Paris: UNESCO Publishing.
- Vaughn, S., & Bos, C. S. (2015). *Strategies for teaching students with learning and behavior problems* (9th ed.). Boston, MA: Pearson.
- Woodfine, B., Nunes, M. B., & Wright, D. J. (2008). Text-based synchronous e-learning and dyslexia: Not necessarily the perfect match! *Computers & Education*, 50(3), 703–717.
- World Health Organization. (2018). *International classification of diseases for mortality and morbidity statistics* (11th ed.). Geneva: WHO.
- Zawacki-Richter, O., & Kerres, M. (2020). Online education in a digital age: Challenges and opportunities. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 21(3), 1-13.

- Zhang, W. (2023). Technology-enhanced self-directed learning: A pathway to language proficiency for students with special needs. *International Journal of Educational Research*, 115, 102112.
- Zhang, Y. (2022). The role of digital tools in enhancing English language skills among ESL learners. *Journal of Language Teaching and Research*, 13(4), 567–579.