تعليم القرآن الكريم لذوي الاحتياجات الخاصة إلكترونيًّا؛ بين الواقع والمأمول

إعداد
الدكتور نائف عبدالله يوسف التويم
أستاذ مساعد التربية الخاصة بقسم المناهج وطرق التدريس

ملخص الدراسة باللغة العربية

هدفت الدراسة الحالية التعرف على ماهية التعليم الإلكتروني ومميزاته وأهم متطلباته من أجل توظيف تعليم القرآن الكريم الكترونيا، والكشف عن أكثر التحديات التي تواجه توظيف تعليم القرآن الكريم الكترونيا لذوي الإعاقة الفكرية، واعتمد البحث على المنهج الوصفي المكتبي (الوثائقي) كمنهج للدراسة، واستعان بالأبحاث والدراسات ذات الصلة من أجل تحقيق اهداف الدراسة، وقد توصلت الدراسة للعديد من النتائج أهمها:

١- **ان التعليم الإلكتروني:** هو استخدام المعلمين للأدوات الرقمية أو الإلكترونية لاسترداد المعلومات الرقمية أو المواد التعليمية لأنشطة التعلم عبر الإنترنت لتطبيق التكنولوجيا بفاعلية، ومساعدة الطلاب ذوي الإعاقة الفكرية على التعلم بشكل فعال.

٢- **أن الإعاقة الفكرية:** هي اعتلال عام وواضح في الأداء الفكري يتم اكتسابه خلال مرحلة الطفولة، ويعتبر الطالب من ذوي الإعاقة الفكرية إذا سجل معدل ذكاء يقل عن متوسط الذكاء العام المتعارف عليه.

٣- **إن التعلم الإلكتروني ضرورة حتمية لتعليم القرآن الكريم كونه:** يساعد على تعزيز المرونة وتوفير وقت العملية التعليمية، وتعزيز المشاركة للطلاب الخجولين أو المترددين في المشاركة الواقعية، ويسهل متابعة معلم القرآن الكريم للطلاب وتقديم التغذية الراجعة لهم.

٤- **أن من أهم متطلبات توظيف تعليم القرآن الكريم الكترونيا هي:** توفير الدعم الفني، وتوفير الميزانية اللازمة، والعمل على تصميم المقرر الالكتروني، والتدريب الكافي للمعلمين.

٥- **أن أكثر التحديات التي تواجه توظيف تعليم القرآن الكريم الكترونيا لذوي الإعاقة الفكرية هي:** قلة تدرب المعلمين على تفعيل استراتيجية التعلم الإلكتروني، ضعف توافر الإمكانات المادية والبنية التحتية اللازمة لتفعيل التعلم الإلكتروني، ضعف القدرات العقلية لدى الطلاب المعاقين فكرياً.

وأوصى الباحث بالعديد من التوصيات أهمها: ضرورة نشر الوعي بأهمية تفعيل التعلم الإلكتروني للطلاب المعاقين فكرياً، تصميم مناهج إلكترونية تراعي القدرات العقلية للطلاب المعاقين فكرياً، وتوفير الإمكانات المادية والبشرية والتقنية اللازمة لإنجاح عملية التعلم الإلكتروني.

الكلمات المفتاحية: التعلم الإلكتروني – ذوي الاحتياجات الخاصة – المعاقين فكرياً.

Abstract

The present study aimed to identify the nature of e-learning, its characteristics and its most important requirements in order to employ "Quranic education" electronically. It also aimed to reveal the most challenging challenges facing the employment of "Quranic education" electronically for people with intellectual disabilities. The research was based on the descriptive (documentary) approach as a method for study. And it reviewed the relevant researches and studies in order to achieve the objectives of the study, and the study reached several results, the most important of which:

1. **E-Learning**: is the use of digital or electronic tools by teachers to retrieve digital information or learning materials for online learning activities to effectively apply technology and help students with intellectual disabilities to learn effectively.
2. **Intellectual disability**: is a general and clear impairment in the intellectual performance that is occurred during childhood. The student is considered to have intellectual disabilities if he scored an IQ less than the common average IQ.
3. **E-learning is an absolute necessity for teaching the Holy Quran as**: It helps to enhance flexibility, save the time of the educational process, enhance participation for shy or reluctant students to participate realistically, and facilitates the follow-up of the Quran teacher to students and providing them with a feedback.
4. **One of the most important requirements for employing "Quranic education" electronically**: is to provide technical support, provide the necessary budget, work on the design of the electronic curriculum, and adequate training for teachers.
5. The most challenging challenges facing the employment of "Quranic education" electronically for people with intellectual disabilities are: lack of teachers training to activate the e-learning strategy, lack of material resources and infrastructure necessary to activate e-learning, lack of mental abilities of mentally disabled students.

The researcher recommended several recommendations, the most important of which is: The necessity of wide spreading awareness of the importance of activating e-learning for students with intellectual disabilities, designing electronic curricula that take into account the mental abilities of intellectually disabled students, and providing the material, human and technical resources necessary for the success of e-learning process.

Keywords: e-learning - people with special needs - intellectually disabled.

مقدمة:

أصبحت تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة قادرة على حل العديد من المشكلات في التعليم في الدول الإسلامية، وخاصة في تعليم مادتي اللغة العربية والقرآن الكريم؛ وذلك لأن تطبيق الأساليب التقليدية لتعليم اللغة العربية والقرآن الكريم أصبح أقل فعالية وجاذبية، وخاصة لدى الأجيال الجديدة من المسلمين؛ وبالإضافة إلى ذلك، فإن نمط الحياة الحديث المليء بالمشاغل يتطلب استخدام منهج تكنولوجي وحديث لتوفير وقت للدراسة وتحسين مخرجات العملية التعليمية.

ويعتبر القرآن الكريم بالنسبة للمسلمين هو المرجع الأساسي والرئيس في كافة شئون الدنيا والآخرة ومن خلاله يتم استخراج واستخلاص المعلومات الحياتية والدينية والمعرفية من هنا ترجع الأهمية في تعليمه وإيصال تعاليمه الصحيحة للطلاب الغير قادرين على الاستيعاب بدرجة طبيعية من خلال تفعيل الأساليب والاستراتيجيات الحديثة واستخدامها لتحسين مستوياتهم التحصيلية والمعرفية فيما يتعلق بمادة القرآن الكريم.

وان يتعلم الإنسان شيئاً من القرآن الكريم وينتفع به ويتخلق بأخلاقه لهو من أعظم الأشياء للفرد المسلم، ونحن نعيش اليوم في عالم كثرت فيه التغيرات ومتطلبات الحياة، فكان لابد من تحديث وتجديد البحث في سبل تعليم وتحفيظ القرآن الكريم للناس عامة، ولذوي الإعاقة بصفة خاصة، والتي بها تعم الفائدة بإذن الله. ولا شك أن الجامع بين تعلم القرآن الكريم وحفظه مُكمّل للنفس، جامع للنفع ويدخل في قول الله عز وجل "وَمَنْ أَحْسَنُ قَوْلا مِمَّنْ دَعَا إِلَى اللَّهِ وَعَمِلَ صَالِحًا وَقَالَ إِنَّنِي مِنَ الْمُسْلِمِينَ" فصلت (٣٣)؛ والدعاء إلى الله يقع بأمور شتي من اجلها وأهمها تعليم وتحفيظ القرآن الكريم؛ وهذا بدوره يتطلب منا توظيف هذه التقنيات المعاصرة في خدمة تعليم القرآن الكريم، وتعلمه لكافة الشرائح واستحداث الطرق والوسائل التي تمدنا بآفاق واسعة ومتقدمة تساعدنا على إثراء المعلومات وتقويم نتائج التعلم على نحو فعّال. (خليل، ٢٠١٣، ص١٩٤)

فالقرآن الكريم هو كلام الله المنزل على رسوله صلى الله عليه وسلم ليكون للعالمين نذيراً؛ وجعل سبحانه وتعالى هذا القرآن الكريم دستوراً شاملاً لحياة الإنسان كلها، سواء من الناحية العقدية والتشريعية والمعرفية والاجتماعية والأخلاقية والاقتصادية الخ؛ والقرآن الكريم هو الذي أخرج المجتمع العربي في الجزيرة العربية من الظلمات إلى نور الرسالة ليكون أفراده سادة وساسة وقادة الأمم والشعوب (علي، ٢٠١٤، ص٢).

ويعد الانشغال بالقرآن الكريم تعليماً وتعلماً من أفضل العبادات، إذ هو أساس الدين، فقد أودع الله – تعالى – فيه كل شيء، فهو يتضمن الأحكام والشرائع والأمثال والحكم والتاريخ ونظام الكون وقوانين تسييره، فما ترك شيئاً من أمور الدين إلا وبينه، ولا من أمور تسيير الكون إلا ووضحها(آل سليم، ٢٠١٧، ص١٣).

ونظراً لتزايد معدلات التحاق الطلاب الذين يعانون من صعوبات التعليم في المدارس، أصبح تحسين أدائهم التعليمي مسألة بالغة الأهمية؛ ويختلف الطلاب ذوو الصعوبات التعليمية عن بعضهم البعض فيما يتعلق بشدة تلك الصعوبات وقدراتهم الشخصية، ولذلك

فمن الضروري توفير أساليب ومواد تعليمية تكيفية من أجل تلبية الاحتياجات الفريدة لدى كل فئة منهم؛ ويتفق الخبراء على أن التعليم الإليكتروني التعاوني الذي يجمع بين الطلاب العاديين والطلاب ذوي الإعاقات في نفس الفصول الدراسية يعتبر استراتيجية تعليمية فعالة، وذلك من خلال تطبيق المعلم لاستراتيجيات ومواد تعليمية تكيفية (Chu et al., 2016, 18-19).

ويعد التعليم الالكتروني من أهم أساليب التعليم الحديثة، فهو يساعد في حل مشكلة الانفجار المعرفي، والإقبال المتزايد على التعليم، وتوسيع فرص القبول في التعليم، والتمكن من تدريب وتعليم العاملين وتأهيلهم دون ترك أعمالهم، مما يسهم في رفع نسبة المتعلمين، والقضاء على الأمية، ويحمل التعليم الالكتروني القدرة الواسعة للوصول لكلا من المصادر والأفراد، فقد أصبح متاح للأفراد العديد من الفرص التعليمية.(السيد والجمل، ٢٠١٦، ص٣٦)

فالوسائل التكنولوجية الحديثة تشكل مهارة أساسية ورئيسية، يجب على معلم القرن الحادي والعشرين امتلاكها، وإتقان استخدامها، ولابد أن نسعى وبصفة دائمة في الاستمرار للوصول إلى أفضل الطرق في تقديم كل ما يخدم تعلم الطلبة ذو الاحتياجات الخاصة، في ظل مجتمعات مازالت ضعيفة الوعي بالنسبة لهم وتنظر لمشاكلهم نظرة فردية تخص المعاق وأسرته ، مما نتج عنه تجاهل لاحتياجاتهم الاجتماعية والتعليمية ومما اثر سلبيا على حقوقهم، ونسيان الفر ص الخاصة بهم والمتكافئة مع المجتمع والتي نادت بها المنظمات والهيئات الدولية والإقليمية ضمانا لحقوقهم وتيسير سبل معيشتهم وتعلمهم أسوة بزملائهم العاديين من أفراد المجتمع

ومن خلال الخدمات الإلكترونية الحديثة المختلفة، وعلى رأسها نظم التعليم الإليكتروني، يمكن لمعلمي القرآن الكريم الإشراف عن بعد على المتعلمين؛ ويمكن للمتعلمين الانضمام إلى الحلقات الدراسية من أي مكان طالما تتوافر لديهم إمكانية الاتصال بالإنترنت؛ كما يمكن للمعلم التفاعل مباشرة مع المتعلمين للمساعدة في الحفظ والتوجيه وتصحيح أخطاء التلاوة والاستفادة من المحاضرات والدروس من خلال غرف التعلم الافتراضية؛ وهذه التقنيات مفيدة لتعلم القرآن الكريم لدى مجموعة واسعة من ذوي الاحتياجات الخاصة (Mohamed et al., 195).

مشكلة الدراسة:

تستهدف نظم التعليم الإليكتروني تحقيق عدد من الفوائد للمتعلم، وهي تتلخص في الرفع من مستوى جودة الأنشطة التعليمية من خلال إمكانية إعادة استخدام وتشارك المعلومات والمعرفة، وذلك مع إعطاء المتعلم إمكانية تحديد إيقاع التعلم الخاص به؛ ويسعى مصممو ومطورو نظم التعليم الإليكتروني إلى تحقيق هذا الهدف من خلال توفير بيئة تعليمية مرنة لكل من المعلمين والمتعلمين من حيث الزمان والمكان، وذلك باستخدام التكنولوجيات المتاحة لجعل التعليم لا يتطلب من المتعلمين أن يتواجدوا فعلياً في نفس الوقت أو المكان الذي يتواجد فيه المعلم.

وقد أوضح حماد (٢٠١٢، ٩٩) أن التعليم يأتي لإشباع حاجات الفرد الاجتماعية ويجعله يتكيف مع العوامل والظروف المحيطة به، ويستطيع أن يساهم في حل المشكلات التي تعترضه لهذا لابد للمعلم من توفير جو او مناخ تعليمي مناسب قائم على التعاون بين افرادها من مديرين ومعلمين واخصائيين وطلاب، بهدف تنمية المهارات الاجتماعية لدى الطالبات ذوي الاحتياجات الخاصة.

ومقرر القرآن الكريم له طبيعته الخاصة التي ينفرد بها، لشموله مكونات العقيدة الإسلامية، من حيث العقائد والعبادات، والمعاملات، وفيه التدريب العملي لكل ما ينبغي أن يقوم به الفرد في ممارسته الحياتية، ولكون هذا المقرر يسعى إلى تربية سلوكية تساعد على النجاح الفردي والاجتماعي في الحياة، ولشمولها القيم والمبادئ والمثل الإسلامية التي ارتضاها الله – تعالى لعباده، وأمر بالتمسك بها والتعامل بمقتضاها (آل سليم، ٢٠١٧، ص١٣).

وقد أحدث التطور التقني الهائل، وخصوصاً في مجال التعليم، تغيرات كبيرة؛ حيث ظهرت أنماط وأساليب جديدة في التعليم، والتي جاء في مقدمتها التعليم الالكتروني، ويعد التعليم الالكتروني من أهم تطبيقات التقنيات الحديثة في العملية التعليمية، فهو يقوم أساساً على ما توفره التقنية الحديثة من أدوات متمثلة في الحاسوب والانترنت والتي كانت سبب رئيس في سرعة انتشار التعليم الالكتروني (الفالح، ٢٠٠٨، ص٢٠٥).

وبعد اطلاع الباحث على العديد من الدراسات والأبحاث ذات الصلة تبين له وجود العديد من المعوقات التي تواجه تفعيل التعليم الإلكتروني في تعليم القرآن الكريم لذوي الاحتياجات الخاصة إلكترونيا سواء كانت معوقات تتعلق بالمناهج أو بالوسائل الإلكترونية الواجب توافرها أو ضعف الكفايات المهنية للمعلمين.

فقد أكدت نتائج العديد من الدراسات منها نتيجة دراسة خليل (٢٠١٣)، ودراسة اليماني وآخرون (٢٠١٠)، ودراسة الحاج (Elhadj, 2010)، ودراسة ناجانجي (Nganji, 2012) على وجود حاجة ماسة لدى الطلاب المسلمين ولاسيما ذوي الإعاقة لدراسة وتعلم القرآن الكريم وأن الهواتف المحمولة يمكن استخدامها وتوظيفها في تعليم وتحفيظ القرآن لذوي الإعاقة، وأن برامج تعليم القرآن الكريم وأنظمة التعليم الإليكتروني المختصة بتدريس القرآن الكريم لا زالت بحاجة إلى المزيد من التطوير والتحسين لتتناسب مع احتياجات المستخدمين على اختلاف أوضاعهم سواء ذوي الإعاقة أو المعافين، وأن الخدمات الإلكترونية قد خلقت فجوة عجز، لأن معظم نظم التعليم الإلكتروني غالباً ما تكون غير مصممة لتلبية احتياجات الطلاب المعاقين؛ وقد جاءت هذه النتائج لتؤكد ضرورة تفعيل الوسائل والاستراتيجيات الإلكترونية في تعليم الطلاب ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة بطريقة تتناسب وخصائصهم التعليمية.

وتعد مشكلة الطلاب المعاقين فكريًا من أهم القضايا الإنسانية والاجتماعية والاقتصادية المطروحة على الساحة، حيث إن لها أبعاداً تربوية ووقائية وعلاجية، وعلى هذا أصبح هؤلاء التلاميذ في مقدمة اهتمام كافة المجتمعات، نتيجة قصور عملياتهم

المعرفية التي تنعكس سلبًا على أدائهم الأكاديمي عند مقارنتهم بأقرانهم م العاديين. (شوكت، ٢٠١٥، ٣)

مما أثار دافعية الباحث لإجراء الدراسة الحالية بهدف الإجابة على التساؤلات التالية:

١. ما هو التعليم الإلكتروني؟
٢. ما هي الإعاقة الفكرية؟
٣. لماذا التعلم الإلكتروني ضرورة حتمية لتعليم القرآن الكريم؟
٤. ما متطلبات توظيف تعليم القرآن الكريم الكترونيا؟
٥. ما التحديات التي تواجه توظيف تعليم القرآن الكريم الكترونيا لذوي الإعاقة الفكرية؟

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة من حرصها على تطوير العملية التربوية، وتناولها موضوع هام وهو التعلم الإلكتروني الذي يساعد في حل الكثير من المشكلات التربوية مثل الانفجار المعرفي وثورة المعلومات ومشكلة عدم مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وازدحام القاعات الدراسية بالطلبة ذوي الإعاقات الفكرية، وتنقسم أهمية البحث الحالي بشكل رئيسي إلى ما يلي:

- قد تساعد الدراسة الحالية في توجيه معلمي القرآن الكريم لاستخدام استراتيجيات التعلم الإلكتروني في التدريس للطلاب ذوي الإعاقة الفكرية.
- قد تساعد الدراسة الحالية في السعي لزيادة فاعلية مواقف التدريس في حصص مادة القرآن من خلال جعلها ذات معنى لدى الطلاب من خلال تفعيل استراتيجيات التعليم الإلكتروني.
- قد تساعد الدراسة الحالية في توفير بيئة خصبة للطلبة قد تساعدهم على الفهم وارتفاع التحصيل وبصورة مشوقة
- قد تساهم الدراسة الحالية في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي مادة القرآن الكريم المنوطين بتدريس الطلاب وي الاعاقات الفكرية.

أهداف الدراسة:

- التعرف على التعليم الإلكتروني (ماهيته – اهدافه- مميزاته- معوقاته).
- التعرف على الإعاقة الفكرية (ماهيتها- أسبابها- أساليب علاجها).
- التعرف على فاعلية التعلم الإلكتروني في تعليم القرآن الكريم.
- التعرف على متطلبات توظيف تعليم القرآن الكريم الكترونيا.
- التعرف على التحديات التي تواجه توظيف تعليم القرآن الكريم الكترونيا لذوي الإعاقة الفكرية.

مصطلحات الدراسة:

التعليم الالكتروني:

يُعرف التعليم الالكتروني بأنه طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الانترنت سواءً كان عن بعد أو في الفصل الدراسي المهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت واقل جهد وأكبر فائدة (يسن، ٢٠١٢، ص٢٦)

ويمكن تعريف التعليم الإلكتروني على أنه عملية تعليمية تتم من خلال تفاعل الأفراد مع المحتوى الذي يتم تقديمه في صورة رقمية ومن خلال الخدمات القائمة على تكنولوجيا الشبكات والدعم التدريبي. (Jethro et al,. 2012, 203)

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: أحد السياقات التعليمية الحدثة والغير المتزامنة التي تعتمد على توفير العديد من الفرص للطلاب المعاقين فكرياً، والتي من خلالها يمكن تعزيز السلوكيات النظامية التي من شأنها تدعيم البناء المشترك للمعاني والمفاهيم الخاصة بمادة القرآن الكريم.

الإعاقة الفكرية:

عرفاها العتيبي والأحمري (٢٠١٧، ص٦) بأنها الإعاقة التي تتصف بقصور ذي دلالة في كل من الوظائف الفكرية (الاستدلال، التعلم، وحل المشكلات اليومية) مصحوب بقصور في السلوك التكيفي، ممثلاً في المهارات الاجتماعية والعملية، ويظهر ذلك القصور قبل سن ١٨سنة.

وتُعرف بأنها مجوعة من القيود على الأداء الفكري والسلوك التكيفي؛ والسلوك التكيفي له تأثير على المهارات المفاهيمية (مثل المفاهيم المرتبطة باللغة والنقود والوقت، الخ) والمهارات الاجتماعية (مثل مهارات التواصل الشخصي وحل المشكلات الاجتماعية) والمهارات العملية (مثل أنشطة الحياة اليومية والأنشطة المهنية) (Maulik et al., 2011, 420)

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: حالة من التوقف في التطور أو التطور غير المكتمل للعقل البشري؛ ويتميز المعاق فكرياً بالانخفاض في عدد من المهارات؛ ويظهر هذا الانخفاض بصورة واضحة خلال فترة النمو وتطور القدرات؛ وهذا الانخفاض في المهارات يؤثر على المستوى العام للذكاء؛ وهذه المهارات تتضمن المهارات الإدراكية، واللغوية، والحركية، والقدرات الاجتماعية.

الإطار النظري:

أولاً: التعليم الإلكتروني

يعتبر التعليم الإلكتروني مفهوماً حديثاً إلى حد ما؛ فهو يشمل مجموعة متنوعة من ممارسات وإجراءات وأساليب التعلم الحديثة؛ كما أنه يتضمن مجموعة متنوعة من التطبيقات والعمليات التكنولوجية بالإضافة إلى المحتويات الصوتية والمرئية؛ وتعتبر

عمليات التعليم الإلكتروني التي يتم تصميمها وتطويرها من قبل المعلمين هي العمود الفقري لأي نظام من نظم التعليم الإلكتروني؛ ويجب في أي بيئة تعليمية جيدة التنظيم من هذه البيئات أن تسهل على المستخدم الربط بين الأدوات المختلفة لبناء ومشاركة وتحسين مستوى معرفته من خلال مجموعة متنوعة من نماذج التعلم.

وتعد طريقة التدريس من الأركان المهمة التي تقوم عليها العملية التعليمية، فمن خلالها يستطيع معلم القرآن الكريم تطوير مهارات التلاوة لدى تلاميذه، ومعالجة ضعفهم، وتسهيل ما يواجه طريقهم إلى إتقان مهارة التلاوة من صعوبات؛ ونجاح معلم القرآن الكريم لا يعتمد على غزارته العلمية وإتقانه للتلاوة فقط، بل يتعداه إلى نجاحه في اختيار طريقة التدريس المناسبة للموقف التعليمي، وطبيعة التلاميذ، ومدى استعدادهم للتعلم (الفهيقي، ٢٠١٦، ص٩٠).

وقد ظهر مفهوم التعليم الالكتروني مع ظهور الثورة التكنولوجية في تقنية المعلومات، والتي جعلت من العالم قرية صغيرة وزادت الحاجة إلى تبادل الخبرات مع الآخرين، وحاجة الطالب لبيئات غنية متعددة المصادر للبحث والتطوير الذاتي، والذي هو أسلوب من أساليب التعليم في إيصال المعلومة للمتعلم، يعتمد على التقنيات الحديثة للحاسب والشبكة العالمية للمعلومات ووسائطها المتعددة مثل الأقراص المدمجة، والفيديو التفاعلي والبرمجيات التعليمية، والبريد الالكتروني، وساحات الحوار والنقاش والفصول الافتراضية، ومؤتمرات الفيديو، والمؤتمرات الصوتية، ومع ذلك فإن التعليم الالكتروني لا يسعى للحلول محل التعليم التقليدي ولكنه يسعى لدعم عملية التعلم وتسهيلها باستخدام وسائل جديدة تتصف بالمرونة المكانية والزمانية، أي أنه يسعى لإيجاد بيئة تعليمية تدمج فيها مجموعة من الأدوات بطريقة مؤثرة وفعالة حيث تساهم في زيادة تفاعل وتواصل الطلاب مع بعضهم البعض من جهة، ومع المحاضر من جهة أخرى (الهزاني، ٢٠١٢، ص١١١).

ومع الاهتمام بطرق وأساليب التعلم التي تناسب بيئات التعلم الالكتروني، ظهر مفهوم التعلم الالكتروني التعاوني Cooperative E-learning والذي يدعم تبادل الآراء والمعلومات والمشاركة في إنتاج المعرفة، والتعاون والتفاعل بين مجموعات العمل، والتواصل بزملاء وخبراء لهم نفس الاهتمامات (الغامدي، ٢٠١٣، ص٣).

وللمعلم دور كبير في تفعيل الاستراتيجيات والأساليب العلمية الحدثة فقد أكد الإسلام على أهمية الدور الذي يؤديه المعلم في العملية التربوية، ويتضح ذلك من خلال عديد من النصوص القرآنية والأحاديث النبوية الشريفة التي بينت فضله، والتنبيه على بالغ أثره في بناء الفرد، وإصلاح المجتمع، وحمل رسالة الإسلام وتعليمها للناس، قال تعالى:- (يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ) وعن ابن مسعود قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم:- " لا حسد إلا في اثنتين، رجل آتاه الله مالاً فسلطه على هلكته في الحق، ورجل آتاه الله الحكمة، فهو يقضي بها ويعلمها". (الحربي، ٢٠١٦، ص١٣)

كما أن التسارع العالمي نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال التعليم مدفوع بثلاثة تطورات رئيسية حاصلة في المجتمعات في العصر الحديث، وهي كما أوردها (Uzunboylu et al., 2011, 720):

- **أولاً**: النمو المتزايد للمعرفة البشرية منذ أواخر القرن العشرين، مما يعني أن المتعلمين في حاجة متزايدة إلى الحصول على المعلومات.
- **ثانياً**: تزايد اتساع وانتشار الثقافة الرقمية، مما يعني أن المتعلمين في حاجة متزايدة إلى امتلاك مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل الاستجابة للتحول الرقمي في العديد من الصناعات والمؤسسات.
- **ثالثاً**: حاجة المتعلمين بصورة متزايدة أكثر من أي وقت مضى إلى توافر إمكانية الوصول إلى المعلومات والتعلم في أي وقت ومن أي مكان بسبب الضغوطات المرتبطة بنمط الحياة المعاصرة.

وأشار محمود (٢٠١١، ص٣١١) إلى أن التعليم الإلكتروني يُعد ذلك النوع من التعليم التفاعلي، الذي يعتمد على استخدام الوسائط الالكترونية في تحقيق الأهداف التعليمية وتوصيل المحتوى التعليمي إلى المتعلمين، دون اعتبار للحواجز: الزمانية، والمكانية، وقد يتمثل تلك الوسائط الالكترونية في الأجهزة الالكترونية الحديثة، مثل الكمبيوتر وأجهزة الاستقبال من الأقمار الصناعية، أو من خلال شبكات الحاسب المتمثلة في الانترنت وما أفرزته من وسائط أخرى مثل: المواقع التعليمية والمكتبات الالكترونية، والمتاحف الالكترونية.

مكونات التعليم الالكتروني:

إن أغلب الباحثين يتفقون على أن التعليم الاليكتروني يتكون من عدد من الأركان أو المكونات الأساسية، وهي التي أوردها فيما يلي: (Esgi, 2013, 443)

- **أولاً**: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهي تقنيات معتمدة على أجهزة الحاسب الآلي الحديثة والأجهزة المحمولة وأية ملحقات إضافية مرتبطة بهذه الأجهزة مثل الأجهزة المساعدة والبرامج، بالإضافة إلى تقنيات الاتصال الحديثة المختلفة، وعلى رأسها الإنترنت.
- **ثانياً**: بيئة للاتصال، وهي تقنيات الاتصال الشبكية المستخدمة في عمل نظام التعليم الاليكتروني، وقد تكون شبكة محلية (إنترانت) أو عالمية (الإنترنت).
- **ثالثاً**: أنشطة التعليم والتدريب، وهي الأنشطة التعليمية بين المعلمين والمتعلمين والتي تعتمد بصورة أو بأخرى على التكنولوجيا الحديثة.

مكونات البيئة التعليمية للتعلم الالكتروني تتركز في المكونات الأساسية التالية:- (آل مسعد، ٢٠١٢، ص٢٣٦)

١. **المعلم:** ويتطلب فيه توافر الخصائص التالية:
   - القدرة على التدريس واستخدام تقنيات التعليم الحديثة.

- معرفة استخدام الحاسب الآلي بما في ذلك الانترنت والبريد الالكتروني.

٢. **المتعلم:** ويتطلب فيه توافر الخصائص التالية:

- مهارات التعلم الذاتي.
- معرفة استخدام الحاسب الآلي بما في ذلك الانترنت والبريد الالكتروني.

٣. **طاقم الدعم الفني:** ويتطلب فيه توافر الخصائص التالية:

- التخصص بطبيعة الحال في الحاسب الآلي ومكونات الانترنت.
- معرفة بعض برامج الحاسب الآلي، ومنها على سبيل المثال:

- TCP/IP Networking
- Data communications networking – LAN – WANS
- WWW.E-mail. And FTP server expertise
- Operating system programs used on server

ولكي يكون التعلم الالكتروني فعالاً لابد من توافر العديد من العناصر الهامة لكي يحقق الأهداف المرجوة منه، ومن أهم هذه العناصر ما يلي:- (الغديان، ٢٠١١، ص١٠١-١٠٢)

١. الطالب والطالبة اللذان يتعلمان من خلال أسلوب التعلم الالكتروني، واللذان يجب أن يكون لديهما إلمام كاف باستخدام التقنيات التي يعتمد عليها هذا النوع من التعليم.
٢. المعلم الذي يتفاعل مع الطالب أو الطالبة من خلال أدوات التعلم الالكتروني، وغالباً لا يرتبط هذا المعلم بوقت محدد للعمل في هذا النوع من التعليم، وإنما يعامل بعدد المقررات التي يشرف عليها.
٣. توافر البنية التحتية للتعليم الالكتروني من شبكات متقدمة في الاتصالات السلكية واللاسلكية وأجهزة الحاسب الآلي الحديثة الملائمة.
٤. المقرر الالكتروني وهو عبارة عن كتاب يتم نشره إلكترونياً، وتتمتع صفحاته بمواصفات صفحات الشبكة العنكبوتية، ويمكن الحصول عليه من خلال تحميله على أجهزة الطلاب والطالبات من موقعه على الانترنت.

ويرى الباحث أن الأركان أو اللبنات الأساسية للتعليم الإليكتروني كنظام تعلمي؛ جب أن تشمل على عدد من المكونات الرئيسية المحددة لطريقة عمله ومستوى وجودة أدائه، وهذه المكونات يمكن تلخيصها فيمل يلي:

- محتوى تعليمي مقدم بأنماط متعددة (محتويات صوتية أو مرئية أو مكتوبة، الخ).
- نظام لإدارة تجربة التعلم.
- مجتمع على الإنترنت من المتعلمين المستخدمين لنظام التعليم الإليكتروني.
- المطورون والخبراء في مجال المحتوى الموضوع

متطلبات التعليم الالكتروني:

ولكل استراتيجية في التدريس ما يبررها، وتتحكم فيها مجموعة من العوامل منها: شخصية المعلم، طبيعة المادة، الموقف التعليمي، الأدوات والأجهزة، عدد الطلاب في الفصل، الوسائل المستعملة، واعتبارات تربوية، ورغم ذلك فلكل أسلوب مميزات وعيوب أثناء التطبيق العملي (الخفاف، ٢٠١٣، ص٥٢).

هناك عدد من المتطلبات العامة الرئيسية لإنشاء نظم التعليم الإليكتروني، وذلك لضمان أدائها بالصورة المطلوبة؛ وهذه المتطلبات تتضمن توافر الأجهزة (تحديداً أجهزة الحاسب الآلي)، وجود اتصال بالإنترنت بسرعة عالية، ووجود البرامج الملائمة، واعتماد المؤسسات التي تنوي استخدام التعليم الإليكتروني لسياسات داعمة لهذا النوع من التعليم، وتوافر الدعم الفني في كافة الجوانب، وتوافر الكهرباء بصورة موثوقة، وتوافر المحتويات التعليمية باللغات المناسبة، ووجود الوعي الكافي من قبل الإدارات والمعلمين والمتعلمين بمفهوم التعليم الإليكتروني وقيمته، والتدريب الكافي للمعلمين على استخدام نظم التعليم الإليكتروني على كافة المستويات (Jethro et al,. 2012, 208).

وأوضح شحاته (٢٠١٢، ص١٧-١٨) أن هناك متطلبات تربوية لازمة لبيئة التعلم الالكتروني، تم تحديدها في خمسة أوجه وفيما يلي تفصيل لتلك المتطلبات:-

- **التعبئة الاجتماعية:** فالتعلم الالكتروني مثله مثل أية فكرة جديدة تواجه تحدياً كبيراً في المجتمع العربي، ولأن التعلم الالكتروني يشكل نمطاً تعلمياً فريداً ومختلفاً عن الأنماط التقليدية المألوفة داخل الفصول، وذلك من حيث تنظيم نمط التعلم، وتنظيم المحتوى والأنشطة وأنماط التقويم، ودور كل من المعلم والمتعلم، لذلك فإن أول العوامل الضرورية لتطبيق التعلم الالكتروني بنجاح هو أن يأتي هذا النمط من التعلم وفق إستراتيجية متكاملة وواضحة، بحيث يكون كل المشاركين في عملية الإعداد على وعي بهذه الاستراتيجية وبالهدف منها، كما أن نجاح تطبيق التعلم الالكتروني يتطلب التخلص من كثير من عادات خيمت على واقعنا التعليمي، وإحلال الجيد محلها كإثارة العمل التعاوني وتبادل الخبرات بين المشاركين في هذه المنظومة الالكترونية الجديدة.
- **المعلم:** في التعلم الالكتروني سيكون على المعلم أن يكرس جل وقته في المتابعة الدقيقة لكل متعلم على حدة، وبالتالي يستطيع أن يقدم لطلابه عند اللقاء بهم سواء أكان هذا متزامناً أم غير متزامن – النصائح الضرورية والمعلومات الأساسية لمواصلة مسيرتهم التعليمية، فالمهمة الرئيسة للمعلم وفقاً لإستراتيجية التعلم التعاوني هي مصاحبة الطلاب حتى نهاية عملية التعلم، وتحقيق ما يريدون من نجاح؛ ويعد الإحساس بالمسئولية وامتلاك المهارات التربوية من قبل المعلم المؤشرين الرئيسين على قيامه بدوره بنجاح.
- **المتعلم:** التعلم الالكتروني يفسح المجال بشكل كبير لقيام المتعلم بدور نشط وفعال في تحصيله للمعرفة واكتسابه للمهارات، فعلى المتعلم أن ينظم بنفسه ووفقا

لاحتياجات تعلمه من حيث الزمن واختيار المحتوى، وعليه أن يستفيد عن وعي من مزايا التعليم الالكتروني، بما يحقق له درجة من الاستقلالية، والتي لا تعني العزلة والبعد عن الآخر، ولذلك لابد أن يتسم الطلاب في التعلم الالكتروني بالسمات الآتية: مهارة التعامل مع الكمبيوتر والانترنت: أساسيات الكمبيوتر، واستخدام البريد الالكتروني، ومعرفة آليات التعامل مع التصفح، ومهارة إدارة الوقت: بمعنى القدرة على إنجاز المهام كاملة في الوقت المخصص لها، وأسلوب تعلم مستقل: القدرة على العمل، والدراسة، والتعلم بأسلوب مستقل، ومهارات اتصال فعالة.

- **المقرر الالكتروني:** يصمم المقرر الالكتروني في التعلم الالكتروني في صورة الكترونية تتسم بما يلي: التفاعلية، وسهولة التفاعل مع واجهاتها الرسومية، والاستخدام المكثف والفعال للوسائط المتعددة (النص والصوت والصورة ولقطات الفيديو)، والتركيز على التفاصيل التعليمية، والاهتمام بكافة الجوانب الفنية الدقيقة، وقدرة المتدرب على التحكم في عملية التعلم.
- **التمويل:** لكي يواكب المجتمع عالم اليوم الذي يموج بتكنولوجيا المعلومات، لابد من تخصيص جزء من ميزانية التعليم للإنفاق على منظومة التعلم الالكتروني، ويتضمن أوجه الإنفاق ما يتصل بما يلي: شراء أجهزة الحاسوب والشبكات، وتدريب المعلمين والمتعلمين والإداريين على آليات العمل الخاصة بالتعلم الالكتروني، وأعمال الصيانة المستمرة، وبناء المقررات الالكترونية وتصميمها ومراجعتها.

وحتى إذا تم تصميم نظام التعليم الإلكتروني جيداً وفقاً لهذه الاعتبارات، فإنه لا يمكن لأي نظام النجاح بدون معالجة التحديات المرتبطة بالأمان في استخدام المعلومات؛ وتساهم عناصر الأمان، مثل توافر وسلامة وسرية المعلومات، في جعل بيئة التعليم الإلكتروني آمنة؛ وتحقيق هذا الهدف يتطلب الوقاية من أربعة أنواع رئيسية من المخاطر، وهي: التلفيق (وضع معلومات غير موجودة) والتعديل والاعتراض (أو التسلل إلى المعلومات) والإتلاف (Alwi, 2010, 153).

ويرى الباحث أن هناك أربعة اعتبارات رئيسية يجب الأخذ بها عند اختيار وتحديد المكونات والمحتويات لإدراجها في تصميم أي نظام من نظم التعليم الإلكتروني، وهي:

١. **هيكل الدورة التدريبية**، أي طريقة تنظيمها من حيث تتابع واتصال المحتويات المختلفة.
٢. **عرض المحتوى**، وهي الطريقة التي يتم بها عرض المحتوى للمستخدم، مثل صيغة المحتوى (صوتي، مرئي، الخ.
٣. **التعاون والتفاعل**، أي إتاحة إمكانية تفاعل المتعلمين فيما بينهم ومع الأطراف الأخرى مثل المعلمين وغيرهم.

٤. **التغذية العكسية (الراجعة)**: في الوقت المناسب، أي الحصول على استجابة مستمرة وسريعة من قبل المعلمين والمبرمجين والمطورين بخصوص تجارب التعلم في نظام التعليم الإلكتروني.

مميزات التعلم الإلكتروني:

أشارت العديد من الأبحاث والدراسات إلى أن نظم التعليم الإليكتروني المختلطة تتميز بعدد من المميزات، وأهمها غنى المحتوى التعليمي المتاح، وتنوع أساليب الوصول إلى المعرفة، وتنوع إمكانيات التواصل الاجتماعي، وانخفاض التكلفة مقارنة بالأساليب الأخرى، وسهولة المراجعة.

ومن مميزات التعليم الالكتروني ما اتفق عليه العديد من الباحثين ويمكن تلخيص أهم المميزات فيما يلي: (إبراهيم، ٢٠١١، ص١٦١-١٦٢) ، (وتوت، ٢٠١٠، ص٦٦) ، (محمود، ٢٠١١، ص٣١٢).

- سهولة التعديل والتغيير في طرق التدريس المستخدمة بالطريقة التي تناسب الطلاب، فمنهم من تناسبه الطريقة المرئية، ومنهم من تناسبه الطريقة المسموعة أو المقروءة، وبعضهم تناسبهم الطريقة العملية.
- سهولة الوصول إلى المعلم في أسرع وقت وذلك خارج أوقات التعلم الرسمية حيث أصبح في مقدرة المتعلم إرسال استفساراته وأفكاره للمعلم من خلال البريد الالكتروني.
- يصبح أكثر فائدة للطلاب الذين تتعارض ساعات عملهم مع الجدول الزمني للمعلم أو عند وجود استفسار عاجل في أي وقت لا يحتمل التأجيل.
- إتقان مادة التعلم حيث أن المتعلم يستطيع مراجعة المادة أكثر من مرة بطرق وأشكال مختلفة.
- توفر المناهج طوال اليوم والأسبوع يمثل ميزة للطلاب ذوي الأنماط المزاجية المختلفة حيث يفضل بعض الطلاب التعلم صباحاً والبعض الآخر يفضل مساءاً، أو الطلاب الذين يتحملون أعباء ومسئوليات شخصية.
- سهولة تقييم الطالب بتوفير أدوات التقويم الفوري وذلك بإعطاء المعلم طرقاً متنوعة لتصنيف الطلاب في ضوء معيار محدد.
- تقليل الأعباء الإدارية بالنسبة للمعلم التي تأخذ منه وقتاً كبيراً في كل درس (استلام الدروس وتصحيحها باستخدام البريد الالكتروني).
- التعلم الالكتروني يركز على المتعلم والعملية التعليمية الذاتية (التعليم الذاتي)؛ كما أنه يعطي الطالب الفرصة للتعلم مع رفاقه في مجموعات صغيرة (التعليم التعاوني).
- التعلم الالكتروني يوفر الاتصال المتبادل (البيئة التفاعلية) بين المعلم والطالب أو بين الطلاب أنفسهم، وتكون المادة العلمية هي مجال الاتصال.

- تعويض نقص الكوادر الفنية من خلال الصفوف الافتراضية (Virtual Classes).
- منح مهارات تكنولوجية لكل من المعلمين والمتعلمين لتحقيق أعلى معايير علمية.
- نشر مفهوم أوسع للتعلم المستمر، وتشجيع التعلم الذاتي.
- التغلب على بعض المشكلات التي تحول دون انتقال المتعلم إلى مكان التعلم.

وبالإضافة إلى مميزات استخدام التعليم الإليكتروني في النظم التقليدية (تعليم إليكتروني بالكامل)، فإن له مميزات إضافية عند استخدامه كجزء من نظم التعليم الإلكتروني المختلطة (BELS)؛ وهذا النوع من النظم يعتبر من نظم التعليم البديلة الواعدة ويعتبر أيضاً من أفضل أنواع نظم التعليم المطبقة في العصر الحديث وذلك لأنه يعمل على الاستفادة من إيجابيات وتلافي سلبيات كل من نظم التعليم التقليدية ونظم التعليم الإليكتروني الكامل؛ وهذه النظم تحتوي على عناصر مشتركة بين النوعين مثل وجود فصول دراسية تقليدية والتعليم الإليكتروني بالتقنيات المتزامنة وغير المتزامنة (شرح حي أو مسجل).

معوقات التعلم الإلكتروني:

على الصعيد العالمي، يجري تنفيذ مبادرات وطنية واسعة النطاق من أجل تعزيز مستوى ونوعية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في التعليم المدرسي؛ ومع ذلك، وعلى الرغم من هذه الجهود، لا يزال المستوى الحالي لاستيعاب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمدارس منخفض؛ وقد تم تحديد مجموعة واسعة من العوامل بما كمعوقات، بما في ذلك عدم وجود كفايات تكنولوجية لدى المعلمين وعدم وجود البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ وعادةً، يتم تناول هذه المعوقات بشكل منفصل دون الأخذ بعين الاعتبار الطبيعة النظامية البيئية للمدارس كمؤسسات تربوية.

وبما أن العالم الآن يعيش ثورة علمية وتكنولوجية كبيرة، كان لها تأثيراً على جميع جوانب الحياة، وأصبح التعليم مطلبا بالبحث عن أساليب ونماذج تعليمية جديدة لمواجهة العديد من التحديات على المستوى العالمي منها: زيادة الطلب على التعليم مع نقص عدد المؤسسات التعليمية، وزيادة الكم المعلوماتي في جميع فروع المعرفة (عبد المجيد والعاني، ٢٠١٥، ٥٧).

وقد ذكر يسن (٢٠١٢، ٤٦: ٤٧) بعض المعوقات التي تواجه التعليم الإلكتروني، فيما يلي:

١. تطوير المعايير: حيث أن المقررات والمناهج التعليمية بحاجة إلي إجراء تعديلات وتحديثات كثيرة نتيجة للتطورات المختلفة كل سنة، بل كل شهر أحيانا.
٢. الأنظمة والحوافز التعويضية: أن عدم البت في قضية الحوافز التشجيعية لبيئة التعليم هي إحدى العقبات التي تعوق فعالية التعليم الإلكتروني.
٣. نقص الدعم والتعاون المقدم من أجل طبيعة التعليم الفعالة.
٤. نقص المعايير لوضع وتشغيل برنامج فعال ومستقل.
٥. نقص الحوافز لتطوير المحتويات.

كما أن مديري المدارس تواجههم تحديات حقيقية التي تتمثل في نقص الأموال اللازمة لاقتناء أجهزة الحاسوب والبرمجيات، وعدم الاستغلال الأمثل للقدرات التكنولوجية، إلى جانب عدم وجود التدريب الكافي على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمدارس سواء للمعلمين أو المديرين (CHESTER, 2011, Viii).

ويرى الباحث أنه بالكاد تُستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإدارة المخرجات التربوية أو رفع إنتاجية المعلم أو خفض التكاليف عبر تحليل النفقات المدرسية؛ ويعزى ذلك إلى عدد لا يحصى من التحديات التي تواجه معظم المدارس فيما يتعلق بتبني التكنولوجيا في العملية التعليمية؛ ونتج عن ذلك بطء وتيرة تبني التكنولوجيا على الرغم من قدراتها الواعدة وإمكانية استخدامها؛ لذا فيجب أن تكون هناك سياسات حيوية وفعالة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من حيث التكلفة، وقابلية التكيف، والتمايز بين القطاعات وبين مختلف شرائح الإدارة التعليمية من أجل المساهمة الفعالة في التعليم.

ثانياً: الإعاقة الفكرية

من المثير للاهتمام أن مصطلح الإعاقة الفكرية ليس مرادفاً لمصطلح التخلف العقلي؛ وذلك لأن التخلف العقلي يشير إلى "حالة" داخلية لدى الفرد، أي أنه شكل من أشكال العجز أو أوجه القصور المتأصلة لدى الفرد؛ أما مصطلح الإعاقة الفكرية فيشير إلى مستوى معين من "الأداء"، وليس "حالة" أو مرضاً؛ ومع أنه من الشائع لدى أغلبية الباحثين وصف ذوي الإعاقات الفكرية بأنهم أفراد "يعانون" من إعاقات فكرية، يرى عدد قليل جداً منهم أنه من الأدق وصفهم بأنهم أفراد "يظهرون" إعاقات.

وقد أولت المملكة العربية السعودية اهتماماً متزايداً لتعليم وتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة والعمل على الاستفادة من الطاقات الكامنة لديهم ليكونوا قوة فعالة ومنتجة في المجتمع الذي يعيشون فيه وقد أحدثت ثورة الاتصالات وصناعة البرمجيات تغيرات جذرية في حياتهم فقد حررتهم من كثير من العراقيل وسمحت باندماج أحسن وأقوى في المجتمع. (الحبيشي، ٢٠١٢، ١٣٧)

والاهتمام بذوي الاحتياجات الخاصة يساعدهم في تحقيق كفايتهم كفئة مستقلة ومعتمدة على ذاتها ويعود سبب حاجتهم للمساعدة لتدني قدراتهم العقلية والوجدانية والتعليمية والاجتماعية، وأضحى من المسلم به أن المجتمع مسئول مسؤولية مباشرة عن رعاية وتربية المعاقين فكرياً، كما أن التربية هي وسيلة المجتمع في ترجمة نفسه في سلوك أفراده والتربية هي الوسيلة الوحيدة والأكيدة التي يمكن أن تحول هذا الفرد من مجرد فرد عاجز إلى إنسان يشعر بالانتماء إلى مجتمع ولو فيه اتجاهاته و آماله.(إبراهيم، ٢٠١٥، ٩٠)

وأوضحت إسماعيل (٢٠١٧، ص١١) أن الاعاقة الفكرية تتميز بانخفاض ملحوظ في كل من الأداء العقلي والسلوك التكيفي الذين تمثلهما المهارات المفاهيمية والاجتماعية والتكيفية العملية، وهذه الإعاقة تظهر قبل بلوغ الفرد الثامنة عشرة من عمره، وتتمثل المهارات المفاهيمية في: اللغة والقراءة والكتابة، والوقت، النقود، الأعداد، والتوجيه الذاتي، وتشمل المهارات الاجتماعية: العلاقات الاجتماعية، المسؤولية الاجتماعية، تقدير

الذات، حل المشكلات الاجتماعية، وإتباع التعليمات، أما المهارات العملية فهي: مهارات الحياة اليومية (العناية بالذات)، المهارات المهنية، الرعاية الصحية، السفر والتنقل، السلامة العامة، استخدام النقود، استخدام الهاتف.

خصائص الطلاب المعاقين فكرياً:

إن الطبيعة النمائية للإعاقات الفكرية تجعل الأطفال المصابين بهذه الإعاقات يتميزون بعدد من الخصائص، وأهم هذه الخصائص هي وجود أوجه قصور وظيفي في عدد من المجالات المحددة، وأهم هذه المجالات هي الأداء الفكري والسلوك التكيفي؛ وهذه الخصائص تظهر في صورة قصور في المهارات الإدراكية والاجتماعية والعملية والتكيفية.

وتختلف خصائص الطلاب المعافين فكرياً من طالب لآخر تبعاً لدرجة الإعاقة والمرحلة العمرية ونوعية الرعاية التي يتلقاها سواء في الأسرة أو من برامج التدخل المبكر، ومن أهم تلك الخصائص ما يلي: (هوساوي، ٢٠١٢، ٤١٥)

١. **ضعف الانتباه**: وهو القدرة على التركيز نحو مثير محدد وهو الأكثر وضوحا لدى الطلاب المعاقين فكرياً حيث يعانى الطلاب من قصور فى الانتباه.
٢. **الضعف اللغوي**: حيث ان الطلاب المعاقين فكرياً ليس لديهم القدرة التواصلية كلامياً لأنها تتطور ببطء وتتسم بعدم النضج ويكون مضطرباً من حيث الطلاقة والنطق والصوت.
٣. **ضعف الذاكرة**: غالباً ما يكون هناك قصور في قدرة الطلاب المعاقين فكرياً في تذكر الأشياء وأماكنها أو تذكر المعلومات التي يتلقوها في البيت أو المدرسة.
٤. **التردد والعدوان**: من أهم خصائص الطلاب المعاقين فكريا فكثراً لا يتطور لديهم شعور الثقة بالذات نتيجة شعورهم بأنهم أقل من أقرانهم العاديين وهذا يحد من فرصته على تكوين علاقات اجتماعية فعالة وتحسين ممارساتهم السلوكية.

وبالإضافة إلى الخصائص السلوكية والفكرية لدى الأطفال المعاقين فكرياً، فقد أظهرت بعض الأبحاث أن هؤلاء الأطفال لديهم خصائص بدنية مختلفة عن الأطفال الآخرين؛ والأطفال المعاقون فكرياً يختلفون عن أقرانهم العاديين في بعض الخصائص الفسيولوجية والمرتبطة بالأداء الوظيفي للأعضاء مثل اتساع الرئة ومدى مقاومتها للعوامل الجوية، وضعف حاسة البصر، وضعف حاسة السمع، وضعف السيطرة الحركية (Kim et al., 2012, 320).

وقد أوضحت فؤاد (٢٠٠٨، ٢٣) أن الخصائص الجسمية لدى المعاقين فكرياً تميل إلى الانخفاض بشكل عام وتزداد درجة الانخفاض بازدياد درجة الاعاقة فالمعاقين فكرياً أصغر أحجامهم وأطوالهم من أقرانهم الطبيعيين، وفي معظم حالات الإعاقة المتوسطة والشديدة يبدو ذلك واضحاً على مظهرهم الخارج وتصاحب درجات الاعاقة الشديدة في غالب الأحيان تشوهات جسمية خاصة في الرأس والوجه وفي أحيان كثيرة في الأطراف العليا والسفلي.

سبل علاج الإعاقة الفكرية والوقاية منها:

بشكل عام لا توجد وسيلة علمية فعالة للعلاج أو الوقاية من الإعاقات العقلية لدى الطلاب في المدارس، وذلك لأن هذه الإعاقات في هذه المرحلة العمرية تكون قد تكونت وفي هذه الحالة تعتبر مستديمة، ولكن يمكن الوقاية من الإعاقات العقلية بالعديد من الاستراتجيات التي تستهدف على وجه الخصوص الأطفال في مرحلة ما قبل الولادة، ومن أهم هذه الاستراتجيات المسح الإشعاعي لفحص الجنين من أجل التحديد المبكر لأي متلازمات جينية مرتبطة بالإعاقات العقلية؛ بالإضافة إلى ذلك، يمكن اللجوء إلى تقديم الاستشارات الطبية المبكرة للنساء الراغبات في الإنجاب لتوعيتهن حول الوقاية من أي مشكلات يحتمل أن تتكون لدى الطفل (كل امرأة حامل تختلف عن الأخرى في هذا الصدد) أثناء الحمل (Allen et al., 2013, 502).

ومن الإجراءات والتدابير الوقائية المطلوبة لمنع حدوث مشكلات الإعاقة الفكرية ما يلي:- (الوابلي، ٢٠١٤، ص٧٥-٧٦)

١. **سن السياسات والتشريعات الصحية الوقائية التي تعمل على:**

أ إلزام الأسرة بإخضاع المولود الجديد لبرنامج التطعيمات المطلوبة لمنع حدوث الإعاقة بأنواعها ومستوياتها المختلفة.

ب توفير خدمات الإرشاد الوراثي Genetic Counseling قبل وبعد الزواج.

ج إلزام الراغبين في الزواج من أبناء العمومة والأقارب من الدرجة الأولى بنتائج الفحص الطبي قبل الزواج في حالة كانت النتائج موجبة.

د توفير البرامج الوقائية التدخلية للحالات العرضية للخطورة كحالات اضطراب التمثيل الغذائي (PKU) أو حالات الجلاتسيميا لمنع حدوث الإعاقة الفكرية الشديدة.

ه توفير برامج المسح والتشخيص المبكرين لحالات الولادة الجديدة للكشف عن الاضطرابات الأيضية والنمائية وغيرها بهدف التدخل المبكر لمنع تطورها وتحولها إلى إعاقة.

٢. **تفعيل دور مراكز الرعاية الصحية الأولية ودعمها بالكوادر البشرية المدربة على أساليب رعاية الأم الحامل المبنية أساساً على ثقافة الوقاية واستراتيجياتها المختلفة وذلك من خلال الأساليب الآتية:**

أ توفير الأجهزة الطبية القادرة على تشخيص وضع الجنين أثناء الحمل والولادة وبعد الولادة.

ب تجهيز المراكز بالمختبرات والمعامل القادرة على كشف الأمراض الوراثية والاضطرابات الصبغية لدى الأمهات الحوامل أو بعد الولادة مباشرة.

ج توفير الاختبارات المعنية بقياس القدرة الحيوية لدى المولود الجديد التي من خلالها يتم الكشف عن طبيعة المشكلات النمائية التي يحتمل أن تواجهه في المستقبل.

٣. **تكثيف التوعية الأسرية حول طبيعة أساليب الوقاية واستراتيجياتها المختلفة سواء على مستوى العوامل والأسباب العامة والتي تشترك فيها معظم الإعاقات المختلفة، أو الأسباب الخاصة التي تنفرد في حدوث الإعاقة الفكرية وذلك من خلال الآليات الآتية:**

أ توفير البرامج التدريبية للأمهات قبل وأثناء الحمل وبعد الولادة حول الرعاية الصحية والتغذية السليمة، وأساليب السلامة للجنين أو الرضيع.

ب تغيير بعض الاتجاهات الاجتماعية السلبية وتعزيز الإيجابية منها نحو الإجراءات الوقائية الضرورية للحد من حدوث الإعاقة.

ج قيام الجهات ذات العلاقة بالمجالات الطبية، والنفسية، والاجتماعية، والتربوية بتقديم البرامج التوعوية الموجهة نحو الأسر والتي يتم من خلالها التركيز على العوامل المساهمة في حدوث الإعاقة الفكرية وأساليب الوقاية منها.

٤. إجراء البحوث المسحية لتقييم المستوى التوعوي والثقافي بالعوامل والأسباب المساهمة في حدوث الإعاقة بأنواعها ومستوياتها المختلفة وعلى رأسها الإعاقة الفكرية لدى الأسرة في المجتمع السعودي بهدف معرفة جاهزيتها لجميع الاحتمالات وكيفية التعامل معها.

وبالإضافة إلى إجراءات الوقاية من الإعاقة العقلية في هاتين المرحلتين العمريتين المبكرتين يرى الباحث أن هناك أيضاً عدد من الإجراءات الوقائية في مرحلة الطفولة المبكرة (ولكنها ليست بنفس درجة فعالية استراتيجيات الوقاية في مرحلتي ما قبل وبعد الولادة)، وهذه الإجراءات تعتمد على التدخلات التي تستهدف التعامل مع الحالات ذات المخاطر العالية لتكون الإعاقات العقلية في المستقبل (وذلك لأن الإعاقات العقلية من الإعاقات النمائية، أي أنها تتطور مع الوقت)؛ وهذه التدخلات تعتمد على توفير بيئات تعليمية واجتماعية محسنة وعالية الاستجابة لأي مشكلات يواجهها الطفل، وذلك كإستراتيجية لتأخير أو إبطاء تطور الإعاقة بهدف دعم الأطفال الذين يعانون من صورة من صور العجز أو التأخر عقلي.

ثالثاً: الدراسات السابقة

يشتمل هذا الجزء على الدراسات والبحوث العربية والأجنبية المتصلة بموضوع الدراسة والذي سعى الباحث إلى الاطلاع عليها، وذلك بهدف الاستفادة منها في توضيح الحاجة إلى إجراء الدراسة الحالية وتحديد منهجها. هذا فضلاً عن معرفة أهم ما توصلت إليه من نتائج قد تفيد في بناء الدراسة الحالية، وتأصيل إطارها النظري، وأخيرًا إبراز موقع الدراسة الحالية بالنسبة للدراسات السابقة، وما يمكن أن تسهم به في هذا المجال.

أولاً: الدراسات العربية

هدفت دراسة (العسيري، ٢٠١٣) إلى التعرف على أثر برنامج تعليمي قائم على الوسائط المتعددة على تحصيل تلاميذ الإعاقة العقلية في منهج القرآن الكريم؛ واعتمد الباحث على المنهج الوثائقي القائم على استعراض عدد من الأدبيات السابقة التي توضح

الوسائط المتعددة والإعاقة الفكرية؛ وأظهرت الدراسة عدة نتائج، من بينها أهمية الوسائط المتعددة في التعليم حيث أنها تساعد المعاق عقلياً في: تيسير الحصول على المعلومات عن طريق استثارة عدد أكبر من الحواس البشرية، وجعل العملية التعليمية ممتعة وشيقة، وتزويده بالتغذية الراجعة الفورية، ومعرفة مستواه الحقيقي من خلال التقويم الذاتي.

وهدفت دراسة (خليل، ٢٠١٣) إلى التعرف على تطبيق استخدام الهاتف المحمول في عملية تعليم وتحفيظ القرآن الكريم لذوي الإعاقة البصرية؛ واعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي حيث عمل على تجميع الحقائق والمعلومات للظواهر مع شرح عام للتطبيق ومن ثم عرض المشكلات التي تخص الموضوع، ثم تحليلها وتفسيرها وتوظيفها في توصيف المشكلات ووضع حلول عملية لها؛ وأظهرت الدراسة عدة نتائج، من بينها وجود حاجة ماسة لدى المسلمين ولاسيما ذوي الإعاقة البصرية لدراسة وتعلم القرآن الكريم وأن الهواتف المحمولة يمكن استخدامها وتوظيفها في تعليم وتحفيظ القرآن لذوي الإعاقة البصرية.

وهدفت دراسة (اليماني وآخرون، ٢٠١٠) إلى معرفة فعالية برنامج تعليمي بمساعدة الحاسب الآلي على أداء عينة من التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة في حل حقائق الجمع الأساسية بناتج أقل من أو يساوي ١٠، ومدى بقاء أثر التعلم بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج، تكونت عينة الدراسة من ١٣ تلميذاً (بنين وبنات) من ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة ممن تتراوح أعمارهم ما بين ٨-١٢ سنة والملتحقين بمعهد الأمل للأطفال المعوقين بمملكة البحرين؛ وتمثلت أدوات الدراسة في: اختبار المهارات المسبقة لحقائق الجمع الأساسية، واختبار حقائق الجمع الأساسية، وبرنامج تعليم حقائق الجمع الأساسية بناتج $\leq$ ١٠ للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة بمساعدة الحاسب الآلي (إعداد الباحثين). واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي؛ وأظهرت الدراسة عدة نتائج، من بينها هناك فرق دال عن مستوى ٠.٠١ على الأقل بين متوسط الاختبار القبلي ومتوسط الاختبار البعدي، وذلك لصالح الاختبار البعدي وبين متوسط الاختبار القبلي ومتوسط الاختبار التتبعي، وذلك لصالح الاختبار التتبعي، كما تبين أن الفرق بين متوسط الاختبار البعدي ومتوسط الاختبار التتبعي غير دال إحصائياً؛ وقد جاءت هذه النتائج لتؤكد أهمية تعليم مهارات الجمع للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة بطريقة تتناسب وخصائصهم التعليمية.

وهدفت دراسة (يوسف، ٢٠١٤) إلى الكشف عن تصورات معلمي التعليم العام ونظرائهم بمعاهد التربية الفكرية عن جودة الحياة وعلاقتها باتجاهاتهم نحو تعليم ذوي الإعاقة العقلية؛ تكونت عينة الدراسة من (٩٠) معلماً من معلمي التعليم العام، منهم (٤٥) معلماً يعملون في مدارس العاديين، و(٤٥) معلماً يعملون في معاهد التربية الفكرية. وتمثلت أدوات الدراسة في: مقياس تصورات جودة الحياة، ومقياس الاتجاه نحو تعليم ذوي الإعاقة العقلية (إعداد الباحث)، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وأظهرت الدراسة عدة نتائج، من بينها وجود علاقة موجبة دالة إحصائياً بين متوسطات درجات

المعلمين عينة الدراسة على مقياس تصورات جودة الحياة وبين متوسطات درجاتهم على مقياس الاتجاه نحو تعليم ذوي الإعاقة العقلية.

وهدفت دراسة (العجمي، ٢٠١٦) إلى البحث عن فاعلية استخدام تطبيق (نان وليلي) التعليمي على جهاز الآيباد (I pad) في تعليم الحروف الهجائية مع التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، تكونت عينة الدراسة من (٣) تلاميذ من ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة في الصف الأول الابتدائي الفكري، الملتحقين ببرنامج التربية الفكرية بمدرسة المزاحمية الابتدائية بالمملكة العربية السعودية، وتمثلت أدوات الدراسة في: تطبيق (نان وليلي) التعليمي الموجود على جهاز الآيباد (I pad) والذي يتم من خلاله تعليم الطلاب ذوي الإعاقة الفكرية الحروف الهجائية العربية، واستمارة لتسجيل الاستجابات. واعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، وأظهرت الدراسة عدة نتائج، من بينها فاعلية استخدام تطبيق (نان وليلي) التعليمي على جهاز الآيباد (I pad) في تعليم الحروف الهجائية مع التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية.

ثانيا: الدراسات الأجنبية

هدفت دراسة زكريا وآخرين (Zakariah, et al, 2017) إلى استكشاف الاتجاهات التطويرية والمواضيع البحثية الهامة في مجال الحوسبة الرقمية للقرآن الكريم؛ واعتمد الباحثون على المنهج الوثائقي القائم على استعراض عدد من الأدبيات السابقة التي توضح أمان وملائمة الحوسبة الرقمية للقرآن الكريم والتعليم الإلكتروني وتطبيقات الويب والأجهزة المحمولة للقرآن الكريم ومعالجة وعلوم اللغة الطبيعية للقرآن؛ وأظهرت الدراسة العديد من النتائج، كان أهمها: أن الكتابة التقليدية يتم دمجها الآن مع الوثائق الرقمية باستخدام أدوات معينة مثل الأقلام الرقمية، وأجهزة المساعد الشخصي الإليكتروني (PDA)، والحاسب الآلي، والهواتف المحمولة، وكل هذه الأدوات تستخدم شاشة اللمس، والتي تساعد المستخدمين في كتابة النص على الشاشة كوسيلة للإدخال إلى الجهاز، والتي من شأنها أن تساعد الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة في تعلم القرآن الكريم بصورة أكثر سهولة.

هدفت دراسة إيشاك (Ishak, 2016) إلى مناقشة أهمية تعليم القرآن الكريم للأطفال الذين يعانون من ضعف السمع؛ واعتمد الباحث على المنهج الوثائقي القائم على استعراض عدد من الأدبيات التي توضح جوانب لاستراتيجيات وأساليب مختلفة لتعليم القرآن الكريم مع من يعانون من ضعف السمع، وهذه الجوانب تتضمن المنهج البصري، ووسائط التدريس، وإدارة الفصول الدراسية، والحصص الدراسية الصوتية، ودور مساعدة الخبراء؛ وأظهرت الدراسة العديد من النتائج، كان أهمها أن للاستراتيجيات والأساليب الحديثة في تعليم القرآن الكريم فعالية كبيرة مع الأطفال الذين يعانون من ضعف السمع، وأهم جوانب هذه الاستراتيجيات والأساليب هي التواصل المباشر مع المعلم واستخدام الصوتيات في التعليم؛ كما أنه من الضروري أن تكون أساليب التدريس متنوعة من اجل تحقيق الأهداف المنشودة.

هدفت دراسة حسين وآخرين (Hussain et al., 2014) إلى استعراض تصميم تطبيق لتعليم القرآن الكريم للأطفال الذين يعانون من الصمم؛ واشتملت عينة الدراسة على نظام لتعليم القرآن الكريم اسمه "إم فقيه" (mFakih)؛ واعتمد الباحثون على المنهج التجريبي القائم على تصميم نموذج لبناء تطبيق على نظام آندرويد للهواتف المحمولة لتعليم قراءة القرآن الكريم بإتباع أسلوب "فقيه" (Fakih) (يستخدم الأرقام والألوان لتسهيل القراءة) في تعليم التلاوة وبمراعاة متطلبات وهيكل تصميم ألعاب الهواتف المحمولة؛ وأظهرت الدراسة العديد من النتائج، كان أهمها أن نموذج التطبيق يوفر للمتعلم العديد من الأمثلة والتمارين والاختبارات، وهذا الخاصيات تتيح للمعلم تحليل أداء المتعلم حتى يقوم بتحديد أوجه القصور لديه والعمل على تحسين مستواه؛ كما أن تطوير التطبيق على نظام آندرويد يتيح إمكانية إضافة تحسينات عليه نظراً للتنوع الكبير في الأجهزة المستخدمة لهذا النظام.

هدفت دراسة أبو الكشك وعمر (Abualkishik & Omar, 2010) إلى إعادة تنظيم رموز برايل الجديدة لتمثل اهتزازات ممثلة للغة العربية في القرآن الكريم وأيضاً إلى بناء نظام يترجم آيات القرآن إلى رموز برايل تستخدم اهتزازات جديدة؛ واعتمد الباحثون على المنهج الوثائقي القائم على استعراض عدد من الأدبيات السابقة التي توضح طريقة عمل نظم برايل الموجودة حالياً وآلات الحالة المحدودة وتطويرها وبناء النظرية وتطوير مجموعة قواعد للنظام المستهدف؛ وأظهرت الدراسة العديد من النتائج، كان أهمها: أن تلاوة آيات القرآن الكريم ليست مشابهة للقراءة العادية للغة العربية، حيث أن آيات القرآن لها اهتزازات خاصة تساعد قارئ القرآن على الفهم الصحيح لمعاني الآيات؛ أن قد تم عمل ٥ اهتزازات جديدة لم تكن موجودة في النظم السابقة، وقد استخدم المطورون الحروف الإنجليزية لتمثل الحروف العربية، ومن ثم يتم ترجمتها إلى رموز برايل.

هدفت دراسة الحاج (Elhadj, 2010) إلى استعراض تصميم ومنهجية إحدى نظم تعليم قراءة وحفظ القرآن الكريم بطريقة مماثلة للطرق التقليدية المتبعة في مدارس تعليم القرآن الكريم وحلقات التلاوة واختبار مدى فعالية تصميم هذا النظام مع مختلف المستويات الذهنية؛ واشتملت عينة الدراسة على إحدى نظم تعليم القرآن الكريم المحوسبة (CTHQ)، وهذا النظام يطلق عليه اسم "الحلقات الإليكترونية" (e-Halagat)؛ واعتمد الباحث على منهج وصف المحتوى القائم على فحص محتوى ومكونات النظام موضع الدراسة؛ وأظهرت الدراسة العديد من النتائج، كان أهمها أن النظام المقترح في الدراسة يوفر جميع المكونات التعليمية المطلوبة لتعليم القرآن الكريم؛ وأنه من الضروري إضافة نظام للمحادثات الحية (بالفيديو) بين الطلاب والمعلمين من أجل تسهيل التواصل في الحلقات الدراسية والعمل على تحسين أداء الطلاب الأضعف أداءً (مثل ذوي الاحتياجات الخاصة) الذين يحتاجون إلى متابعة مباشرة ومستمرة.

ملخص النتائج والتوصيات:

من خلال ما تناوله الباحث في البحث الحالي تبين ما يلي:

١. **ان التعليم الإلكتروني**: هو استخدام المعلمين للأدوات الرقمية أو الإلكترونية لاسترداد المعلومات الرقمية أو المواد التعليمية لأنشطة التعلم عبر الإنترنت لتطبيق التكنولوجيا بفاعلية، ومساعدة الطلاب ذوي الإعاقة الفكرية على التعلم بشكل فعال.
٢. **أن الإعاقة الفكرية**: هي اعتلال عام وواضح في الأداء الفكري يتم اكتسابه خلال مرحلة الطفولة، ويعتبر الطالب من ذوي الإعاقة الفكرية إذا سجل معدل ذكاء يقل عن متوسط الذكاء العام المتعارف عليه.
٣. **إن التعلم الإلكتروني ضرورة حتمية لتعليم القرآن الكريم لأنه يساعد في الكثير من الأمور التي تساعد الطلاب على اكتساب الخبرة والمعرفة وتعزز مستوياتهم التحصيلية والمعرفية بمقرر مادة القرآن الكريم ومن أهمها ما يلي:**

- يساعد على تعزيز المرونة وتوفير وقت العملية التعليمية.
- تحقيق الاتصال والتفاعل بين الطالب والمعلم كونه يمكن الاستفادة منه في دراسة القرآن الكريم من أي مكان وفي أي زمان دون قيود
- تعزيز المشاركة للطلاب الخجولين أو المترددين في المشاركة الواقعية.
- يتيح الاستفادة في أي مكان، وفي أي زمان، دون قيود، وبما يتناسب مع ظروف المستخدم، لذا فهو يتمتع بالمرونة.
- تيح إمكانية التعديل والتحديث في المحتوى والبرامج التعليمية أو التدريبية بدقة وسرعة وسهولة.
- يسهل متابعة معلم القرآن الكريم للطلاب وتقديم التغذية الراجعة لهم.

٤. **أن من أهم متطلبات توظيف تعليم القرآن الكريم الكترونيا هي:**

- العمل على تصميم المقرر الالكتروني على أيدي نخبة من المتخصصين الأكاديميين.
- توفير الميزانية اللازمة لشراء أجهزة الحاسوب وتوفير البنية التحتية اللازمة للتعلم الإلكتروني بالمدرسة من معامل للحاسب الآلي وأجهزة وتكنولوجيات حديثة.
- توفير الدعم الفني في كافة الجوانب العلمية والعملية فيما يتعلق باستخدام الأجهزة الإلكترونية الحديثة.
- التدريب الكافي للمعلمين على استخدام نظم التعليم الإلكتروني.

٥. **أن أكثر التحديات التي تواجه توظيف تعليم القرآن الكريم الكترونيا لذوي الإعاقة الفكرية هي**:

- عدم توافر تدريب فعال ومؤثر لمعلمي القرآن الكريم على تفعيل استراتيجية التعلم الإلكتروني في التدريس.

- ضعف توافر الإمكانات المادية اللازمة لتوفير البنية التحتية التي تساعد على تحقيق أهداف التعلم الإلكتروني.
- ضعف القدرات العقلية لدى الطلاب المعاقين فكرياً مما يحول دون قدرتهم على الإدراك والفهم بشكل مناسب.
- ضعف البرامج الإرشادية للحد من درجة الاعاقة الفكرية للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة مما يقلل فرصهم في التأقلم مع التعلم الإلكتروني.

توصيات البحث:

من خلال النتائج التي توصل إليها الباحث يقترح عددا من التوصيات أهمها:

١. ضرورة نشر الوعي بأهمية تفعيل التعلم الإلكتروني للطلاب المعاقين فكرياً وتطبيقه في مدارس المملكة العربة السعودية.
٢. ضرورة تصميم مناهج إلكترونية تراعي القدرات العقلية للطلاب المعاقين فكرياً.
٣. ضرورة توفير الإمكانات المادية والبشرية والتقنية اللازمة لإنجاح عملية التعلم الإلكتروني.
٤. ضرورة توظيف التعلم الإلكتروني في الأنشطة التعليمية الهادفة إلى تنمية مهارات التعلم التي يحتاجها الطلاب المعاقين فكرياً.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

إبراهيم، عبد الحميد محمد(٢٠١٥)، برنامج تربوي لتنمية بعض المهارات اللغوية لدي الأطفال المتخلفين عقليا فئة التخلف العقلي البسيط، مجلة كلية التربية ببورسعيد- مصر: (١٧)، ٨٨- ١٢٣.

إسماعيل، هالة خير سناري (٢٠١٧). مهارات تقرير المصير وعلاقتها بجودة الحياة لدى المراهقين ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، مجلة التربية الخاصة – مركز المعلومات التربوية والنفسية والبيئية بكلية التربية جامعة الزقازيق، مصر، (١٨): ١-٤٥.

آل سليم، نورة بنت محمد بن عبد الرحمن (٢٠١٧). العوامل ذات العلاقة بالرسوب في مقرر القرآن الكريم لطالبات جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، السعودية.

آل مسعد، أحمد بن زيد بن عبد العزيز (٢٠١٢). الحاجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس للتدريس في بيئة التعلم الالكتروني، مجلة جامعة الملك سعود – العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، السعودية، ٢٤(١): ٢٢٩-٢٦٦.

الحبيشي، صفاء محمد (٢٠١٢). واقع تأهيل وتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة في مراكز التأهيل الشامل في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس- السعودية، ١(٣٢): ١٣٣-١٥٨.

الحربي، رياض بن عطا الله بن غنام (٢٠١٦). إعداد معلم القرآن الكريم في معهد الإمام الشاطبي: دراسة تقويمية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدعوة وأصول الدين، الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، السعودية.

حماد، أيمن عبد العزيز سلامة (٢٠١٢). فعالية التعليم التعاوني في تنمية المهارات الاجتماعية لدى طلاب الجامعة، مجلة الإرشاد النفسي- مصر، (٣٢): ٩٥-١٤٧.

الخفاف، إيمان عباس (٢٠١٣). التعلم التعاوني، ط١، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

خليل، محمد الغزالي حمزة (٢٠١٣). تعليم وتحفيظ القرآن الكريم بواسطة الهاتف المحمول لذوي الإعاقة البصرية، بحث مقدم للمؤتمر الدولي لتطوير الدراسات القرآنية - كرسي القرآن الكريم وعلومه، جامعة الملك سعود، الرياض، السعودية.

السيد، أسامة محمد والجمل، عباس حلمي (٢٠١٦). أساليب التعليم والتعلم النشط، ط١، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، دسوق، مصر.

شحاتة، حسن سيد حسن (٢٠١٢). بيئة التعلم الالكتروني في نقلة نوعية التعلم، التربية، مصر، ١٥(٣٧): ١١-٢٥.
شوكت، محمد محمد (٢٠١٥). فعالية برنامج مقترح قائم على الوسائط المتعددة التفاعلية في تنمية بعض مهارات التعرف القرائي لدى المعاقين فكرياً بدرجة خفيفة، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد البحوث والدراسات العربية، مصر.
عبد المجيد، حذيفة مازن والعاني، مزهر شعبان (٢٠١٥). التعليم الإلكتروني التفاعلي، ط١، عمان: مركز الكتاب الأكاديمي.
العتيبي، بندر بن ناصر والأحمري، رحمة سعيد (٢٠١٧). فعالية استخدام إجراء المساعدة المتزايدة تدريجيا لإكساب مهارات الشراء للتلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة، مجلة التربية الخاصة والتأهيل – مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل، مصر، ٤(١٦): ١-٤١.
العجمي، ناصر بن سعد (٢٠١٦). فاعلية استخدام تطبيق نان وليلي التعليمي على جهاز الآيباد I pad في تعليم الحروف الهجائية مع التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية: دراسة الحالة الواحدة Single subject design، مجلة التربية الخاصة والتأهيل – مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل، مصر، ٣(١٠): ١-٤٠.
العسيري، حسن بن محمد (٢٠١٣). استخدام الوسائط المتعددة في تعليم القرآن الكريم لتلاميذ ذوي الإعاقة العقلية ضمن متطلبات الحصول على درجة الدكتوراه، مجلة القراءة والمعرفة، مصر، (١٤٣): ١٢٣-١٤٤.
علي، شدة علي كبة (٢٠١٤). برنامج مقترح لإعداد وتدريب معلمي القرآن الكريم لمدارس القرآن الكريم في الصومال، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان.
الغامدي، مشعل مسفر محمد (٢٠١٣). فاعلية التعلم الالكتروني التعاوني في التحصيل الدراسي للاجتماعيات والاتجاه نحوها لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الباحة، السعودية.
الغديان، عبد المحسن بن عبد الرزاق (٢٠١١). التعلم الالكتروني: دراسة تقويمية لتجربة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية من وجهة نظر الطلاب والطالبات، مجلة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية – العلوم الإنسانية والاجتماعية، السعودية، (٢٠): ٩٩-١٦٣.
الفالح، مريم بنت عبد الرحمن بن محمد (٢٠٠٨). معايير تصميم وإنتاج برامج التعليم الالكتروني، مجلة كلية التربية – عين شمس، مصر، ٤(٣٢): ٢٠٥-٢٢٧.
الفهيقي، ساري بن سالم (٢٠١٦). تصور مقترح للمهارات اللازمة لتوظيف التدوين الالكتروني كأحد تطبيقات الجيل الثاني للويب Web 0.2 في التدريس لدى معلمي القرآن الكريم بالمرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية، مجلة جامعة الجوف للعلوم الاجتماعية، السعودية، ٢(٢): ٧٩-١١٨.

فؤاد، إيمان أحمد (٢٠٠٨). سمات النمو اللغوي للأطفال المعاقين ذهنياً أطفال متلازمة داون في حالة الطفولة الوسطى من عمر- ٦-٩ سنوات بولاية الخرطوم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة أم درمان الإسلامية.

محمود، حسين بشير (٢٠١١). حول المستويات المعيارية للتعليم والتعلم الالكتروني للتعليم قبل الجامعي، بحث مقدم للمؤتمر العلمي السابع للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية (التعلم الالكتروني وتحديات الشعوب العربية: مجتمعات التعلم التفاعلية)، بتاريخ (يوليو، ٢٠١١)، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، مصر.

الهزاني، نورة بنت سعود (٢٠١٢). دراسة تقييم جودة نظام جسور لإدارة التعلم الالكتروني، دراسات في المناهج وطرق التدريس، مصر، (١٧٩): ١٠٩-١٥٩.

هوساوي، علي بن محمد (٢٠١٢). حاجات أولياء أمور التلاميذ المعاقين فكرياً وعلاقتها ببعض المتغيرات دراسة مستقبلية، مجلة كلية التربية- عين شمس ١(٣٦): ٤٠٧-٤٥٠.

الوابلي، عبد الله بن محمد (٢٠١٤). الأسباب المساهمة في حدوث الإعاقة الفكرية بالمملكة العربية السعودية، مجلة التربية الخاصة والتأهيل – مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل، مصر، ١(٣): ٢٧-٨٢.

يسن، أيمن (٢٠١٢). التعليم الالكتروني والإعلام الجديد، ط١، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.

اليماني، سعيد أحمد والرصيص، ريم فهد وهويدي، محمد عبد الرزاق (٢٠١٠). فعالية برنامج تعليمي بمساعدة الحاسب الآلي في تعليم مهارة الجمع للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، دراسات تربوية ونفسية: مجلة كلية التربية بالزقازيق، مصر، (٦٦): ٣٦٣-٣٩٢.

يوسف، الطيب محمد ذكي (٢٠١٤). تصورات معلمي التعليم العام ونظرائهم بمعاهد التربية الفكرية عن جودة الحياة وعلاقتها باتجاهاتهم نحو تعليم ذوي الإعاقة باتجاهاتهم نحو تعليم ذوي الإعاقة العقلية، مجلة البحث العلمي في التربية، مصر، ١(١٥): ٨٦٧-٩٠٣.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Abualkishik, A. M. & Omar, K. (2010). Quran vibrations in Braille code. Computer Science and Telecommunications, 3(26), 18-30.

Allen, D.; Langthome, P.; Tonge, B.; Emerson, E.; McGill, P.; Fletcher, R.; Dosen, A. & Kennedy, C. (2013). Towards the Prevention of Behavioural and Psychiatric Disorders in People with Intellectual Disabilities. Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities, 26, 501-514.

Alwi, N. H. M. (2010). E-Learning and Information Security Management. International Journal of Digital Society, 1(2), 148-156.

CHESTER, OMBUI SILAS. (2011). CHALLEGES FACING PRINCIPALS IN INTEGRATING INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGY (ICT) FOR EFFICIENT MANAGEMENT IN SECONDARY SCHOOLS IN NYAMIRA COUNTY, KENYA. MASTER OF EDUCATION. KENYATTA UNIVERSITY. KENYA.

Chu, H. C.; Yang, C.; Chen, Y. M. & Wang, Z. Q. (2016, July 16-17). A Collaborative E-Learning System with Adaptive Guidance to Improve Math Performance of Students with Disabilities. Paper Proceedings of International Conference on Advances in Education, Teaching & Technology 2016. Toronto. Canada. 18-24.

Elhadj, Y. O. (2010). E-Halagat: an E-Learning System for Teaching the Holy Quran. The Turkish Online Journal of Educational Technology, 9(1), 54-61.

Esgi, N. (2013). Comparison of effects of e-learning types designed according to the expository teaching method on student opinions. International Journal of Academic Research, 5(5), 443-450.

Hussain, A.; Omhari, N.; Kamal, F. M. & Mohamad, N. (2014). mFakih: Modelling Mobile Learning Game to Recite Quran for deaf Children. International Journal on Islamic Applications in Computer Science And Technology, 2(2), 8-15.

Ishak, H. (2016). Methods of Teaching al-Quran to The Hearing Disability Children. Tinta Artikulasi Membina Ummah. 2(1), 33-39.

Jethro, O. O.; Grace, A. M. & Thomas, A. K. (2012). E-Learning and Its Effects on Teaching and Learning in a Global Age. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 2(1), 203-210.

Kim, B. Y.; Park, S. A.; Song, J. E. & Son, K. C. (2012). Horticultural therapy program for the improvement of attention and sociality in children with intellectual disabilities. HortTechnology, 22(3), 320-324.

Maulik, P. K.; Mascarenhas, M. N.; Mathers, C. D.; Dua, T. & Saxena, S. (2011). Prevalence of intellectual disability: a meta-analysis of population-based studies. Research in developmental disabilities, 32(2), 419-436.

Mohamed, S. A. E.; Hassanin, A. S. & Othman, M. T. B. (2014). Virtual Learning System (Miqra'ah) for Quran Recitations for Sighted and Blind Students. Journal of Software Engineering and Applications, 7, 195-205.

Nganji, J. T. (2012). Designing Disability-Aware E-Learning Systems: Disabled Students' Recommendations. International Journal of Advanced Science and Technology, 48, 61-70.

Uzunboylu, H.; Bicen, H. & Cavus, N. (2011). The efficient virtual learning environment: A case study of web 2.0 tools and Windows live spaces. Computers & Education, 56, 720-726.

Zakariah, M; Khan, M. K.; Tayan, O. & Salah, K. (2017). Digital Quran computing: Review, classification, and trend analysis. Arabian Journal for Science and Engineering, 42, 3077-3102.