



معهد الدراسات التربوية

قسم تكنولوجيا التعليم

أثر تصميم الكتاب الإلكتروني في الجوانب المعرفية والمهارية لدى ذوى صعوبات التعلم للحلقة الإعدادية

بحث مقدم للحصول على درجة الماجستير فى التربية

تخصص تكنولوجيا التعليم

إعداد الباحثة/ مها إبراهيم عبدالله أحمد

إشراف

د . ممدوح سالم الفقى

مدرس تكنولوجيا التعليم

معهد الدراسات التربوية

جامعة القاهرة

أ. د هناء محمد جمال الدين

أستاذ متفرغ أستاذ مساعد تكنولوجيا التعليم

معهد الدراسات التربوية

جامعة القاهرة

٢٠١٥



معهد الدراسات التربوية

قسم تكنولوجيا التعليم

أسم الباحثه :- مها ابراهيم عبدالله احمد

عنوان البحث :- أثر تصميم الكتاب الالكتروني فى الجوانب المعرفيه والمهارية لدى ذوى صعوبات التعلم للحلقه الاعداديه

لجنة المناقشة والحكم :-

- د. حسين بشير محمود

أستاذ غير متفرغ بقسم تكنولوجيا التعليم بمعهد الدراسات
التربوية جامعة القاهرة

- أ.د. فارعة حسن محمد

أستاذ المناهج وطرق تدريس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية
النوعية جامعة عين شمس .

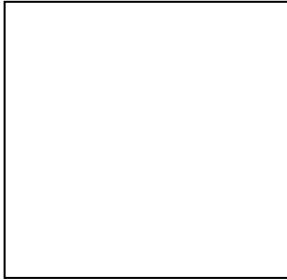
- د. هناء محمد مرسى جمال الدين

أستاذ متفرغ (أستاذ مساعد) بقسم تكنولوجيا التعليم بمعهد
الدراسات التربوية جامعة القاهرة.



معهد الدراسات التربوية

قسم تكنولوجيا التعليم



إعداد الباحثة:- مها إبراهيم عبدالله أحمد

تاريخ وجهة الميلاد:- ٢٣-١٢-١٩٨٦

الدرجة:- الماجستير فى التربية

التخصص :- تكنولوجيا التعليم

إشراف :-

أ.د هناء جمال الدين

أستاذ مساعد(متفرغ) تكنولوجيا التعليم بمعهد الدراسات التربوية جامعة القاهرة

د . ممدوح سالم الفقى

مدرس تكنولوجيا التعليم بمعهد الدراسات التربوية جامعة القاهرة

عنوان البحث :- أثر تصميم الكتاب الالكتروني في الجوانب المعرفية والمهارية لدى ذوى صعوبات التعلم

بالحلقة الإعدادية

مستخلص البحث :-

هدف البحث الحالى إلى تصميم كتاب الالكتروني بنمطيه التفاعلى وغير التفاعلى والتعرف على أثره في تنمية الجوانب المعرفيه والعملية لدى تلاميذ الصف الاول الاعدادى من ذوى صعوبات التعلم في مادة الحاسوب وتكونت عينة البحث من ٤٠ تلميذة في مجموعتين تجريبيتين قوام كل مجموعة ٢٠ تلميذة المجموعة التجريبية الاولى استخدمت الكتاب الالكتروني بالنمط التفاعلى والمجموعة التجريبية الثانية استخدمت الكتاب الالكتروني بالنمط غير التفاعلى وتوصل البحث إلى وجود فروق في الجوانب المعرفيه والاداء العملى للتلاميذ من ذوى صعوبات التعلم بعد استخدام الكتاب الالكتروني بنمطيه التفاعلى وغير التفاعلى.

الكلمات المفتاحيه :-

التصميم التعليمى Instructional Design .

الكتاب الالكتروني E-book.

صعوبات التعلم Learning difficulties .

الحلقة الاعدادية Preparatory Stage .

بسم الله الرحمن الرحيم

وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ
صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ ﴿١٩﴾

صدق الله العظيم

سورة النمل الآية ١٩

شكر وتقدير

إن من تمام شكر العبد لربه أن يشكر ذوى الفضل عليه ويسعدنى وقد وفقنى الله تبارك وتعالى بمساعدة أساتذتى الأجلاء على إتمام ذلك البحث أن أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير والعرفان بالجميل والفضل إلى كل من ساهم بجهد ولو بسيط في إتمام هذا البحث.....

وأبدأ بشكرى لله تبارك وتعالى أن وفقنى لأتمام ذلك العمل وأن مهد لى الطريق بأساتذته عظماء زادهم الله سبحانه وتعالى بالعلم تواضعاً فمنه سبحانه وله الفضل والمنة.

أخص بالشكر أساتذتى الفاضله الأستاذة الدكتور/ هناء جمال الدين أستاذ متفرغ أستاذ مساعد تكنولوجيا التعليم بمعهد الدراسات التربوية جامعة القاهرة على ما قدمته لى من توجيهات علمية كما أشكرها على ما قدمته لى من دعم معنوى فعلى قدر علمها الذي يعرفه الجميع كان كرم أخلاقها فجزاها الله عنى خير الجزاء ومتعها الله بالصحة والعافية.

كما أتقدم بخالص شكرى وعرفانى بالجميل لأستاذى الفاضل الدكتور/ ممدوح سالم الفقى مدرس تكنولوجيا التعليم بمعهد الدراسات التربوية جامعة القاهرة على ما بذله معى من وقت وجهد في متابعة و مراجعة ذلك البحث وما قدمه لى من توجيهات علمية والتى شرفُت بإشرافه على بحثى هذا فقد أعطانى بكل إخلاصٍ وتقانٍ من وقته وجهده والذى كان له الفضل بعد الله سبحانه وتعالى في إخراج هذا البحث إلى حيز الوجود ما تعجز أمامه كلمات الشكر والعرفان بالجميل فجزاه الله عنى وعن طلاب العلم خير الجزاء

وأقدم كل الشكر والتقدير إلى الاساتذه الافاضل في لجنة المناقشة لقبولهم مناقشة هذا البحث وهم:-

أ. د حسين بشير أستاذ تكنولوجيا التعليم بمعهد الدراسات التربوية جامعة القاهرة

أ. د فارعة حسن محمد أستاذ المناهج وطرق التدريس بكلية التربية جامعة عين شمس.

كما أقدم شكرى وتقديرى وعرفانى بالجميل لوالدى ووالدتى الذين لهما أثر عظيم في مساعدتى الدائمة وإعطائى الحافز لأصبر فلهما الفضل الكبير بعد الله سبحانه وتعالى في كل ما وصلت وما سأصل إليه وما أوتيت من كلمات فلن أستطيع أن أوفيها حقهما ولا أملك إلا ان ادعو الله أن يمتعهما بالصحة والعافية وأن يطيل عمرهما.

كما أقدم شكرى لأخوتى (أسماء، إيمان ، الشيماء، أحمد) على ما تحملوه معى من صعاب لانجاز هذا البحث و زوجى الذي طالما شجعتنى وإعطانى الحافز لإنجاز هذا العمل.

كما أتوجه بالشكر لإدارة مدرسة السلام الاعدادية بنات بإدارة بولاق الدكرور التعليمية على ما قدمته لى من تيسيرات أثناء إجراء تجربة البحث.

وأخيراً إن كنت وفقت فهذا من فضل الله ثم بفضل توجيهات أساتذتى وإن كان هناك أى تقصير فهذا من سمات البشر فالكمال لله وحده
الباحثه.....

قائمة المحتويات

الموضوع	الصفحة
- الفصل الأول (الاطار العام للبحث).....	٢
- مقدمة البحث.....	٢
- الإحساس بمشكلة البحث	٥
- الدراسة الاستكشافية.....	٥
- تحديد مشكلة البحث	٦
- أسئلة البحث	٦
- فروض البحث	٧
- أهمية البحث	٨
- أهداف البحث	٨
- متغيرات البحث	٨
- حدود البحث	٨
- منهج البحث	٩
- التصميم التجريبي للبحث.....	٩
- أدوات البحث	٩
- عينة البحث	١٠
- إجراءات البحث	١٠
- مصطلحات البحث	١١
- الفصل الثاني (الكتاب الالكتروني وذوى صعوبات التعلم).....	١٣
- المحور الأول التصميم التعليمي للكتاب الالكتروني	١٤
- أولاً مفهوم الكتاب الالكتروني	١٥
- أهمية الكتاب الالكتروني فى العملية التعليمية	١٥
- مميزات الكتاب الالكتروني	١٦
- عيوب الكتاب الالكتروني	١٨
- أنواع الكتب الالكترونية	١٨
- ثانياً التصميم التعليمي للكتاب الالكتروني	١٩
- التصميم الخطى	١٩

الموضوع	الصفحة
- التصميم المنقرع (الامامى-الخلفى- العشوائى).....	٢٠
- التصميم القائم على قوائم	٢١
- التصميم الهرمى	٢٢
- التصميم الخارج / الداخل	٢٢
- أنماط تصميم الكتاب الالكترونى	٢٢
ثالثاً :- أسس تصميم الكتاب الالكترونى للتلاميذ ذوى صعوبات التعلم	٢٣
- أهمية التصميم التعليمى	٢٤
- أهداف التصميم التعليمى	٢٤
- نماذج التصميم التعليمى	٢٥
- أولاً نماذج التصميم التعليمى العربيه	٣٠
- ثانياً نماذج التصميم التعليمى الاجنبية.....	٢٩
- تعقيب الباحثة على المحور الاول	٣١
- المحور الثانى صعوبات التعلم وتلاميذ الحلقة الاعدادية.....	٣٢
أولاً: - صعوبات التعلم	٣٣
- تصنيف صعوبات التعلم	٣٣
- أساليب تشخيص صعوبات التعلم	٣٥
- أدوات تشخيص صعوبات التعلم	٣٧
- العوامل المرتبطة بالتلاميذ ذوى صعوبات التعلم	٣٨
- الخصائص العامة لذوى صعوبات التعلم	٤٠
- الاساليب المستخدمه فى مجال تدريس ذوى صعوبات التعلم	٤٢
- التطبيقات لإستخدام الحاسوب فى مجال التربية الخاصة عامة وصعوبات التعلم خاصة.....	٤٣
ثانياً:- الحلقة الاعدادية.....	٤٤
- فلسفة منهج الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات فى حلقة التعليم الاعدادى	٤٤
- الأهداف العامة لتدريس مادة الحاسوب فى الحلقة الاعدادية	٤٥
- مزايا استخدام الحاسب الالى فى التعليم	٤٥
- تعقيب الباحثة على المحور الثانى	٤٦

٤٧.....	الفصل الثالث الدراسات السابقة
٤٨.....	- أولاً : دراسات فى مجال التصميم التعليمى للكتاب الالكترونى
٥٠.....	- تعقيب الباحثه على دراسات التصميم التعليمى للكتاب الالكترونى
٥٠.....	- ثانياً: دراسات فى مجال صعوبات التعلم وتلاميذ الحلقة الاعدادية
٥٢.....	- تعقيب الباحثه على دراسات صعوبات التعلم وتلاميذ الحلقة الاعدادية
٥٢.....	- تعقيب عام على الدراسات والبحوث السابقة
٥٣.....	الفصل الرابع الاطار التجريبي للبحث
٥٤	- أولاً :إعداد أدوات البحث
	١- إعداد قائمة المهارات (المعرفية والعملية) لمحتوى الباب الثانى النوافذ [windows] من
٥٤.....	مادة الحاسوب للصف الاول الاعدادى
٥٦.....	٢- إعداد وضبط قائمة أسس تصميم الكتاب الالكترونى
٥٨.....	٣- مراحل إجراء التصميم التعليمى للكتاب الالكترونى وفق نموذج ADDIE للتصميم التعليمى
٦٥	- ثانياً: تصميم وبناء أدوات القياس وضبطها (الاختبار التحصيلى - بطاقة الملاحظة)
٧١.....	- رابعاً: تطبيق تجربة البحث الاساسيه
٧٦.....	الفصل الخامس نتائج البحث
٧٧.....	- أولاً عرض نتائج البحث
٨٣.....	- ثانياً مناقشة نتائج البحث
٨٦.....	- ثالثاً توصيات البحث
٨٦.....	- رابعاً البحوث المقترحه
٨٧	ملخص البحث باللغة العربية
٩٧.....	قائمة المراجع العربية و الاجنبية

قائمة الاشكال

عنوان الشكل	الصفحة
- شكل (١) التصميم الخطى للكتاب الالكتروني.....	٢٠
- شكل (٢) التصميم التقريعى للكتاب الالكتروني.....	٢٠
- شكل (٣) التصميم العشوائى للكتاب الالكتروني.....	٢١
- شكل (٤) التصميم القائم على قوائم للكتاب الالكتروني.....	٢١
- شكل (٥) التصميم الهرمى للكتاب الالكتروني.....	٢١
- شكل (٦) نموذج عبداللطيف الجزار للتصميم التعليمى.....	٢٧
- شكل (٧) نموذج ممدوح الفقى للتصميم التعليمى.....	٢٨
- شكل (٨) نموذج جيرلاش وإيلي للتصميم التعليمى.....	٢٩
- شكل (٩) نموذج ADDIE للتصميم التعليمى.....	٣٠
- شكل (١٠) أنشطة إثرائية للكتاب الالكتروني التفاعلى	٥٩
- شكل (١١) توضيح أساليب الابحار داخل الكتاب الالكتروني	٦٠
- شكل (١٢) قائمة محتويات الكتاب الالكتروني	٦٠
- شكل (١٣) رسوم توضيحية للشرح داخل الكتاب الالكتروني.....	٦١
- شكل (١٤) توزيع الصور والمحتوى واستخدام الألوان بطريقه متوازنه داخل الكتاب الالكتروني.....	٦٣

قائمة الجداول

عنوان الجدول	الصفحة
- جدول (١) المجموعات التجريبية.....	٩
- جدول (٢) تعديل قائمة المهارات المعرفية والعملية.....	٥٦
- جدول (٣) تعديل قائمة أسس تصميم الكتاب الالكتروني.....	٥٧
- جدول (٤) الوزن النسبي لاهمية الموضوعات.....	٦٥
- جدول (٥) الوزن النسبي لاهمية الاهداف.....	٦٦
- جدول (٦) مواصفات الاختبار التحصيلي.....	٦٦
- جدول (٧) القياس القبلي للاختبار التحصيلي للمجموعتين	٧٣
- جدول (٨) القياس القبلي لبطاقة الملاحظة للمجموعتين.....	٧٣
- جدول (٩) القياس القبلي - البعدي للاختبار التحصيلي للمجموعه التجريبية الاولى.....	٧٨
- جدول (١٠) قيمة (T) للاختبار التحصيلي للمجموعه التجريبية الاولى.....	٧٩
- جدول (١١) القياس القبلي - البعدي لبطاقة الملاحظة للمجموعه التجريبية الاولى.....	٧٩
- جدول (١٢) قيمة (T) لبطاقة الملاحظة للمجموعه التجريبية الاولى.....	٧٩
- جدول (١٣) القياس القبلي - البعدي للاختبار التحصيلي للمجموعه التجريبية الثانيه.....	٨٠
- جدول (١٤) قيمة (T) للاختبار التحصيلي للمجموعه التجريبية الثانيه.....	٨٠
- جدول (١٥) القياس القبلي - البعدي لبطاقة الملاحظة للمجموعه التجريبية الثانيه.....	٨١
- جدول (١٦) قيمة (T) لبطاقة الملاحظة للمجموعه التجريبية الثانيه.....	٨١
- جدول (١٧) القياس البعدي للاختبار التحصيلي للمجموعتين	٨٢
- جدول (١٨) القياس البعدي لبطاقة الملاحظة للمجموعتين.....	٨٢

قائمة الملاحق

عنوان الملحق	الصفحة
- ملحق (١) الدراسة الاستكشافية	١٠٨
- ملحق (٢) قائمة بأسماء السادة المحكمين	١١٣
- ملحق (٣) قائمة أهداف المحتوى التعليمي للباب الثاني النوافذ [WINDOWS] لمادة الحاسوب للصف الاول الاعدادي.....	١١٥
- ملحق (٤) قائمة المهارات (المعرفية - العملية) لمحتوى الباب الثاني النوافذ[WINDOWS] لمادة الحاسوب للصف الاول الاعدادي.....	١١٨
- ملحق (٥) قائمة الأسس الخاصة بتصميم الكتاب الالكتروني.....	١٢١
- ملحق (٦) إختبار تحصيلي لمحتوى الباب الثاني النوافذ [WINDOWS] لمادة الحاسوب للصف الاول الاعدادي من ذوى صعوبات التعلم	١٣٠
- ملحق (٧) بطاقة ملاحظة المهارات العملية لمحتوى الباب الثاني النوافذ [WINDOWS] لمادة الحاسب الالى للصف الاول الاعدادي من ذوى صعوبات التعلم.....	١٣٦
- ملحق (٨) سيناريو تصميم الكتاب الالكتروني بالنمط غير التفاعلي لمحتوى الباب الثاني النوافذ [windows] للصف الاول الاعدادي من ذوى صعوبات التعلم.....	١٤٤
- ملحق (٩) سيناريو تصميم الكتاب الالكتروني بالنمط التفاعلي لمحتوى الباب الثاني النوافذ [windows] للصف الاول الاعدادي من ذوى صعوبات التعلم.....	١٩٢
- ملحق (١٠) اختبار الذكاء المصور لأحمد زكى صالح.....	٢٨٥
- ملحق (١١) مقياس تقدير السلوك لفرز حالات صعوبات التعلم لمصطفى كامل.....	٢٨٦
- ملحق (١٢) معامل السهولة والصعوبة للاختبار التحصيلي.....	٢٨٧
- ملحق (١٣) الموافقات على التطبيق.....	٢٩٠

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

- مقدمة البحث
- الإحساس بالمشكلة
- تحديد مشكلة البحث
- اسئلة البحث
- فروض البحث
- أهداف البحث
- متغيرات البحث
- أهمية البحث
- حدود البحث
- منهج البحث
- التصميم التجريبي للبحث
- أدوات البحث
- عينة البحث
- إجراءات البحث
- مصطلحات البحث

الإطار العام للبحث

مقدمة البحث :-

يعتبر التعليم الإلكتروني من وسائل تدعيم العملية التعليمية وتحويلها من طور التلقين إلى طور الإبداع والتفاعل والتنمية ومع ظهور أنماط جديدة للتعليم والتعلم يزداد ترسيخ مفهوم التعلم الفردي والذاتي حيث يفهم المتعلم بإكتساب المهارات حسب قدرته وسرعة تعلمه ووفقاً لما لديه من خبرات ومهارات سابقة ويعتبر التعلم المعتمد على الحاسوب من أساليب التعلم الإلكتروني التي تعتمد على التقنيات الحديثة ووسائلها المتعددة مثل (الأقراص المدمجة ، البرمجيات التعليمية) ومع ظهور استخدام الحاسوب والتعلم الإلكتروني ومصادره المتعددة وتضخم الإمكانيات التكنولوجية الهائلة في العالم العربي وعلى مستوى العالم ثورة تكنولوجية نتج عنها ظهور أشكال متعددة من أساليب التعلم غير التقليدية حيث جعل هذه المصادر مطلباً حيوياً وهاماً في صياغة الموقف التعليمي مع استخدام الحاسوب كمادة تعليمية وتطبيقها في جميع المراحل قبل الجامعية إلا أنه مازال هناك مشكلة في كيفية الاستفادة من كل هذه الإمكانيات الهائلة وتوظيفها في مواقف التعليم والتعلم المختلفة.

وأكد (عبدالعزیز طلبه :٢٠٠٩) بأن ظهور ثورة تكنولوجيا المعلومات ، والتقدم التكنولوجي في وسائل الاتصال ، قد أدى إلى ظهور أنظمة ومصادر تعلم غير تقليدية ، ولم يعد استخدام ها وتوظيفها في المواقف التعليمية ترفاً بل أصبح ضرورة و مطلباً حيوياً لما تقدمه هذه المصادر من نقلة نوعية في إعادة صياغة و تطوير المواقف التعليمية .

قد جاءت توصيات المؤتمر العلمي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ٢٠٠١ تحت عنوان المدرسة الالكترونية بإجراء المزيد من البحوث والدراسات الموسعة الوصفية والتجريبية في مجال إنتاج مصادر التعلم الالكترونية والتي منها الكتاب الإلكتروني وبرمجياته القائمة على الحاسوب وشبكاته في مختلف المواد والمراحل الدراسية وتحديد مواصفاتها ومعاييرها العلمية والتربوية والفنية.

هذا وتشير العديد من البحوث والدراسات التي تعرضت للكتاب الإلكتروني بإعتباره أحد أهم مصادر التعلم الالكترونية مثل (عباس الجنزوري:٢٠٠٩م :١٠) (نورى حميد٢٠١١م:١٠) ، والتي أكدت على ضرورة توافر المقررات والكتب الالكترونية باللغة العربية ، وكذلك ضرورة الإهتمام بالتدريس من خلالها مع التركيز على إجراء بحوث و دراسات في مجال إنتاج مصادر التعلم الالكترونية ، وبرمجياته القائمة على الحاسوب وشبكاته في مختلف المواد الدراسية ، وتحديد مواصفاتها ومعاييرها العلمية والتربوية والفنية وأثر التفاعل بين المتغيرات البنائية لهذه البرمجيات وخصائص المتعلمين مجهزة للقراءة ، وتدار بواسطة الحاسوب ، وكذلك من خلال استخدام الأجهزة الملحقة به مثل أقراص الليزر ، أو عن بعد عبر شبكة الأنترنت ، وتتضمن هذه الفئة من المصادر تطبيقات برمجيات الحاسب ، والنصوص الالكترونية، وقواعد البيانات البليوجرافية، والكتب الالكترونية.

ذكر كلاً من (عبدالعزیز طلبه: ٢٠٠٩م) (أحمد عطوان: ٢٠٠٩م) أنه يجب إعداد المقررات الدراسية وصياغتها بأسلوب علمي مع مراعاة تطبيق مبادئ العولمة فالمنتج الحقيقي يحقق أوسع إنتشار أفضل انطباع ولا يمكن تطبيق مفهوم العولمة إلا إذا طبقت القواعد القياسية للمقرر الدراسي ليتوافق مع نظم إدارة المقررات والكتب المختلفه لذلك فأن جودة الكتاب الالكتروني هو الفاصل بين نقلة حقيقية للتعليم التقليدي و بين الفشل في تجربة جديده مازالت في طور الإنتشار والتطبيق و الإلتزام بالمعايير العالمية هو الفاصل بين كتاب يكون واجهة حضارية وعلمية ويكون ذو عائد إقتصادي حقيقي وبين مقرر لا يطبق أية معايير و يطلق عليه لفظ كتاب مجازاً دون أن يكون له مردود حقيقي لا على المستوى العلمي أو المستوى الأقتصادي فهو ليس سوى مضيعة للمال و الوقت .

أشارت (تهاني منيب: ٢٠٠٨م: ٤٧) أن مجال صعوبات التعلم Learning Disabilities يُعد أحد المجالات الحديثة نسبياً في ميدان التربية وعلم النفس ففي العقود الثلاثة الأخيرة من القرن الماضي بدا الاهتمام بشكل واضح بالتلاميذ الذين يعانون من صعوبات في التعلم بهدف تقديم الخدمات التربوية والبرامج العلاجية لهذه الفئة من الافراد وقد استتارت تلك الظاهرة (صعوبات التعلم) انتباه كثير من العلماء والمتخصصين في مجالات مختلفة مثل التربية وعلم النفس التربوي وعلم الأعصاب وعلم أمراض الكلام وعلم النفس اللغوي والطب وعلم النفس الفسيولوجي وعلم النفس العصبي المعرفي مما دفعهم إلى الإسهام في دراستها.

وأيضاً أشارت دراسة كلاً من (عبدالعظيم مشالي: ٢٠٠٥م: ٦) (محمد عبد الوهاب القاضي: ٢٠٠٨م: ٧) أن التلميذ الذي يعاني من صعوبات التعلم تكن لديه مجموعه من الدوافع تتحكم في تعلمه ، وتعتبر الدوافع من أهم المبادئ والشروط التي تؤثر في عملية التعلم والإهمال في مراعاتها قد يكون سببا في فشل كثير من البرامج التعليمية ، وترجع أهميتها الخاصة بالنسبة للمعلم الذي يعهد إليه لعملية التعليم والتعلم حيث أن التلميذ مخلوق مضطرب النمو في جسمه وعقله وهذا النمو يحدث فيه تطور يقتضى مسايرته وإتباع الوسائل التي تلائمها .

كما ذكرت (تهاني منيب: ٢٠٠٨م: ٤٦) أن التلميذ من ذوى صعوبات التعلم يعاني من فجوه كبيره فيما بين الأداء الأكاديمي الحقيقي الذى يقاس باختبارات التحصيل ، والأداء المتوقع كما يقاس باختبارات الذكاء ، ويواجه هذا التلميذ صعوبة في استقبال المعلومات وتكاملها ونتائجها، أو التغذية الراجعة لها، أو اقتران أكثر من صعوبة في وقت واحد.

كما ذكرت العديد من الأدبيات والدراسات منها (محمد مختار: ٢٠٠٥م: ٧) (علاء الجندى: ٢٠٠٦م: ٧) (أحمد صادق: ٢٠٠٧م: ١٤٧) (السيد عبد الحميد: ٢٠١٠م: ٣٩) أن تعريف صعوبات التعلم يتمثل فى إستبعاد جميع الإعاقات الأخرى لأنها سبب رئيسي في ضعف الأداء الأكاديمي ، لذلك فأن صعوبات التعلم لا يمكن أن تكون ناتجة بشكل رئيسي عن التخلف العقلي ، أو الإضطراب الإنفعالي ، أو

الإعاقه الحركية ، أو عجز شديد في حدة البصر، أو السمع ويفترض أنه تم توفير الكثير من الفرص التعليمية الكافية للتلميذ الذي يعاني من صعوبات التعلم ، إلا أنه لم يكن قادر على الاستفادة منها وتستبعد أيضاً حالات الحرمان الثقافي والبيئي و الإقتصادي كونها أسباب رئيسيه لصعوبات التعلم وصنفت صعوبات التعلم إلى صعوبات نمائيه ، وصعوبات أكاديمية حيث يعتبر مجال صعوبات التعلم مجال يصف مجموعة من التلاميذ بإنخفاض في تحصيل مادة دراسية عن تحصيلهم المتوقع ، على الرغم من أنهم يتميزون بذكاء عادى أو فوق المتوسط جداً، ويستبعد من هؤلاء المتخلفون عقليا ، وذوى الإعاقات المختلفة وفى هذه الفئة من التلاميذ ذوى صعوبات التعلم منهم من يعانون من صعوبة فى مادة دراسية ككل ، أو فى مهارة فرعية ، أو أكثر من مهارات هذه المادة حيث يظهرون تباعد بين تحصيلهم الفعلى والتحصيل المتوقع فى هذه المادة ، أو فى المهارات الفرعية المرتبطة بها وكثير من تلاميذ المدارس الإعدادية يواجهون صعوبات فى التعليم ، ويرجع سبب هذه الصعوبات إلى المنهج بما يتضمنه من مفاهيم ومهارات مطلوب إكتسابها، طريقة تعليم هذه المفاهيم والمهارات، التلاميذ أنفسهم المطلوب منهم تعلم محتوى هذا المنهج.

أكد(وليام ن.بيندر:٢٠١١م:١٧٠) انه يتم التعبير عن أسلوب التعلم باستخدام نطاق واسع من الأفكار تشمل ، الألوان التى يفضلها التلاميذ ، والحواس المختلفه التى يفضل مختلف التلاميذ أستخدامها فى عملية التعلم حيث يعد من أهم مداخل وأساليب التعلم و يبدو أفضل من التعلم القائم على المطبوعات فقط .

ذكرت (Jan Kuyper: 2010) يحتاج التلاميذ ذوى صعوبات التعلم إلى العديد من الطرائق والمداخل التعليمية ، لتفعيل تجاربهم فى مجال القراءة ، وجعلها ناجحة كي يستطيعوا بالتالى تجاوز صعوباتهم التعليمية، حيث أنه لا توجد طريقة واحدة تعتبر الأفضل فى تعليم هؤلاء التلاميذ، لكن هناك العديد من الطرائق التى تساعد التلاميذ على تجاوز صعوباتهم ، ويتوجب على المدرس أن يفهم التلميذ والمهمة ، كي يستطيع اختيار الطريقة الأفضل وهناك مجموعة من المداخل التعليمية للتلاميذ من ذوى صعوبات التعلم منها(الطريقة الصوتية - الطريقة اللغوية - الأسلوب المتعدد الحواس) .

- لذلك وقع اختيار الباحثه على الكتاب الالكترونى كمصدر تعلم يمكن توظيفه تعليمياً لمواجهة مشكلة صعوبة تعلم مادة الحاسوب ، لهذه الفئة وذلك أستناداً إلى المدخل التعليمي المحدد بالأسلوب المتعدد الحواس .

أكد([Sayontan Sinha: 2013](#)) أن هذه الطريقة تعتمد على استخدام عدة حواس لتعزيز عملية التعليم وهذه الحواس هي اللمس والبصر والسمع و وتعرف بالأختصار(VAKT) وهى اختصار لكلمة auditory, visual, tactile and kinesthetic ، حيث تفترض هذه الطريقة أن بعض التلاميذ يتعلمون بشكل أفضل عندما يقوم المعلم بدمج عدة طرق تعليمية لتوصيل المعلومات إليهم .