

جامعة الفيوم  
كلية التربية  
قسم المناهج وطرق التدريس

نمط التلميح بالكتاب الإلكتروني المصور (Comics) وأثره في تنمية بعض  
المهارات الحياتية ومهارات التفكير البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية .

رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في التربية  
(تخصص تكنولوجيا التعليم)

إعداد

آيه أحمد علي محمود

معيد بقسم المناهج وطرق التدريس

إشراف

أ.د / حسام الدين أبو الهدي

أستاذ المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية

ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس ومستشار

رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية

البيئة سابقاً - جامعة الفيوم

أ.د/ إيمان صلاح الدين صالح

أستاذ تكنولوجيا التعليم ووكيل الكلية

للدراسات العليا والبحوث كلية التربية- جامعة

حلوان

د / إيمان سعد عبد الحليم

مدرس تكنولوجيا التعليم - كلية التربية - جامعة الفيوم

## ملخص البحث باللغة العربية

يتناول هذا الملخص عرضاً لمشكلة البحث ، وأهداف البحث ، وحدود البحث ، وفروض البحث ، وإجراءات البحث ، والنتائج التي تم التوصل إليها وتقديم البحوث المقترحة في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج.

### مقدمة

ترتبط المهارات الحياتية بالافراد في جميع مراحل نموهم و حياتهم ؛ فهي مهارات متعددة ومتنوعة فمنها مهارات التعرف علي الذات وكيف يدير الفرد حياته ، ومهارات الاتصال التي تساعده علي التفاعل مع الآخرين، ومهارات المحافظة علي الصحة ، ومهارات التعامل مع البيئة المادية والاجتماعية المحيطة به ، ومهارات الصداقة (سليمان عبد الواحد ، ٢٠١٤ ، ١٧) .

وتأتي أهمية المهارات الحياتية للتلاميذ في التالي : أنها تربط بين المنهج والبيئة ؛ تساعد علي تنمية القدرات الذهنية للمتعلمين ؛ تعد المتعلمين للتعامل مع المجتمع والانخراط في سوق العمل ؛ تساهم في بناء القدرات الشخصية للمتعلمين (عادل سيدعلي ، ٢٠٠٩ ، ٣٠) .

أكدت عديد من البحوث والدراسات علي أهمية تعليم المهارات الحياتية لتلاميذ المرحلة الابتدائية مثل دراسة (أحمد عبد المجيد أبو الحمائل، ٢٠١٣) التي هدفت الي التعرف علي فعالية برنامج إثرائي في العلوم لتنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي بمحافظة جدة. ودراسة ( رفعت محمد حسن ، زينب محمود محمد ، أحمد جمال الدين ، ٢٠١٥) التي هدفت الي التعرف علي دور الرياضيات المجتمعية في تنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي .

ورغم ذلك يوجد قصور لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في المهارات الحياتية والذي أكدته دراسة (زينب حنفي حسين ، ٢٠١٦ ، سعاد عبد العزيز السيد ، ٢٠١٦) .

ويرتبط التفكير البصري بالقدرة علي الإدراك المكاني ، كما أنه ينمي القدرة علي التخيل ، والعمل العقلي ، والصور الذهنية للمواقف ، ويعتمد هذا النوع من التفكير علي استخدام الصور ، والرسوم البيانية ، والخرائط الذهنية والمخططات .... وغيرها ( وليم تاووضروس عبيد ، ٢٠٠٤ ، ٢٨٠) .

كما أكدت عديد من البحوث والدراسات علي أهمية التفكير البصري لتلاميذ المرحلة الابتدائية مثل : دراسة ( عبد العال محمد عبد العال ، ٢٠١٧ ) التي هدفت الي التعرف علي مدي توافر مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف السادس الابتدائي ، ودراسة ( محمد عبد المنعم عبد العزيز ، ٢٠١٤) التي هدفت الي التعرف علي اثر برنامج إثرائي مقترح

باستخدام الكمبيوتر لتنمية التحصيل والتفكير البصري في الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية .

ورغم ذلك بينت الدراسات وجود قصور في مهارات التفكير البصري لدى العينة ، ومنها دراسة

( مديحة حسن محمد ، ٢٠٠١؛ رجب السيد المهيمي ، ٢٠٠٣؛ Jean, M.,2004؛ عبد الله علي إبراهيم ، ٢٠٠٦) .

والمثيرات البصرية بشكل عام ، هي كل ما يعرض علي السطح وتراه العين بدءاً من الرسوم البسيطة والمظلمة ، حتي اللغة غير اللفظية ، كالصور الثابتة والصور والرسوم المتحركة (خالد محمد فرجون ، ٢٠٠٢ ،

وتعد التلميحات البصرية من العوامل المهمة في التصميم ، فهي أسلوب يسهل التعلم ويقلل الوقت اللازم لعملية التعلم، ولا يشترط أن تزود المتعلمين بمعلومات إضافية ، ولكنها تستخدم في التركيز علي المثيرات التي يجب أن يدركها المتعلم ، كما أن وجود التلميحات في التصميم البنائي للكتاب الإلكتروني يسهل من عملية التعلم ويساعد المتعلم علي الوصول إلي هدفه ( إيمان صلاح الدين صالح ، ٢٠١٣ ، ٤) .

و يعد ظهور الكتاب الإلكتروني تطوراً طبيعياً للتكنولوجيا التي تجتاح عصرنا الحالي والذي تسيطر فيه المستحدثات التكنولوجية علي جميع مناحي حياة البشر ومنافسة للكتاب الورقي المطبوع الذي يستخدمه الطالب في تحصيل المعرفة واكتساب المهارات ، والاتجاهات والقيم . والكتاب الإلكتروني هو كتاب تم نشره بصورة إلكترونية وتتمتع صفحاته بمواصفات صفحات الويب ، ويمكن الحصول عليه بتحميله من موقع الناشر علي الإنترنت أو شرائه علي هيئة اسطوانة من الأسواق DVD&CD أو يرسله الناشر بالبريد الإلكتروني (الغريب زاهرا إسماعيل ، ٢٠٠٩ ، ٤٧٠) .

وقد أشارت نتائج عديد من الدراسات إلي فاعلية الكتاب الإلكتروني في توصيل محتوى المقرر الدراسي وأهميته كأداة تعليمية مثل دراسة (Morton,2007 ؛ سوسن محمود أحمد، ٢٠٠٧؛ Adam & Wild,2003) كما اشارت إلي ان الكتاب الإلكتروني له فاعلية أكبر من الفاعلية التي يحققها الكتاب المطبوع في تنمية التحصيل لدى المتعلمين ، اضافة إلي أن له تأثير إيجابي قوي في أدائهم .

ويعرف محمد عطية خميس ( ٢٠١٥ ، ٧٤٠ ) الكتاب الإلكتروني المصور ( comic book ) بأنه كتاب رقمي يعتمد أساسا علي الصور والرسوم المتتابعة والتعليقات النصية ، وقد تستخدم وسائط متعددة أخرى ، كالحوار والصوت والفيديو والموسيقي ، لعرض قضايا وموضوعات متعددة ، بطريقة هزلية أو فكاهية ، أو غير هزلية .

وتعد الكتب الإلكترونية المصورة الخاصة بالأطفال وسيلة للتواصل ، وبناء معلومات ، إضافة الي كونها وسيلة تعلم غنية بالوسائط التفاعلية التي تعزز مشاركة الأطفال في التعلم ، وتجمع هذه الكتب بين النص المكتوب والصور ، كما قد تحتوي علي بعض العناصر التفاعلية مثل تقليب الصفحات ، وفتح نوافذ ، واصدار اصوات معبرة أثناء قيام الأطفال باللعب والتعلم داخل الكتاب الإلكتروني (Sargeant,2015).

وقد أكدت عديد من الدراسات والبحوث علي أهمية الكتاب الإلكتروني المصور وفاعلية استخدامه في مختلف المراحل الدراسية لتنمية عديد من المفاهيم والمهارات ومنها دراسة ( نبيل جاد عزمي ، محمد مختار المراداني ، ٢٠١٠ ) ودراسة ( أميرة سمير سعد، ٢٠١١ ) ودراسة (Roskos,Burstein,&You,2012) ودراسة مورجان (Morgan,2013) وبالتالي يمكن الاستفادة من الكتاب الإلكتروني المصور في تنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

وعادة ما يرتبط تصميم الصور والنصوص المكتوبة داخل الكتاب الإلكتروني بالتفكير البصري باعتبارها من المثيرات البصرية حيث أشار فهميم مصطفى محمد (٢٠٠٣ ، ٢٨٠٠) إلي أن الكتاب الإلكتروني بمكوناته من نصوص مدعومة بالصور تنمي لدى المتعلم قدرته علي المقارنة والتمييز ، والربط والاستنتاج ، لانه يعمل علي تحويل المعلومات من الشكل المجرد إلي الشكل الحسي .

وبالتالي يمكن الاستفادة من الكتاب الإلكتروني المصور في تنمية المهارات الحياتية و مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

#### ١ - الإحساس بالمشكلة :

شعرت الباحثة بالمشكلة من خلال مصادر عديدة منها :

أولاً : ملاحظة الباحثة :

- من خلال الاطلاع علي عديد من البحوث والدراسات وتوصيات المؤتمرات التي تم ذكرها في متن الرسالة ص(٧)

ثانياً : الدراسة الاستكشافية :

حيث قامت الباحثة بتطبيق اختبار في المهارات الحياتية علي ٤٧ تلميذا من تلاميذ الصف الثاني الابتدائي بمدرسة العروبة بمحافظة الفيوم وتضمن الاختبار علي بعض المهارات الحياتية

مثل (المهارات الصحية - المهارات البيئية - المهارات الوقائية - المهارات الغذائية ) وأشارت النتائج ان ٣٧ تلميذا ٧٨% لديهم ضعف في المهارات الحياتية حيث تقل درجاتهم عن الحد الأدنى للنجاح ٥٠%.

كما قامت الباحثة بتطبيق اختبار في التفكير البصري علي ٣٤ تلميذا من تلاميذ الصف الثاني الابتدائي بمدرسة العروبة بمحافظة الفيوم وتضمن الاختبار علي بعض مهارات التفكير البصري (التمييز البصري - تحليل الشكل - ربط العلاقات في الشكل ، تفسير المعلومات ، استنتاج المعني ) ووضحت النتائج ان ٢٩ تلميذا ٨٥% لديهم ضعف في مهارات التفكير البصري حيث تقل درجاتهم عن الحد الأدنى للنجاح ٥٠%.

## ٢- مشكلة البحث

مما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث في وجود قصور لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في بعض المهارات الحياتية ومهارات التفكير البصري والتي يحاول البحث الحالي علاجها من خلال تصميم كتاب الكتروني مصور (comics) بنمطين من أنماط التلميحات البصرية إحداهما يتناول نمط التلميح البصري (الإبراز) والثاني يتناول نمط التلميح (التكبير) .

## ٣- أسئلة البحث

ويسعي البحث الحالي للإجابة عن السؤال الرئيس الآتي .  
ما أثر نمط التلميح بالكتاب الإلكتروني المصور (comics) في تنمية بعض المهارات الحياتية وبعض مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ؟  
ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية :

١. ما التصميم التعليمي المناسب لنمط التلميح البصري (الإبراز - التكبير) بالكتاب

الالكتروني المصور (comics) ؟

٢. ما أثر نمط التلميح (الإبراز - التكبير) بالكتاب الإلكتروني المصور (comics)

في تنمية بعض المهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ؟

٣. ما أثر نمط التلميح (الإبراز - التكبير) بالكتاب الإلكتروني المصور (comics)

في تنمية بعض مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ؟

## ٤- أهداف البحث :

هدف البحث الحالي إلي : تنمية المهارات الحياتية ومهارات التفكير البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية وتعرف أثر نمط التلميح بالكتاب الإلكتروني المصور (comics) في ذلك من خلال الكشف عن

أثر اختلاف نمط التلميح البصري (الإبراز - التكبير) بالكتاب الإلكتروني المصور (comics) .

٥- أهمية البحث :

قد يفيد البحث الحالي في :

- تقديم أداة تعليمية كتاب الكرتوني مصور (comics) من الممكن الاعتماد عليه من قبل معلمي هذه المرحلة لتنمية المهارات الحياتية ومهارات التفكير البصري .
- توجيه اهتمام المصممين التعليميين بأهمية توظيف الكتب الإلكترونية المصورة في تعلم تلاميذ المرحلة الابتدائية وتعديل سلوكهم ومراعاة معايير تصميمها وفقا لخصائصهم .
- توجيه اهتمام الباحثين في مجال تكنولوجيا التعليم نحو بعض المتغيرات التصميمية في الكتاب الإلكتروني المصور ( comics ) .
- المساهمة في تطوير برامج وبيئات تعلم رقمية لتلاميذ المرحلة الابتدائية ومعايير تصميمها وفقا لخصائصهم .

٦- حدود البحث :

سوف يقتصر البحث الحالي علي الحدود الآتية :

١. حدود بشرية : تلاميذ الصف الثاني الابتدائي .
٢. حدود مكانية : مدرسة الصداقة المصرية الفرنسية إدارة غرب التعليمية بمحافظة الفيوم.
٣. حدود محتوى : مادة اكتشف الفصل الدراسي الاول ، المحور الاول ( اعطني بنفسي ) .

٤. حدود موضوعية

- نمط التلميح البصري ( التكبير ، الإبراز) بالكتاب الإلكتروني المصور ( comics) .
- المهارات الحياتية (البيئية ، الصحية، الوقائية ، الغذائية)
- مهارات التفكير البصري (التمييز البصري، تحليل المعلومات ، ربط العلاقات في الشكل ، تفسير المعلومات ، استنتاج المعني)

٥. حدود زمنية : الفصل الدراسي الاول ٢٠٢١-٢٠٢٢

٧- فروض البحث :

١. يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى (نمط التلميح البصري الإبراز) في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المهارات الحياتية بالكتاب الإلكتروني المصور ( comics) لصالح التطبيق البعدي.

٢. يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية (نمط التلميح البصري التكبير) في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المهارات الحياتية بالكتاب الإلكتروني المصور (comics) لصالح التطبيق البعدي.
٣. لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى (نمط التلميح البصري الإبراز) والمجموعة التجريبية الثانية (نمط التلميح البصري التكبير) في التطبيق البعدي لاختبار المهارات الحياتية بالكتاب الإلكتروني المصور (comics).
٤. يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى (نمط التلميح البصري الإبراز) في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير البصري بالكتاب الإلكتروني المصور (comics) لصالح التطبيق البعدي.
٥. يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية (نمط التلميح البصري التكبير) في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير البصري بالكتاب الإلكتروني المصور (comics) لصالح التطبيق البعدي.
٦. لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى (نمط التلميح البصري الإبراز) والمجموعة التجريبية الثانية (نمط التلميح البصري التكبير) في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير البصري بالكتاب الإلكتروني المصور (comics).

#### ٨- إجراءات البحث:

١. عمل دراسة مسحية للبحوث والدراسات والمراجع المرتبطة بموضوع البحث ، ذات الصلة بمتغيرات البحث الحالي بغرض وضع الإطار النظري للبحث ، والمرتبطة بالمحاور التالية (الكتاب الإلكتروني المصور (Comics) ، والمهارات الحياتية ومهارات التفكير البصري ) .
٢. إعداد قائمة بالمعايير اللازمة لتصميم الكتاب الإلكتروني المصور بنمط التلميح (الإبراز ، التكبير) لتلاميذ الصف الثاني الابتدائي وعرضها علي مجموعة من المتخصصين ، وإجراء التعديلات اللازمة للوصول إلي الصورة النهائية للقائمة .

٣. إعداد قائمة بالمهارات الحياتية اللازمة لتلاميذ الصف الثاني الابتدائي وضبطها بعرضها علي مجموعة من الخبراء والمحكمين لابداء الرأي فيها ، ثم تنفيذ التعديلات عليها بعد ذلك وفقا للاقتراحات المقدمة .

٤. إعداد قائمة بمهارات التفكير البصري اللازمة لتلاميذ الصف الثاني الابتدائي وضبطها بعرضها علي مجموعة من الخبراء والمحكمين لابداء الرأي فيها ، ثم تنفيذ التعديلات عليها بعد ذلك وفقا للاقتراحات المقدمة .

٥. إعداد قائمة بالأهداف التعليمية المراد تحقيقها لإنتاج المحتوى .

٦. إعداد المحتوى التعليمي الإلكتروني في ضوء الأهداف السابقة والتحكيم علي سلامته ومناسبته .

٧. إنتاج الكتب الإلكترونية المصورة بنمط التلميح (الإبراز ، التكبير) في صورتهم المبدئية وضبطهم بعرضهم علي المحكمين لإبداء الرأي فيهم ، وعمل التعديلات اللازمة .

٨. إعداد أدوات القياس وهي :

- اختبار مواقف للمهارات الحياتية .

- اختبار التفكير البصري .

٩. عرض الأدوات علي مجموعة من المتخصصين للتأكد من صلاحيتها للتطبيق والتحقق من صحة الأدوات وثباتها ، وإجراء التعديلات اللازمة للوصول للصورة النهائية للأدوات .

١٠. اختيار عينة البحث للتجربة الاستطلاعية

١١. إجراء التجربة الاستطلاعية لمادتي المعالجة التجريبية لمعرفة أهم الصعوبات التي تواجه الباحثة أو أفراد العينة عند إجراء التجربة الاساسية للبحثوا إجراء التعديلات اللازمة.

١٢. إختيار مجموعة البحث من تلاميذ الصف الثاني الابتدائي ، وتقسيمهم إلي مجموعتين .

١٣. التطبيق القبلي لأدوات القياس علي مجموعات البحث .

١٤. إجراء تجربة البحث .

١٥. التطبيق البعدي لأدوات القياس علي مجموعات البحث .

١٦. إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة للبيانات التي سيتم التوصل إليها .

١٧. التوصل لنتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها .

١٨. تقديم التوصيات في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها والبحوث المقترحة .

٩- نتائج البحث :

في ضوء الإجراءات التي اتبعتها الباحثة لحل مشكلة البحث تم التوصل إلى:

١. يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى (نمط التلميح البصري الإبراز) في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المهارات الحياتية بالكتاب الإلكتروني المصور (comics) لصالح التطبيق البعدي.
٢. يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية (نمط التلميح البصري التكبير) في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المهارات الحياتية بالكتاب الإلكتروني المصور (comics) لصالح التطبيق البعدي.
٣. لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى (نمط التلميح البصري الإبراز) والمجموعة التجريبية الثانية (نمط التلميح البصري التكبير) في التطبيق البعدي لاختبار المهارات الحياتية بالكتاب الإلكتروني المصور (comics).
٤. يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى (نمط التلميح البصري الإبراز) في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير البصرى بالكتاب الإلكتروني المصور (comics) لصالح التطبيق البعدي.
٥. يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية (نمط التلميح البصري التكبير) في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير البصرى بالكتاب الإلكتروني المصور (comics) لصالح التطبيق البعدي.
٦. لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى (نمط التلميح البصري الإبراز) والمجموعة التجريبية الثانية (نمط التلميح البصري التكبير) في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير البصرى بالكتاب الإلكتروني المصور (comics).

## ١٠- توصيات البحث ومقترحاته:

أولاً: توصيات البحث: وفي ضوء النتائج التي تم التوصل إليها في هذا البحث توصى الباحثة بما يلي

- استخدام الكتاب الإلكتروني المصور (comics) في تدريس بعض المقررات الدراسية التي يواجه التلاميذ صعوبة في دراستها.
- توعية معلمي المرحلة الابتدائية بأهمية استخدام الكتاب الإلكتروني المصور (comics) في التدريس.
- التركيز علي تنمية مهارات تلاميذ المرحلة الابتدائية علي التعامل مع المستحدثات التكنولوجية.
- استخدام التلميحات البصرية (الإبراز ، التكبير) في الكتاب الإلكتروني المصور (comics) تؤدي إلى جاذبية التلاميذ نحو المحتوى الإلكتروني المقدم لهم.
- تخصيص الوقت الكافي للتلاميذ لاستخدام معمل الكمبيوتر ليتمكنوا من التعامل مع الكمبيوتر واستخدامه بمفردهم وذلك بإشراف وتوجيه من المعلمة .
- توعية المعلمين بأهمية تنمية المهارات الحياتية و مهارات التفكير البصري لدى التلاميذ في مختلف المراحل التعليمية.
- تنوع المصادر التعليمية الإلكترونية المستخدمة في تعليم التلاميذ لتلبية احتياجاتهم المختلفة، وتراعي خصائصهم والفروق الفردية بينهم، بالإضافة إلي أن تكون جذابة لهم وسهلة الاستخدام، ومرتبطة بواقعهم وبيئاتهم.
- مراعاة أن يكون تصميم ونتاج المصادر الإلكترونية المستخدمة في تعليم التلاميذ في ضوء مبادئ نظريات التعليم والتعلم حتى تحقق الأهداف المرجوة منها ولا تسبب حمل معرفي زائد على التلاميذ.

## ثانيا: مقترحات بحوث مستقبلية:

- نمط التلميح بالكتاب الإلكتروني المصور (comics) وأثره في تنمية بعض مهارات التفكير الناقد لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية .
- أثر التفاعل بين انماط التلميحات ( السمعية ، البصرية ، السمعية ) والاساليب المعرفية
- بالكتاب الإلكتروني المصور (comics) في تنمية التفكير العلمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
- أثر التفاعل بين انماط التلميحات ( السمعية ، البصرية ، السمعية ) و أساليب التعلم بالكتاب الإلكتروني المصور (comics) في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
- نمط التلميح بالكتاب الإلكتروني المصور (comics) وأثره في تنمية بعض المهارات الحياتية لدى التلاميذ ذوي الاعاقة العقلية القابلين للتعلم .
- أثر التفاعل بين كثافة التلميحات ومستويات تجهيز المعلومات بالكتاب الإلكتروني المصور (comics) في تنمية التحصيل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.