



جامعة عين شمس  
كلية التربية النوعية  
قسم تكنولوجيا التعليم

**أثر اختلاف أنماط التصميم المعلوماتي (الانفوجرافيك) على التحصيل وبقاء أثر التعلم لدى التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الجغرافيا بالمرحلة الإعدادية واتجاههم نحو المادة**

# رسالة ماجستير مقدمة من الباحثة أمل حسان السيد حسن

المعيدة بقسم تكنولوجيا التعليم (كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس)  
إستكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية النوعية  
تخصص "تكنولوجيا تعليم - تربية خاصة "

اشراف

أ.د/ زينب محمد حسن خليفه أستاذ تكنولوجيا التعليم كلية التربية - جامعة عين شمس	أ.د/ نادية السيد الحسينى عبد القادر أستاذ عالم النفس التعليمى كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس
---	--

د/ نهاد حاتم عبد الصمد أحمد

مدرس تکنولوجیا للتعلیم

كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس

قال الله - سبحانه وتعالى - في كتابه الكريم:

فَأَمَا الزَّبْدُ فَيَنْهَا بُ

جُفَاءٌ وَأَمَا مَا يَنْفَعُ النَّاسَ

فَيَمْكُثُ فِي الْأَرْضِ

صدق الله العظيم

سورة الرعد آية ١٧

## مستخلص باللغة العربية

**عنوان البحث:** "أثر اختلاف أنماط التصميم المعلوماتي (الإنفوجرافيك) على التحصيل وبقاء أثر التعلم لدى التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الجغرافيا بالمرحلة الإعدادية واتجاههم نحو المادة".

**يهدف البحث إلى:** التعرف على فاعلية أنماط الإنفوجرافيك (الثابت - المتحرك - التفاعلي) في تنمية التحصيل للتلاميذ ذوى صعوبات تعلم الجغرافيا بالمرحلة الإعدادية واتجاههم نحو المادة، والمحافظة على بقاء أثر التعلم لديهم.

وتم استخدام أدوات القياس:

- اختبار تشخيصى فى مقرر الجغرافيا.
- اختبار تحصيلي.
- مقياس إتجاه.

**وأشارت النتائج إلى:** أن جميع أنماط الإنفوجرافيك (ثابت - متحرك - تفاعلي)، لها قدرة على تنمية التحصيل لدى التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الجغرافيا بالصف الأول الإعدادى، وكذلك لها قدرة على تعديل إتجاه التلاميذ نحو المادة، وأيضاً أن الفرق بين تحصيل التلاميذ فى مجموعات الإنفوجرافيك (الثابت- المتحرك - التفاعلي) غير دال إحصائياً، وأيضاً الفرق بين إتجاه التلاميذ فى مجموعات الإنفوجرافيك (الثابت- المتحرك - التفاعلي) غير دال إحصائياً، وأخيراً الفرق بين بقاء أثر التعلم فى مجموعات الإنفوجرافيك (الثابت- المتحرك - التفاعلي) غير دال إحصائياً.

ومن توصيات البحث: استخدام الإنفوجرافيك لعلاج صعوبات تعلم الجغرافيا لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية لقدرته على التعامل على تلك الصعوبات، وتعديل إتجاههم نحو المادة، وكذلك ضرورة إجراء المزيد من البحوث فيما يتعلق بعدم وجود فروق فى تأثير الأنماط المختلفة للإنفوجرافيك (الثابت- المتحرك - التفاعلي) حيث أنه قد تكون تأثرت النتائج بالحجم الصغير لمجموعات البحث.

**الكلمات المفتاحية:** الإنفوجرافيك - الإنفوجرافيك الثابت- الإنفوجرافيك المتحرك- الإنفوجرافيك التفاعلي- ذوى صعوبات تعلم الجغرافيا- بقاء أثر التعلم.

---

## Abstract

**Research Title:** The Effect of the Difference of Infographic Patterns on Achievement and Remaining Effect of Learning on the Students with Learning Disabilities in Geography in Preparatory Stage and their Attitude Towards the Subject.

**The Research Purpose:** Identify the Effectiveness of Infographic Patterns (static – motion – Interactive) in the Development of Achievement for Students with learning difficulties in Geography in Preparatory Stage , their Attitude Towards the Subject ,and to Maintain their Remaining Effect of Learning.

**And The Measurement tools:**

- A Diagnostic test in the decision of Geography
- An Achievement test.
- An Attitude scale.

**And The results indicated:** All patterns of Infographic (stati – motion – interactive), her ability to the development of achievement among students with learning Disabilities in geography in Preparatory Stage, as well as have the ability to modify the Attitude of the students towards the Subject, and also that the difference between the achievement of students in Infographic groups (static – motion – Interactive) is not statistically significant, and also the difference between the Attitude of the students in Infographic groups (static – motion – Interactive) is not statistically significant and, finally, the difference between the Remaining Effect of learning in Infographic groups (static – motion – Interactive) is not statistically significant.

**And The Research Recommendations:** Using Infographic to treatment the learning disabilities in geography for the students in Preparatory Stage for its ability to overcome those difficulties, modifying their Attitude towards the Subject, as well as the need for further research with regard to That there are no differences in the impact of different patterns of Infographic (static- motion – Interactive) where it may be the research results affected by the small size of groups.

**Keywords:** Infographic – static Infographic – motion Infographic – interactive Infographic – Learning Disabilities in Geography – Remaining Effect of Learning.

## شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين حمداً كثيراً طيباً مباركاً فيه، ملء السموات وملء الأرض، وملء ما شاء من شيء بعد، والصلوة والسلام على معلم البشرية وهادي الإنسانية سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم تسليماً كثيراً أما بعد...

فإنى أُحمد الله وأسجد له شكراً أن وقني لإتمام وإنجاز هذا العمل على هذا النحو وأسئلته سبحانه وتعالى أن يتقبله مني خالصاً لوجهه الكريم، وأن ينفعنى به فى الدنيا ويجعله فى ميزان حساناتى يوم القيمة، ويقول الرسول - ﷺ - "لا يشكرون الله من لا يشكرون الناس"؛ لذا أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير والامتنان إلى الذين حملوا أقدس رسالة في الحياة، والذين مهدوا لي طريق العلم والمعرفة.

وعلى رأسهم أستاذتى ومعلمتى رمز التواضع والإحترام الذى يقف لسانى عاجزاً عن تقدير ما قدمته لي طوال فترة إشرافها على البحث منذ أن كان فكرة **الأستاذة الدكتورة/ نادية السيد الحسينى عبد القادر**، أستاذ علم النفس التعليمى وعميد كلية التربية النوعية الأسبق بجامعة عين شمس، فلم تدخل وقتاً أو مجهوداً على طوال فترة إشرافها على البحث، والتى تشرفت بأن تتلمذت على يديها، فهى نعم القدوة وخير مثال للعطاء المتواصل الذى لا ينضب أبداً، فوفاءً وتقديراً وإعترافاً منى بالجميل، أتقدم لها بخالص الشكر والعرفان وجزاها الله عن خير الجزاء.

كما أتقدم بالشكر والتقدير إلى **الأستاذة الدكتورة/ زينب محمد حسن خليفة** أستاذ تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة عين شمس، والتى سعدت بإشرافها على، فقد كانت لي خير معين وخير داعم وأحاطتى برعايتها وكان لتوجهاتها أكبر الأثر فى إخراج البحث بهذه الصورة، أسأل الله أن يزيدها من فضله وعلمه، وجزاها الله عن خير الجزاء.

كما أتقدم بكل الشكر والتقدير إلى **أستاذتى وأختى الكبرى الدكتورة/ نها جابر عبدالصمد أحمد المدرس** بقسم تكنولوجيا التعليم - كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس والتى لا تعبر الكلمات عن ما أكتنه لها من حب تقدير وإحترام، فقد قدمت لي يد العون طوال فترة العمل فى البحث، كما كانت دائمة التشجيع لى

ومنحتى الكثير أسؤال الله لها المزيد من التوفيق والسداد وجزاها الله عنى خير الجزاء.

وإنه من دواعي سروري أن تتفضل **الأستاذة الدكتورة/ أمل عبدالفتاح سويدان** أستاذ تكنولوجيا التعليم وعميد كلية الدراسات العليا للتربية - جامعة القاهرة بمناقشة هذا البحث رغم إنشغالها وتعدد مسئoliاتها، فكل الشكر لسيادتها أadam الله عليها نعمتى الصحة والعافية وجعلها خير عون للباحثين.

كما أتقدم بعظيم الشكر **للدكتورة هيدا سعيد عبدالحميد** المدرس المساعد بقسم تكنولوجيا التعليم - كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس، على قبول سيادتها مناقشة هذا البحث، فلها منى عظيم الشكر والثناء، وجزاها الله عنى خير الجزاء.

كذلك أتقدم بالشكر والتقدير لكل من قدم لي نصيحة أو منحنى رأياً أو عاونى بفكرة من أسانتنى وزملائى بالقسم، وأخص منهم **الدكتورة/ شيماء يحيى، الدكتور/ رحاب أنور، الدكتور/ أحمد عبدالنبي، الدكتور/ مصطفى أمين،** وزملائى آيات أنور، ولاء كمال فلهم منى كل الإحترام والتقدير.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى زملاء عمرى الذين أعدهم أخوة لي ولاء يسرى، نهلة عمر، أية علام، أية حسنين.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى والدى ووالدى الحبيبين لتشجيعهما الدائم والمتواصل لى فكانا لى خير سند ومعين، أسائل الله تعالى أن يبارك لى فيهم ويطيل فى أعمارهم ويديم عليهم نعمتى الصحة والعافية.

كما أتقدم بخالص العرفان بالجميل إلى شقيقاتى لما قدموه لى من دعم وإنجاز هذا البحث أسائل الله تعالى يباركى فىهم ويحفظهم وأولادهم. وختاماً أسائل الله تعالى أن أكون وفقت فيما أصبوا إليه، فإن وفقت فما التوفيق إلا بالله وإن لم أوفق فحسبى ثواب الإجتهاد.

**الباحثة**

## قائمة المحتويات

الموضوع	الصفحة
الآية.	أ
مستخلص باللغة العربية.	ب
مستخلص باللغة الإنجليزية Abstract.	ج
الشكر والتقدير.	د - ه
قائمة المحتويات.	و
قائمة الجداول.	ي
قائمة الأشكال.	م
قائمة الملحق.	س
<b>الفصل الأول: مشكلة البحث والخطة العامة لدراستها</b>	<b>٢٣-٣</b>
مقدمة.	٣
الإحساس بالمشكلة.	١٠
مشكلة البحث.	١٢
أسئلة البحث.	١٢
أهداف البحث.	١٣
أهمية البحث.	١٤
فروض البحث.	١٥
حدود البحث.	١٦
منهج البحث.	١٦
متغيرات البحث.	١٦
أدوات البحث.	١٧
التصميم التجريبي.	١٧
إجراءات البحث.	١٨

## تابع قائمة المحتويات

٢١	مصطلحات البحث.
١٢٢ - ٢٧	<b>الفصل الثاني: أنماط (التصميم المعلوماتي) الإنفوغرافيكي لعلاج صعوبات تعلم الجغرافيا.</b>
٧٤ - ٢٨	<b>١- التصميم المعلوماتي (الإنفوغرافيكي).</b>
٢٩	١- مفهوم الإنفوغرافيكي.
٣٢	٢- خصائص الإنفوغرافيكي.
٣٤	٣- مميزات الإنفوغرافيكي.
٣٦	٤- أنماط الإنفوغرافيكي.
٤٣	٥- الإنفوغرافيكي كأداة تعلم.
٥١	٦- مراحل تصميم الإنفوغرافيكي.
٥٦	٧- معايير تصميم الإنفوغرافيكي.
٦١	٨- أدوات تصميم الإنفوغرافيكي.
٦٦	٩- الإنفوغرافيكي كأداة إتصال بصرية.
٦٩	١٠- الإنفوغرافيكي في ضوء نظريات التعلم.
٧٢	١١- دور الإنفوغرافيكي في بقاء أثر التعلم.
٧٤	الخلاصة والتعليق على المحور الأول.
١٠١ - ٧٥	<b>٢- صعوبات التعلم.</b>
٧٦	١- مفهوم صعوبات التعلم.
٧٩	<b>٢- المحكات الأساسية في التعرف على التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.</b>
٨٢	٣- المظاهر العامة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم.
٨٩	٤- أسباب صعوبات التعلم.
٩١	٥- أساليب تقييم ذوي صعوبات التعلم.

## تابع قائمة المحتويات

٩٣	٦-٢ أنماط صعوبات التعلم.
٩٧	٧-٢ إستخدام التكنولوجيا مع ذوى صعوبات تعلم الجغرافيا.
١٠٠	الخلاصة والتعليق على المحور الثانى.
١٢٢ - ١٠١	٣- الإتجاه نحو مادة الجغرافيا.
١٠٢	١-٣ مفهوم الإتجاه.
١٠٣	٣-٢ خصائص الإتجاهات.
١٠٤	٣-٣ مكونات الإتجاه.
١٠٥	٣-٤ وظائف الإتجاهات.
١٠٦	٣-٥ تصنيف الإتجاهات.
١٠٧	٣-٦ تكوين الإتجاهات.
١٠٩	٣-٧ تغيير الإتجاهات وتعديلها.
١١٢	٣-٨ قياس الإتجاهات.
١١٥	٣-٩ نظريات تنظيم الإتجاهات.
١١٨	٣-١٠ دور المستحدثات التكنولوجية فى تعديل إتجاه التلاميذ نحو مادة الجغرافيا.
١٢١	الخلاصة والتعليق على المحور الثالث.
١٢٢	<b>فرض البحث</b>

### **الفصل الثالث: منهج البحث وإجراءاته**

٢٠٢ - ١٢٥	١- بناء قائمة معايير تصميم الإنفوغرافيک.
١٢٥	٢- بناء برنامج الكمبيوتر القائم على الإنفوغرافيک.
١٤٠	٣- بناء أدوات القياس.
١٩٢ - ١٧٨	- الإختبار التحصيلي.
١٧٨	- مقياس الإتجاه نحو مادة الجغرافيا.
١٨٦	

## تابع قائمة المحتويات

١٩٣	٤ - التجربة الإستطلاعية للبحث.
١٩٥	٥ - التجربة الأساسية للبحث.
٢٠١	٦ - الصعوبات التي واجهت الباحثة أثناء تطبيق البحث.
٢٣٠ - ٢٠٥	<b>الفصل الرابع: نتائج البحث وتفسيرها وتوصيات البحث</b> <b>ومقترحات بالبحوث المستقبلية</b>
٢٠٦	١ - عرض نتائج البحث وتفسيرها
٢٠٦	١ - ١ عرض ومناقشة وتقسيم الفرض الأول.
٢١٣	١ - ٢ عرض ومناقشة وتقسيم الفرض الثاني.
٢١٩	١ - ٣ عرض ومناقشة وتقسيم الفرض الثالث.
٢٢١	١ - ٤ عرض ومناقشة وتقسيم الفرض الرابع.
٢٢٤	١ - ٥ عرض ومناقشة وتقسيم الفرض الخامس.
٢٢٨	تضمينات البحث.
٢٢٩	توصيات البحث.
٢٣٠	مقترحات ببحوث مستقبلية.
٢٣٣	ملخص البحث باللغة العربية.
٢٦٨ - ٢٥٣	<b>المراجع:</b>
٢٥٣	- مراجع باللغة العربية.
٢٦١	- مراجع باللغة الإنجليزية.
1-20	<b>ملخص البحث باللغة الإنجليزية</b> Research Summary

## قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
١	إستجابات السادة المحكمين حول قائمة معايير الإنفوغرافيك.	١٢٨
٢	تعديلات السادة المحكمين حول قائمة معايير تصميم الإنفوغرافيك.	١٣٨
٣	الصعوبات الخاصة بالمفاهيم الجغرافية بمقرر الجغرافيا بالصف الأول الإعدادي.	١٤٥
٤	جدول الموصفات للإختبار التشخيصي.	١٤٨
٥	ثبات الإختبار التشخيصي.	١٥١
٦	الأعداد النهائية للنلاميد ذوى صعوبات تعلم الجغرافيا عينة البحث الحالى.	١٥٥
٧	التعديلات التى اتفق عليها أكثر من محكم حول قائمة الأهداف.	١٥٨
٨	الإستراتيجية العامة للتعلم داخل البرنامج.	١٦٤
٩	شكل السيناريو للبرنامج التعليمى.	١٦٧
١٠	أمثلة لأنواع الإطارات المستخدمة فى البرنامج.	١٧٠
١١	جدول الموصفات للإختبار التحصيلي.	١٨٠
١٢	ثبات الإختبار التحصيلي.	١٨٣
١٣	تعديلات السادة المحكمين حول مقياس الإتجاه نحو مادة الجغرافيا.	١٨٩
١٤	جدول مواصفات مقياس الإتجاه نحو مادة الجغرافيا.	١٩٠
١٥	تقسيم عينة البحث الإستطلاعية.	١٩٣
١٦	تقسيم عينة البحث الأساسية.	١٩٦

## تابع قائمة الجداول

- المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى للمجموعات
- ١٧ التجريبية الثلاث للبحث فى الاختبار القبلى لحساب التكافؤ بين الثلاث مجموعات فى التحصيل المعرفى.
- ١٨ تحليل التباين أحدى الإتجاه للمجموعات التجريبية الثلاث للبحث فى الاختبار القبلى لحساب التكافؤ بين الثلاث مجموعات فى التحصيل المعرفى.
- ١٩ المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى للمجموعات التجريبية الثلاث للبحث فى مقاييس الإتجاه القبلى لحساب التكافؤ بين الثلاث مجموعات فى مقاييس الإتجاه.
- ٢٠ تحليل التباين أحدى الإتجاه للمجموعات التجريبية الثلاث للبحث فى مقاييس الإتجاه لحساب التكافؤ بين الثلاث مجموعات فى مقاييس الإتجاه.
- ٢١ التحليل الإحصائى لدرجات تحصيل التلاميذ فى المجموعة التجريبية الأولى فى التطبيقين القبلى والبعدى.
- ٢٢ التحليل الإحصائى لدرجات تحصيل التلاميذ فى المجموعة التجريبية الثانية فى التطبيقين القبلى والبعدى.
- ٢٣ التحليل الإحصائى لدرجات تحصيل التلاميذ فى المجموعة التجريبية الثالثة فى التطبيقين القبلى والبعدى.
- ٢٤ التحليل الإحصائى لدرجات التلاميذ فى مقاييس الإتجاه فى المجموعة التجريبية الأولى فى التطبيقين القبلى والبعدى.
- ٢٥ التحليل الإحصائى لدرجات التلاميذ فى مقاييس الإتجاه فى المجموعة التجريبية الثانية فى التطبيقين القبلى والبعدى.
- ٢٦ التحليل الإحصائى لدرجات التلاميذ فى مقاييس الإتجاه فى المجموعة التجريبية الثالثة فى التطبيقين القبلى والبعدى.

## تابع قائمة الجداول

		المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري للمجموعات
٢٢٠	٢٧	التجريبية الثلاث للبحث في التطبيق البعدى للإختبار التحصيلي
		تحليل التباين أحادى الإتجاه للمجموعات الثلاث (ثابت - متحرك - تفاعلى) في الإختبار التحصيلي البعدى
٢٢٠	٢٨	(ن١=ن٢=ن٣=٧).
		المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري للمجموعات
٢٢٢	٢٩	التجريبية الثلاث للبحث في التطبيق البعدى لمقياس الإتجاه
		تحليل التباين أحادى الإتجاه للمجموعات الثلاث (ثابت - متحرك - تفاعلى) في مقياس الإتجاه البعدى
٢٢٣	٣٠	(ن١=ن٢=ن٣=٧).
		المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري للمجموعات
٢٢٤	٣١	التجريبية الثلاث للبحث في التطبيق البعدى - بعدي للإختبار التحصيلي (بقاء أثر التعلم)
		تحليل التباين أحادى الإتجاه للمجموعات الثلاث (ثابت - متحرك - تفاعلى) في التطبيق البعدى - بعدي للإختبار التحصيلي (بقاء أثر التعلم)(ن١=ن٢=ن٣=٧).
٢٢٥	٣٢	

## قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
١	التصميم التجاربي للبحث.	١٨
٢	مثال لأحد تصميمات الإنفوجرافيك الثابت.	٣٨
٣	مراحل تصميم الإنفوجرافيك في ضوء إقتراح الباحثة.	٥٥
٤	محكات تشخيص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.	٨٠
٥	أنماط صعوبات التعلم.	٩٤
٦	تصنيف الإتجاهات.	١٠٧
٧	الإستجابة على مقياس ليكرت.	١١٤
٨	مقياس البعد الاجتماعي كما صاغه بوجاردس.	١١٤
٩	نموذج "محمد عطيه خميس" للتصميم التعليمي.	١٤٢
١٠	قائمة تحكيم المحتوى التعليمى الخاص بالبرنامج والأهداف التي تتحقق.	١٥٩
١١	نمط تصميم أيقونات العناصر الرئيسية للبرنامج.	١٦٢
١٢	نمط تصميم أيقونات عناصر المحتوى للبرنامج.	١٦٢
١٣	نمط تفاعل التلميذ مع أنشطة التعلم.	١٦٣
١٤	نمط تصميم أزرار التفاعل بالبرنامج.	١٧٥
١٥	دلالة الفروق بين درجات تحصيل التلاميذ في المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي.	٢٠٤
١٦	دلالة الفروق بين درجات تحصيل التلاميذ في المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي.	٢٠٩
١٧	دلالة الفروق بين درجات تحصيل التلاميذ في المجموعة التجريبية الثالثة في التطبيقين القبلي والبعدي.	٢١٠

## تابع قائمة الأشكال

- |     |   |    |
|-----|---|----|
| ٢١٤ | دلالة الفروق بين درجات التلاميذ في مقياس الإتجاه في المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي.          | ١٨ |
| ٢١٦ | دلالة الفروق بين درجات التلاميذ في مقياس الإتجاه في المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي.         | ١٩ |
| ٢١٧ | دلالة الفروق بين درجات التلاميذ في مقياس الإتجاه في المجموعة التجريبية الثالثة في التطبيقين القبلي والبعدي.         | ٢٠ |
| ٢٢١ | الفروق بين متوسطات درجات التلاميذ في المجموعات التجريبية الثلاثة (ثابت- متحرك- تفاعلي) في الإختبار التحصيلي البعدى. | ٢١ |
| ٢٢٣ | الفروق بين متوسطات درجات التلاميذ في المجموعات التجريبية الثلاثة (ثابت- متحرك- تفاعلي) في مقياس الإتجاه البعدى.     | ٢٢ |
| ٢٢٦ | الفروق بين متوسطات درجات التلاميذ في المجموعات التجريبية الثلاثة (ثابت- متحرك- تفاعلي) في مقياس الإتجاه البعدى.     | ٢٣ |