

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



كلية التربية بسوهاج  
قسم المناهج وطرق التدريس

# أثر استخدام الوسائط الفائقة في تدريس الجغرافيا على تنمية بعض المفاهيم والتفكير الاستدلالي لدى طلاب الصف الأول الثانوي

دراسة مقدمة لنيل درجة الماجستير في التربية  
تخصص مناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية (جغرافيا)

إعداد

**حارص عبد الجابر عبداللاه عمار**

مدرس دراسات اجتماعية بمدرسة ناصر الإعدادية بنات بإدفا

إشراف

**د/ إمام محمد علي البرعي**

أستاذ المناهج وطرق تدريس

الدراسات الاجتماعية المساعد

كلية التربية بسوهاج

جامعة جنوب الوادي

**أ.د/ مصطفى زايد محمد زايد**

أستاذ المناهج وطرق تدريس

الدراسات الاجتماعية المتفرغ

كلية التربية بسوهاج

جامعة جنوب الوادي

١٤٢٨ هـ / ٢٠٠٦ م

## المستخلص

**عنوان البحث :** " أثر استخدام الوسائط الفائقة في تدريس الجغرافيا على تنمية بعض المفاهيم والتفكير الاستدلالي لدى طلاب الصف الأول الثانوي " .

**الباحث :** حارص عبدالجابر عبداللاه عمار .

**الدرجة العلمية:** ماجستير في التربية- مناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية " جغرافيا " .

**الكلية المانحة :** كلية التربية بسوهاج- جامعة جنوب الوادي

**بتاريخ** / / ٢٠٠٦ م .

## مشكلة البحث :

تحددت مشكلة البحث الحالي في تقصى أثر استخدام الوسائط الفائقة في تدريس الجغرافيا على تنمية بعض المفاهيم والتفكير الاستدلالي لدى طلاب الصف الأول الثانوي .

## منهج البحث :

اتبع الباحث في البحث الحالي :

١- المنهج الوصفي فيما يتعلق بإعداد الإطار النظري للدراسة الحالية، وإعداد فصلي الدراسة (الفصل الثالث: البيئة، الفصل الرابع: الأخطار التي تهدد البيئة).

٢- المنهج شبه التجريبي في التدريس التطبيقي للمجموعتين "التجريبية والضابطة" المتكافئتين من الطلاب.

## مواد وأدوات البحث :

قام الباحث بإعداد المواد والأدوات التالية :

- ١ - برمجية مقترحة بالوسائط الفائقة تقتصر على فصلي الدراسة .
- ٢ - دليل ارشادي للمعلم : في تدريس فصلي الدراسة باستخدام البرمجية المقترحة بالوسائط الفائقة .
- ٣ - دليل ارشادي للطلاب: لتعلم فصلي الدراسة باستخدام البرمجية المقترحة بالوسائط الفائقة .
- ٤ - اختبار تحصيل : يهدف إلى قياس التحصيل المعرفي لبعض المفاهيم الجغرافية في فصلي الدراسة .
- ٥ - اختبار التفكير الاستدلالي بشقيه ( الاستقرائي و الاستنباطي ) .

## النتائج :

توصل البحث الحالي للنتائج الآتية :

- ١- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ( ٠,٠١ ) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح طلاب المجموعة التجريبية .
- ٢- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ( ٠,٠١ ) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التفكير الاستدلالي لصالح طلاب المجموعة التجريبية .

## ملخص البحث باللغة العربية

يتناول هذا الجزء ملخص البحث من حيث مشكلة البحث وخطة دراستها والنتائج التي تم التوصل إليها ثم توصيات ومقترحات البحث .  
وفيما يلي عرض هذه الجوانب

### - مشكلة البحث :

يُعد التعلم الذاتي والتعلم بواسطة الكمبيوتر من الاتجاهات التربوية الحديثة التي ينادى بها المربون بغرض مواجهة الفروق الفردية والاستمرارية في التعلم ،ومما ساعد على ذلك انه يحتوى على العديد من المميزات ؛ يمكن أن تؤدي دوراً مهماً في تنمية المفاهيم الجغرافية والتفكير الاستدلالي لدى الطلاب .

وتعتبر الوسائط الفائقة من المستحدثات التربوية التي تساعد على التعلم الذاتي بواسطة الكمبيوتر ،حيث أنها تحتوى على العديد من الميزات والخصائص التي تساعد الطالب على حرية التعلم بقدر إمكاناته وقدراته ،وتوفر له كل ما يحتاج إليه من وسائل تعليمية مثل النص والصوت والصور والخرائط والرسوم البيانية ولقطات الفيديو بطريقة مدججة ،مع توفيرها للروابط التي تساعد على ترتيب مفاهيم المادة المتعلمة بطريقة هرمية تسهل للمتعلم تعلمها .

وبالنظر إلى مادة الجغرافيا نجد أنها تواجه كماً من الصعوبات والمشكلات التي تحول دون التعلم الذاتي بواسطة الكمبيوتر ،وتنمية المفاهيم والتفكير الاستدلالي ،لذا كانت الحاجة ماسة لإجراء دراسة في هذا المجال للتعرف على إمكانية استخدام الوسائط الفائقة في تدريس الجغرافيا بالمرحلة الثانوية وأثرها على تنمية بعض المفاهيم والتفكير الاستدلالي .

### - أسئلة البحث :

يحاول البحث الحالي الإجابة عن السؤال الرئيس التالي :

" ما أثر استخدام الوسائط الفائقة في تدريس الجغرافيا على تنمية بعض المفاهيم و التفكير الاستدلالي لدى طلاب الصف الأول الثانوي"؟ .

يتفرع من هذا التساؤل الأسئلة الفرعية التالية : -

١- ما التصور المقترح لأعداد فصلى الدراسة باستخدام الوسائط الفائقة في تدريس الجغرافيا بالصف الأول الثانوي ؟

٢- ما أثر استخدام الوسائط الفائقة في تدريس الجغرافيا على تنمية بعض المفاهيم لدى طلاب الصف الأول الثانوي ؟

٣- ما أثر استخدام الوسائط الفائقة في تدريس الجغرافيا على تنمية التفكير الاستدلالي لدى طلاب الصف الأول الثانوي ؟

## - أهمية البحث :

ترجع أهمية هذا البحث إلى الآتي : -

١ - يقدم هذا البحث نموذجاً إجرائياً لكيفية إعادة صياغة فصلين من كتاب الجغرافيا المقرر على طلاب الصف الأول الثانوي باستخدام الوسائط الفائقة مما قد يساعد معلمي الجغرافيا على كيفية تنفيذ دروسهم باستخدام هذا البرنامج .

٢- قد يفيد هذا البحث القائمين على تخطيط و تصميم مناهج الجغرافيا في إعداد فصول باستخدام الوسائط الفائقة لطلاب الصف الأول الثانوي الأمر الذي يساعد على تحقيق الأهداف التي تسعى مادة الجغرافيا لتحقيقها و لعل من أهمها تنمية بعض المفاهيم و التفكير الاستدلالي.

٣ - يأتي هذا البحث استجابة لما ينادى به المختصون في تدريس الجغرافيا من ضرورة إعادة النظر في أساليب تدريس الجغرافيا بأساليب جديدة تساعد على جعل عملية التعليم ذات معنى ومن هذه الأساليب الوسائط الفائقة .

## - فرضا البحث :

يحاول البحث الحالي اختبار صحة الفرضين التاليين:-

١ - لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية ( التي درست الفصلين المختارين باستخدام الوسائط الفائقة) ودرجات المجموعة الضابطة ( التي درست نفس الفصلين) بالطريقة المعتادة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي .

٢ - لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية (التي درست الفصلين المختارين باستخدام الوسائط الفائقة) ودرجات المجموعة الضابطة ( التي درست نفس الفصلين) بالطريقة المعتادة في التطبيق البعدي في اختبار التفكير الاستدلالي .

## - حدود البحث :

يقتصر هذا البحث على الآتي :-

١ - إعادة صياغة فصلي "البيئة ، والأخطار التي تهدد البيئة" المتضمنة في مقرر الجغرافيا للصف الأول .

٢- مجموعة من طلاب الصف الأول الثانوي بإحدى مدارس محافظة سوهاج للعام الدراسي ٢٠٠٥/٢٠٠٦ م.

٣ - اقتصر المتغيرات التي تم قياسها على :

- تنمية بعض المفاهيم الجغرافية في مستويات التذكر و الفهم و التطبيق.

- تنمية التفكير الاستدلالي بشقيه (الاستنباطي / الاستقرائي) .

#### - منهج البحث :

يعتمد البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي لأنه يتلاءم مع طبيعته و أهدافه .

#### - مواد وأدوات البحث :

تتمثل مواد وأدوات البحث فيما يلي :-

- ١ - برمجية مقترحة وفق خصائص الوسائط الفائقة تقتصر على فصلى الدراسة .
- ٢ - دليل إرشادي للمعلم : في تدريس فصلى الدراسة باستخدام البرمجية المقترحة وفق خصائص الوسائط الفائقة.
- ٣ - دليل إرشادي للطالب : في فصلى الدراسة باستخدام البرمجية المقترحة وفق خصائص الوسائط الفائقة.
- ٤ - اختبار تحصيل : يهدف إلى قياس التحصيل المعرفي لبعض المفاهيم الجغرافية في فصلى الدراسة لدى طلاب العينة في مستويات التذكر و الفهم و التطبيق .
- ٤ - اختبار التفكير الاستدلالي بشقية (الاستنباطي والاستقرائي) .

#### - مجموعتنا البحث :

أجرى البحث على مجموعة من طلاب الصف الأول الثانوي بمدرسة الحاج حداد الثانوية بإدفا ،محافظة سوهاج ،حيث تم اختيار فصلين من طلاب الصف الأول الثانوي بطريقة عشوائية ،و يحدد الباحث أحد الفصلين ليمثل المجموعة التجريبية التي تدرس فصلى "البيئة ،والأخطار التي تهدد البيئة" باستخدام الوسائط الفائقة ، في حين يمثل الفصل الآخر المجموعة الضابطة التي تدرس نفس الفصلين بالطرق المعتادة كالتالي :

- ١- تم اختيار فصل تجريبي (٥٠ طالب) .
- ٢- تم اختيار فصل ضابط (٥٠ طالب) .

#### - خطة البحث :

لتحقيق أهداف البحث و الإجابة عن تساؤلاته و اختبار صحة فروضه يتم اتباع الإجراءات

التالية :-

#### أولاً : الإطار النظري :-

- ١ - إجراء دراسة مسحية للبحوث والدراسات السابقة والكتابات النظرية المتعلقة بالوسائط الفائقة بهدف الاستفادة منها في الإطار النظري و تصميم البحث الحالي و وضع التصميم التجريبي المناسب .
- ٢- دراسة نظرية عن :-
  - أ- الوسائط الفائقة : تاريخها ، ومفهومها ، و أنواعها ، و مكوناتها ، و خصائصها و تطبيقاتها ، و علاقتها بتعليم و تعلم الجغرافيا .
  - ب- المفاهيم الجغرافية من حيث تعريفها ، و أهميتها ، و تصنيفها ، و خصائصها ، و تكوينها ، و تنميتها ، و أساليب تعلمها ، و علاقتها بالوسائط الفائقة .
  - ج- التفكير الاستدلالي من حيث ماهيته ، و أنواعه ، و أهميته ، و العوامل التي تسهم في تنميته ، و علاقتها بتدريس الجغرافيا بالوسائط الفائقة .

## ثانيا : الإطار التجريبي : -

١- تحليل فصلي "البيئة ، والأخطار التي تهدد البيئة " لاستخراج قائمة المفاهيم الجغرافية المتضمنة فيهما و تحديد الدلالة اللفظية لها بالرجوع إلى الكتب المتخصصة و عرضها على مجموعة من الحكمين لضبطها والتأكد من صلاحيتها ، وحساب صدقها و ثباتها .

٢- إعادة صياغة فصلي "البيئة ، والأخطار التي تهدد البيئة " في شكل برمجية تعليمية وفقاً لخصائص الوسائط الفائقة في ضوء هدف و طبيعة البحث و عرضها على مجموعة من الحكمين للتأكد من صلاحيتها .

٣- إعداد دليل إرشادي للمعلم لاستخدام البرمجية ، وعرضه على مجموعة من السادة الحكمين للتأكد من صلاحيته .

٤- إعداد دليل إرشادي للطالب لاستخدام البرمجية، وعرضه على مجموعة من السادة الحكمين للتأكد من صلاحيته .

٥- إعداد اختبار تحصيلي لفصلي "البيئة ، والأخطار التي تهدد البيئة" ، وعرضه على السادة الحكمين وضبطه إحصائياً .

٦- إعداد اختبار التفكير الاستدلالي بشقيه "الاستنباطي/الاستقرائي" لنفس الفصلين ، وعرضه على السادة الحكمين وضبطه إحصائياً .

٧- إجراء تجربة استطلاعية لضبط أدوات البحث ، ولتطبيق البرمجية على مجموعة من طلاب الصف الأول الثانوي وذلك بهدف معرفة نقاط الضعف و المشكلات التي يمكن مصادفتها أثناء التجربة الأساسية ، وضع البرمجية المصوغة وفق خصائص الوسائط الفائقة في صورتها النهائية .

٨- اختيار مجموعتي البحث من طلاب الصف الأول الثانوي تقسم إلى :

أ- مجموعة تجريبية .

ب- مجموعة ضابطة .

٩- تطبيق أدوات التقويم قبلياً على مجموعتي البحث .

١٠- تدريس فصلي الدراسة باستخدام البرمجية المصاغة وفق خصائص الوسائط الفائقة للمجموعة التجريبية ، بينما تدرس المجموعة الضابطة نفس الفصلين بالطريقة المعتادة .

١١- تطبيق أدوات التقويم بعدياً .

١٢- تحليل البيانات والنتائج باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة .

١٣- تقديم التوصيات والمقترحات المناسبة في ضوء نتائج البحث .

## - نتائج البحث :

من خلال الدراسة التجريبية تم التوصل إلى النتائج التالية :

### نتائج اختبار التحصيل :

- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ( ٠,٠١ ) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح طلاب المجموعة التجريبية .

### نتائج اختبار التفكير الاستدلالي :

- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ( ٠,٠١ ) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التفكير الاستدلالي لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

### - التوصيات والمقترحات :

في ضوء النتائج التي أسفر عنها البحث ، يمكن تقديم التوصيات الآتية :

#### أولاً : في مجال البرمجيات التعليمية :

لما كانت نتائج البحث قد كشفت عن تفوق البرمجية المصاغة وفق خصائص الوسائط الفائقة على الوسائل التعليمية المعتادة في تدريس الجغرافيا بما فيها من برمجيات وسائط متعددة ، لذلك يوصى بالآتي :

١- ضرورة توجيه القائمين على إعداد البرمجيات التعليمية بصياغتها وفق خصائص الوسائط الفائقة ، وتزويدها بالأطالس الفائقة والموسوعات الإلكترونية .

٢- ضرورة الاهتمام بتنظيم المحتوى التعليمي للبرمجيات بحيث تصاغ في صورة مشكلات تثير التفكير لدى المتعلم وتدفعهم إلى الاستنباط والاستقراء والتوصل من خلال ذلك إلى معرفة جديدة بأنفسهم

٣- ضرورة تزويد البرمجيات التعليمية الخاصة بالجغرافيا بقواعد بيانات فائقة للمفاهيم الجغرافية بحيث تساعد المتعلم على الإلمام بها .

٤- ضرورة توجيه القائمين على إعداد البرمجيات التعليمية بصياغتها وفق الأسلوب الهرمي الذي يساعد على تنمية التفكير الاستدلالي بشقيه (الاستنباطي ، والاستقراءي) ، والمفاهيم حسب قدرات المتعلم .

#### ثانياً : في مجال طرق التدريس :

لما كانت نتائج البحث قد كشفت عن تفوق أسلوب التعلم الذاتي (الخصوصي) على أسلوب التعليم المعتاد ، لذلك يوصى بالآتي :

١- ضرورة الاهتمام بالتعلم الذاتي كأحد المستحدثات التربوية العصرية في مجال الجغرافيا والذي يمكن بواسطته مواجهة الانفجار المعرفي والثورة التكنولوجية .

٢- البعد عن الأسلوب المعتاد في تدريس الجغرافيا والذي يعتمد على سرد المعلومات ، والحفظ والاستظهار دون مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب .

- ٣- الاهتمام بتنمية المفاهيم في مجال تدريس الجغرافيا، وذلك لأهميتها في بناء المادة ومواجهة الثورة المعلوماتية، وقدرتها على تنظيم المعارف والمعلومات بصورة يسهل تعلمها .
- ٤- الاهتمام بتنمية التفكير الاستدلالي في مجال تدريس الجغرافيا باعتباره أحد الأهداف الرئيسة التي ينبغي تحقيقها في تدريس الجغرافيا .

#### **ثالثاً : في مجال إعداد وتدريب المعلمين :**

- لما كشفت تجربة تطبيق البحث على أن المعلمين الحاليين ليس لديهم معلومات كافية عن الكمبيوتر عامة وعن الوسائط الفائقة خاصة والتي أظهرت نتائج البحث فاعليتها، لذلك يوصى بالآتي :
- ١- تدريب طلاب شعبة الجغرافيا بكلية التربية على تحضير دروسهم بواسطة الكمبيوتر وفقاً لخصائص الوسائط الفائقة من خلال مقرر طرق التدريس، والتربية العملية بالمدارس .
- ٢- الاهتمام بتدريب معلمي الجغرافيا على طرق تنمية المفاهيم لدى الطلاب .
- ٣- إعداد برامج تدريبية للمعلمين لتدريبهم على الاستخدام التعليمي للكمبيوتر وبرمجياته وخاصة برمجيات الوسائط الفائقة .
- ٤- ينبغي توجيه القائمين على إعداد أدلة المعلم بضرورة تزويدها بطرق استخدام البرمجيات في تعليم الجغرافيا وخاصة برمجيات الوسائط الفائقة .

#### **رابعاً: في مجال التقويم:**

- وحيث إن التعلم ببرمجيات الوسائط الفائقة يقوم على التعلم الذاتي، لذلك يوصى بالآتي :
- ١- ضرورة التركيز على التقويم الذاتي للطلاب .
- ٢- ضرورة التركيز على التغذية الراجعة الصوتية والحركية .
- ٣- ضرورة التركيز على قياس قدرة المتعلمين على التفكير بأنواعه المختلفة .
- ٤- تطوير الأسئلة بحيث تلزم المتعلم بالتعليل والبحث عن الأسباب الأحداث والظواهر الطبيعية والبشرية والربط بينها، وأسباب هذا الترابط بما يساعد على تنمية التفكير الاستدلالي لديه .

#### **- بحوث مقترحة :**

- يرى الباحث في ضوء تطبيق ونتائج البحث الحالي، أن هناك بعض المشكلات الأساسية التي لا تزال تحتاج إلى دراسة وبحث علمي في هذا المجال، ومن أبرز هذه المشكلات :
- ١- أثر استخدام الوسائط الفائقة في تدريس الجغرافيا على التحصيل وبقاء اثر التعلم لدى طلاب الصف الأول الإعدادي .
- ٢- أثر استخدام الوسائط الفائقة في تدريس الجغرافيا على تنمية التفكير الجغرافي لدى طلاب المرحلة الثانوية .

- ٣- برنامج مقترح باستخدام الوسائط الفائقة قائم على نظرية الذكاءات المتعددة في تدريس الجغرافيا وأثره على تنمية التفكير الاستدلالي ومهارات اتخاذ القرار لدى طلاب الصف الأول الثانوي .
- ٤- أثر استخدام الخرائط الفائقة في تدريس الجغرافيا على التحصيل وتنمية مهارات قراءة الخرائط لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
- ٥- أثر استخدام الوسائط الفائقة في تدريس الجغرافيا على تنمية مهارات التعليل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية واتجاهاتهم نحو المادة .
- ٦- أثر استخدام الوسائط الفائقة في تدريس التاريخ على التحصيل وتنمية مهارات التفكير التاريخي لدى طلاب المرحلة الثانوية .
- ٧- برنامج مقترح لتطوير مستويات أداء معلمي الجغرافيا في استخدام الوسائط الفائقة في تدريس مادتهم وأثره على تنمية التفكير الإبداعي لدى طلابهم .

## **Abstract**

### **Title :**

**The Effect of Using Hypermedia in Teaching Geography on Developing Some Concepts And Deductive Thinking of First-Year Secondary Students**

**Author : Hares Abd El-Gaber Abd El-Lah Ammar**

**Degree : ED. M**

**Advisors : Prof. Dr. Mostfa Zayed Mohammed Zayed**

**Prof. Assist. Dr. Emam Mohammed Ali El-Boraie**

**Institute : Sohag Faculty of Education, South Valley University.**

**Date : 2006**

### **Problem of the study :**

**A heap of difficulties and problems which prevents self-learning and hinders the development of concepts and deductive thinking with students.**

**Accordingly, there was a need to conduct a study in this field to indicate the ability of using hypermedia in teaching Geography in secondary school, and its effect on developing some concepts and deductive thinking .**

### **The present study tried to answer the following questions :**

- 1- Would hypermedia develop first-year secondary students' some concepts ?**
- 2- Would hypermedia develop first-year secondary students' deductive thinking?**

### **Methodology :**

**The present study adopted the quasi-experimental design. An experimental and a control group would be exposed to pre-post testing .**

### **Tools & Educational materials :**

- 1- The suggested program based on hypermedia is limited to the two units .**
- 2- Teacher's guide: in teaching the two units using The suggested program according to the properties of hypermedia .**
- 3- Student's guide: in teaching the two units using The suggested program according to the properties of hypermedia .**
- 4- An achievement test was developed by the researcher aims at measuring the achievement of knowledge some geography concepts of the two units for the sample students at the level of knowledge ,comprehension and application .**
- 5- An deductive thinking test was developed by the researcher (deductive - inductive) .**

### **Findings :**

**The present study has come up with the following findings :**

- 1-There is a statistically significant difference between the mean scores of the experimental group students and the control group students on the achievement test in favor of the experimental group students .**
- 2-There is a statistically significant difference between the mean scores of the experimental group students and the control group students on the deductive thinking test in favor of the experimental group students .**

## Summary

This section concerns the summary of the study , treats the main parts which are the problem and the plan of the study, the results, recommendations and suggestions of the study as following :

### **The problem of the study :**

Computer-Aided Learning (CAL) and self-tutoring are from the modern attitudes which educationalists call, these differences and life-long learning furthermore, (CAL) has many advantages which can play an important role in developing geographic concepts and deductive thinking skills for students .

Using hypermedia is considered new in education; hypermedia develops self-learning which based on computer, bay using hypermedia students can learn individually according to their abilities and learning styles .

Hypermedia provides them with their needs for various teaching aids such as text, sound, pictures, maps, diagrams and video clips merging together ,and through links hypermedia can help in ordering the instructional material in hierarchical way which helps students to learn .

If we look at Geography, we will find it facing a heap of difficulties and problems which prevents self-learning and hinders the development of concepts and deductive thinking with students.

Accordingly, there was a need to conduct a study in this field to indicate the ability of using hypermedia in teaching Geography in secondary school, and its effect on developing some concepts and deductive thinking .

### **Questions of the study :**

The present research tries to answer the following main question :

- 1- What is the effect of using hypermedia in teaching geography on developing some concepts and deductive thinking of the first year secondary stage students ?

This main question has been branched out into the following minor questions :

- 1- What is the suggested plan for preparing instructional two chapters using hypermedia in teaching geography for the first year secondary stage students ?
- 2- What is the effect of using hypermedia in teaching geography on developing some concepts for the first year secondary stage students ?
- 3- What is the effect of using hypermedia in teaching geography on developing deductive thinking for the first year secondary stage students?

**Significance of the study :**

- 1- This research presents a pilot model to redesign two chapters from the first year secondary stage of geography curriculum using hypermedia, this may help teachers of geography to strategies using this program .

2

- 2- This research may helps educationalists who plan and design the geography curriculum to prepare chapters using hypermedia for the first year stage secondary students, accordingly achieving the objectives of geography as a school subject i.e. developing some concepts and deductive thinking .
- 3- This research comes in demand to what the specialists in teaching geography that there is a necessity for rethinking of new methods for teaching geography, that help in making the process of learning meaningful ; i.e. hypermedia .

**Research Hypotheses :**

The research tries to judge the two following propositions :-

- 1- There is not statistically significant difference between the means scores of the experimental group (who studied the two chosen chapters using hypermedia) and the control group (who studied the same two chosen chapters using usual method ) on the past application of the achievement test .
- 2- There is not statistically significant difference between the means scores of the experimental group (who studied the two chosen chapters using hypermedia) and the control group (who studied the same two chosen chapters using usual method ) on the past application of the a deductive thinking test .

**Limitations of the study :**

The research has considered the following limitations :

- 1- Redesigning the two chapters entitled (Environment and the dangers that threaten Environment ) from the geography course for the first year secondary stage students .
- 2- A sample of first year secondary stage students in one of school in Sohag 2005 /2006 .
- 3- The variables measured were :
  - Developing some geographical concepts at the level of Recall, Comprehension and Application .
  - Developing deductive reasoning (deductive - inductive) .

**Methodology of the research :**

The researcher used the quasi-experimental methods which was suitable for the research and the objectives .

**Research tools & materials :**

For the present study, researcher prepared the following :

- 1- The suggested program based on hypermedia was limited to the two chosen chapters .
- 2- Teacher's guide: in teaching the two chapters using the suggested programs according to the properties of hypermedia .

3

- 3- Student's guide :in the two chapters using the suggested programs according to the properties of hypermedia .
- 4- An achievement test aims at measuring the achievement of Knowledge some geographical concepts of the two chapters for the sample students at the level of Recall, Comprehension and Application .
- 5- A deductive test (deductive - inductive) .

**Research Sample :** The research was conducted on a group of first year secondary students in El- Hag Hdad secondary school, Edfa, Sohag Directory. Two classes were randomly selected and divided as follows :

- 1- An experimental group who studied the two chapters “Environment & Dangers that threaten Environment ” using hypermedia .
- 2- A control group who studied the same two chapters using usual method .
  - An experimental class (50 students) .
  - A control class (50 students) .

**Research plan :** To answer the research questions and to judge the hypotheses, the researcher followed the following steps :

### **First : The theoretical part :**

- 1- Reviewing the previous research and the related studies, that have been conducted with hypermedia to use them theoretically and to design the present research and program .
- 2- Theoretical study about :
  - A- Hypermedia: their history, meaning, typos, contents, properties, applications, and its relation to teaching and learning geography .
  - B- Geographical Concepts : their definitions, significances, classification, properties, contents, development, learning methods, and its relation to hypermedia .
  - C- Deductive Thinking: their definitions, types, significances, factors of developing, its relation to geography and hypermedia .

### **Second: Experimental parts :**

- 1- Analyzing the two chapters of “ Environment and Dangers that threaten Environment ” to define the geographical concepts which the chapters include, and identifying them from related books, and checking the reliability and validity through the jury members .
- 2- Redesigning the two chapters of “ Environment and Dangers that threaten Environment ”, in an instructional program based on the properties of hypermedia, according to objectives and nature of the research, and checking its validity through the jury members .
- 3- Teacher’s guide: to use the program, and checking its validity through the jury members .
- 4- Preparing Student’s : to use the program, and checking its validity through the jury members .

- 5- Preparing an achievement test of the two chapters “Environment & Dangers that threaten Environment”, and checking its validity through the jury members and treating it statistically .
- 6- Preparing the deductive test “deductive and inductive” for the same two chapters, and checking its validity through the jury members and treating it statistically .
- 7- Doing a practical experiment to identify the tools of the study and to apply the program on a sample of first year secondary stage students : to know the weak points and difficulties during the main experiment, putting the designed program according to the properties of hypermedia its final model .
- 8- Selecting the sample of the research randomly from the first-year secondary stage students, and dividing them into :
  - A control group .
  - An experimental group .
- 9- Applying the pre-testing measurement tools on the two-research groups .

10- Teaching the two assigned chapters using the designed program according to the properties of hypermedia on the experimental group, while the control group study the assigned two chapters using the traditional way .

11- Applying post-testing measurement tools .

12- Analyzing data and results using appropriate statistical formulas .

13- Recommendations and suggestion are presented in the light of the research results .

### **Research Results :**

- **Result of the achievement test :**

There was a statistically significant difference between the mean scores of the experimental group students (who studied by hypermedia) and the control group students (who studied by the usual method) on the post application of the achievement test at (0,01) level favoring the experimental group .

- **Result of the deductive thinking test :**

There was a statistically significant difference between the mean scores of the experimental group students (who studied by hypermedia) and the control group students (who studied by the usual method) on the post application of the deductive thinking test at (0,01) level favoring the experimental group.

### **Research Recommendations and Suggestions :**

#### **Recommendations :**

**First :** In the field of Educational programs :

As the finding of this research proved that the designed program prepared according to the properties of hypermedia, has the advantage over the traditional ways i.e. multimedia programs, so it is suggested that :

1- It is necessary to prepare Educational programs according to the properties of hypermedia, adding hyper Atlases and electronic encyclopedia .

- 2- It is necessary to organize the instructional content of programs to be formed through problems which arise thinking of learners, pushing them to deduce and induce to reach to new knowledge themselves .
- 3- It is necessary to add hyper data bases of geographical concepts for the programs so as learners can study them .
- 4- It is necessary to design instructional programs Hierarchically which helps in developing deductive thinking (deductive & inductive), and the concepts according to learner's abilities .

**Second** : In the field of methodology :

As the finding of this research proved on advantage of using self-learning to traditional learning methods, so it is suggested that :

- 1- It is necessary to state the importance of self-learning as one of the modern methods in geography; by using self-learning, we can face the great amount of knowledge and the technological revolution .
- 2- Avoiding traditional methods of teaching geography which depend on narrating information, and retaining them without taking into consideration the individual differences of students .
- 3- It is important to state the developing of concepts in teaching geography, because of their importance in geography and facing the knowledge revolution and their ability to organize knowledge and information in an easy way to be learned .
- 4- Taking care of developing the deductive thinking in the field of teaching geography as it is one of the main objectives that should be achieved .

**Thirdly** : In the field of training and preparing teachers :

- 1- It is important to train students at the faculty of education, geography department on preparing their lessons using computers according to the properties of hypermedia, through the course of methodology and practical visits to school .
- 2- It is important to train the teachers of geography on methods of developing concepts for students .
- 3- Preparing training courses on using computers in teaching and the software especially hypermedia software .
- 4- It is important to push those who prepare teacher's guide to add methods of using software in teaching geography especially hypermedia .

**Fourthly** : In the field of evaluation :

As learning using hypermedia depends on self-learning, it is suggested that :

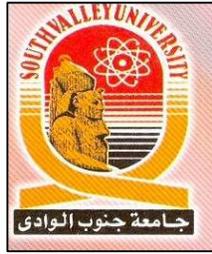
- 1- It is necessary to state the importance of self-evaluation for students .
- 2- It is necessary to state the importance of the feed-back using sounds and moves .

- 3- It is necessary to state the importance of measuring the ability of the various kinds of thinking for learners .
- 4- It is important to develop questions so as the answers should show the reasons and causes of events and natural and environmental phenomena, relating them and telling the reasons of doing these relations, this can help to develop the deductive thinking .

**Suggestion for further research :**

The researchers find, through the application and finding of the present research, that there are some basic problems which still need study and scientific research in that field, from these problems :

- 1- The effect of using hypermedia in teaching geography on achievement and remaining the effect of learning for first-year students of prep-school stage .
- 2- The effect of using hypermedia in teaching geography on developing geographical thinking for secondary stage students .
- 3- A suggested program using hypermedia based on multi intelligences theory in teaching geography and its effect on developing the deductive thinking and making decision skills for first-year secondary students .
- 4- The effect of using hyper maps in teaching geography on achievement and developing map reading skills for primary pupils stage .
- 5- The effect of using hypermedia in teaching geography on developing telling reasons skills for prep- stage pupils and their attitudes to geography .
- 6- The effect of using hypermedia in teaching history on achievement and developing historical thinking skills for secondary stage students .
- 7- A suggested program for developing the levels of teachers of geography in using hypermedia to teach their subject and its effect on developing creative thinking for their students .



**South Valley University  
Sohag Faculty of Education  
Curricula and Methods of  
Teaching Dept.**

**The Effect of Using Hypermedia in Teaching  
Geography on Developing Some Concepts  
And Deductive Thinking of First-Year  
Secondary Students**

**Ed. M. Thesis**

*Curricula & Instruction*  
**Social Studies "Geography"**

*by*

**Hares Abd El-Gaber Abd El-Lah Ammar**

Teacher of Social Studies at Naser  
Prep School for Girls in Sohag

**Advisors**

*Prof. Dr. Mostfa Zayed M. Zayed*

**Fulltime Prof. Of Curricula & Social  
Studies Methodology  
Sohag Faculty of Education  
South Valley University**

**Dr. Emam Mohammed A. El-Boraie**

**Assistant Prof. Of Curricula & Social  
Studies Methodology  
Sohag Faculty of Education  
South Vally University**

2006