

فعالية استخدام الوسائط الفائقة في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات التفكير

البصري لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

رحاب عطية حجازي علي

الملخص :

هدفت الدراسة الحالية الى تنمية التفكير البصري لدى تلاميذ الصف الثاني الاعدادي في مادة الدراسات الاجتماعية باستخدام الوسائط الفائقة حدود الدراسة: اقتصرت على وحدتين هما "الوحدة الاولى مكان واحد وطبيعته متنوعه ،الوحدة الثالثة حياة محمد قصة بناء امه " العينة: عينة من مدرستين تابعيتين لادارة بلقاس التعليميه وهما مدرسة بسنديله الاعداديه المشتركة ،مدرسة الجاوية الاعداديه المشتركة" منهج الدراسة:

١ . المنهج الوصفي لاعداد الاطار النظري والادوات المستخدمة في البحث

٢ . المنهج التجريبي لتعرف على فعالية الوسائط الفائقة في تنمية التفكير البصري

وتم عرض ادوات ومواد الدراسة كما يلي:

١ - الاطلاع على الأدبيات والبحوث السابق .

٢- اعداد دليل معلم وكراسة نشاط التلميذ واختبار تفكير بصري وتحليل محتوى الكتاب المدرسي وفق قائمة المهارات التي أعدتها .

٣- وضع أدوات ومواد الدراسة في صورة نهائية في ضوء آراء المحكمين

٣- تطبيقها على المجموعتين "الضابطة والتجريبية" تطبيق قبلي.

٤- تدريس الدروس وفق الوسائط الفائقة للمجموعة التجريبية.

٥- تطبيق ادوات الدراسة بعديا على المجموعتين "الضابطة والتجريبية"

٦- رصد النتائج ومعالجتها إحصائيا.

٧- مناقشة النتائج وتفسيرها .

٨- تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء النتائج التي توصلت اليها

الكلمات المفتاحية : الوسائط الفائقة - الهيبرميديا - التفكير البصري .

Abstract:

This study aimed to develop visual thinking of second prep pupils in subject of social studies by using skillful mediators.

It abides only two terms "the first tierm one Limits of study :

- Place and various nature' "third term life of Mohamed and baiography of making anation.

-Sample: a sample of two school of Belkas educational department

They are Basandila perpartory sc hool and Elgawadia preparatory school.

1-Study currisculam: 1-the descriptive currisculam to set the bookish frame and searching tools

2-the empjrjcal currisculam to recognize the activity of skillful mediators in developing visual thinking .

Absolutely shown subjects and tools of study .

- Studying foregone Searches and literatures
- Setting a master or anote book of pupilactivity and also attest ofvisual thing and analysis of school book similar to the list of skills.
- Discipline subjects and tools finally after views of supervisors.
- Modifying it according to the grovps descriptive and empjrjcal.
- Teaching skillful mediators by experimental group.
- Modsfying tool of study according to the two groups.
- Getting results and modifying it statically.
- Discussing results and explaining it.
- Giving views and suggestions according to results we had.

Key words: Skillful mediators-Hyper media –visual thinking

لتكيف الانسان مع الواقع الذي يعيش فيه وبما ان

اصبح الواقع الحالي يتسم بالتطور المعلوماتي الهائل

والذي ساهم في حدوث طفره معلوماتية ادت الى اتساع

مجالات المعرفة بكافه التخصصات، تحولت الحاجة

للتفكير الى أمر حتمي لا يمكن الاستغناء عنه، و من

مقدمة:

تعد الحاجة الى التفكير من اهم متطلبات البناء

العقلي المعرفي الذي يمتلكها الانسان اذ أن التفكير

يؤثر ويتأثر بمختلف العمليات العقلية الأخرى

كالإدراك والتصور والذكاء والتي تشكل ضرورة

مهارات التفكير البصرى لدى التلاميذ من خلال مادة الدراسات الاجتماعية.

٣- مقابلة بعض موجهى مادة الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الإعدادية ،حيث اسفرت المقابلة عن وجود إهمال من المعلمين للتفكير البصرى ،وإستخدام المثيرات البصرية التى من شأنها تنمية هذا النوع من التفكير .

٤- بتحليل محتوى كتاب الصف الثانى الإعدادى لمادة الدراسات الاجتماعية ،الفصل الدراسى الأول،حيث اتضح أن المحتوى يشتمل على الكثير من المفاهيم والمعلومات والحقائق التى يتم تناولها من خلال السرد اللفظى دون الإهتمام بطريقة عرض هذه المفاهيم والحقائق بشكل شيق جاذب للمتعلم.

وبذلك أمكن تحديد مشكلة البحث الحالى فى السؤال

الرئيسى الأتى:

كيف يمكن تنمية التفكير البصرى لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية فى مادة الدراسات الاجتماعية من خلال استخدام الوسائط الفائقة؟

تتفرع منه التساؤلات الفرعية الأتية

١- ما مهارات التفكير البصرى المناسبة لتلاميذ الصف الثانى الاعدادى؟

٢- ما فعالية استخدام بعض الوسائط الفائقة فى

تنمية التفكير البصرى لدى تلاميذ الصف

الثانى الاعدادى فى مادة الدراسات الاجتماعية ؟

فروض الدراسة :

أمكن صياغة فروض البحث على النحو الاتى :

-لايوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لاختبار التفكير البصرى.

-لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعه التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار التفكير البصرى

هنا أصبح من الضروري البحث عن طرائق و اساليب جديده تسهم في مواجهه النمو المعرفي المتزايد و تنمي قدرة المتعلمين على التفكير،كأحد أهم التوجهات في مجال التدريس بصفه عامه، وتدريس الدراسات الاجتماعية بصفة خاصة، لكى نجعل الطلاب مسلحين بفكر جيد و يحصلوا على فرصة أفضل ليصبحوا ناجحين .

ويعد التفكير البصرى أحد اكثر أنماط التفكير التى يجب الاعتناء بتنميتها من خلال مادة الدراسات الاجتماعية وذلك نظرا لاعتماد التفكير البصرى على استثارة العقل بمثيرات بصرية يترتب عليها تحليل الموقف وإدراك العلاقات وتكوين التصورات الذهنية ،ونظرا أيضا لطبيعة المادة التى يستلزم تعليمها وتعلمها الاستعانة بكم الأدوات والمصادر، مثل الخرائط والصور والرسوم البيانية والتخطيطية والأشكال التوضيحية وخرائط التفكير والمفاهيم وهو ما يفوق التعلم اللفظى التقليدى الذى يعانى منه تلاميذ المرحلة الإعدادية وكل ما يؤكد أسلوب الحفظ والتلقين ولذلك كان لابد من استخدام طرائق أخرى فى التدريس تنمي الذاكرة البصرية التلميذ بما يجعله يدرك الظاهرات من حوله بالإضافة إلى تكوين اتجاهها إيجابيا لديه نحو عملية التعلم بصورة عامة ونحو الدراسات الاجتماعية بصفة خاصة.

مشكلة الدراسة :

اتضح للباحثة وجود إنخفاض فى مستوى مهارات التفكير البصرى لدى تلاميذ الصف الثانى الإعدادى فى مادة الدراسات الاجتماعية وقد ظهر ذلك من خلال:

١- نتائج بعض البحوث والدراسات السابقة والتي أكدت وجود انخفاض فى مستوى التفكير البصرى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية.

٢- العمل التطوعى للباحثة ببعض مدارس محافظة الدقهلية،كمدرسة لمادة الدراسات الاجتماعية،حيث أتضح لها ضعف مستوى

أهداف الدراسة :

استهدف البحث الحالي التعرف على

- 1- مهارات التفكير البصري الواجب تلميتها لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية
- 2- فاعليه بعض الوسائط الفاتقه في تنميه التفكير البصري لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

أهمية الدراسة :

تتلخص أهمية البحث فيما يلي:

- 1- يعد استجابة للاتجاهات الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم بضرورة الاستفادة من المستحدثات التكنولوجية في مجال تعليم الدراسات الاجتماعية .
- 2- توجيه نظر مطوري مناهج الدراسات الاجتماعية إلى أهميه تضمين مهارات التفكير البصري مراحل التعليم المختلفه
- 3- توجيه نظر معلمى الدراسات الاجتماعية الى أهمية تحقيق جوانب تعلم مختلفه الى جانب التحصيل من بينها تنمية قدرة التلميذ على ممارسة مهارات التفكير بأ نواعه المختلفه
- 4- مساعدة الطلاب فى الوصول إلى تعلم ذو معنى. وبقاء أثر التعلم لديهم
- 5- تقديم أدوات تفويمية مقننه مثل اختبار التفكير البصرى يمكن ان يستفيد منها المعلمين فى وضع اختبارات مشابهة له فى وحدات أخرى.

حدود البحث :

اقتصر البحث الحالي على :

- 1-المودل المصمم الكترونيا والمدعم بالوسائط المتعدده
- 2- بعض مهارات التفكير البصري (القراءه البصرية -التمييز البصري- تحليل البصري- استنتاج المعنى).
- 3-الحدود البشرية: مجموعة من تلاميذ الصف الثانى الاعدادى ببعض مدارس محافظة الدقهلية.

4-الحدود المكانية:سوف يتم تطبيق هذا البحث فى مدرستين وهما(بسنديلة الاعدادية المشتركة- الجوادية الاعدادية المشتركة)التابعين لإدارة بلفاس التعليمية.

5- الحدود الموضوعية : الجغرافيا الوحدة الاولى(وطننا العربي مكان واحد وطبيعته متنوعة) والتاريخ الوحدة الثالثه (حياه محمد (ص) قصه بناء أمة)

6- الحدود الزمنية: فصل الدراسي الاول من عام ٢٠١٧/ ٢٠١٨

منهج الدراسة :

يستخدم البحث الحالي المنهجين الآتيين:

- 1-المنهج الوصفى فى اعداد الاطار النظرى وادوات البحث واستقراء الدراسات السابقه التى تناولت متغيرات البحث الحالية
 - 2-المنهج شبه التجريبي :وذلك لتحديد فعالية استخدام الوسائط الفاتقة فى تنمية مهارات التفكير البصرى لدى تلاميذ الصف الثانى الاعدادى وأستخدمت الباحثه التصميم القبلى البعدى بأستخدام مجموعتين متكافئتين احدهما تجربيه والاخرى ضابطه.
- وبذلك يشمل التصميم التجريبي المتغيرات التالية:
- المتغير المستقل :التدريس بإستخدام الوسائط الفاتقة، والمتغير التابع :التفكير البصرى.

مصطلحات الدراسة :

الوسائط الفاتقة : Hyper Media

عرفها محمد عطيه(٢٠٠٣-ب،٢١٠) :أنها بناء منظم من المعلومات المتكاملة والمتفاعلة وتشمل النصوص والصوت والصور والرسوم الثابته والمتحركة ،وتترابط المعلومات مع بعضها البعض بطريقة غير خطية من خلال روابط تربط بين أجزاء المعلومات التى بينها علاقات وتمكن المتعلم من الانتقال فيها بحرية ومرونة.

ويشير(ماهر إسماعيل ،فائزة المغربى،٢٠٠٤،٣١١) على أن الوسائط الفاتقة ليست

وفي ضوء ما سبق يمكن للباحثة ان تخرج تعريفاً اجرائياً للوسائط الفائقة المستخدمه في البحث الحالي على انها:
بيئة تعليمية قائمة على تطبيقات الكمبيوتر مكونة من عقد وروابط تسمح بالدخول الى المعلومات المعروضة بطريقة غير تتابعية وتتصف بالشمول والتكامل والتفاعلية، لاحتوائها على أكثر من وسيط كالصور، الرسوم، الفيديو، والتسجيلات والاصوات التي تتكامل مع بعضها البعض لتقدم المادة بطريقة شيقة تتمتع بالمرونة والسهولة مما يكفل للمتعلم تحقيق الأهداف المرجوة بكفاءة عالية .

خصائص الوسائط الفائقة :

هناك مجموعة من الخصائص ينبغي أن تتوفر في الوسائط الفائقة، بحيث تميزها عن برامج الكمبيوتر الأخرى ، وترتبط هذه الخصائص بطريقة عرض وتنظيم المحتوى، كذلك طرق التفاعل بين المتعلم والوسائط الفائقة، ومن أهم هذه الخصائص :

- المعلومات الصغيرة:

أشار كل من زينب أمين (٢٠٠٥، ٤١)، هاشم سعيد (٢٠٠٣، ٨٤) الى

أن المعلومات الصغيرة: هي الوحدات الأساسية لتخزين المعلومات في أنظمة الوسائط الفائقة، حيث تتكون من عدة أجزاء صغيرة من النص أو الرسوم البيانية أو لقطات الفيديو أو معلومات أخرى ، وهذه المعلومات الصغيرة تحدد ما يمكن عرضه على الشاشة الواحدة . وهذه المعلومات الصغير يشار إليها في برنامج الوسائط الفائقة بمسمى إطارات.

١- الارتباطات: (Links)

وهي الروابط التي تستخدم بين المعلومات ، والتي يمكن من خلالها التنقل بين هذه المعلومات . وهي جوهر الوسائط الفائقة ووقد تتضمن نص أو صورته او رسم ويشير إلى أن هناك مجموعة روابط أساسية للربط في برامج

تجميعاً لوسائط متنوعة كما هو الحال في الوسائط المتعددة ولكنها تعتمد على أثير ما يتمنه البرنامج من خلال عرض المعلومات بطريقة غير خطية وتعمل على جذب إنتباه المتعلم وتوفر أساليب لتحكم المتعلم وتفاعله مع البرنامج.

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: استخدام تلميذ الصف الثاني الأعدادى للصور والخرائط والحركة والمؤثرات الصوتية من خلال نظام الموودل الإلكتروني في دراسة الوحدة الأولى وطننا العربى :مكان واحد وطبيعته متنوعة ، والوحدة الثالثة :حياة محمد قصة بناء أمة (بما ينمي لديه مهارات التفكير البصرى لمادة الدراسات الإجتماعية .

التفكير البصرى: Visual Thinking

عرفته (رعد رزوقي، سهى عبدالكريم ٢٠١٥، ٢٧١) بأنه: قدرة عقلية تستخدم الصور والأشكال والجداول وتفسيرها وتحويلها من لغة الرؤية واللغة المرسومة إلى لغة لفظية أو منطوقة أو مكتوبة واستخلاص النتائج والمعانى والتبرير للمعلومات من أجل التواصل مع الآخرين وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه:

مجموعة من العمليات العقلية تعكس قدرة تلميذ الصف الثانى الأعدادى على قراءة الأشكال والرسوم والخرائط والصور البصرية وتحويلها للغة مكتوبة ومنطوقة وتحليلها وتفسيرها واستنتاج معلومات منها ويقاس با لدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال الأختبار البصرى المعد لذلك

الإطار النظرى :

أولاً : الوسائط الفائقة

ويعرفها (محمد محمود الحيلة، ٢٠١١، ١٢٠) منظومة مبنية على الحاسوب ،تسمح بالوصلات المتداخلة للشكليات المتعددة من المعلومات ،بما فى ذلك النص والرسوم الثابتة والمتحركة وفيديو وصوت، تسمح بمسارات فرعية.

من عدد من المناطق المتداخلة، حيث توجد عقد متجمعة بينها أشياء مشتركة عن باقي الشبكة.

و- النموذج العشوائي: (Arbitrary)

ويتضمن هذا النموذج روابط متعددة لكل عقدة ، حيث يوجد نموذج ربط عشوائي جزئي، ونموذج ربط عشوائي كلي، حيث تقدم المعلومات من خلال أشكال متعددة من المثيرات المختلفة ، كالفديو والصور والرسوم والنصوص والأصوات . (هاشم سعيد، ٢٠٠٣، ٨٥)

- التفاعلية (Interactivity)

وتصف التفاعلية أنماط الاتصال في موقف التعلم. حيث يكون الاتصال ثنائي الاتجاه، ويتاح للمتعلم الحرية في اختيار معدل المحتوى المعروض حسب ما يناسبه، كما يمكنه الاختيار بين عدة بدائل في موقف التعلم. كما يمكن للمتعلم التجول بين المادة المعروضة من خلال العديد من الأنشطة.

- التكامل: (Intergation)

ويقصد به تكامل عدة وسائل على شاشة الكمبيوتر لخدمة الفكرة المراد توصيلها ، حيث تعرض هذه الوسائل على شاشة واحدة بشكل متكامل. ويظهر ذلك على شكل مزيج متكامل من النصوص والصور والرسوم البيانية والفديو الذى يرتبط بتحقيق مجموعة من الأهداف التعليمية المحددة. (على عبد المنعم وعرفة حسن، ٢٠٠٠، ٩)

- اللاخطية فى الوصول إلى المعلومات: (No liner)

فالعقد والروابط الموجودة فى برامج الوسائط الفائقة تجعل المستخدم لها يسير فى نمط غير خطى ، حيث لا يمكن رؤية المحتوى المعروض من الشاشة الأولى إلى النهاية فى صورة خطية، إنما يتم تجزئة المحتوى إلى أجزاء صغيرة أو صفحات معلقة ويتم الربط بين هذه الأجزاء من خلال العقد.

يتضح من العرض السابق لخصائص الوسائط الفائقة أنها تقدم العديد من المزايا التربوية التى يمكن

الوسائط الفائقة، وهذه النماذج هى:

أ- النموذج الخطى: (Linear)

ويعد أبسط نماذج الربط، ويعنى أن كل الروابط يرتبط رأسها بذيلها ، وليس الرأس بالرأس ، أو الذيل بالذيل، وهناك نموذج ربط خطى ذى مسار واحد من العقدة الأولى إلى العقدة الأخيرة، وهناك نموذج ربط خطى ذى مسار دائرى ، حيث يمكن خلالها البدء من أى عقدة والعودة إليها مرة أخرى.

نموذج ربط خطى ذى مسار واحد

نموذج ربط خطى ذى مسار دائرى

ويعتمد البحث الحالى على نموذج الربط الخطى الدائرى لمناسبته لطبيعة البحث وأهدافه، والمتمثلة فى تنمية مهارات التفكير البصرى ، وهى مهارات رئيسة، يتطلب تنمية كل مهارة منها تنمية ما يندرج تحتها من مهارات فرعية.

ب- النموذج الهرمى المتسلسل: (Hierarchy)

فى هذا النموذج نجد ان كل العقد لها (أباء) ما عدا عقدة واحدة وتسمى هنا بالعقدة اليتيمه والتى عندها يدخل الفرد الى النص الفائق ويمكنه التحرك للأمام وللخلف من خلال نفس الروابط بشكل متكرر ويمكن تحديد الاتجاه الى اعلى او الى اسفل

ج- نموذج المكعب الفائق: (Hypercube)

ويسير هذا النموذج على نمط الشوارع المستطيلة، وهو يفيد فى دراسة النماذج اللفظية فى الوثائق الأدبية. حيث يفضل الفرد ان يتتبع موضوعات معروفة من خلال عدد من القطع المختلفه

د- نمذج الربط البيانى الدائرى الموجه: (Direct

acylic Graph(dag)

ويعد هذا النموذج أكثر النماذج انتشاراً ، وهو يتطلب عدم وجود أى عقد بالشبكة، حيث يمكن البدء من عقدة واحدة والتحرك فقط للأمام من خلال الروابط.

هـ- نموذج المجموعات: (Ciumped)

وخلال هذا النموذج تتكون شبكة الوسائط الفائقة

- تسعى لتحقيق التعلم ذي المعنى وكذلك بقاء أثر التعلم
- تعمل على محاكاة الواقع، حيث يمكن تقديم المعلومات في برامج الوسائط الفائقة بصورة واضحة عن طريق عرض مقاطع الفيديو لاشياء يصعب تواجدها في البيئة المدرسية كدراسة أنواع من الحيوانات ومناطق الغابات ،أو تجارب علمية ،تسهم بدورها في تسهيل استيعاب المتعلم للمفاهيم عالية التجريد
- تدريب وأعداد المعلم ،حيث كان لها أثر كبير في تحسين وتطوير دور المعلم وابعاده عن الطرق التقليدية مثل الشرح والتلقين لتصل به الى توصيل المعلومات بواسطة عناصر ومؤثرات مختلفة تؤدي به الى تحسين مستوى أداءه التدريسي في العملية التعليمية
- الاختبارات والتقويم ،حيث كل هذا يعود بنا الى قدرة الوسائط الفائقة على التواصل الجيد والسريع مع المتعلم ،وأستقبال استجاباته ،والرد عليها من خلال التعزيز المناسب ،والتغذية الراجعة ،والقيام بعد ذلك بتقييم أداء المتعلم ،أعطائه النتيجة في الوقت نفسه .
- وترى الباحثة أن افضل ما تقدمه برامج الوسائط الفائقة للمتعلم ،هي اتاحة برنامج متكامل من صوت وصورة وحركة ،ولونا ومزجا للنص اللفظي والمرئي ،وامكانية الدخول والتعديل والتنقل عبر المعلومات والتدريب على مهارات تعليمية في شتى العلوم فيوجد في الوسائط المختلفه طرق لوصف مهارة أو تجسيد مهارة في الواقع أو تزويد المتعلم ببعض المعلومات حول مهارة ما..

ثانياً: التفكير البصري

- وتعرفه (علياء عيسى ،٢٠١٥، ٧١) بأنه: مجموعة من العمليات العقلية (المترابطة والمتكاملة والتي يؤثر كل منهما في الآخر) التي تجري داخل عقل المتعلم نتيجة لمثير بصري تعرض له وتمكنه تلك

- الاستفادة منها بتوظيفها في العمليه التعليمية .ولتحقيق العديد من الاهداف التعليمية والتربوية،وفيما يلي عرض لبعض هذه المميزات لاستخدام الوسائط الفائقة .

مميزات استخدام الوسائط الفائقة في العملية التعليمية:

- تتوافر في برامج الوسائط الفائقة العديد من المميزات التي تجعلها قادرة على تحقيق العديد من أهداف التعلم، ومن هذه المميزات ما اشار اليه كل من :محمد رضا بغدادى (١٩٩٨، ٢٦٤) ،(٢٠٠٢، ٢٨٠)، هاشم سعيد أبراهيم (٢٠٠٣، ٢٥٤) ،(yuyan & kuangk، 2006)، جيهان محمد عفيفى (٢٠٠٧، ٦٧) -٧٣)،نجلاء سعيد(٢٠٠٨، ٥٣)، محمد خلاف (٢٠٠٩، ٤٢)،حازم محمد أسماعيل(٢٠١٠، ٤٧) ،أثار محمد السيد(٢٠١٤، ٧٥) على أنها:
- تتيح للمتعلم برنامج متكامل من الصوت والصورة والفيديو والرسوم ، ومزج من النص اللفظي والمرئي ، مع إمكانية التنقل بحرية للمتعلم بين المعلومات.
- تحسن لدى المتعلم عملية تثبيت المعلومات لديه.
- تساعد المتعلمين على إتقان مهارات معينة ، حيث يتم عرض المهارة بأكثر من وسيط، فهناك وسيط يعرف المهارة، وآخر يجسد المهارة، وثالث يزود المتعلم بمعلومات عن هذه المهارة.
- أداة للتعلم الحر، حيث تتيح للمتعلم السير في عروض الوسائط الفائقة دون قيود.
- تساعد على تحويل المجردات إلى محسوسات .
- تقديم مهارات وانشطه متنوعه ومتعدده تشجع المتعلم على العمل بطريقة أكثر فاعلية
- تقد يم كم هائل من المعرفة تتيح للمتعلم فرصة اختيار نمط العرض المناسب له
- مساعدة المتعلم على فهم الهيكل البنائي لأنواع المعارف
- تطوير مهارات العمل الجماعى

- تحسين التواصل بين المعلم والطالب ويجذب انتباه الطلاب نحو موضوعات الدراسة، واجتياز الامتحانات بنجاح.
- زيادة قدرة الطلاب على تذكر الموضوعات بدقة، والاحتفاظ بها لفترات طويلة.
- يساعد الطلاب في عمل ملخصات بنائية، وخرائط مفاهيمية تساعدهم على تنظيم المادة العلمية بطريقة سهلة وشيقة.
- بناء ارتباطات وعلاقات جديدة بين الافكار وتصور البنية المجهولة.
- يعطى للمتعلم رؤية واضحة عن معارفه التي في بنيته المعرفية عن موضوع الدراسة ،
- يتمكن من ادراك العلاقات بين تلك المعارف التي يدرسها ومن ثم يتمكن من تصنيفها وتبويبها وتلخيصها .

أدوات التفكير البصري:

يرى كل من عزو عفانه (٣٢، ٢٠٠١)، وحسن المهدي (٢٨، ٢٠٠٦-٢٧).

أنه يمكن تمثيل الشكل البصري بثلاثة أدوات هي:

الرموز. ، الرسوم التخطيطية، الصور

١- الرموز: وهي تمثل بالكلمات فقط وهي الأكثر

شيوغاً واستعمالاً في الاتصال رغم أنها

٢- الرسوم التخطيطية:

تعد الرسوم المتعلقة بالصور تكون ذات اعتراضات

سهلة التمييز لجسم أو فكرة، والرسومات المتعلقة

بالمفهوم، وهناك رسوم اعتباطية وهي صور لفظية

تلخص الأفكار الرئيسية لفكرة ما، وتتضمن

الرسومات الاعتبائية أشكال هندسية ومخططات

انسيابية

٣- الصور: الطريق الأكثر دقة في الاتصال

ويرى (Hyerle، 2000، 49)، وورعد رزقي ،سهى

عبد الكريم (٢٠١٥، ٢٩٢) أن الطلاب عندما يمثلون

استراتيجيتهم المعرفية بأدوات بصرية التفكير في

التفكير Metacognition وهو أحد مبادئ التعلم،

العمليات من قراءة معطياته وإدراك العلاقات بين مكوناته وتفسير الغموض فيه أو التعرف على المغالطات فيه.

ويمكن للباحث أن تخرج من هذه التعريفات بتقديم

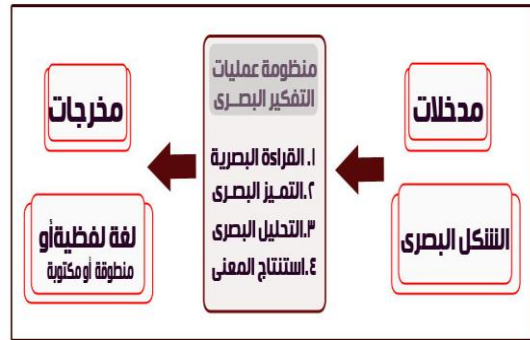
تعريف اجرائي للتفكير البصري وهو أنه:

مجموعة من المهارات تعكس قدرة تلميذ الصف

الثاني الاعدادي على قراءة الأشكال والرسوم والصور

البصرية والخرائط وتحويلها للغة مكتوبة ومنطوقة

وتحليلها وتفسيرها واستنتاج معلومات منها .



شكل (١) منظومة عمليات الشكل البصري



شكل (٢) مهارات التفكير البصري

أهمية التفكير البصري:

يوضح كل من (plough، "2004،" 29-31)

زبيدة قرني (١٤، ٢٠١١-١٥)، ومحمد حامد، نجوان

القباني (٢٨، ٢٠١١-٣١)، (إيمان

أسعد، ٤١، ٢٠١١)، علياء عيسى (٧٤، ٢٠١٥) ان

للتفكير البصري أهمية كبيرة في مجال التعلم، لأنه

يساعد الطلاب على مايلي:

- تنمية مهارات اللغة البصرية لدى الطلاب.

- اكتساب مهارات التفكير مثل المقارنة، والتحليل

، والتصنيف ، والتسلسل... الخ

- حفظ المعلومات وإمكانية طباعتها. (العفون والصاحب، ٢٠١٠، ١٨٩)

كما أن تقنيات المعلومات تساعد المعلمين على متابعة اكتساب المتعلمين لهذه المعلومات وللمهارات المختلفة وفهم مضمونها.

كما أن استخدام الرسوم التخطيطية التقنية يمكن المعلم والمتعلم من التعديل في هذه الرسوم وتمكن من التفكير البصري من خلال فحص هذه الرسوم، مما يسهل اكتساب المعرفة والاحتفاظ بها، كما أن التعبير البصري يحسن مهارة قراءة الصور، واستخدام الحاسوب يسمح بمعالجة وتصحيح الأخطاء، وإضافة التعديلات على الشكل المرسوم.

ومن الدراسات التي أكدت فعالية استخدام الوسائط الفائقة في تنمية التفكير البصري دراسة سعيد الزهراني (٢٠١٤) والتي هدفت أيضاً إلى استخدام الوسائط المتحركة في تنمية التفكير البصري لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي من خلال تدريس مادة الرياضيات، حيث استخدم الباحث الوسيط المتحرك (المحاكاة) في تدريس وحدة الهندسة والمساحات، وقد أكد الباحث فعالية الوسائط المتحركة في تنمية التفكير البصري لدى التلاميذ، وأوصى بضرورة دمج الوسائل التقنية بالتدريس.

كما استخدمت دراسة محمد شحاته (٢٠١٤) برنامج إثنائي مقترح باستخدام الكمبيوتر لتنمية التحصيل والتفكير البصري في مادة الرياضيات من خلال تدريس وحدتي الهندسة ووحدات الطول وذلك لدى عينة من تلاميذ الصف الثاني الابتدائي، وللتحقق من ذلك أعد الباحث اختباراً للتفكير البصري يقيس مهارة: الذاكرة البصرية- النمط البصري- الاستدلال البصري- الدوران العقلي- تحليل الشكل وربط العلاقات به).

(دعاء عبد الرحمن، ٢٠١٥) استخدمت الألعاب الإلكترونية لتنمية مهارات التفكير البصري المكاني في تدريس الدراسات الاجتماعية لتلاميذ

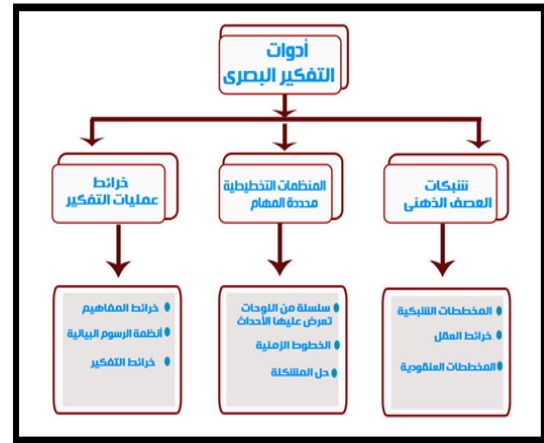
وتدعم ثلاثة أنواع من الأدوات البصرية مفهوم أو مبدأ ما وراء المعرفة، وهذه الأنواع هي:

شبكات العصف الذهني

المنظمات التخطيطية محددة المهام

خرائط عمليات التفكير

أدوات التفكير البصري



شكل (٣) أدوات التفكير البصري

العلاقة بين الوسائط الفائقة وتنمية التفكير البصري: تمكن تكنولوجيا الاتصالات من الاتصال بالكثير من المواقع المختلفة، كذلك الاشتراك في الصور البصرية والرسومات أيضاً، فيمكن الاتصال عن بعد بالصوت والصورة والنص من خلال المؤتمرات المسموعة للاتصال بالمتعلمين في المناطق البعيدة لتسليمهم المنهج.

كما توجد قاعة الدروس الممتدة والتي تمكن المتعلمين من إنشاء وتناقل الرسومات فيما بينهم عن بعد، وتسهيل الاتصال بينهم، وهذا الاتصال من شأنه تحسين النمط البصري والحسي لدى الطلاب الذين يدرسون عبر التراسل، وهذا يجعل التعلم أكثر فاعلية، ويزيد من اتجاههم الإيجابي نحو التعلم، وذلك من خلال

- توفير تغذية راجعة فورية للمتعلمين.
- توفير المحاكاة البصرية.
- المرونة في التعامل مع صفحات الحاسوب.
- المشاركة في القراءة والكتابة.

خلال دراسة مادة الدراسات الاجتماعية، فاستخدام الوسائط الفائقة يأتي بالأحداث إلى التلميذ دون أن يذهب إليها .

- استثارة اهتمام وانتباه المتعلم ، وتجعله أكثر إيجابية ونشاطاً.
- تنمي الاتجاهات الإيجابية المرغوب فيها لدى المتعلمين.

ونظراً لأهمية هذا البعد التكنولوجي في العملية التعليمية، فقد استهدفت بعض الدراسات استخدامه في تدريس العديد من المواد الدراسية، لتحقيق العديد من جوانب التعلم ومها مادة الدراسات الاجتماعية ومنها دراسة

. دراسة أشرف حسين (٢٠٠٧) تعرف فاعلية استخدام الوسائط الفائقة التفاعلية في تدريس وحدة" الفضاء الكوني والمجموعة الشمسية" من مقرري العلوم والدراسات الاجتماعية في تنمية بعض المفاهيم العلمية والجغرافية والتفكير الاستدلالي لدى عينة مكونة من (٤٠) تلميذاً بالصف الثاني الإعدادي .

كما استهدفت دراسة خديجة بنت غلام (٢٠٠٨) استخدام البرمجيات التعليمية ذات الوسائط المتعددة في تدريس وحدة" المناخ" بمقرر الجغرافيا، وتعرف أثر ذلك في تنمية مهارات التفكير العلمي والتحصيل والاحتفاظ لدى عينة مكونة من (٨٨) طالبة بالصف الأول المتوسط بالمدينة المنورة .

كما استهدفت دراسة أخرى لنفس الباحث (أشرف مرسى) (٢٠١٠) تعرف أثر اختلاف نمطى التقديم (فردى- مجموعات صغيرة) في تنمية التحصيل والتفكير الابتكاري لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي الأزهرى في وحدة" تاريخ مصر عبر العصور القديمة " بمقرر الدراسات الاجتماعية لهذا الصف، حيث قسمت العينة لمجموعتين، إحداهما تجريبية أولى درست باستخدام الوسائط الفائقة (النمط الفردي) ، والأخرى تجريبية ثانية درست باستخدام الوسائط الفائقة (نمط المجموعات الصغيرة)، وقد أعد

الصف الخامس الابتدائي ببنوع حيث أعدت الباحثه اختبار بصرى مكاني ولعبة تعليمية الكترونية، وقائمة المعايير التربويه لتصميم الالعب التعليمية الالكترونية، و اشارت نتائج البحث عن وجود اثر دال احصائيا لاستخدام الالعب الالكترونية في تنمية مهارات التفكير البصرى المكاني لصالح المجموعة التجريبية.

(دراسة علام أبو درب ،٢٠١٤) استخدمت موقع الكترونى تفاعلى لتنمية التفكير البصرى والتحصيلى المعرفى فى الدراسات الأجتماعية لدى تلاميذ الحلقة الاعدادية واعد الباحث اختبار التحصيل المعرفى واختبار مهارات التفكير البصرى واطهرت النتائج أن الموقع التفاعلى له درجه عالية من الفعالية فى تنمية مهارات التفكير البصرى لدى تلاميذ المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى للاختبارين المعرفى والبصرى .

استخدام الوسائط الفائقة فى تعليم الدراسات الاجتماعية :

بالرغم من أهمية الدراسات الاجتماعية إلا أن المتعلمين ما زالوا يشعرون بصعوبتها ، وفى الغالب لا ترجع هذه الصعوبة إلى طبيعة المادة ، إنما إلى الأسلوب الذى تقدم به فما زالت الطرق المعتادة هى السائدة فى تدريس موضوعات هذه المادة ، مما كان سبباً فى شعور التلاميذ بالنفور من دراستها ، لذا كان من الضرورى تبنى هذه المادة طرقةً مبنية على ايجابية نشاط المتعلم والممزوجة باستخدام الوسائط التعليمية المختلفة، ولعل هذه الايجابيه والتفاعليه من جانب المتعلم يحققها استخدام المعلم للوسائط الفائقه ، حيث تتضح أهميتها فى أنها: (جيهان السيد، ٢٠٠٥، ٨٠، ٨١).

- تعالج اللفظية والتجريد: من خلال استخدام المعلم للخرائط والرسوم والصور المتحركة .
- تمكن من دراسة الظواهر الخطرة والنادرة ، كالبراكين والانفجارات الكونية.
- تتغلب على البعدين الزماني والمكاني وذلك من

المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض ومنها دراسة إسلام منصور (٢٠١٥) والتي استهدفت استخدام السبورة التفاعلية في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري في مادة العلوم لدى طلاب الصف الثالث الأساسي.

ودراسة منال محمد على (٢٠١٥) التي استهدفت تصميم برمجية تفاعلية في ضوء معايير الجودة لتنمية الثقافة البصرية لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي

مواد البحث.

- ١-قائمة مهارات التفكير البصري
- ٢-دليل معلم (اعداد الباحثه)
- ٣-كراسة نشاط التلميذ(اعداد الباحثه)
- ٤-مودل مصمم الكترونيا

أدوات البحث

- ١-اختبار تفكير بصري (اعداد الباحثه)

إجراءات الدراسة:

تم إتباع الإجراءات الاتية للإجابة على أسئلة البحث، والتحقق من صحة فروضه:
أولاً: للإجابة عن السؤال الأول للبحث و الخاص بمهارات التفكير البصري المناسبة لتلاميذ الصف الأول الإعدادي في مادة الدراسات الاجتماعية، قامت الباحثة بالآتي:

- ١- تحليل محتوى مقرر الدراسات الاجتماعية للصف الثاني الإعدادي؛ لتحديد مهارات التفكير البصري المتضمنة به.
- ٢- الاطلاع على الأدبيات والكتابات المتخصصة التي اهتمت بتنمية أبعاد التفكير البصري لدى المتعلمين خلال المراحل التعليمية المختلفة.
- ٣-بناء استبانة بالمهارات المحددة بالإجرائين السابقين، يتم عرضها في صورة قائمة مبدئية لمهارات التفكير البصري المناسبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية.

الباحث اختباراً تحصيلياً من نوع الاختيار من متعدد طبقه قبلياً وبعدياً على مجموعتي البحث ، وتوصل إلى فعالية الوسائط الفائقة في تنمية تحصيل التلاميذ نظراً لتعدد المثيرات المستخدمة - وجود الحافز على الإجابة عقب التعلم. - إمكانية التعلم في أماكن مختلفة بعيداً عن البيئة المدرسية.

كذلك استهدفت دراسة هزاع الشمري (٢٠١١) تعرف أثر استخدام برمجية تعليمية قائمة على نموذج التعلم البنائي في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي التحصيل والاتجاه نحو البرمجية في مادة الجغرافيا لدى عينة مكونة من (٦٢) طالباً وطالبة بالصف الثالث الثانوي في محافظة رفحاء بالمملكة السعودية، وكشفت نتائج الدراسة عن الأثر الفعال للبرمجية في تنمية تحصيل الطلاب لمادة الجغرافيا واتجاههم نحو البرمجية ذاتها.

كما استهدفت دراسة أحلام آل محفوظ (٢٠١٣) تصميم برنامج تعلم إلكتروني قائم على الوسائط الفائقة وتعرف أثره في تحسين تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائي لمقرر التربية الاجتماعية والوطنية، حيث توصلت الدراسة إلى فعالية هذا البرنامج في تحسين تحصيل التلاميذ للمادة ، وأوصت بضرورة استخدام الوسائط الفائقة وإدراجها في العملية التعليمية.

كما استهدفت دراسة مروى حسين اسماعيل (٢٠١٦) فعالية استخدام منصة الصور التفاعلية Thinglink لتنمية مهارات التفكير البصري وحب الاستطلاع الجغرافي لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية

وفي غير مجال تعليم الدراسات الاجتماعية تأتي العديد من الدراسات لتستهدف استخدام الوسائط الفائقة في تنمية العديد من جوانب التعلم ،

ومنها دراسة رشا أحمد ابراهيم (٢٠٠٩) والتي استهدفت تطوير برامج الكمبيوتر التعليمية متعددة الوسائط القائمة على معايير الجودة في تنمية

- ٧-إعداد دليل لمعلم لتدريس الوجدتين باستخدام الوسائط الفائقة.
- ٨-إعداد دراسة النشاط.
- ٩-عرض الدليل وكراسة النشاط على المحكمين وإجراء التعديلات اللازمة في ضوء آرائهم
- ١٠- التطبيق القبلي للاختبار على كل من المجموعة التجريبية والضابطة.
- ١١- تدريس الوجدتين باستخدام الوسائط الفائقة لتلاميذ المجموعة التجريبية، وتدريس الوجدتين نفسيهما لتلاميذ المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة.
- ١٢- التطبيق البعدي للاختبار على تلاميذ المجموعتين (التجريبية والضابطة).
- ١٣- تحليل البيانات ومعالجتها إحصائياً لحساب فعالية استخدام الوسائط الفائقة في تنمية التفكير البصري لدى التلاميذ.

نتائج الدراسة:

اختبار الفروض:

- ١) الفرض الأول" توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير البصري لصالح المجموعة التجريبية".
- لاختبار هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار " ت للمجموعات المستقلة لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة في أبعاد التفكير البصري والدرجة الكلية له بعداً، ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

- ٤- عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين في مجال تعليم الدراسات الاجتماعية ؛ وتعديلها في ضوء آرائهم، ثم تحديد صدقها وملاءمتها للغرض الذي أعدت من أجله.
- ٥- عرض قائمة مهارات التفكير البصري في صورتها النهائية.

ثانياً: للإجابة عن السؤال الثاني للبحث والخاص بتحديد فعالية استخدام الوسائط الفائقة في تنمية التفكير البصري لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي في مادة الدراسات الاجتماعية؟، قامت الباحثة بالآتي:

- ١-الإطلاع على البحوث والدراسات السابقة التي إهتمت بإعداد اختبارات التفكير البصري
- ٢-إعداد اختبار في مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ عينة البحث في صورته المبدئية.
- ٣-صياغة الاختبار في صورته النهائية القابلة للتطبيق على عينة البحث.

- ٤-تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي - غير عينة البحث الأساسية؛ لحساب ثباته بالطرق المناسبة، وحساب زمن تطبيقه على عينة البحث.

- ٥-أختيار عينة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي وتقسيمهم لمجموعتين (مجموعه ضابطة تدرس بطريقه التقليديه ،ومجموعه تجريبية تدرس باستخدام الوسائط الفائقة)

- ٦-أعادة تنظيم محتوى وحدتي الدراسة في شكل عروض تقديمية يصاحبها عرض الخرائط والصور والاشكال التوضيحية بشكل بصري متحرك من خلال المودل المصمم الكترونياً.

جدول ()

قيمة " ت " ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في أبعاد اختبار التفكير البصري والدرجة الكلية له بعدياً

أبعاد اختبار التفكير البصري	المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
القراءة البصرية	التجريبية	٣٠	١٠.٨	١.٠٩٥	٢٦.٩٠٦	٥٨	٠.٠١
	الضابطة	٣٠	٣.٩٣	٠.٨٦٨			
التمييز البصري	التجريبية	٣٠	٨.٤	١.٤٥٣	١٥.٤١٣	٥٨	٠.٠١
	الضابطة	٣٠	٣.٩٣	٠.٦٤			
التحليل البصري	التجريبية	٣٠	٨.٦٣	١.٠٣٣	٢٥.٤٣٣	٥٨	٠.٠١
	الضابطة	٣٠	٢.٨	٠.٧١٤			
استنتاج المعنى	التجريبية	٣٠	٧.٤٣	١.١٩٤	١٨.٩٥٥	٥٨	٠.٠١
	الضابطة	٣٠	٢.٧٧	٠.٦٢٦			
الدرجة الكلية	التجريبية	٣٠	٣٥.٢٧	٢.٤٠٦	٤٠.٦٢٩	٥٨	٠.٠١
	الضابطة	٣٠	١٣.٤٣	١.٦٩٥			

من الجدول السابق يتضح ما يلي:

تساوي (٢٥.٤٣٣) وهي قيمة ذات دلالة إحصائية

عند مستوي دلالة ٠.٠١ .

- بالنسبة لاستنتاج المعنى: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في استنتاج المعنى بعدياً لصالح المجموعة التجريبية (المتوسط الأكبر=٧.٤٣)، حيث جاءت قيمة "ت" تساوي (١٨.٩٥٥) وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة ٠.٠١ .

- بالنسبة للدرجة الكلية للاختبار: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في اختبار التفكير البصري بعدياً لصالح المجموعة التجريبية (المتوسط الأكبر=٣٥.٢٧)، حيث جاءت قيمة "ت" تساوي (٤٠.٦٢٩) وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة ٠.٠١ .

ومن ثم نقبل الفرض الأول "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في

- بالنسبة للقراءة البصرية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في القراءة البصرية بعدياً لصالح المجموعة التجريبية (المتوسط الأكبر=١٠.٨)، حيث جاءت قيمة "ت" تساوي (٢٦.٩٠٦) وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة ٠.٠١ .

- بالنسبة للتمييز البصري: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في التمييز البصري بعدياً لصالح المجموعة التجريبية (المتوسط الأكبر=٨.٤)، حيث جاءت قيمة "ت" تساوي (١٥.٤١٣) وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة ٠.٠١ .

- بالنسبة للتحليل البصري: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في التحليل البصري بعدياً لصالح المجموعة التجريبية (المتوسط الأكبر=٨.٦٣)، حيث جاءت قيمة "ت"

التطبيق البعدي لاختبار التفكير البصري لصالح المجموعة التجريبية.

(٢) الفرض الثاني "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي

والبعدي لاختبار التفكير البصري لصالح التطبيق البعدي".

لاختبار هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ت" للمجموعات المرتبطة لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في أبعاد التفكير البصري والدرجة الكلية له، ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول ()

قيمة " ت " ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في أبعاد التفكير البصري والدرجة الكلية له

أبعاد التحصيل	التطبيق	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	مستوي الدلالة
القراءة البصرية	قبلي	٣٠	١.٩	٠.٩٩٥	٢٨.٥٢٤	٢٩	٠.٠١
	بعدي		١٠.٨	١.٠٩٥			
التمييز البصري	قبلي	٣٠	١.٧٧	٠.٨١٧	١٨.٤٠٨	٢٩	٠.٠١
	بعدي		٨.٤	١.٤٥٣			
التحليل البصري	قبلي	٣٠	١.٩٧	٠.٧١٨	٢٦.٥٩٥	٢٩	٠.٠١
	بعدي		٨.٦٣	١.٠٣٣			
استنتاج المعنى	قبلي	٣٠	١.٦٣	٠.٨٥	٢٤.٠٠٢	٢٩	٠.٠١
	بعدي		٧.٤٣	١.١٩٤			
الدرجة الكلية	قبلي	٣٠	٧.٣	١.٧٦	٤٢.٤٧٩	٢٩	٠.٠١
	بعدي		٣٥.٢٧	٢.٤٠٦			

من الجدول السابق يتضح ما يلي:

"ت" تساوي (١٨.٤٠٨) وهي قيمة ذات دلالة

إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٠١.

- بالنسبة للتحليل البصري: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحليل البصري لصالح التطبيق البعدي (المتوسط الأكبر = ٨.٦٣)، حيث جاءت قيمة "ت" تساوي (٢٦.٥٩٥) وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٠١.

- بالنسبة لاستنتاج المعنى: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في استنتاج المعنى لصالح التطبيق

- بالنسبة للقراءة البصرية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القراءة البصرية لصالح التطبيق البعدي (المتوسط الأكبر = ١٠.٨)، حيث جاءت قيمة "ت" تساوي (٢٨.٥٢٤) وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٠١.

- بالنسبة للتمييز البصري: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التمييز البصري لصالح التطبيق البعدي (المتوسط الأكبر = ٨.٤)، حيث جاءت قيمة

الثاني الإحصائي كبير، حيث تراوحت قيم حجم التأثير
من (٠.٩٢١ - ٠.٩٨٤).

الأساليب الإحصائية المستخدمة في التحقق من صحة
الفروض:

- اختبار "ت" للمجموعات المستقلة: في المقارنة
بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق
البعدي لاختبار التفكير البصري .
- اختبار "ت" للمجموعات المرتبطة: في المقارنة
بين التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية
في اختبار التفكير البصري .
- حجم التأثير: تم حساب حجم تأثير الوسائط الفائقة
في تنمية التفكير البصري لدى طلاب الصف
الثاني الإعدادي، باستخدام مربع إيتا (η^2) المعادلة
التالية:

$$\eta^2 = \frac{t^2}{t^2 + df}$$

حيث t = قيمة (ت) المحسوبة في اختبار (ت)
 df = درجات الحرية

ويكون حجم التأثير كبيراً إذا كانت $0.14 \leq \eta^2$
ويكون حجم التأثير متوسطاً إذا كانت $0.01 > \eta^2 \geq 0.14$

ويكون حجم التأثير صغيراً إذا كانت $0.01 > \eta^2$

توصيات الدراسة:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث يوصى البحث
الحالي بالآتي:

- ١- ربط قواعد البيانات بالموضوعات الدراسية بأنواعها
المختلفة ونشرها على شبكة الأنترنت.
- ٢- إعداد ورش عمل ودليل تدريبي للطلاب المعلم
بكلية التربية لاعداده بشكل يمكنه من استخدام
الوسائط الفائقة المناسبة لتدريس مادة تخصصه
،ومتابعة أثر ذلك على تحسن أداء تلاميذه من خلال
التدريب الميداني.

البعدي (المتوسط الأكبر = ٧.٤٣)، حيث جاءت
قيمة "ت" تساوي (٢٤.٠٠٢) وهي قيمة ذات دلالة
إحصائية عند مستوي دلالة ٠.٠٠١ .

- بالنسبة للدرجة الكلية للاختبار: توجد فروق ذات
دلالة إحصائية بين التطبيق القبلي والبعدي
للمجموعة التجريبية في اختبار التفكير البصري
لصالح التطبيق البعدي (المتوسط
الأكبر = ٣٥.٢٧)، حيث جاءت قيمة "ت" تساوي
(٤٢.٤٧٩) وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند
مستوي دلالة ٠.٠٠١ .

ومن ثم نقبل الفرض الثاني "توجد فروق ذات
دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي
درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي
والبعدي لاختبار التفكير البصري لصالح التطبيق
البعدي".

- حساب حجم تأثير الوسائط الفائقة في تنمية التفكير
البصري لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي.
لبيان قوة تأثير المعالجة التجريبية (الوسائط الفائقة)
في تنمية التفكير البصري لدى طلاب الصف الثاني
الإعدادي، تم حساب حجم التأثير (η^2)، وذلك كما
يوضحه الجدول التالي:

جدول (١)

حجم تأثير الوسائط الفائقة في تنمية التفكير البصري
لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي

أبعاد التفكير البصري	قيمة (η^2)	حجم التأثير
القراءة البصرية	٠.٩٦٥	كبير
التمييز البصري	٠.٩٢١	كبير
التحليل البصري	٠.٩٦١	كبير
استنتاج المعنى	٠.٩٥٢	كبير
الدرجة الكلية	٠.٩٨٤	كبير

يتضح من الجدول السابق أن حجم تأثير (الوسائط
الفائقة) في تنمية التفكير البصري لدى طلاب الصف

المراجع:

- ١- أثار السيد حسين محمد(٢٠١٤):فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على الوسائط الفائقة في تنمية بعض كفايات تكنولوجيا المعلومات لدى معلمى الحاسب ،رسالة ماجستير ،كلية التربية ،جامعة الزقازيق.
- ٢- أحلام أحمد آل محفوظ (٢٠١٣) : أثر تصميم برنامج تعلم إلكتروني قائم على تكنولوجيا الوسائط الفائقة على تحسين التحصيل في مقرر التربية الاجتماعية و الوطنية لدى طالات المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الباحة.
- ٣- أحمد جابر أحمد السيد (٢٠٠١):فاعلية استخدام نموذج تعلم الوسائط الفائقة فى تدريس التاريخ على إكساب المفاهيم التاريخية وتنمية بعض مهارات التفكير التباعدى لدى تلاميذ الصف الأول الأعدادى ،دراسات فى المناهج وطرق التدريس،ع٧٦٤،ديسمبر ص٧٧-١٢٣.
- ٤- أسامة سعيد هنداوى ،وأخرون (٢٠٠٩):تكنولوجيا التعليم والمستحدثات التكنولوجية،ط١،عالم الكتب ،القاهرة.
- ٥- أشرف أحمد مرسى (٢٠١٠) :اثر اختلاف نمطي التقديم في برنامج كمبيوترى بالوسائط الفائقة على تحصيل تلاميذ الصف الأول الأعدادى الازهري في مادة الدراسات الاجتماعية وتفكيرهم الابتكاري، مجلة كلية التربية - جامعة طنطا، ع٤٢٤
- ٦- أشرف عبد اللطيف مرسى (٢٠٠٢): فاعلية النصوص الفائقة والوسائط المتعددة الكمبيوترية فى التحصيل الفورى والمرجأ للمفاهيم التاريخية لدى طلاب الصف الاول الثانوى وأتجاهاتهم نحو مادة التاريخ ،رسالة دكتوراة،كلية التربية ،جامعة الأزهر ،القاهرة .
- ٧- أشرف عبد المنعم حسين (٢٠٠٧): فاعلية برنامج تكاملي باستخدام الوسائط الفائقة التفاعلية في تنمية

- ٣-تخطيط دروس مادة الدراسات الاجتماعية بأستخدام الوسائط الفائقة بوضعها على اسطونات مدمجة وتوزيعها على معلمى هذه المادة .
- ٤- استخدام اساليب تقويم متنوعة تجمع ما بين الأسلوب الورقى والإلكترونى .
- ٥-تحفيز المعلمين والمعلمات على أستخدام التكنولوجيا فى التعليم عن طريق تشجيع من قام بذلك بعدة طرق كتكريمهم فى الحفلات المدرسية .
- ٦-إدراج حصة أسبوعيا على الأقل تكون ألزمية على جميع المعلمين للحضور لمعامل لحاسب والأستفادة من إمكاناته .
- ٨-أنشاء ركن فى الفصل يتم تقديم الأنشطة الأثرائية بداخله لتنمية كافة مهارات فى كل مادة.
- ٩-نشر الوعى التقنى بين التلاميذ وتدريبهم على استخدام غرف الحوار والمنتديات الإلكترونية .

المقترحات :

- فى ضوء نتائج البحث تقدم الباحثه بعض البحوث التى يمكن إجراؤها مستقبلا ،ومنها :
- ١- تقويم محتوى كتب الدراسات الاجتماعية فى ضوء مهارات التفكير البصرى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية.
 - ٢- دراسة التفكير البصرى ،دراسة مقارنة بين طلاب الكليات الأدبية والكليات العلمية.
 - ٣- دراسة الصعوبات التى تواجه المعلمين والتلاميذ فى استخدام الوسائط الفائقة ووضع برنامج علاجى لها .
 - ٤- دراسة فاعلية الوسائط الفائقة على متغيرات أخرى كالتفكير الأبداعى والناقد .
 - ٥- دراسة فاعلية أستخدام منصة الصور التفاعلية لتنمية مهارات التفكير البصرى وحب الأستطلاع الجغرافى لدى تلاميذ المرحلة الأعدادية.

- ١٤- حارص عبد الجابر عمار (٢٠٠٦): أثر استخدام الوسائط الفائقة في تدريس الجغرافيا على تنمية بعض المفاهيم والتفكير الاستدلالي لدى طلاب الصف الأول الثانوى، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة سوهاج.
- ١٥- حازم محمد إسماعيل (٢٠١٠): فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على الوسائط الفائقة في تنمية المفاهيم والمهارات الأساسية للشبكات لدى أخصائى تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة طنطا.
- ١٦- حسن مهدي ربحي (٢٠٠٦): فاعلية إستخدام برمجيات تعليمية على التفكير البصرى والتحصيلى فى تكنولوجيا المعلومات لدى طالبات الصف الحادى عشر، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الاسلاميه-غزة، فلسطين.
- ١٧- الحيله محمد (٢٠٠٢): تصميم وأنتاج الوسائل التعليمية (ط٢) عمان. دار المسيرة.
- ١٨- خديجة بنت ناجي محمد غلام (٢٠٠٨): فاعلية البرمجيات التعليمية ذات الوسائط المتعددة في تدريس الجغرافيا وأثرها في تنمية مهارات التفكير العلمى والتحصيلى والاحتفاظ لدى طالبات الصف الأول المتوسط بالمدينة المنورة، رسالة ماجستير، كلية التربية والعلوم الإنسانية، جامعة طيبة.
- ١٩- دعاء محمد سيد عبد الرحمن (٢٠١٥): فاعلية إستخدام الالعاب التعليمية الإلكترونية فى تدريس الدراسات الإجتماعية لتلاميذ الصف الخامس الأبتدائى بينبع لتنمية مهارات التفكير البصرى المكانى، مجلة مستقبل التربية العربية، المجلد ٢٢، ع٩٦، ديسمبر.
- ٢٠- دينا اسماعيل العشى (٢٠١٣). فاعلية برنامج بالوسائط المتعددة لتنمية المبادئ العلمية ومهارات التفكير البصرى لدى طلاب الصف
- بعض المفاهيم العلمية والجغرافية والتفكير الاستدلالي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، الجمعية المصرية للتربية العلمية، المؤتمر العلمى الحادى عشر -التربية العلمية الى اين- مصر، يوليو.
- ٨- إيمان أسعد طافش (٢٠١١): أثر برنامج مقترح فى مهارات التواصل لرياضى على تنمية التحصيل العلمى ومهارات التفكير البصرى فى الهندسة لدى طالبات الصف الثامن الأساسى بغزة، رسالة ماجستير، كلية التربية بغزة، جامعة الأزهر
- ٩- إيمان صلاح الدين عبد الحفيظ (٢٠١٨): أثر إختلاف أنماط القصص الرقمية فى تنمية مهارات التفكير البصرى لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسى.
- ١٠- بسمه السعيد عبد العزيز (٢٠١٧): فاعلية الخرائط الذهنية المدعمة ببعض وسائط التعلم فى تدريس الدراسات الإجتماعية لتنمية مهارات التفكير البصرى لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ذوى الأسلوب المعرفى (الكلى/التحليلى)، ماجستير، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- ١١- تهانى عطية البنا (٢٠١٥) فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعلم النشط لتنمية مهارات رسم واستخدام الخريطة وتقدير الذات لدى الطلاب المعلمين بشعبة الجغرافيا، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- ١٢- نائر حسين، عبد الناصر فخرو (٢٠٠٢): دليل مهارات التفكير، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، جبهة للنشر والتوزيع.
- ١٣- جيهان محمد عفيفى أحمد (٢٠٠٧): أثر استخدام الوسائط الفائقة على تحصيل طلاب الصف الثالث الثانوى الفندقى لمقرر إقتصاديات النشاط السياحى، رسالة ماجستير، جامعة القاهرة، معهد الدراسات التربوية.

- ٢٨- سعيد يوسف الزهراني (٢٠١٤): أثر استخدام الوسيط المتحرك في برمجيات الوسائط المتعددة في تنمية بعض مهارات التفكير البصري في الرياضيات لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الباحة
- ٢٩- عزو إسماعيل عفانة (٢٠٠١): أثر استخدام المدخل البصري في تنمية القدرة على حل المسائل الرياضية والاحتفاظ بها لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بغزة، المؤتمر العلمي الثالث عشر: مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة، الجزء الثاني، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ٢٤ - ٢٥ يوليو.
- ٣٠- علام علي محمد أبو درب (٢٠١٤): فاعلية استخدام موقع إلكتروني تفاعلي لتنمية التحصيل المعرفي والتفكير البصري في الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية. مجلة الثقافة والتنمية، العدد ٨٣، أغسطس، ص ص ١٠٩ - ١٧٢.
- ٣١- علياء على عيسى (٢٠١٥): فاعلية استراتيجية مخطط البيت الدائري في تدريس وحدة التفاعلات الكيميائية لتنمية التحصيل ومهارات التفكير البصري والتنظيم الذاتي للتعلم لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، المجلد ١٨ (٤) يوليو.
- ٣٢- ماهر إسماعيل، فائزة المغربية (٢٠٠٤): تكنولوجيا عرض وإنتاج المواد التعليمية، ط١، مكتبة الرشد، الرياض.
- ٣٣- ماهر إسماعيل، فائزة المغربية (٢٠٠٤): تكنولوجيا عرض وإنتاج المواد التعليمية، ط١، مكتبة الرشد، الرياض.
- ٣٤- محمد حسن خلاف (٢٠٠٩): فاعلية برنامج وسائط فائقة مقترحة في التحصيل الدراسي السادس الاساسي في مادة العلوم بغزة، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية بغزة.
- ٢١- رشا أحمد إبراهيم (٢٠٠٩): فاعلية تطوير برامج الكمبيوتر التعليمية متعددة الوسائط القائمة على معايير الجودة في تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- ٢٢- رشا نبيل سعد (٢٠١٥): فاعلية برنامج مقترح قائم على المدخل البصري في تنمية التفكير الرياضي وبقاء اثر التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- ٢٣- رعد مهدي زوقى، سهى إبراهيم عبد الكريم (٢٠١٥): التفكير وأنماطه، "التفكير الإستدلالي - الإبداعي - المنظومي - البصري" الأردن، دار المسيرة. ط١
- ٢٤- زبيدة محمد القرني (٢٠١١) اتجاهات حديثة للبحث في تدريس العلوم والتربية العملية (قضايا وأبحاث ورؤى مستقبلية)، المنصورة، المكتبة العصرية.
- ٢٥- زينب محمد أمين (٢٠٠٥): إشكاليات حول تكنولوجيا التعليم، ط١، القاهرة: دار الهدى للنشر والتوزيع.
- ٢٦- سالى عبد الحميد عبد الجواد (٢٠١٥): فاعلية برنامج قائم على الوسائط الفائقة في تنمية بعض مهارات الفهم القرائي باللغة الفرنسية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بمدارس اللغات، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- ٢٧- سحر محمود عبد الفناح (٢٠١٦): برنامج قائم على استخدام المنظمات التخطيطية لتنمية مهارات التدريس والتفكير التأملي والذكاء البصري لدى الطالب المعلم بشعبة الدراسات الاجتماعية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة السويس.

- ٤٤- نائلة نجيب الخزندار (٢٠٠٧): تقويم محتوى كتب الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في ضوء مهارات التفكير البصري، مجلة كلية التربية، قطر، مجلد ٣٦ (١٦١).
- ٤٥- نبيل عبد الهادي، وليد عياد: (٢٠٠٩): استراتيجيات تعلم مهارات التفكير (بين النظرية والتطبيق، مصر، القاهرة: دار وائل للنشر والطباعة .
- ٤٦- نتالي بوسبير (٢٠١٦): دليل التأهيل البصري، الجامعة الألمانية الأردنية، عمان، الأردن.
- ٤٧- نجلاء محمد فارس (٢٠٠٧): التعليم والتعلم في بيئة الوسائط الفائقة ، مؤتمر تكنولوجيا التعليم والتعلم، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، مركز المؤتمرات ، جامعة القاهرة.
- ٤٨- نشوة محمد مصطفى (٢٠١٠): فاعلية منهج مطور في التاريخ قائم على استخدام الموديولات التعليمية في تنمية التحصيل المعرفي والاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى الطالبة معلمة التاريخ ، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، العدد الثامن والعشرون، ص ص ١٦٩ - ٢٠٠.
- ٤٩- نيفين عبد الحميد محرم (٢٠١٧): فاعلية إستراتيجية (PDEODE) البنائية فى تصويب التصورات الختأ وتتمية مهارات التفكير البصري فى الفيزياء لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير ،كلية التربية ، جامعة المنصورة .
- ٥٠- هاشم سعيد إبراهيم (٢٠٠٣) فاعلية أختلاف تتابع المحتوى ونمط تقديمه فى تصميم برامج تكنولوجيا الهيبرميديا التعليمية على التحصيل والتفكير الناقد والقيم لوحدة مقترحة فى المعلوماتية البيولوجية لدى طلاب شعبة البيولوجيا بكلية التربية، رسالة دكتوراة، كلية التربية ،جامعة الأزهر .
- وتتمية بعض مهارات حل المشكلات لطلاب كلية التربية النوعية، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث التربوية ، جامعة القاهرة.
- ٣٥- محمد رضا البغدادى (١٩٩٨): تكنولوجيا التعليم والتعلم، ط١، دار الفكر العربى، القاهرة.
- ٣٦- محمد رضا البغدادى (٢٠٠٢) تكنولوجيا التعليم والتعلم، القاهرة، دار الفكر العربى.
- ٣٧- محمد عبد المنعم شحاته (٢٠١٤): برنامج إثرائي مقترح باستخدام الكمبيوتر لتنمية التحصيل والتفكير البصري في الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية.
- ٣٨- محمد عطية خميس (٢٠٠٣-ب): منتوجات تكنولوجيا التعليم، القاهرة ،دار الكلمة.
- ٣٩- محمد عيد حامد، نجوان حامد القبانى (٢٠١١): التفكير البصري فى ضوء تكنولوجيا التعليم، الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة.
- ٤٠- محمد محمود الحيلة (٢٠١١): تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، تقديم: توفيق أحمد مرعى، ط٨، دار المسرة، عمان.
- ٤١- مروى حسين إسماعيل (٢٠١٦): فاعلية إستخدام منصة الصور التفاعلية لتنمية مهارات التفكير البصري وحب الأستطلاع الجغرافى لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ،مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ع (٨٣)، سبتمبر، ص ص ٤٩-٢.
- ٤٢- منال محمد على الكحكى: تصميم برمجية تفاعلية فى ضوء معايير الجودة لتنمية الثقافة البصرية لدى تلميذات الصف الأول الإعدادى ،رسالة ماجستير، كلية تربيته ،جامعة طنطا.
- ٤٣- نادية حسين العفوان، منتهى مطشر عبد الصاحب (٢٠١٢): التفكير وأساليب تعليمه وتعلمه، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع.

- Meeting of the American Educational Research Association , New Orleans.
- 54- Plough, J. M. (2004). Students using visual thinking to learn science in a Web-based environment (Un Published P.H.D dissertation), Drexel University.
- 55- Stephen & Harvey (2011). Teaching Thinking Skills, 2nd Edition.
- 56- Visual Thinking (2008) at: www.comsp.com
- 57- Visual Thinking (2009) at: www.en.wikipedia.org
- 58- Visual Thinking and learning (2009) at: www.inspiration.com
- 59- www.shofaat.com
- 60- Zyryanova, N. M. (1998). Twin Study of IQ Visual Thinking in Children Psychological Institute of RAE, Moscow ,Russia. Retrieved: 20 Feb 2016, fom: <http://allserv.rug.ac.be/~ivanmer/ecp8095.html>
- 61- Hyrle'D,(2000) A field guide to using visual tools. Alexandria ,VA: Association for supervision and curriculum Development: (ASCD) Press.
- ٥١- هزاع عامر الشمري (٢٠١٢): أثر برمجية تعليمية قائمة على نموذج التعلم البنائي في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي والتحصيل والاتجاهات لدى طلاب الصف الثالث الثانوي في مادة الجغرافيا في محافظة رفحاء بالمملكة العربية السعودية، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية.
- ٥٢- ولاء محفوظ جودت الأغا (٢٠١٧) أثر استخدام المنظم الشكلي في تنمية التفكير البصري وحل المسألة الهندسية لدى طالبات الصف التاسع الاساسي بغزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- 53- Richard , H. (2000). A Navigational Anaysis of Linear and Non- Linear, Hypermedia Interfaces, Paper presented at the Annual