أثر استخدام

الوسائط المتعددة

في تحصيل طلبة الصف الأول الثانوي

في مقرر الجغرافيا

تـنـويـــه:

هذه الخطة أعدت لطلبة مرحلة البكالوريوس بغرض التدريب على كتابة البحث التربوي لـذا لا يعـول عليهـا في التوثيـق أو الاقتبـاس أو صـحة المراجع وغيرها، إنما الهدف هو الاستفادة منها في التدرب على إعـداد خطط البحث التربوي في مرحلة البكالوريوس.

مع تحيات الأستاذ

خالد مطهر العدواني

kadwany@gmail.com

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

المقدمة :

اتفق العديد من التربوين على أن التدريس باستخدام الوسائط المتعددة يخلق التفاعل النشط الإيجابي والمتبادل بين المتعلم والبرنامج التعليمي من خلال الممارسة والتدريب والمحاكاة وحل المشكلات وحرية التعامل مع المحتوى التعليمي (إسماعيل، ٢٠٠١، ٤٣)، فما توفره الوسائط المتعددة من بيئة تعليمية فعالة تسمح للمتعلم بالاستعراض والبحث، والتعلم ، فهي توفر له بيئة ثنائية الاتجاه على الأقل (عبد المنعم ، ١٩٩٨م ، ص١٦١)، على الجانب الآخر يدعم التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة، مفهوم البنائية (قنديل، ٢٠٠١، ٦٥).

باعتبار أن التعلم يحدث عندما يكون المتعلم أكثر نشاطاً وقدرة على بناء هيكله المعرفي بنفسه ، وبالتالي يتم بناء المعني لديه ى من خلال المشاهدة الهادفة والتفاعل مع العروض واللقطات والنصوص والأصوات والتصفح والبحث عن المعرفة بحرية داخل البرنامج .

هكذا يحقق التدريس بالوسائط المتعددة المبادئ التي تقوم عليها البنائية مثل الانتقال من التدريس إلى البناء أو من التدعيم إلى الميل أو من الطاعة إلى الاستقلالية ومن الإلزامية إلى التعاونية (فتح الباب، ١٩٩٥، ١٢٣).

وفي هذا الصدد أكد(عبد المنعم، ١٩٩٨، ٦٨) على أن التدريس بتكنولوجيا الوسائل المتعددة يسهم في تحقيق الفردية في التعلم ويشجع على التعلم الذاتي حيث يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، وإعطاء البدائل للبدء السليم في البرنامج، بمعنى أن المتعلم يستطيع ضبط المادة التعليمية وفق استجابته، وفي إطار متنوع أساليب التدريس والتدعيم والتدريبات والأمثلة (الكندري، ١٩٩٩، ص٢١) .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

واتفق أيضا عدد من الباحثين (عبد الحليم، ١٩٩٥م، ص٣٦)، (البغدادي، ١٩٩٨، ص٢٦٦) (عباس، ٢٠٠١، ٦٧)، على فعالية التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة ودورها في استثارة الدافعية لدى المتعلم وجذب انتباهه وتمكينه من التعلم الصحيح وتتابعه في المحتوى التعليمي، وكذلك فهم الهيكل البنائي لأنواع المعارف بمعني تكوين معرفة متكاملة ذات معنى وليس معرفة مجزأة، وفي نفس الوقت تدعيم التعلم التعاوني عندما يعمل الطلاب في مجموعات تعاونية لمناقشة الاستراتيجيات التعليمية المختلفة في بيئة تتناول المفاهيم المجردة وطرق تبسيطها وتعلمها وفي زمن تعلم مختصر تتراوح نسبته من ٢٠-٤٠% من الوقت المخصص لحدوث التعلم مقارنة بالطريقة التقليدية (الفار، ١٩٩٨، ص٥٩) .

أصبحت اليوم البرامج والتطبيقات التي تعتمد في عرضها للمعرفة والخبرات المتنوعة، دمج وتكامل اثنين أو أكثر من الوسائط الحسية في بيئة تعليمية تعتمد الكمبيوتر، هي أحد الاتجاهات الحديثة في تحقيق نتائج تعلمية متعددة، وغالباً ما تشتمل هذه الوسائط على نص مكتوب أو صوت أو صور ثابتة أو رسوم توضيحية أو حركية وخرائط .. إلخ.

هذا وقد أكد عدد من المربين على أهمية استخدام الوسائط المتعددة في التدريس، حيث يمكن من خلالها تسهيل عمليتي التعليم والتعلم وبناء قاعدة بيانات معلوماتية تمكن المتعلم من التفاعل والتجول بحرية داخل البرنامج التعليمي والوصول إلى المعرفة في أشكال وصيغ متعددة، ويرجع البعض سبب ذلك إلى عملية الاستخدام والتوظيف الصحيح للروابط والعقد Nodes الخاصة بالمعلومات المتداخلة عند المتعلم (بسيني، ٢٠٠٠، ١٦)، الأمر الذي يساعد المتعلم أيضا على اكتساب عدد من المهارات العملية عند توظيف هذه المعارف في مواقف تعلمية جديدة (بسيوني، غانم، ٢٠٠٠، ص٢٢) .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لا شك أن التدريس باستخدام الوسائط المتعددة ، يتيح الفرصة للمتعلم لمواجهة قضايا وظواهر ومواقف تعليمية غير مألوفة ، الأمر الذي تطلب تفسيراً من المتعلم في ضوء خبراته السابقة وخلق ما يسمى بالتعلم النشط والذي بدوره يمكن المتعلم من اكتساب المعلومات التي تقدم عبر شاشات الكمبيوتر في شكل نصوص، وأصوات، ورسوم، وصور بأنواعها، ولقطات فيديو، وبالتالي قد يؤثر التدريس بالوسائط المتعددة في التحصيل والفهم لدى المتعلم، بل واكتساب المهارات العملية التي تمكنه من الاستمرارية في عملية التعلم .

ويمكن النظر إلى تكنولوجيا الوسائط المتعددة من ثلاث زوايا أساسية هي:

١- **الوسائط الناقلة** الموجهة نحو عرض وتقديم المساحة التعليمية باستخدام اثنين أو أكثر من وسائل نقل المعرفة، والتركيز هنا على الأدوات المستخدمة في نقل المعلومات، وهذا ما أكده (الفار، ١٩٩٨، ٨٩) ضرورة استخدام أكثر من أداة أو وسيلة لنقل المعلومات إلى المتعلم مثل الكمبيوتر، والتلفزيون وكاميرا الفيديو، وأشرطة الكاسيت ... إلخ..

٢- **نماذج العرض:** وينظر البعض هنا على أن "تكنولوجيا الوسائط المتعددة هي طريقة لعرض المادة التعليمية التي تتطلب تكامل ودمج اثنين أو أكثر من الوسائط التي يتم التحكم فيها عن طريق الكمبيوتر لحدوث مرونة في استدعاء المعلومات (البغدادي، ١٩٩٨، ١٣).

وهكذا تستثمر الوسائط التعليمية بطريقة منظمة في الموقف التعليمي وفي إطار نص معلوماتي يساعد على اكتساب الخبرات عن طريق جهاز الكمبيوتر.

٣- **الوسائط الحسية:** وفي هذا الصدد أكد (إسماعيل، ٢٠٠١، ٤٣)على أن تكنولوجيا الوسائط المتعددة هي تكنولوجيا حديثة تستند إلى طبيعة المتعلم كإنسان متعدد الحواس وتبرز قدرتها نقل وعرض المعلومات في أشكال وصيغ متنوعة، الأمر الذي يسهل من عمليتي التعليم والتعلم، وفي هذا الصدد أشار "عبد المنعم " إلى أن تكنولوجيا الوسائط

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المتعددة هي ترميز المحتوى التعليمي ترميزاً عقليًا عن طريق اللفظ أو البصر مما يسهل عملية التعلم لدي المتعلم (عبد المنعم، ١٩٩٨، ص١٧٥).

هكذا نجد أن وجهة النظر الأخيرة تتمركز حول المتعلم أكثر من الأجهزة أو الوسائط باعتبارها تكنولوجيا تخلق الإثارة بالعيون والآذان وأطراف الأصابع لدى المتعلمين، وتقوم على تقديم محتوى تعليمي في أشكال مختلفة (نص، رسوم، صور، صوت .. إلخ) وتنتقل من أجهزة الاستقبال الحسية إلى الذاكرة طويلة المدى لدى المتعلم بطرق مختلفة كما وكيفا، ولذا يراعى عند تصميم برامج تكنولوجيا الوسائط المتعددة ميول واهتمامات المتعلم وكذلك قدراته واستعداداته الفعلية لتحقيق الأهداف المحددة .

عند تصميم البرامج التعليمية بالوسائط المتعددة يجب التركيز على الوسائط التي تحقق النتائج التعليمية المحددة، وفي هذه الدراسة تم تناول عدد من الوسائط وهي:

١- الوسيط الصوتي:

الصوت كما يرى (رونتري، ١٩٨٤، ص١٨١) أنه سهل في تسجيله وتضخيمه وتقليل سرعته متى شئنا، والأصوات المقصودة في برامج تكنولوجيا الوسائط المتعددة. قد تكون أصواتا طبيعية من مخلوقات الله أو صناعية أو تركيبية كالموسيقا، كما في الأصوات التعليمية التي تتضمن أصواتًا متعددة لتوضيح مفهوم معين .

هذا وقد أشار "عزمي" إلى أن الصوت من أهم العناصر الحسية في برامج تكنولوجيا الوسائط المتعددة، ويمكن أن يوجد عدد من الصيغ الصوتية مثل الكلمات المنطوقة، والموسيقا والمؤشرات الصوتية المصاحبة، وكل ذلك يساعد المتعلم على فهم المحتوى التعليمي البصري من خلال الصوت، وزيادة إدراكه بالواقعية واستثارة انتباهه للتدعيم والتعزيز واكتسابه لأسس نظرية مرتبطة بمهارات عملية متنوعة (عزمي، ٢٠٠١م، ص٢٩).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢- الوسيط النصي:

رغم أهمية الصوت لتوجيه المتعلم نحو التعلم الصحيح إلا أن المتعلم يحتاج دائما إلى التواصل اللفظي المكتوب، وهنا تبرز أهمية استخدام النصوص في برامج تكنولوجيا الوسائل المتعددة سواء أكانت عناوين أم خطوط رئيسة، أم قوائم أم تعليمات لشرح محتوى تعليمي محدد .

وأشار(قنديل، ٢٠٠١، ٦٥) إلى عدد من الأشكال التي يمكن أن يعرض بها النص في مثل هذه البرامج مثل: الكلمات أو العبارات أو الجمل أو الفقرات للتعريف بالبرنامج وأهدافه وأهم موضوعاته والتوصيات المختلفة للمتعلم .كذلك مجموعة الأوامر التي تظهر على شاشة الكمبيوتر وأزرار التفاعل كالأزرار النصية مثل المساعدة أو الغلق أو الخروج .

أكد أيضا (فتح الباب، ١٩٩٥، ١٢٣) على عدد من القواعد التي يجب مراعاتها عند استخدام النصوص في برامج تكنولوجيا الوسائط المتعددة منها:

عدم استخدام الفقرات الطويلة واستخدام الخطوط المعتدلة ، والتباين اللوني والتعليل بين الخطوط المزخرفة مع التأكيد دائماً على الجمع بين الرسوم أو الصور والنصوص الشارحة لها في نفس الشاشة ، ترك مساحات فارغة بين الخطوط مع إدخال تأثيرات حركية على النص .

من العرض السابق أدركت الباحثة أهمية ودور الوسائط المتعددة في العملية التعليمية، وأن استخدامها في التدريس قد يخفف الكثير من النتائج التعلمية المرغوبة، بالإضافة إلي أن التدريس بالوسائط المتعددة يحقق المبادئ التي تقوم عليها البنائية كما سبق توضيحه الأمر الذي يحقق التعلم الفعال .كذلك قد يكون هناك علاقة ارتباطيه بين زيادة التحصيل الدراسي لدى المتعلم واستخدام الوسائط المتعددة في التدريس كما أشار البعض، ولاشك أن ما يحدث من إجراءات تعليمية ومحاكاة وتفاعل مثمر في البيئة التعليمية التي يستخدم فيها الوسائط المتعددة قد يسهم في تنمية عدد من المهارات العملية ،الأمر الذي تحاول استقصائه الدراسة الحالية .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مشكلة البحث :

وتتحدد مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي :

ما أثر استخدام الوسائط المتعددة في تحصيل طلبة الصف الأول الثانوي في مقرر الجغرافيا؟

أسئلة البحث:

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية :

١- ما الوسائط المتعددة المناسبة لتدريس مقرر الجغرافيا؟

٢- ما مدى استخدام الوسائط المتعددة في المدارس الثانوية عند تدريس الجغرافيا؟

٣- ما أثر الوسائط المتعددة على تحصيل طلبة الصف الأول الثانوي؟

فروض البحث:

كما أن البحث يهدف إلى التحقق من الفرضيات التالية :

١- توجد فروق ذات دلاله إحصائية (عند مستوى الدلالة ٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلبة الصف الأول الثانوي بمدارس مدينة المحويت في المجموعات التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي .

٢- لا توجد فروق ذات دلاله إحصائية (عند مستوى ٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي (قبلياً) .

٣- لا توجد فروق ذات دلاله إحصائية (عند مستوى ٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعات التجريبية في الاختبار القبلي ومتوسط درجاتهم في الاختبار البعدي .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أهمية البحث :

تتحدد أهمية البحث في الآتي :

١. الاستفادة من البرنامج المصمم وفقاً للوسائط المتعددة عند تدريس منهج الجغرافيا للصف الأول الثانوي .

٢. كما يتوقع أن يستفيد من هذا البحث وزارة التربية والتعليم قطاع المناهج ومركز التطوير التربوي، ومركز الوسائل وتقنيات التعليم.

٣. قد يضيف البحث إلى المكتبة العربية وخاصة اليمنية نتائج علمية تخدم الباحثين والمهتمين في ذات المجال .

أهداف البحث :

يهدف البحث إلى الآتي:

١- تحديد الوسائط المتعددة المناسبة لتدريس مقرر الجغرافيا؟

٢- التعرف على مدى استخدام الوسائط المتعددة في المدارس الثانوية عند تدريس الجغرافيا؟

٣- الكشف عن أثر الوسائط المتعددة على تحصيل طلبة الصف الأول الثانوي؟

مجتمع البحث :

يتكون مجتمع البحث من جميع طلاب الصف الأول الثانوي والملتحقين بمدارس مدينة المحويت للعام الدراسي ٢٠١٢-٢٠١٣م .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عينة البحث :

سيقوم الباحث باختيار عينة ممثلة من المجتمع الأصلي وذلك بالطريقة العشوائية ، حيث سيتبع الباحث الخطوات التالية لاختيار العينة :

١- تحديد مدارس مدينة المحويت .

٢- اختيار بطريقة عشوائية بسيطة مدرسة بنات.

٣- استخدام القرعة في تحديد الشعبة التي ستمثل المجموعة التجريبية والشعبة التي ستمثل المجموعة الضابطة .

منهج البحث :

سيستخدم الباحث في بحثه المنهج التجريبي لدراسة فاعلية المتغير المستقل (الوسائط المتعددة) على المتغير التابع والمتمثل في (التحصيل) .

أدوات البحث :

اختبار تحصيلي:

يتم بناء الاختبار وفقاً للخطوات الآتية :

١. تحدي الهدف من الاختبار .

٢. بناء فقرات الاختبار .

٣. عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين لتحقيق صدق الاختبار وإبداء الملاحظات حول الاختبار .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المعالجات الإحصائية التي ستستخدم في البحث :

سيعمد الباحث إلى استخدام المعالجات الإحصائية التالية :

١- استخدام البرنامج الإحصائي Spss لحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية .

٢- حساب الثبات بواسطة معادلة ألفاكرومباخ .

٣- اختبار (ت) T-test لعينتين مستقلتين لاختبار الفروق بين أداء المجموعتين التجريبية والضابطة .

٤- اختبار (ت) T-test للعينات المرتبطة لقياس الفروق بين متوسطات درجات العينات التجريبية قبل وبعد الاختبار.

مصطلحات البحث :

التحصيل :

التعريف المفاهيمي :

يعرف التحصيل الدراسي بعدة تعريفات ، منها (يحيى : ٢٠٠١ ، ص ٦٩):

١- مجموعة الدرجات التي يحصل عليها الطالب في الاختبار .

٢- استيعاب الطلاب لما تعلموه من خبرات في مقرر دراسي معين .

٣- ويقاس بالدرجات التي يحصل عليها الطالب في الاختبارات التحصيلية

ويعرف في (معجم وبستر : ١٩٧٩م) بأنه أداء الطلاب لعمل أو مهمة محددة من النـــاحيتين الكمية والكيفية للتحصيل .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كما عرفه (شابلين: ١٩٧٩) بأنه مستوى من الإنجاز والكفاية أو الأداء في العمل المدرسي أو الجامعي .

التعريف الإجرائي :

يعرف التحصيل الدراسي بأنه : مجموعة الدرجات التي يحصل عليها الطالب في الاختبار . استيعابهم لما تعلموه من خبرات في مقرر دراسي معين . ويقاس بالدرجات التي يحصل عليها الطالب في الاختبارات التحصيلية (يحيى : ٢٠٠١ ، ص ٦٩).

الوسائط المتعددة:

التعريف المفاهيمي :

تم تحديده اصطلاحًا في أدبيات هذه الدراسة ويقصد به: البرامج والتطبيقات التي تعتمد في عرضها للمحتوي التعليمي والخبرات المتنوعة وعلي دمج وتكامل اثنين أو أكثر من الوسائط أو العناصر الحسية والتي تقدم من خلال الكمبيوتر.

التعريف الإجرائي :

أما تحديد المصطلح إجرائيا فيقصد به في هذه الدراسة أنها نظام متعدد الوسائط يتضمن أجهزة: مثل الكمبيوتر الشخصي وذاكرة رئيسة RAM وشاشة ملونة وبطاقة صوت، وبطاقة عرض فيديو VGA وفأرة، ولوحة مفاتيح وجهاز تشغيل أسطوانات مرنة وجهاز تشغيل أسطوانات مدمجة، وجهاز عرض بنظام البلورة السائلة وسماعتين، أما البرنامج فهو طبقاً لنظام ويندوز والمنقح باللغة العربية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

حدود البحث :

سيقتصر البحث على الحدود الآتية :

١. مدارس مدينة المحويت .

٢. الفصل الدراسي الأول للعام ٢٠١٢-٢٠١٣ .

٣. الوسائط المتعددة.

٤. التحصيل الدراسي في مادة الجغرافيا.

خطوات وإجراءات تنفيذ البحث :

سيقوم الباحث عند تنفيذ بحثه بالخطوات الآتية :

١. مراجعة الدراسات السابقة والأدبيات المتعلقة بالبحث.

٢. تصميم الدروس بالوسائط المتعددة، وعرضها على مجموعة من المحكمين.

٣. بناء الاختبار التحصيلي، وعرضه على مجموعة من المحكمين .

٤. اختيار عينة البحث وتقسيمها إلى مجموعات مستقلة (مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة).

٥. تطبيق الاختبار التحصيلي على المجموعتين (التجريبية والضابطة) قبل البدء بالتجربة.

٦. يتم تدريس المجموعة التجريبية باستخدام الوسائط المتعددة لمدة شهر بمعدل حصتين في الأسبوع .

٧. يتم تدريس المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة، ولمدة شهر وبمعدل حصتين أسبوعياً وفي نفس الوقت الذي تدرس فيه المجموعة التجريبية .

٨. بعد الانتهاء من التدريس يتم تطبيق الاختبار التحصيلي على المجموعتين.

٩. يتم جمع البيانات ونتائج الاختبار وإجراء المقارنة فيما بينها .

١٠. معالجة البيانات إحصائياً باستخدام برنامج SPSS .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المراجع :

١. إسماعيل، الغريب زاهر (٢٠٠١م): تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم، القاهرة: عالم الكتب.

٢. بسيني، عبد الحميد، غانم، حسن (٢٠٠٠): وايركتور وبناء الوسائط المتعددة، القاهرة: مكتبة ابن سينا

٣. البغدادي، محمد رضا (١٩٩٨): تكنولوجيا التعليم والتعلم ، القاهرة: دار الفكر العربي.

٤. الفار، إبراهيم عبد الوكيل(١٩٩٨): تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين، القاهرة:دار الفكر العربي.

٥. عباس، هناء عبده (٢٠٠١): فعالية استخدام الكمبيوتر في التحصيل الأكاديمي وتنمية القدرات الابتكارية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، المجلد الرابع، ع٢، ص ص ١٤٧-١٧٩.

٦. عبد المنعم، علي(١٩٩٨):المدخل إلى تكنولوجيا التعليم،الإسكندرية، :دار البشري.

٧. فتح الباب، عبد الحليم سيد (١٩٩٥): الكمبيوتر في التعليم ، القاهرة: عالم الكتب.

٨. قنديل، أحمد (٢٠٠١):" تأثير التدريس بالوسائط المتعددة في تحصيل العلوم والقدرات الابتكارية والوعي بتكنولوجيا المعلومات لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي "، دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج، ع٧٢ ، ص ص ١٥-٥٩.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com