



كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم
المجلة التربوية لتعليم الكبار - كلية التربية - جامعة أسيوط

=====

أثر نمطين للتعليم ببرنامج الوسائط المتعددة على التحصيل المعرفي لطلاب الصف الأول الابتدائي .

إعداد

الباحث / وائل بن عمر عبد الجليل السيد

مشرف تربوي بتعليم مكة المكرمة

﴿ المجلد الأول - العدد الرابع - أكتوبر ٢٠١٩ م ﴾

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

المستخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام نمطين للتعليم ببرامج الوسائط المتعددة على التحصيل المعرفي لطلاب الصف الأول الابتدائي في المملكة العربية السعودية وتلخصت مشكلة البحث في معرفة أثر استخدام نمطين للتعليم ببرامج الوسائط المتعددة على التحصيل المعرفي ، ويتفرع من هذه المشكلة السؤال الآتي :

ما أثر نمطين للتعليم ببرنامج الوسائط المتعددة على التحصيل المعرفي لطلاب الصف الأول الابتدائي؟

استخدمت الدراسة المنهج التجريبي القائم على تصميم المعالجات التجريبية القبلية من خلال المجموعات التالية :

- المجموعة التجريبية الأولى (٢١ طالب) : وتضم مجموعة من الطلاب الذين يدرسون برنامج الوسائط المتعددة بنمط التعلم الفردي في مادة القراءة للصف الأول الابتدائي .
- المجموعة التجريبية الثانية (٢١ طالب) : وتضم مجموعة من الطلاب الذين يدرسون برنامج الوسائط المتعددة بنمط التعلم التعاوني في مادة القراءة للصف الأول الابتدائي .

وقد نفذت تجربة الدراسة الفصل الدراسي الثاني من العام ٢٠١٨م وجاءت نتائج الدراسة لتؤكد ما يلي :

لا يوجد فروج دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات الطلاب للمجموعة التجريبية الأولى (التي تدرس برنامج الوسائط المتعددة بنمط التعلم الفردي) ومتوسط درجات الطلاب في المجموعة التجريبية الثانية (التي تدرس برنامج الوسائط المتعددة بنمط التعلم التعاوني) في اختبار التحصيل البعدي المرتبط بموضوع حرف (ث) في مادة القراءة للصف الأول الابتدائي .

Abstract

This study is aimed to identify the impact of the use of two learning styles in multimedia programs on academic achievement in the book reading of the first grade of primary education in the Kingdom of Saudi Arabia.

The research main issue is found to identifying affection of use of two Learning Styles in a multimedia programs on academic achievement, and branched of this issue the following inquiry :

What is the outcome of using two learning styles in a multimedia programs on academic achievement in reading for students in the first grade ?

The study use the method based on the experimental design treatments emanating through the following groups :

- The first experimental groups (21 students) : The group includes students who are studying multimedia programs using individual learning style in reading for first grade.
- The second experimental groups (21 students) : : The group includes students who are studying multimedia programs using cooperative learning style in reading for first grade.

Experiment was conducted on a study during the second semester of the academic year 1438H.

The result of the study confirms of the following :

No statistically significant differences at the level of significance (0.05) between the average scores of first experimental group (taught studying multimedia using individual learning style) and the average scores of students in the second experimental group (taught studying multimedia using cooperative learning style) in the achievement test exposed to the linked issue character (ث) in the first grade of primary education .

الإطار المنهجي للبحث

• المقدمة :

يشهد العالم تطورا كبيرا في ميدان التربية والتعليم ، ولاشك أ، ظهور الحاسب الآلي وتطور تطبيقاته التعليمية كان له دور فاعل في هذا التطور ، ولا نبالغ إذا قلنا أننا لا يمكن أن نتنبأ بما يستجد في هذا الميدان .

وحيث أن المعلم يسعى بدوره إلى البحث عن أنسب الطرق التي تساهم في تحقيق النواتج التعليمية والتربوية المطلوبة (الشذيقات ، ٢٠١١) ولذلك فإن استخدام الحاسوب يعد من أنسب هذه الطرق وأكثرها طواعية لتنفيذ الاستراتيجيات المناسبة (حمدي ، ١٩٨٩) بل وأصبح الحاسوب أداة للحصول على المعلومات والمعارف الأساسية تساعد المتعلمين على التعلم الذاتي (جامل، ١٩٩٨).

وتعد الوسائط المتعددة وبرامج عرضها من أهم الأدوات التي حلت مكان الوسائل السمعية والبصرية التقليدية ونفوقت عليها ، بل و أصبحت من ضروريات العملية التعليمية ولغة للتخاطب مع هذا الجيل من الطلبة الذي أجاد استخدام الأجهزة الذكية والتعامل معها بشكل كبير. ففي عام ٢٠١٢ وجد أكثر من ٥٠٠ مليون مستخدم حول العالم لبرنامج اليوتيوب في التعليم ينتجون ٣٠ مليون عرض يوميا وهناك مليون مستخدم للبرنامج لخدمة أغراض تعليمية منهم ٦ ملايين معلم (Infoger.am)، 2012.

كما أن للوسائط المتعددة أثر كبير في زيادة التحصيل والتعلم لدى الطلاب حيث ذكرت دراستا (Susskind & Shahid و Nouri) أن الطلاب الذين تعلموا بالاستماع فقط نتج لديهم تعلم ثابت نسبيا بنسبة ٥% من المحتوى المعطى ، أما الطلاب الذين تعلموا من خلال السماع والقراءة فإنه قد نتج عنه تعلم بنسبة ٣٢% في حين أن الطلاب الذين تعلموا بالاستماع ومطالعة صور مناسبة زاد لديهم التعلم بنسبة ٤٦% والطلاب الذين تعلموا من خلال الاستماع والقراءة ومطالعة صور ملائمة نتج لديهم تعلم بنسبة ٩١% .

وقد أظهرت العديد من الدراسات أهمية الوسائط المتعددة وأثرها على التحصيل ومنها دراسة (فنديل، ٢٠٠١) التي أشارت إلى دور التدريس بالوسائط المتعددة في التحصيل الدراسي للمتعلم، باعتبار أن التدريس في هذه الحالة يساعد على تكوين ثلاث روابط هي:

رابطة الترميز اللفظي ورابطة الترميز البصري ثم الروابط المرجعية، الأمر الذي يكون خريطة للعلاقات التركيبية لنظام المعلومات بين الترميزات المختلفة وبالتالي يساعد على اكتساب الطلاب المعلومات وتوظيفها في حل المشكلات .

وتشير خصائص نمو الأطفال من (٦-٩) سنوات إلى تقدم الحواس تقدماً ملحوظاً لذلك يجب على المعلم ان يكثر من الخبرات الحسية المباشرة ويتعد عن المفاهيم المجردة ويعتمد في تدريسه على حواس الطفل واستعمال الرسائل السمعية والبصرية في المدرسة على أوسع نطاق (أبو رياش ، عبد الحق ، ٢٠٠٧) . ومن هنا تأتي الضرورة إلى الاهتمام بتطبيقات تكنولوجيا التعليم ، واستخدامها في العملية التعليمية وتعتبر البرامج الكمبيوترية متعددة الوسائط هي أحد أهم تطبيقات تكنولوجيا التعليم في الفترة الحالية (هنداوي ، إبراهيم ، محمود ، ٢٠٠٩) .

أما الحديث عن التعليم المدار بالحاسوب ، فيعد الحاسوب من أقوى الأنظمة التي طورت في مجال التعلم الفردي وقد أحدث الحاسوب تغييراً قوياً في مجال التعليم والتدريب فهو أشبه بثورة تعليمية ناجحة يستخدم مع المجموعات الكبيرة والصغيرة والتعلم الفردي (الينجتون ، ١٩٩٤) .

ويعد تفريد التعليم تفريد التعليم يثير التفكير لدى المتعلمين ويعمل على زيادة نموهم العقلي والمعرفي وارتقاء شخصيتهم حيث يضمن للمتعلم توظيفاً أمثل لقدراته ومهاراته (فتح الباب ، ١٩٩٥) .

وعلى الرغم من شيوع فكرة استخدام الحاسوب كنمط من أنماط تفريد التعليم إلا أن التعلم بالمجموعات يعتبر إحدى الطرق التدريس التي أثبتت البحوث والدراسات أثرها الإيجابي في التحصيل الدراسي للطلبة (مرعي والحيلة ، ٢٠٠٢) .

• مشكلة البحث وأسئلتها :

نظرا لاختلاف كل من نمط التعلم الفردي ونمط التعلم في مجموعات صغيرة من حيث المظهر والإجراءات ، وقدرة كل منهما على التأثير الايجابي في تنمية التحصيل . ومن هنا يسعى البحث الحالي إلى معرفة أي النمطين يتفوق على الآخر ؟ و عندها يتعين تحديد مشكلة الدراسة بأنها تسعى لمعرفة أثر نمطين للتعليم ببرنامج الوسائط المتعددة على التحصيل المعرفي لطلاب الصف الأول الابتدائي في مادة من خلال الإجابة على السؤال الآتي :

ما أثر نمطين للتعليم ببرنامج الوسائط المتعددة على التحصيل المعرفي لطلاب الصف الأول الابتدائي ؟

• أهداف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على أثر نمطين للتعليم (نمط التعلم الفردي - ونمط التعلم في مجموعات) ببرنامج الوسائط المتعددة على التحصيل المعرفي لطلاب الصف الأول الابتدائي .

• أهمية البحث :

قد يفيد البحث الحالي في :

- بيان أي النمطين المستخدمين (فردي - مجموعات صغيرة) - في برامج الوسائط المتعددة - أكثر فاعلية في تنمية التحصيل لدى طلاب الصف الأول الابتدائي .
- تقديم برنامج تعليمي قائم على الوسائط المتعددة يحتذي به في إعداد البرامج التعليمية .
- تساعد القائمين على إنتاج برامج الحاسب الآلي على اختيار النمط المناسب من أنماط التعلم عند تصميم هذه النوعية من البرامج .
- يعد هذا البحث استجابة لتوصيات المؤتمرات والدراسات المرتبطة بتوظيف الوسائط المتعددة في التعليم .

• فرض البحث :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى - التي تدرس بنمط التعلم الفردي - والمجموعة التجريبية الثانية - التي تدرس بنمط التعلم في مجموعات صغيرة - في التحصيل الدراسي في مادة لغتي لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي تعزى لاختلاف نمط التعلم (فردي - مجموعات صغيرة) .

• **حدود البحث :**

الحدود المكانية : مدرسة الفلاح الابتدائية بمكة المكرمة .

الحدود الزمانية : الفصل الدراسي الثاني لعام ٢٠١٧م / ٢٠١٨م .

الحدود الموضوعية : الوحدة (٥) (ألعابي وهواياتي) الصف الأول الابتدائي / الفصل (٢).

• **عينة البحث :**

عينة عشوائية من تلاميذ الصف الأول الابتدائي مكونة من ٢١ تلميذا للمجموعة التجريبية الأولى و ٢١ تلميذا للمجموعة التجريبية الثانية .

• **منهج البحث :**

يتبع البحث المنهج التجريبي من خلال معرفة أثر المتغير المستقل نمط التعليم (فردى - مجموعات صغيرة) على المتغير التابع (التحصيل المعرفي) .

• **أدوات البحث :**

اختبار تحصيلي معرفي موضوعي من إعداد الباحث للصف الأول الابتدائي في مقرر لغتي الفصل الدراسي الثاني ، الوحدة الخامسة ، طبعة ١٤٣٨ هـ .

• **التصميم التجريبي للبحث :**

يستخدم البحث الحالي مجموعتين تجريبتين على الشكل التالي :-

نمط التعلم		المتغير المستقل
مجموعات صغيرة	فردى	المتغير التابع
٢م	١م	التحصيل المعرفي

• **متغيرات البحث :**

المتغير المستقل : نمط التعلم الذاتي - نمط التعلم في مجموعات صغيرة .

المتغير التابع : التحصيل المعرفي .

• مصطلحات البحث :

نمط التعلم : يعرفه غريغور على انه مجموعة من الأدوات المميزة للتعلم التي تعد الدليل على طريقة تعلمه واستقباله للمعلومات الواردة إليه من البيئة المحيطة به وبهدف التكيف معها (الزغلول ، المحاميد ، ١٤٢٧) .

ويعرف إجرائيا : انه الأسلوب الذي يتم من خلاله تقسيم الطلبة داخل الموقف التعليمي سواء بشكل فردي أو بشكل جماعي لتحقيق أهداف تعليمية محددة .

الوسائط المتعددة : عرفها (الشهران ، ٢٠٠٣) بأنها طائفة من تطبيقات الحاسب الآلي يمكنها تخزين المعلومات بأشكال متنوعة تتضمن النصوص والصور الساكنة والمتحركة والرسوم المتحركة والأصوات ثم عرضها بطريقة تفاعلية (Interactive) وفقا لمسارات المستخدم .

كما عرفتها (ألفت ، ٢٠٠٩) بأنها الاندماج بين كافة عناصر التقنية فهي البرامج التي تجمع ما بين الصوت والصورة والفيديو والرسم والنص بجودة عالية يضاف إليها توافر البيئة التفاعلية .

وتعرف إجرائيا : بأنها جميع المواد التعليمية التي قام بتوفيرها الباحث التي يشترك فيها عنصران أو أكثر من العناصر التالية : النص ، الرسم ، الصوت ، الصورة الثابتة والفيديو والتي توفر للتعلم بيئة تفاعلية والتي يتم تطبيقها على تلاميذ الصف الأول الابتدائي في مقرر لغتي .

التحصيل الدراسي : يعرف إجرائيا : هو مقدار ما يحصله التلميذ من مفاهيم علمية عند دراسته لموضوعات مادة لغتي المحددة في الدراسة الحالية ، ويتم قياسه بالاختبار التحصيلي المعد لذلك .

الإطار النظري

أولا: برامج الوسائط المتعددة

• تعريف الوسائط المتعددة (ماهيتها) :

الوسائط المتعددة هي مجموعة من الوسائط التي تشتمل على الصورة الثابتة والصورة المتحركة الصوت والنص وتعمل جميعها تحت تحكم الحاسوب في وقت واحد يضاف إليها توافر البيئة التفاعلية حيث يعد التفاعل العنصر الأساس في تقنية الوسائط المتعددة وتتسم

تطبيقات الوسائط المتعددة بالتفاعل فتسري المعلومات في اتجاهين من البرنامج إلى المستخدم ومن المستخدم إلى البرنامج لذلك تعتبر برامج الوسائط المتعددة أقوى وسيلة لكتابة البرامج التعليمية بصورة تمكن من استعراض وتبادل الأفكار (الموسى ، ٢٠٠٢) .

هي تقنية حديثة تعمل على الجمع بين الصوت والصورة والفيديو والرسم والنص المكتوب لتقديم برنامج معين بما يحقق نوعا من التماور Interactive بين المتعلم والحاسوب (الدليمي وناهل ، ١٩٩٨) .

• عناصر برامج الوسائط المتعددة :

هناك عدد من العناصر التي توظف في البرامج الحاسوبية لتزيد من تفاعل المتعلم

كما ذكرها (أبو شقير ، حسن ، ٢٠٠٨) وهي :

الصوت - النصوص - الصور الرسوم الثابتة - الرسوم المتحركة - الفيديو .

• خصائص الوسائط التعليمية المتعددة :

للسائط المتعددة عدد من الخصائص التي لها أهمية كبيرة في تصميم البرامج الحاسوبية كما ذكرها (إسماعيل ، ٢٠٠١) :

التكامل - التمازج - التفاعلية (Interactivity) - الاندماج (Merging) - المرونة (Flexibility) - الكونية (Globosity) .

• فوائد الوسائط المتعددة:

١. المتعة والتشويق لما فيها من صور وحركة و صوت .
٢. تعزيز قدرة المتعلم عن التعبير عن ذاته إذا أحسن التفاعل مع المشاريع التدريسية التي ينفذها .
٣. إسهامها في تعزيز التعلم لأنها تعمل علي مخاطبة الحواس .
٤. توفير الوقت والجهد لكل من المعلم و المتعلم .
٥. حصول المتعلم علي التغذية الراجعة الفورية مما يزيد من التعزيز الذاتي لديه (سلامة ، ٢٠٠٤)

• معوقات استخدام الوسائط المتعددة:

تتعدد معوقات استخدام الوسائط المتعددة ، ويمكن حصر بعض هذه المعوقات كما ذكرها (الضبيان ، ١٩٩٩) كما يلي :

معوقات مادية - معوقات زمنية - معوقات إجرائية - معوقات بشرية - معوقات عملية ومعوقات أخرى تمثل في ضرورة الاطمئنان علي سلامة الأجهزة وصيانتها ووجود أكثر من جهة يعتمد عليها في توفير هذه المتطلبات.

ثانيا : نمط التعلم الفردي

• تعريفه :

يعرفه (الموسى ، المبارك ، ١٤٢٥) ذلك النوع من التعليم الذي يوجه اهتمامه للفرد مراعي احتياجاته وقدراته وسرعته الذاتية وذلك بغرض تحقيق أهداف العملية التعليمية والوصول بالفرد إلى درجة عالية من الإتقان .

ويشير (سالم ، ٢٠٠٣) إلى التعليم الفردي بأنه نظام تعليمي يصمم لمراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ بصورة عملية من خلال تطويع وتكييف المعالجات التدريسية المتمركزة حولهم ليتعلم كل تلميذ وفق قدراته واستعداداته وسرعته الذاتية داخل إطار جماعية التعليم وذلك بهدف وصول أكبر نسبة من التلاميذ إلى مستوى واحد من الإتقان .

• أهداف نمط التعلم الفردي :

لا شك أن التعليم الفردي وجد لكي يحقق بعضا من الاحتياجات المعرفية والوجدانية والمهارية لكل طالب على حدة ، كما أنه يظهر مواهبه وقدراته وأوجه الصعوبة في تعلمه ، وقد نكر (زيتون ، ٢٠٠٤) مجموعة من الأهداف التي يسعى التعليم الفردي لتحقيقها وهي كالآتي:-

١. تطوير منهج تعليمي قائم على أهداف التعلم القابلة للقياس
 ٢. تقديم منهم تعليمي ملائم لمتطلبات واهتمام المتعلم .
 ٣. تنويع الأدوات لتسهيل أساليب التعليم المختلفة في مواجهة الأهداف المختلفة .
 ٤. الاهتمام بالاستعداد كمتطلب أولي للتعليم .
- ان تساعد استراتيجيات التعليم والبيئة التعليمية المتعلم على تنمية قدراته وشخصيته وتفكيره بما يحقق أهداف التعليم .

• خصائص نمط التعلم الفردي :

للتعلم الفردي مجموعة من الخصائص تميزه عن غيره من أنواع التعلم الأخرى فقد نكر (سلامة ، ٢٠٠٤) و (زيتون ، ٢٠٠٤) و (سالم ، ٢٠٠٣) و (نرجس ، ١٩٨٩) بعضا من خصائص التعليم الفردي منها :

١. إتباع مدخل النظم في التعليم حيث لا ينظر إلى طرائق التدريس بمعزل عن المحتوى أو الأهداف ، وبمعزل عن الوسائل التعليمية أو أساليب التقويم ، ولكن ينظر إلى هذه العناصر كوحدة واحدة تؤثر وتتأثر ببعضها البعض .
٢. المسؤولية الذاتية للمتعلم ، من خلال مشاركة المتعلم في الأنشطة الإيجابية .
٣. السير في التعلم وفق معدل وسرعة الفرد على التعلم وتحقيق تعلم ناجح .
٤. انتقال حرية التلميذ وعادات الدراسة إلى نشاطات تعليمية أخرى . وكذلك إلى سلوكه الشخصي .
٥. أساليب التعليم الفردي أكثر تجديدا وفعالية من الأساليب التقليدية .
٦. يمكن تحقيق معظم مهمات التعلم المعرفية ، والمهارات النفس حركية ، على نحو أفضل عن طريق التعلم الفردي .
٧. الضبط والتحكم في مستوى إتقان المادة التعليمية .
٨. التوجيه الذاتي للمتعلم .
٩. ضرورة تقديم التعزيز الفوري للمتعلم عن صحة استجابته بغرض دفعه للتعلم ، وثقته بنفسه وتقدمه إلى الخطوة الآتية من البرنامج .

• عيوب التعلم الفردي :

من عيوب التعلم الفردي كما ذكرها (سلامة ، ١٤١٧) :

١. قلة التفاعل بين المعلم والمتعلم وبين المتعلمين أنفسهم .
٢. الملل والسآمة ، وعدم إثارة اهتمام التلاميذ وذلك لكون التعليم الفردي محدد الخطوات ، ويسير في مسار محدد .
٣. برامج التعلم الفردي تحتاج إلى جهد بشري ، ووقت ، ومال أكثر بكثير من التعلم التقليدي الجمعي .

٤. التأخر في إكمال التعلم من بعض التلاميذ .
٥. برامج التعلم الفردي تحتاج إلى إعداد معلمين مدربين أكثر لهذه المهمة .
٦. قد لا تناسب برامج التعلم الفردي جميع التلاميذ .
٧. أن برامج التعلم الفردي قد تستغرق وقتا طويلا حتى يقام على نحو سليم .

• أنماط التعلم الفردي :

يوجد عدد من الأنماط التعليمية التي تتخذ من التعلم الفردي أساسا لها ، وتتفق جميع هذه النماذج في الوصول إلى تحقيق إيجابية المتعلم من خلال فرص التعلم الفردي ومراعاة الفروق الفرديين بين المتعلمين من جميع الجوانب ، ومن ذلك فيوجد لكل نمط من هذه الأنماط ملامح خاصة تميزه عن غيره . ومن هذه الأنماط :

١. التعليم المبرمج .
٢. نظام التعليم بمساعدة الحاسوب .
٣. الحقائق " الرزم " التعليمية .
٤. الوحدات التعليمية المصغرة .
٥. التعلم من أجل الإتقان .
٦. الفيديو التفاعلي .
٧. التعليم الموجه توجيهها فرديا (موسى ، المبارك ، ١٤٢٥) .

• دور المعلم في التعلم الفردي :

يبتعد عمل المعلم في ظل إستراتيجية التعلم الفردي عن عمله التقليدي في نقل المعرفة وتلقين المتعلمين ، ويأخذ عمل الموجه والمرشد والناصح لتلاميذه ويظهر عمل المعلم في التعليم الفردي كما يأتي :-

١. التعرف إلى قدرات المتعلمين وميولهم واتجاهاتهم من خلال الملاحظة المباشرة ، والاختبارات التقييمية البنائية ، والختمانية ، والتشخيصية ، وتقديم العون للمتعلم في تطوير قدراته وتنمية ميوله واتجاهاته .

٢. إعداد المواد التعليمية اللازمة مثل : الرزم التعليمية ، مصادر التعلم ، وتوظيف التقنيات الحديثة كالتلفاز ، والأفلام ، والحاسوب في التعلم الذاتي .
٣. توجيه الطلبة لاختيار أهداف تتناسب مع نقطة البدء التي حددها الاختبار التشخيصي .
٤. تدريب الطلبة على المهارات المكتنية وتشمل : مهارة الوصول إلى المعلومات والمعارف ، ومصادر التعلم ، ومهارة الاستخدام العلمي للمصادر ، ومهارة استخدام المعينات التربوية المتوفرة في مكتبة المدرسة أو في خارجها .
٥. وضع الخطط العلاجية التي تمكن الطالب من سد الثغرات واستكمال الخبرات اللازمة له .
٦. القيام بعمل المستشار المتعاون مع المتعلمين في كل مراحل التعلم والتخطيط والتنفيذ والتقويم (الموسى ، المبارك ، ١٤٢٥) .

ثالثا : نمط التعلم الجماعي

• تعريفه :

يعرف (مرعي والحيلة ، ٢٠٠٢) التعلم بالمجموعات على أنه ترتيب الطلبة في مجموعات وتكليفهم بعمل أو نشاط يقومون به مجتمعين متعاونين معا من أجل تحقيق هدف أو أهداف تعلمهم الصفي بحيث ينغمس كل أعضاء المجموعة بتعلم المادة التعليمية .

ويرى كانتون (Canton ، 1998) أن التعلم بالمجموعات عن طريق تعلم الفريق من خلال إستراتيجية تجعل الطلبة يعملون في مجموعات لتحقيق أهداف وواجبات عديدة ومتنوعة ، ويعد التعلم من خلالها متعة ، فكل عضو له دور معين ، ولكل درس خطوات محددة يجب إتباعها ، كما يتم تقديم التغذية الراجعة المناسبة من قبل المعلم لكل مجموعة ، ليتأكد من أن الأهداف قد تحققت .

• خصائص نمط التعلم في مجموعات :

- تستخدم هذه النماذج لقياس نتائج التعلم الخاصة بمهارات الاتصال الشفوي ومهارات التعامل مع الآخرين ، ومهارات حل المشكلات ومهارات صنع القرار ومهارات التفكير الناقد .
- تهدف أنماط التعلم في مجموعات إلى إثارة روح المناقشات الجماعية المتفاعلة .

- لا بد أن يكون للمعلم دورا بارزان في تعليم المجموعات ، حيث يتطلب هذا الدور مهارات واستعدادات خاصة لا تتوفر إلا في المعلمين ذوي الخبرة العالية ، الأمر الذي ينبغي معه أن يكون المعلم متمتعا بمهارات تنظيمية عالية ، كما ينبغي عليه أن يكون متمتعا بروح الديمقراطية التي هي أقل سيطرة من الأوتوقراطية وبخاصة في الحالات المعتمدة على الشرح كما هو الحال في نموذج التعلم التقليدي داخل حجرة الدراسة .
 - يبرز دور المعلم داخل نماذج تعلم المجموعات عندما يكون بمثابة الملخص للمناقشة ، ويتطلب ذلك مراجعة أحداث عملية التعلم داخل تلك النماذج وتحديد جوانب القوة والضعف التي تمت بين جنباتها وبخاصة إذا كانت مناقشة تلك الأحداث تتعلق بأهداف عملية التعلم موضع التنفيذ .
 - يقيس نموذج التعلم في مجموعات كبيرة وكذلك نموذج الأزواج المتجانسة أو غير المتجانسة ، نواتج التعلم الدنيا كالمعرفة والفهم والاستقبال والاستجابة ، أما نموذج التعلم في مجموعات صغيرة فيمتاز بقياس نتائج التعلم العليا كما هو الحال في القدرة على التحليل والتركيب وحل المشكلات . ولهذا اتجهت نماذج التعلم في مجموعات إلى الاهتمام بمهارات التفكير الإبداعي والقدرة على إدراك العلاقات وتقديم حلول المشكلات وذلك عن طريق المناقشات والتفاعلات فيما بينها .
 - تعد نماذج المجموعات من النماذج المثالية لتطوير المهارات الشفوية ومهارات التفاعل اللفظي ، فقد صممت العديد من الأنشطة التعليمية كمقالات وتقارير المعامل والواجبات وتقارير المشاريع التي تمارس داخل تلك النماذج والتي من شأنها إثارة مهارات الاتصال الشفوي التي تمكن المتعلم من الثقة بالنفس والتسلسل في الأفكار والوضوح في التعبير (منصور ، ٢٠٠٣)
- أنماط التعلم الجماعي :
- تعلم الأزواج - تعلم المجموعات الصغيرة (ما بين ٣-٥ طلاب) - تعلم المجموعات الكبيرة (ما بين ٦-٨ طلاب). (منصور ، ٢٠٠١).
- وقد تبني الباحث نمط تعلم المجموعات الصغيرة في هذا البحث .

• دور المعلم في التعلم الجماعي :

يتمثل دور المعلم في التعلم الجماعي في ما يلي (ريان ، ١٩٩٥) :

- ١- عند تشكيل جماعات صغيرة داخل الفصل على المدرس معرفة قدرات التلاميذ واهتمامهم وحاجاتهم .
- ٢- يساعد التلاميذ على تحديد الأهداف وطرق دراسة الموضوع .
- ٣- تقويم المدرس للمواد التعليمية المستخدمة للدراسة .
- ٤- يساعد التلاميذ في تنظيم المادة العلمية لوضع التقرير النهائي الذي سيعرض على الطلاب ، وتكون بطريقة المناقشة إما فردية وإما جماعية بين المدرس و التلاميذ .

إجراءات البحث

• منهج البحث :

يتبع البحث المنهج التجريبي .

• متغيرات البحث :

اشتملت هذه الدراسة على المتغيرات التالية :

١- المتغير المستقل : نمط التعلم في برامج الوسائط المتعددة وله مستويان هي :

- نمط التعلم الذاتي

- نمط التعلم في مجموعات صغيرة .

٢- المتغير التابع : التحصيل المعرفي .

• عينة البحث :

عينة عشوائية من تلاميذ الصف الأول الابتدائي بمدرسة الفلاح الابتدائية بمكة المكرمة مكونة من ٢١ تلميذاً للمجموعة التجريبية الأولى و ٢١ تلميذاً للمجموعة التجريبية الثانية.

• تصميم البرنامج :

تم تصميم وتطوير مادة المعالجة التجريبية (البرنامج التعليمي الحاسوبي) وتم اعتماد نموذج علي محمد عبد المنعم لتصميم وإنتاج برمجيات الوسائط المتعددة التفاعلية ، وقد تم اختيار هذا التصميم لشموله حيث أنه يقدم وصف تفصيلي يتميز فيه عن غيره بالإضافة لكونه من النماذج المقدمة لتصميم برامج الوسائط المتعددة التفاعلية وإنتاجها شكل (١)

أثر نمطين للتعليم ببرنامج الوسائط المتعددة على التحصيل المعرفي
أ/ وائل بن عمر عبد الجليل السيد

٣٤٠



شكل (١) نموذج علي محمد عبد المنعم لتصميم وإنتاج برمجيات الوسائط المتعددة التفاعلية

- **الإنتاج النهائي :**
يمثل الإنتاج النهائي في تطبيق البرنامج واستخدامه في تجربة البحث .
- **أدوات البحث :**
الاختبار التحصيلي : تم بناء الاختبار على أهداف موضوع حرف الثاء في مقرر لغتي للصف الأول الابتدائي وتحليلها والمحتوى التعليمي لبرنامج الوسائط المتعددة تم تصميم وبناء اختبار تحصيلي وقد مر الاختبار التحصيلي بالمراحل التالية :
تحديد هدف الاختبار - صياغة مفردات الاختبار - بناء الاختبار - وضع تعليمات الاختبار التحصيلي - تقدير الدرجات وطريقة التصحيح - عرض الصورة الأولية للاختبار على مجموعة من المحكمين، وذلك لإبداء الرأي .
- **التجريب الاستطلاعي للاختبار :** تم تجريب الاختبار على (٢٠) طالب من مجتمع الدراسة وكان هدف هذا التجريب حساب معامل ثبات الاختبار و صدق الاختبار بالإضافة إلى معامل السهولة والصعوبة لكل سؤال و زمن لاختبار .
- **حساب صدق الاختبار :** للتأكد من صدق الاختبار تم استخدام طريقتين :
صدق المحكمين : حيث عرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين مع إرفاق قائمة بالأهداف السلوكية وجدول المواصفات ومحتوى البرنامج وأجريت بعض التعديلات .

الصدق الذاتي : تم حساب صدق الاختبار الذاتي من خلال حساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار. وقد بلغت قيمة معامل الصدق للاختبار ألتحصيلي للدراسة الحالية (٠.٩٤٠) وهذه القيمة على درجة مقبولة من الصدق .

حساب معامل ثبات الاختبار : تم حساب معامل ثبات الاختبار باستخدام طريقة التجزئة النصفية على العينة الاستطلاعية حيث كانت قيمة معامل الثبات سييرمان و براون (Spearman & Brown) = (٠.٨٨٤) وهو معامل مرتفع مما يعني ثبات الاختبار .

حساب معامل السهولة لكل مفردة من مفردات الاختبار ألتحصيلي: العلاقة بين معامل السهولة ومعامل الصعوبة علاقة عكسية فبالنسبة لمعامل الصعوبة تم حسابه بالمعادلة التالية معامل الصعوبة = ١ - معامل السهولة ، بينما نجد معامل السهولة = عدد الإجابات الصحيحة / (عدد الإجابات جميعها) . وبالتالي فإن معاملات صعوبة الاختبار لفقرات المزروجة تراوحت بين (٠.٤ : ٠.٦) بينما تراوحت معاملات صعوبة الاختبار لفقرات النطق (٠.٣ : ٠.٥) وتراوحت معاملات صعوبة الاختبار لفقرات إكمال الفراغ ما بين (٠.٢ : ٠.٣) بينما كانت معاملات صعوبة الاختبار لفقرات تحديد الحرف المطلوب (٠.٢ : ٠.٤) وأن نسب صعوبة الاختبار الجيد تتراوح بين (٠.٢٥ : ٠.٤٩) .

تحديد زمن الاختبار: بعد تطبيق الاختبار على أفراد عينة التجربة الاستطلاعية ، تم حساب الزمن الذي استغرقه الطلاب عند الإجابة عن الأسئلة، وذلك بجمع الزمن الذي استغرقه كل طالب وقسمته على العدد الكلي للطلاب ، وكان متوسط الزمن (٢٠) دقيقة .

• تكافؤ المجموعتين :

تم إجراء الاختبار القبلي على المجموعتين التجريبيتين قبل بدء التجربة والهدف منه هو التأكد من تجانس المجموعتين حيث تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأفراد المجموعتين في الاختبار القبلي ملحق (٦) والجدول (٤) يبين ذلك .

المجموعة	عدد الطلاب	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
النمط الفردي	٢١	٢٦.٨١	١.٥٦٩	٤٠	١.٩٣٠-	٠.٦١
النمط الجماعي	٢١	٢٧.٨٩	١.٩٣١			

جدول (٤) نتائج تحليل درجات الاختبار التحصيلي القبلي

أثر نمطين للتعليم ببرنامج الوسائط المتعددة على التحصيل المعرفي
أ/ وائل بن عمر عبد الجليل السيد

٣٤٢

وقد تم إجراء الاختبار القبلي على المجموعتين قبل بدء التجربة بأسبوع والهدف منه هو التأكد من تكافؤ أفراد عينة الدراسة بعد توزيعهم على مجموعتين تجريبيتين وكانت نتائج التحليل تؤكد عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الدراسي لكلا المجموعتين ، ويبين الجدول رقم (٤) أن المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة التجريبية الأولى (٧.٨١) والمجموعة التجريبية الثانية (٨.١٤) وللتحقق من دلالة الفروق بين المتوسطات تم إجراء اختبار (ت) وقد بينت نتائج الاختبار عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث من طلبة الصف الأول الابتدائي في مقرر لغتي الفصل الدراسي الثاني في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي في موضوع حرف الثاء حيث بلغت قيمة (ت) (٠.٩٦) ومستوى الدلالة (٠.٣٤٩) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يعني تكافؤ المجموعتين التجريبيتين قبل البدء في تطبيق البرنامج الحاسوبي .

• التطبيق البعدي :

تم إجراء الاختبار البعدي على المجموعتين التجريبيتين بعد تطبيق البرنامج التعليمي وتم استخدام اختبار (ت) للتحقق من صحة الفرض بوجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى التي درست وفق نمط التعلم الفردي والمجموعة التجريبية الثانية التي درست وفق نمط التعلم في مجموعات والجدول (٥) يبين ذلك :

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
المجموعة التجريبية (١)	٧.٨١	٢.٣٨	٠.٩٦	٠.٣٤٩
المجموعة التجريبية (١)	٨.١٤	٢.٢٩		

جدول (٥) نتائج تحليل درجات الاختبار التحصيلي البعدي الإحصائي

يبين الجدول (٥) أن المتوسط الحسابي لدرجة المجموعة التجريبية الأولى التي تدرس بنمط التعلم الفردي (٢٦.٨١) ، والمجموعة التجريبية الثانية والتي درست بنم التعلم الجماعي (٢٧.٨٩) في درس حرف الثاء . وللتحقق من دلالة الفرق بين المتوسطات تم إجراء اختبار (ت) وقد بينت نتائج اختبار (ت) الحسابية عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبيتين حيث بلغت قيمة ت (-١.٩٣٠) ومستوى الدلالة (٠.٦١) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) مما يعني تكافؤ (تجانس) المجموعتين التجريبيتين بعد تطبيق البرنامج وهذا يدل على فاعلية كل من نمطي التعلم .

• المعالجة الإحصائية :

بعد جمع البيانات ، تم إدخالها واستخدام الباحث العملية المناسبة للدراسة واستخدام برنامج (SPSS) لتحليل الرزمة الإحصائية ، قام الباحث باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واستخدام اختبار (ت) للكشف عن نتائج الاختبار القبلي ، وذلك لتحقيق من مدى تكافؤ المجموعتين التجريبتين ملحق (٨) ، واستخدم كذلك اختبار (ت) للتوصل إلى نتائج الاختبار البعدي ملحق (٩) ، لمعرفة مدى الفروق بين المتوسطات الحسابية لتحصيل أفراد عينة الدراسة تعزى إلى اختلاف نمط التعلم .

• نتائج البحث وتفسيرها :

لاختبار فروض البحث استخدم الباحث اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق في الاختبار التحصيلي للمجموعتين التجريبتين ، وقد قام الباحث باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) لإجراء المعالجات الإحصائية وفيما يلي عرض لنتائج البحث وتفسيرها :

أولاً : الإجابة على السؤال الأول في البحث الذي ينص على :

- ما أثر نمطين للتعليم ببرنامج الوسائط المتعددة على التحصيل المعرفي لطلاب الصف الأول الابتدائي ؟

وقد تمت الإجابة عليه من خلال التحقق من صحة الفرض الإحصائي التالي :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى - التي تدرس بنمط التعلم الفردي - والمجموعة التجريبية الثانية - التي تدرس بنمط التعلم في مجموعات صغيرة - في التحصيل الدراسي في مادة لغتي لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي تعزى لاختلاف نمط التعلم (فردي - مجموعات صغيرة) .

وقد تم التحقق من صحة الفرض عن طريق المعالجة الإحصائية للاختبار التحصيلي بواسطة برنامج (SPSS) وذلك من خلال الأسلوب الإحصائي Independent Samples Test حيث يوضح جدول (٥) نتائج اختبار (ت) للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبتين :

المجموعة	عدد الطلاب	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
النمط الفردي	٢١	٢٦.٨١	١.٥٦٩	٤٠	١.٩٣٠-	٠.٦١
النمط الجماعي	٢١	٢٧.٨٩	١.٩٣١			

جدول (٥) نتائج تحليل درجات الاختبار التحصيلي البعدي الإحصائي

بناء على النتائج في الجدول يتضح قيمة (ت) الحسابية غير دالة إحصائيا ، وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لموضوع (حرف الناء) لطلبة الصف الأول الابتدائي بين المجموعة التجريبية الأولى التي درست بنمط التعلم الفردي والمجموعة الثانية التي درست بنمط التعلم الجماعي مما يؤكد فعالية استخدام كلا الطريقتين في تحسين التحصيل الدراسي المتعلق بموضوع حرف الناء للصف الأول الابتدائي .

وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع مجموعة من الدراسات السابقة نذكر منها دراسة (ذكرى، ٢٠١٤) ودراسة (لال، ٢٠٠٤)، ودراسة (بشاير، ٢٠١٠) ودراسة (صيح، ٢٠٠١) ودراسة (الشريف، ٢٠٠٢) ودراسة (مصعب، ٢٠٠٢) ودراسة (الدايل، ٢٠٠٥) .

أما عند مقارنة نتائج المجموعتين التجريبيتين لتحديد أي الأنماط هي الأفضل في التعليم فلم تظهر النتائج أي فروقات ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعتين بالرغم من أن الوسط الحسابي للمجموعة التي درست بنمط التعلم الجماعي أكبر من الوسط الحسابي للمجموعة التي درست بنمط التعلم الفردي .

حيث أن هناك دراسات أيدت نمط التعلم الجماعي باستخدام الحاسوب مثل دراسة (الغامدي، ٢٠٠٥) ودراسة (الصوالحة، ٢٠٠٩) ، بينما أشارت دراسات أخرى إلى أن التعلم الفردي باستخدام الحاسوب أفضل كنمط تعلم من نمط التعلم التعاوني منها دراسة (عوض ، ٢٠١٤) ، في حين لم تتفق ونتائج دراسة (ملاك ، ٢٠٠٨) التي أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الدراسي بين مجموعات التعلم باستخدام الحاسوب ومجموعات التعلم التقليدي .

• التوصيات والبحوث المقترحة :

- ١- توعية معلمي الصفوف الأولية بأهمية استخدام الحاسب الآلي في تدريس طلاب الصفوف الأولية والاستفادة من برامج الوسائط المتعددة في ذلك .
- ٢- توفير أكبر كمية ممكنة من برامج الوسائط المتعددة في مراكز مصادر التعلم في المدارس لمادة لغتي للمرحلة الابتدائية .
- ٣- تدريب المعلمين على تصميم وإنتاج البرامج التعليمية المناسبة على الحاسب الآلي .
- ٤- توفير مراكز لمصادر التعلم في جميع المدارس بمساحات مناسبة وإمكانات كافية تساعد على تطبيق أنماط التعلم المختلفة باستخدام الكمبيوتر .

بحوث مقترحة

- ١- إجراء دراسات أخرى مماثلة على طلاب المرحلة الابتدائية والمراحل العليا .
- ٢- إجراء دراسات تتعلق باستخدام الحاسوب التعليمي من خلال نمط التعلم التعاوني أو الفردي ومقارنتها بأنماط أخرى .
- ٣- إجراء الدراسة على فترة زمنية أطول وعدد اكبر من الدروس لإعطاء نتائج أكثر شمولية .
- ٤- إجراء دراسات تتناول أنماط مختلفة من البرمجيات التعليمية وتحديد مدى فعاليتها .
- ٥- إجراء دراسة حول أثر التعلم المحوسب الفردي والتعلم المحوسب بالمجموعات على ميول الطلاب واتجاهاتهم .

٦- المراجع العربية :

- أبو رياش، حسين؛ عبد الحق، زهرية. (٢٠٠٧). علم النفس التربوي للطالب الجامعي والمعلم الممارس، دار المسيرة، عمان، الأردن، ص ١٠٣.
- أبو شقير، محمد سليمان؛ وحسن، منير سليمان. (٢٠٠٨) فاعلية برنامج بالوسائط المتعددة على مستوى التحصيل في مادة التكنولوجيا لدى طلاب الصف التاسع الأساس، مجلة الجامعة الإسلامية، مج ١٦، ع ١٤، ص ٤٦٠.
- الدايل، سعد عبد الرحمن. (٢٠٠٥). أثر استخدام الحاسوب في تدريس الرياضيات على تحصيل طلبة الصف الثاني الابتدائي، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد السادس، العدد الثالث، جامعة البحرين، المملكة البحرين، ص ص ٤٦-٦١.
- الدليمي، حيدر مخلف؛ وناهل، كمال خليل. (١٩٩٨). الدورة التدريبية العربية في استخدام الحاسوب في التعليم المنعقدة في عدن في الفترة من ٢-١١ مايو.
- الزغلول، عماد؛ المحاميد، شاكر عقلة. (٢٠٠٧). سيكولوجية التدريس الصفي . دار المسيرة . عمان ص ٢٦٦.
- السيد، ملاك أحمد. (٢٠٠٨). أثر التعلم المحوسب الفردي والتعلم المحوسب بالمجموعات على التحصيل وتنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف السادس في مبحث مادة العلوم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.
- الشذيقات، ياسر خالد. (٢٠١١). أثر طريقة التعلم التعاوني في تحصيل طلبة الصف الثامن في مادة الرياضيات واتجاهاتهم نحوها، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن .
- الشهران، جمال عبد العزيز. (٢٠٠٣). الوسائل التعليمية ومستجدات تكنولوجيا التعليم، مطابع الحميضي، الرياض، ص ١٧١.
- الشريف، فاتن. (٢٠٠٢). أثر استخدام الحاسوب في تدريس الهندسة على التحصيل الأنفي والمؤجل لدى طالبات الصف الثامن واتجاهاتهم نحو التعلم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد .

- الضبيان، صالح موسى. (١٩٩٩). منظومة الوسائط المتعددة في التعليم الرسمي . ط٢، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ص ص١٥٨-١٦٠.
- الغامدي، عوض علي. (٢٠٠٥). فعالية استراتيجية التعلم التعاوني في تحسين مستوى التحصيل الدراسي وبقاء أثر التعلم لطلاب المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة صنعاء، اليمن.
- الموسى، عبد الله. (٢٠٠٢). استخدام تقنية المعلومات والحاسوب في التعليم الأساسي للمرحلة الابتدائية في دول الخليج العربي، مكتب التربية لدول الخليج، الرياض، ص٨٧.
- الموسى ، عبد الله؛ و المبارك ، أحمد (١٤٢٥ هـ) التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيقات ، ط١ ، مطابع الحميضي ، الرياض .ص ص ٣٩-٤٧-٣٦.
- إلينجتون، هنري. (١٩٩٤). إنتاج المواد التعليمية (ترجمة عبد العزيز محمد العقيلي) ط١، جامعة الملك سعود، الرياض، ص٧٣.
- جامل، عبد الرحمن عبد السلام. (١٩٩٨). التعلم الذاتي بالموديلات التعليمية، ط١، عمان، دار المناهج للنشر والتوزيع، ص١٢.
- حمدي، نرجس. (١٩٨٩). أثر استخدام أسلوب التعلم عن طريق الحاسوب في تحصيل طلبة الدراسات العليا واتجاهاتهم نحو الحاسوب في التعليم، الدراسات العليا، جامعة الأردن، ص ص٢٩-١٤٢.
- ريان، فكري حسن. (١٩٩٥). التدريس أهدافه ، أسسه ، أساليبه ، تقويم نتائجه وتطبيقاته، ط٣، مكتبة علا، ص٢٢٠.
- زيتون، كمال عبد الحميد. (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات القاهرة، عالم الكتب، ص ص ٨١ - ٨٥.
- سالم، أحمد محمد، وسرايا، عادل السيد. (٢٠٠٣). تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، عالم الكتب، القاهرة، ص ص١٨٧-٢٠٠.
- عوض، علي عبدالله. (٢٠١٤). فعالية برنامج قائم على التعلم الذاتي لتنمية مهارات التفكير العليا لطلاب المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخرطوم، السودان.
- فتح الباب، عبد الحلیم. (١٩٩٥). الوسائل المتعددة في حجرات الدراسة، المجلد الخامس، الكتاب الثالث، ص ص٩٣-٩٥.

أثر نمطين للتعليم ببرنامج الوسائط المتعددة على التحصيل المعرفي
أ/ وائل بن عمر عبد الجليل السيد

- فودة، ألفت محمد. (٢٠٠٩). الحاسب الآلي واستخداماته في التعليم، ط١، مكتب الشقري للنشر والتوزيع، الرياض، ص٣٢٠.
- قنديل، إبراهيم. (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، ٧٢ع، ص٢٣.
- لال، يحيى زكريا. (٢٠٠٤). فعالية التدريس بوسائط التعلم الفردي والجمعي في تحصيل العلوم ومفاهيم تكنولوجيا التعليم لدى طلاب المرحلة المتوسطة بمكة المكرمة، مجلة الدراسات الاجتماعية، ع ١٨، الجمهورية اليمنية، صنعاء.
- مرعي، توفيق؛ والحيلة، محمد. (٢٠٠٢) طرائق التدريس العامة، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ص ص٣٢-٣٦.
- مصعب، محمد جمال محسن عبوشي. (٢٠٠٢). أثر استخدام الحاسوب التعليمي على تحصيل طلبة الصف العشر الأساسي في الهندسة الفضائية واتجاهاتهم نحوه، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح، فلسطين.
- منصور، علي. (٢٠٠١). التعلم ونظرياته، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، اللاذقية، ص ص ٢٠٤ - ٢٤٠.
- هديب، بشاير. (٢٠١٠). أثر استخدام كل من التعلم التعاوني والتعلم الفردي من خلال الحاسوب في التحصيل المباشر والمؤجل لطالبات الصف السادس القواعد النحو العربي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.
- هنداوي، أسامة سعيد؛ وإبراهيم، حمادة محمد؛ ومحمود، يوسف محمد. (٢٠٠٩) تكنولوجيا التعليم والمستخدمات التكنولوجية، القاهرة، عالم الكتب، ص٢٢٦.
- يوسف محمد جبر صبح. (٢٠٠١). أثر استخدام الحاسوب في تدريس الرياضيات لطلبة الصف الحادي عشر على تحصيلهم واتجاهاتهم نحو الحاسوب، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد.

المراجع الأجنبية :

- Canton , T.L.(1989) *Microcomputer in Education Today* . Watsonville Publishing .
- Lee , J , K.(2012) *Enhancing student interaction in a cooperative group instruction and learning small group's Dissertation* . Abstract International Vol.58,No.(3) ,P.833 .
- Priebe .S.P.(2009). " *Improving Higher Order Thinking Skills Teaching "With the Computer: A Comparative Study* " . Abstract International Vol.64,No.(4) ,P.232 .
- Nouri, H., & Shahid, A. (2005). *The effect of PowerPoint presentations on student learning and attitudes*. Global Perspective on Accounting Education.p 53-73.,2(1).
- Susskind, J. E. (2005). *PowerPoint in classroom: EEnhancing students' self-efficacy and attitudes*. *Computers & education*.p 203-215.,45(2).
- <http://infor.am/powerpoint-usage-and-maketshare?src=web>
Accessed 11 August 2014.