أثر استخدام التقنيات التعليمية الحديثة (الكتاب الناطق) على التحصيل الدراسي للصفوف الثلاثة الأولى في مديرية اربد الثانية

سالم وحيد ياسين جرادات[1]

عازة حسن فتح الرحمن حاج منصور[2]

مستخلص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى توفر الوسائل التعليمية في مدارس مرحلة التعليم الأساسية في مديرية تربية اربد الثانية ومدى استخدامها كما هدفت كذلك على التعرف على أثر استخدام التقنيات التعليمية الحديثة على رفع التحصيل الدراسي للصفوف الثلاث الأولى في مديرية اربد الثانية.

ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحثان بتصميم استبانة موجهة إلى معلمي الصفوف الثلاث الأساسية. وتم تدريس أفراد المجموعة التجريبية بعد تصميم الكتاب الناطق للمادة الدراسية في غرفة الحاسوب الموجودة في جميع المدارس، وأعد الباحثان لذلك الاختبار القبلي والاختبار البعدي كأداة للدراسة.

تم الحصول على نتائج الاستبانة باستخدام التكرارات والنسب المئوية في تحليل الاستبانة، وتم الحصول على نتائج الاختبار باستخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري حيث توصل الباحثان إلى النتائج الآتية:

1. توافر بعض المواد والأجهزة التعليمية بدرجة كبيرة جداً بينما بعضها الأخر بدرجة قليلة جداً وان هناك بعض المواد والأجهزة يتم استخدامها بدرجة كبيرة وبعضها لا يتم استخدامها إلا بدرجة قليلة جداً،.

1 - أستاذ مشارك تكنولوجيا التعليم جامعة البحر الأحمر – كلية التربية

2 – أستاذ مشارك تكنولوجيا التعليم جامعة البحر الأحمر – كلية التربية

2. هناك فروق في تحصيل الطلبة الذين تعلموا استخدام الوسائل التعليمية والحاسوب والطلبة الذين تعلموا الطريقة التقليدية لصالح المجموعة التجريبية.

وفي ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة، اقترح الباحثان مجموعة من التوصيات تركزت حول:-

1. العمل على إنتاج برامج تعليمية تغطي مختلف المواد الدراسية في المرحلة الأساسية الدنيا لأنها تثير انتباه الطلاب بإظهار الألوان وتوليد الأصوات وإدخال الصور والحركة المناسبة.
2. تدريب المعلمين على استخدام الوسائل التعليمية المختلفة لما لها من أهمية في زيادة تحصيل الطلاب.
3. العمل الجاد على تزويد المدارس بالأجهزة والمواد التعليمية المتطورة مما يساعد المعلمين والطلاب على استخدام البرامج والمواد التعليمية المختلفة.

Abstract

This study aimed to identify the availability and use of teaching aids in basic schools in second Irbid Directorate of Education. it also aimed to identify the use of modern educational technologies and their impact on raising the academic achievement of the first three classes in second Irbid Directorate.

To achieve these goals, the researcher designed a questionnaire for teacher of the three basic school. The excremental groups were taught after designing.the book teaching materials in the computer room. Which is found in all the schools. The researcher prepared the before and after test as a tool for teaching.

The results of the questionnaire were found using the questionnaire frequencies and percentages in the analyses.The

result of the test were found by using arithmetic means and standard deviation. The following results were found :

1. Some materials and educational devices were greatly available while others were very little.Also some materials and devices are greatly used while others are used very little.
2. There are differences in students achievement who were taught by using educational devices and computer and those who were taught in the traditional way.

According to these results , the researchers suggested some recommendations which are :

1. To produce educational programs which cover the different subjects in the basic level as they raise the students attention by showing the colors and generating sounds and images and entering the images and appropriate pictures and movement.
2. Training teachers to use different teaching aids because they are important to increase students achievement.
3. Hard work to provide schools with equipment and developed educational materials which help teachers and students as well to use the different programs and teaching materials.

مقدمة :

خلق الله الإنسان، وأودعه من الحواس ما يمكنه من التعلم. ويؤكد القرآن الكريم على استخدام الحواس للتدبر، والتأمل، والتعلم، في أكثر من موضع قال تعالى: "والله أخرجكم من بطون أَمهاتكم لا تعلمون شيئا وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة لعلكم تشكرون" (سورة النحل 78)، وقال تعالى: "قل هو الذي أنشأكم وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة قليلا ما تشكرون" (سورة الملك 23)،

كذلك قولة تعالى: "أفلا ينظرون إلى الإبل كيف خلقت، والى السماء كيف رفعت" (سورة الغاشية 17-18).

وحيث أن الحواس أبواب التعلم، وجب تسخيرها في موقف التعلم ليصبح الموقف أكثر ثراء تتحقق فيه أهداف التعلم بصورة أفضل. فالمعلم الناجح: هو الذي يستطيع أن يشرك أكثر من حاسة عند تعليم الطلاب، فالإدراك الحسي عند الطلاب ذو أهمية في العملية التعليمية، والخبرات الحسية هي التي تساعد الطلاب على فهم معاني الرموز، والكلمات، ومعرفة الأشياء من حولهم.

ويتحقق توظيف الحواس المختلفة عند الطلبة باستخدام الوسائل التعليمية، والتي تتجلى أهميتها في كونها تخاطب العقل عن طريق الحواس (فليب فينكس، 1982، ص 48). فالوسائل التعليمية تجعل التعلم حياً، ومحسوسا، وتساعد على اشتراك جميع حواس المتعلم، مما يؤدي إلى ترسيخ، وتعميق هذا التعلم، وهي بذلك تساعد على إيجاد علاقات راسخة وطيدة بين ما يتعلمه الطالب، ويترتب على ذلك بقاء اثر التعلم.

وتشير كثير من الدراسات، إلى أن أحد أهم أسباب ضعف التحصيل الدراسي لدى الطلبة هو: افتقار طرق التدريس المستخدمة عادة في الحجرات الدراسية إلى العوامل المحفزة، التي تعمل على إثارة دافعية الطلبة نحو التعلم، وخلو هذه الطرق بشكل عام من عوامل الإثارة، والتشويق التي تضمن حسن انتباه الطالب، ولذا كانت التوجيهات المعاصرة تنادي بضرورة استخدام التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية، والخروج، والابتعاد عن الجمود التعليمي القائم على الإلقاء، والحفظ، وضرورة الارتقاء بأدوار كل من الطالب، والمعلم على حدٍ سواء.

وقد أصبحت الوسائل التعليمية في الموقف التعليمي ضرورة لا غنى عنها. وركنا أساسياً، من أركان التدريس الفعال. وإحدى الوسائط التربوية الهامة، المعينة على تحقيق الأهداف التربوية، وتشكل الوسائل التربوية العمود الفقري للتدريس،

واتجاها معاصرا، خصوصا بعد ظهور الآلات، والاختراعات، والتقنيات المساعدة على التعليم بأقل وقت واقل جهد ممكن.

ولقد دخل العالم في القرن الحادي والعشرين مدفوعا بثورة صناعية وثورة تقنية، وأصبح لزاما البحث عن أساليب جديدة في التعامل مع متغيرات هذا القرن، ومواجهة ما يفرضه بسبب تسارع المعرفة والتقدم العلمي والتكنولوجي الضخم الذي شمل كافة جوانب الحياة، وميادينها بدون استثناء.

ويعد قطاع التعليم من أكثر قطاعات المجتمع تأثيرا بهذا التغيير، إذ تطورت أساليب التعلم، وتعددت مصادرها. وباتت الدول تتسابق في تطوير أنظمتها التعليمية لتواكب روح العصر، ذلك إن مخرجات هذه الأنظمة ستنعكس بشكل كبير على شتى الميادين، لذا أصبح تطور المجتمعات مرهونا بتطّور أنظمتها التعليمية، ومقدار الاهتمام والدعم الذي تتلقاه. ومن هنا كان الاهتمام كبيرا بقطاع التعليم في الدول المتقدمة، حيث بادرت هذه الدول إلى دعم التعليم، ورفده بكل ما يحتاج للارتقاء به وتطويره باستمرار.

وتعد مرحلة الالتحاق بالمدرسة، مرحلة حساسة، ودقيقة في حياة كل طالب، نظرا لكون المدرسة تمثل المؤسسة التربوية التي تتم فيها غالبا معظم العمليات التعليمية المقصودة وغير المقصودة، الهادفة إلى تنمية شخصية الطالب بكافة جوانبها، وإن هذه المرحلة مهمة في تكوين شخصية الطالب، كذلك الحاجة إلى وجود برامج فاعلة، وهادفة تحقق الأَهداف العامة، والخاصة في جميع جوانب نمو الطالب، بعد أن تبين للباحثين عدم استخدام بعض المعلمين للوسائل التعليمية الحديثة، للكشف عن إبداع الطلبة واهتماماتهم وتنمية قدراتهم. كان لابد من التطرق إلى هذه الوسائل التعليمية الحديثة، وقد لاحظ الباحثين من خلال اطلاعهم على الدراسات السابقة، والمراجع المتعلقة بموضوع الدراسة، عدم توفر أبحاث تربوية كافية عن البحث الحالي خاصة في الدراسات العربية، فالأبحاث التي جرت

في هذا المجال، لا تزال قليلة، والطلبة يمتلكون القدرة على أن يتعلموا ما هو ضمن قدراتهم الفطرية، إذا ما توافر لهم جو تربوي سليم، وهذا لا يتأتى، إلا بجهد وافر في التفكير بطرق التدريس الحديثة الفاعلة، من هنا جاءت هذه الدراسة للوقوف على مدى توفر الوسائل التعليمية الحديثة، واثر استخدامها وأهميتها في رفع مستوى التحصيل الدراسي، للصفوف الثلاث الأولى في مديرية تربية اربد الثانية.

مشكلة الدراسة :

ضعف استيعاب طلبة المرحلة الأساسية الأولى للمواد الدراسية المقررة لهم مما ينعكس على تحصيلهم العلمي، ويعود ذلك إلى انتشار الطرق التقليدية في تدريس المواد المقررة لهم والتي تعدُّ الأساس للمراحل العليا في التدريس. إضافة إلى أن هذه المرحلة العمرية للطلبة تحتاج إلى الانتباه لاستيعاب المواد الدراسية وتحتاج إلى مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة ولغرض تلافي هذه المشكلة المتمثلة في الفجوة بين قدرات الطالب ومستوى المقرر فقد رأى الباحثان إمكانية استخدام الوسائل التعليمية الحديثة والحاسوب كنوع من أنواع تكنولوجيا التعليم لمراعاة الفروق الفردية بين الطلبة لتسهيل مهمة استيعاب الطلبة.

بناء على ما تقدم فان مشكلة هذه الدراسة ستحدد على النحو التالي : ما أثر استخدام التقنيات التعليمية الحديثة

(الكتاب الناطق) على التحصيل الدراسي للصفوف الثلاثة الأولى في مديرية اربد الثانية؟

وتحاول هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما الوسائل التعليمية الحديثة التي يستخدمها معلمو ومعلمات المرحلة الأساسية الأولى في تربية اربد الثانية؟

2. ما مدى توافر المواد، والأجهزة التعليمية الحديثة في مدارس مرحلة التعليم الأساسية في تربية اربد الثانية؟
3. ما مدى استخدام الوسائل التعليمية الحديثة واثرها على التحصيل الدراسي للصفوف الثلاثة الأولى؟

أهداف الدراسة :

يهدف البحث إلى الآتي :

1- التعرف على الوسائل التعليمية التي يستخدمها معلمو ومعلمات المرحلة الأساسية الأولى في تربية اربد الثانية.
2- التعرف على مدى توافر المواد، والأجهزة التعليمية الحديثة في مدارس مرحلة التعليم الأساسية في تربية اربد الثانية.
3- تحديد أثر استخدام الوسائل التعليمية الحديثة على التحصيل الدراسي للصفوف الثلاثة الأولى.

أهمية الدراسة :

تأتي أهمية هذا الدراسة متمثلة في الآتي :

1. الدور الذي تلعبه التقنيات الحديثة ومنها الحاسوب في زيادة كفاءة التعليم والتعلم من خلال رفع مستوى استيعاب وفهم الطلبة.
2. الاعتماد على الأساليب القديمة والوسائل التقليدية في التعليم لا يفي بمتطلبات التعليم الكفء في عالم تزداد فيه المعرفة وتتراكم المعلومات بشكل هائل.
3. أصبح كثير من الطلبة بطيء التعلم لا يستطيعون مواكبة زملائهم من الطلبة المتفوقون وبالتالي أصبحت الفروق الفردية بين الطلبة تشكل عبأ على الطالب والمعلم بحد سواء.

4. ظهرت الحاجة الكبيرة إلى استخدام الوسائل التعليمية الحديثة لمساعدة المعلم والطالب في تقليل الوقت والجهد لإعطاء وفهم واستيعاب المادة العلمية.
5. قد تكون هذه الدراسة إضافة للمكتبة العربية لندرة مثل هذه الدراسة

منهج الدراسة:

اتبعت الدراسة المنهج التجريبي حيث يعدُّ أقرب مناهج البحث العلمي لحل المشكلات بالطريقة العلمية وهو انسب المناهج العلمية لمعالجة مشكلة هذه الدراسة حيث أنه يساعد على القاء الضوء على جوانبها المختلفة عن طريق التجربة والفهم العميق لظروف متغيراتها الحالية. كما اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وذلك من خلال تحليل المعلومات التي تزيد من توضيح ابعادها وجوانبها المختلفة مما يساعد على التفسير والتنبؤ باتجاهاتها المستقبلية.

مصطلحات الدراسة :

1. **الكتاب الناطق:** هو كتاب إلكتروني يمكِّن مستخدمة من استعماله باستقلالية تامة، و يناسب، ويخاطب مهارات، وقدرات الطالب الفردية، ويمكن أن يتعلم بالسرعة التي تناسبه. وفي الغالب يكون نص الكتاب الناطق مدعما بإشارات ورموز، وعادة ما يشتمل على أصوات، أو كلام، لجذب الطلاب وتسهيل عملية القراءة بالنسبة إليهم. واجرائيا في هذا البحث يقصد به الكتاب الذي صممه الباحثان لتنفيذ تجربة دراستهم.
2. **الوسائل التعليمية الحديثة:** هي عبارة عن تركيبة تضم : المادة العلمية (المحتوى) والأداة أو الجهاز أي الإطار الذي يتم عرض هذا المحتوى من خلاله والطريقة، أي طريقة التعامل التي يتم بموجبها مزج المحتوى بالإطار وهي تتضمن عمليات التصميم والإنتاج والاستخدام. (عبد الحافظ سلامة، سعد الدايل، 2006،ص 12).

3. **التحصيل الدراسي** : هو معدل درجتي الطالب في الاختبار التحصيلي النظري، والأداء العملي بعد تعلمه الموضوع التعليمي بالطريقة التقليدية أو بعد الانتهاء من استخدام الحقيبة التعليمية (محمد جابر، ناهل كمال، 2001، ص 32).

الاطار النظري:

تعد تقنيات التعليم ووسائلها عنصرا هاما من عناصر العملية التعليمية، حيث يرى (ديسي D. Descy، 1991 ،)، أن استخدام الوسائل التعليمية في حجرة الدراسة تحسن من بيئة التدريس للمعلمين وبيئة التعليم للطلاب، وذلك لما لها من إسهامات ودور فاعل في تهيئة كثير من الخبرات للطلاب، وجعلها أبقى أثرا، واقل احتمالا للنسيان، كما أن لها القدرة على معالجة اللفظية والتجريد المصاحبين لعملية التعلم، بالإضافة إلى تكوين وبناء مفاهيم صحية لدى الطلاب، هذا فضلا عن رفع درجة كفاءة وفاعلية العملية التعليمية .

وتجدر الإشارة إلى أن الوسائل التعليمية لا يقتصر استخدامها على مقررات دون أخرى، ولا على مرحلة دون أخرى، بل يمكن استخدامها في تدريس كافة المقررات وفي جميع المراحل الدراسية، بيد أن لكل مقرر ولكل مرحلة ما يناسبه من وسائل تعليمية، وتعد مرحلة التعليم الأساسي من بين المراحل التي يمكن أن تستخدم فيها الوسائل التعليمية بشكل فعال. وتلبية لمتطلبات التربية الحديثة في سبيل تحقيق تعلم أفضل وعلى نطاق واسع، فقد كان لزاما على الدول النامية التوسع في الإفادة من الوسائل في مجال التعليم، والاستفادة من الخبرات التربوية العالمية في استخدام الوسائل التعليمية الحديثة، والمتنوعة، لنقل الخبرة بكل دقة، وعمق، ولزيادة المعرفة، والتعمق بمضمونها، والأخذ من مصادرها المختلفة (محمد علي السيد، 2005،ص31). وإذا كانت الوسائل الحديثة قد اقتحمت المحيط التعليمي من جميع جوانبه، وأصبحت أثارها واضحة على المنشآت والطلاب،

والمعلمين، والعاملين في الحقل التعليمي، فهذا يعني أن الوسائل التعليمية الحديثة أصبحت الركيزة التي تقوم عليها العملية التعليمية، والتي بدورها يقوم عليها اللحاق بركب الحضارة المعاصرة.

مفهوم تقنيات التعليم :

عند مراجعة الباحثين للأدب المكتوب حول مفهوم تقنيات التعليم لاحظا أن هناك عدم اتفاق بن التربويين حول تعريف شامل لمفهوم تقنيات التعليم، بالرغم من أن هناك إجماع حول فاعليتها، وأهميتها. ويذكر روبرت جانييه انه من الممكن تصنيف معظم تعريفات تقنية التعليم إلى نوعين:

احدهما يعد تقنية التعليم معادلة لمجموعة معينة من الوسائط التعليمية التي كثيرا ما يشار إليها بلفظ الأجهزة السمعية البصرية. أما النوع الأخر فيصف تقنية التعليم بأنها: عملية كثيرا ما يطلق عليها مدخل النظم، ولعل أفضل مثال لتوضيح هذين النوعين من التعريفات: هو الذي يتضمنه البيان الصادر عن لجنة تقنية التعليم (1970)، الذي جاء فيه: يمكن تعريف تقنيات التعليم بطريقتين:

1. التعريف الأول : هي الوسائط التي تولدت عن ثورة الاتصالات والتي يمكن استخدامها في الأغراض التعليمية جنبا إلى جنب مع المدرس، والكتاب الدراسي، والسبورة وتشمل هذه الوسائط التي تشكل في مجموعها تقنيات التعليم: التلفاز، والأفلام، وأجهزة العرض، والحواسيب وغير ذلك من الأجهزة، والمعدات، والبرامج.
2. أمّا التعريف الثاني لتقنية التعليم فأنه لا يتقيد بأية وسائط، أو معدات بعينها، وبهذا المعنى فان تقنية التعليم، وفقا لهذا أكثر من مجرد مجموعة أجزاء، فهي وسيلة نظامية لتصميم عملية التعليم والتدريس بأسرها، وتنفيذها، وتقويمها على شكل أهداف محددة

ولقد تعددت تعريفات تقنيات التعليم حتى لا تكاد ترى علما من العلوم الإنسانية اختلف العلماء والمتخصصين على توحيد تعريف له مثلما حدث مع تقنيات التعليم . وتعدد التعريفات ينبع من كونه علما خصبا له مجالاته وأساليبه المتداخلة التي تعمل جميعها في نظام واحد، ومتكامل يصعب الفصل بينها. فمثلاً يشير عبد الحافظ سلامة لتقنيات التعليم بأنها: استخدام المعلم كل ما من شأنهُ تسهيل العملية التربوية على نحو فعال وهذا التعريف يتضمن معرفة المعلم للأهداف، وتحديدها، والمحتوى، وتوزيعه واختيار الوسيلة المناسبة حتى يصل إلى عملية التقويم (عبد الحافظ سلامه، 2001، ص109). كما يعرف البعض تقنيات التعليم على أنها: التطبيق العلمي المنظم للنظريات المعرفية التي تتعلق بالعلوم الطبيعية وذلك بهدف الحصول على نتائج عملية محددة (مهدي محمود سالم، 1998، ص19). وتعرف رابطة الاتصالات والتكنولوجيا الأمريكية تقنيات التعليم على أنها: " كلمة مركبة من عدة عناصر هي الإنسان، والآلات، والتجهيزات المختلفة، والأفكار، والآراء وأساليب العمل، وطرق الإدارة، وتحليل المشاكل، وابتكار، وتنفيذ، وتقويم، وإدارة الحلول لتلك المشاكل التي تدخل في جميع جوانب التعليم الإنساني". وتعرف (اليونسكو) تقنيات التعليم بأنها: منحنى نظامي لتصميم العملية التعليمية، وتنفيذها، وتقويمها ككل، تبعا لأهداف محددة نابعة من نتائج الأبحاث في مجال التعليم، والاتصال البشري ومستخدمة الموارد البشرية وغير البشرية، من اجل إكساب التعليم مزيدا من الفاعلية (محمد محمود الحيلة،، 1998،ص 70). وعرف (عايش محمود زيتون، 2001،ص274) التقنيات بأنها: الأدوات، والآلات، والتقنيات المختلفة التي يستخدمها المعلم، أو الطالب، لتقصي، ونقل المعرفة العلمية إلى الطلبة سواء تم ذلك داخل الصف، أو خارجة بقصد تحسين، ورفع نوعية العملية التدريسية، وبلوغ الأهداف التدريسية المنشودة في اقل وقت، وجهد، ممكن دون الاستناد إلى التعليم اللّفظي. كما ينظر المركز العربي

للتقنيات التربوية إلى تقنيات التعليم على أنها: عملية منهجية منظمة في تصميم عملية التعليم، والتعلم، يتم تنفيذها، وتقويمها في ضوء أهداف محددة، تقوم أساسا على نتائج البحث في مجالات المعرفة المختلفة، وتستخدم جميع المواد المتاحة البشرية، وغير البشرية للوصول إلى تعليم أعلى فاعلية وكفاية (عبد الرحمن كودك، 1421هـ، ص 25). وعلى هذا الأساس فتقنيات التعليم ليست بعدد الآلات، والأجهزة فقط، ولا بكثرة الوسائل، والأدوات وإنما هي: أسلوب في العمل وطريقة في التفكير، والتنظيم، والتخطيط، لتأكيد فاعلية التعليم، وإتاحة الفرصة لأكبر عدد من الطلاب للاستفادة منها وتنمية اتجاهات ايجابية نحو التعليم، والرغبة في الاستمرارية. ومنهم من ركز على أنها وليدة التكنولوجيا الصناعية . ومنهم من أشار إلى أنها مجموعة المواد والآلات المستخدمة في التعليم مثل تعريف الموسوعة الأمريكية 1978م. ومنهم من حددها بمجموعة الوسائل المعينة على الاتصال التعليمي داخل حجرة الدراسة. ولكن تقنيات التعليم، أعم، وأشمل من مجرد استخدام الأجهزة والآلات، فليس المهم في ميدان العلوم الإنسانية والتعليم، هو مجرد استخدام الآلات، ولكن الأهم هو الأخذ بالأسلوب المنهجي، أو أسلوب النظم الذي يكمن وراء عمل هذه الآلات، واستخدامه، لتحقيق أهداف محددة بكفاءة عالية. وقد أشار "شارلز هولمان" و "هو كريدج" المشار إليها في : (بشير عبد الرحيم الكلوب، 1993، ص121) إلى ذلك بقولة: أن التعليم عبارة عن تنظيم متكامل يضم الإنسان، والآلات، والأفكار، والآراء، وأساليب العمل، والإدارة، بحيث تعمل جميعا داخل إطار واحد.

ونخلص من ذلك إلى أن تعريف تقنيات التعليم هو: ذلك العلم الذي يهتم بتصميم وتوظيف، وتقويم مصادر التعليم المختلفة في العملية التعليمية والتربوية ككل، في شكل نظام متكامل ومتفاعل، لتحقيق أهداف محددة، وعلى أساس استخدام وتطبيق أسلوب النظم، لحل المشكلات التعليمية، وتحقيق تعلم أكثر

فاعلية في ضوء الأهداف المحددة . وهناك مجموعة من الأُسس تقوم عليها هذه التعريفات نذكر منها:-

1. إنها تتناول العملية التعليمية برمتها، فهي متسعة اتساع التربية، وباقية بقاء التربية ذاتها.
2. إنها تهتم بحل المشكلات التعليمية الحقيقية، فهي مدخل منطقي للتربية، قائم على أسلوب حل المشكلات.
3. إنها تستخدم المنهج التجريبي في حل هذه المشكلات.
4. إنها تتبع أسلوب النظم في حل المشكلات التعليمية، وفي تعميم مصادر التعلم، والخبرات، والمواقف التعليمية.
5. إنها تهتم بالبناء، والإعداد المسبق للمصادر، والخبرات التعليمية، وتقويمها.
6. إنها تتسم بالمرونة، والتطوير المستمر، والاستفادة من المرجع في تحسين النظام ككل.
7. إنها لا تستخدم مصطلح الوسائل التعليمية كوسائل منفصلة، ولكنها تعتبر هذه الوسائل مصادر يمكن أن تقوم بالتعليم بشكل مستقل، وكنظم كاملة للتعليم.

الكتاب الناطق:

من الأمثلة على استخدام الوسائل التعليمية والتقنيات التعليمية الحديثة : الكتاب الناطق: وهو كتاب مصمم باستخدام الحاسوب، ويعرض على شاشته، أو على شاشة العرض والتقديم ويتكون من : مزيج من المؤثرات السمعية، والبصرية من نصوص، وصور، ورسومات، وأفلام، وأصوات، ومؤثرات صوتية. وهو بذلك يضيف أبعاد جديدة للتعلم وللعملية التعليمية، حيث يخرج المعلم من روتين الشرح المعتاد للمادة، ويقدمها على شكل قصة لها حبكة ممتعة، ويفتح أفاقاً جديدة في

العرض، وأسلوب التفاعل بين المعلم، والمتعلم، والمادة المطروحة، فهناك حرية الاختيار لشكل التصميم من المعلم، وحرية اختيار المتعلم للتمارين التي يرغب في حلها، والمسار الذي سيتبعه عبر الكتاب. وقد يتضمن الكتاب مهمات للتعلم الذاتي وتوجيها للحل مرفقا معه، وبذلك يصبح الكتاب الناطق مصدرا غنيا للتعلم.

ويستخدم الكتاب الناطق لغايات مختلفة حسب هدف وغاية المعلم، فيمكن أن يصمم الكتاب الناطق لعرض قصة تفاعلية بين المتعلم وشخصيات القصة، أو لعرض دروس منهجية كاللغات، والعلوم، والتاريخ وغيرها، ويمكن أن يوظفه المعلم في مراجعة الدروس، أو لمساندة الطلبة الغائبين .وقد يستخدم الكتاب الناطق في الغرفة الصفية بشكل جماعي، وبمشاركة الصف بأكمله من خلال استخدام جهاز عرض البيانات(data show) ، أو بشكل زوجي، أو فردي. وقد يعد المعلم الكتاب الناطق لتحقيق أهداف درس واحد أو وحدة دراسية .ويمكن للمتعلم قراءة النصوص، أو سماعها، مما يؤدي إلى تحسين القراءة، والإلقاء، واستخدام اللغة بشكل سليم، والاعتياد على ممارستها.

ويتميز الكتاب الناطق بالتفاعل بين المتعلم والمادة التعليمية من خلال الأسئلة والتمارين التي تستثير مهارات التفكير العليا لدية، إضافة إلى أنه يراعي الفروق الفردية بين الطلبة، بحيث يستطيع الطالب التفاعل معه والتعلم منه حسب السرعة التي تناسبه وبالطريقة التي يرغب فيها سواء كانت عن طريق القراءة، أو السمع، أو الاثنين معا. كما يتميز الكتاب الناطق بقدرته على جذب الانتباه من خلال عناصر التشويق التي تزيد من دافعية الطالب حيث انه لا يكتفي فقط بالمشاهدة، بل يتعامل مع كتاب من نوع مختلف يحاكي جميع حواسه، ويشغله بتمارين تفاعلية، وقد يوجهه إلى الإجابة الصحيحة، وقد يدله على خطئه. ويتميز الكتاب الناطق أيضا بمرونته في التوسع بالمعلومات التي يحتويها أن أراد الطالب الاستزادة، وذلك من خلال الارتباطات التشعبية التي تنقل الطالب داخل، أو خارج

الكتاب الناطق إلى صفحات متنوعة في الشكل، والمضمون على شبكة الانترنت، أو المصادر الالكترونية الأخرى التي قد يوفرها مصمم الكتاب. والكتاب الناطق يعتمد كثيرا على حرية الحركة التي تتيحها الفارة عبر الشاشة، وبنفس الطريقة يعتمد كثيرا على حرية التنقل بين الخيارات التي يفترض أن يتيحها سواء على الصفحة الواحدة، أو عبر مسارات متعددة بين الصفحات، أو عبر ارتباطات تشعبيه إلى صفحات ويب خارج الكتاب.

كيفية تصميم الكتاب الناطق بحيث يخدم المادة الدراسية :

1. **مرحلة التخطيط** : نحدد المواضيع أو الدروس التي يمكن طرحها على شكل كتاب ناطق من المادة الدراسية، نحدد أهداف الدرس، ومدى مناسبة الكتاب الناطق لتحقيقها، نبتكر قصة تطرح من خلالها الدرس، نقسم المادة التعليمية إلى أجزاء بحيث يتم عرضها ضمن القصة في المقدمة والمتن والخاتمة، نستخدم الأسئلة المختلفة التي تخاطب مهارات التفكير العليا وتكون ذات نهايات مفتوحة وتحقق أهداف الدرس، نختار عنوانا جذابا للقصة .
2. **مرحلة التصميم:** نختار البرنامج المناسب لتصميم الكتاب الناطق. نركز اختيارنا على برنامج نمتلك مهارات استخدامه بشكل جيد. يفضل المعلمون في العادة برنامج العروض التقدمية (power point) لسهولته وشيوعه. ومن البرامج الأخرى التي يمكن استخدامها: الناشر، والفلاش، ولغة البرمجة، نختار الصور المناسبة ونتأكد من وضوحها وملاءمتها للمادة المطروحة، وهذه الصور قد تكون صور الطلبة أنفسهم، أو رسوما قاموا بصنعها ثم نقلوها إلى الحاسوب باستخدام الماسح الضوئي، أو صور جمعوها من الانترنت، نسجل الأصوات التي سيتم استخدامها ويمكننا الاستعانة بأشخاص للمساعدة في تسجيل الأصوات المناسبة

للشخصيات المستخدمة في تصميم الكتاب الناطق، ثم نربط النص والصور والأصوات معا ضمن تصميم واحد لعرض القصة التي تم بناؤها، ونتأكد من أن الارتباطات جميعها تعمل بشكل صحيح، وبطريقة سهلة، نربط صفحات الكتاب معا بطريقة واضحة وسهلة، ثم نختبر الكتاب الناطق ونتأكد انه يعمل بشكل صحيح قبل استخدامه مع الطلبة .

الدراسات السابقة:

من الدراسات التي تناولت الوسائل التعليمية دراسة سعاد مجيد (1978) هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى توافر، واستخدام الأجهزة التعليمية في المدارس الابتدائية، لمحافظة بغداد .تألفت عينة الدراسة من (340) معلما ومعلمة و(100) مدير ومديرة مدرسة. دلت نتائج تلك الدراسة بان جهاز عرض الصور المعتمة، وجهاز التلفاز غير متوفرين في المدارس، أما جهاز السينما، وجهاز عرض الصور الشفافة متوفران، لكن بنسبة (1%)والمسجل متوفر بنسبة (38%) والإذاعة المدرسية متوفرة بنسبة (14%) كذلك أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة المعلمين القادرين على الاستخدام تراوحت بين (62،3-86،7%) للأجهزة التالية: التلفاز، وجهاز عرض الصور المعتمة، والسينما، والمذياع، وجهاز عرض الصور الشفافة (السلايدات) والمسجل .ونسبة المعلمات القادرات على الاستخدام تراوحت بين (49،9%) لجهاز عرض الصور المعتمة و(79،5%) لجهاز المسجل .

أما دراسة كابلي (1986) فقد هدفت إلى لمعرفة العوامل التي تؤثر في استخدام المعلمين للوسائل التعليمية في المدارس الابتدائية في منطقة المدينة المنورة في السعودية، حيث تناولت الدراسة العلاقة بين استخدام الوسائل التعليمية، والخبرة التدريسية، والتدريب السابق، وتوافر الوسائل التعليمية، واتجاهات معلمي، ومديري المدارس نحوها. تكونت أداة الدراسة من استبانة وزعت على (500) معلم و(60) مدير مدرسة. أظهرت النتائج انه يوجد علاقة ذات أهمية بين استخدام

مواد الوسائل التعليمية وعدد سنوات الخبرة التدريسية، بينما لا توجد علاقة بين سنوات الخبرة التدريسية واستخدام معدات أجهزة الوسائل التعليمية باستثناء جهاز عرض الشفافيات، كما أظهرت الدراسة عدم وجود علاقة بين طول مدة التدريب، واستخدام أجهزة الوسائل التعليمية باستثناء استخدام السبورة واللوح المغناطيسي . وان أكثر المواد توافرا هي السبورة، والخرائط الجغرافية، والنماذج، والكرات الأرضية، وأشرطة التسجيل، ووجد أن معلمي العلوم والصحة يستخدمون الوسائل التعليمية أكثر من معلمي المباحث الأخرى، أمّا فيما يتعلق باستخدام مواد الوسائل التعليمية، فأشار عدد من المعلمين بان الصور التعليمية، وشفافيات جهاز العرض، والإسلايدات هي أكثر استخداما عند توافر الإمكانات مثل: الغرف المظلمة، وغرف الاجتماعات .

وفي دراسة لعبد الرحمن محمد عوض (1987) للكشف عن واقع الوسائل التعليمية في مدارس التعليم الأساسي (بالقاهرة)، تكونت أداة الدراسة من استبيان تم توزيعه على عينة من (42) معلما للعلوم يدرسون في مدارس التعليم الأساسي . أظهرت نتائج الدراسة أن (52%) فأكثر من أفراد العينة أكدوا على أن مدارسهم لا يوجد بها الأجهزة الخمسة التالية: جهاز العرض فوق الرأس، جهاز عرض الشرائح، جهاز عرض الصور المعتمة، جهاز عرض الأفلام التعليمية الثابتة، جهاز عرض الأفلام التعليمية المتحركة. و(57%) فأكثر من أفراد العينة أكدوا أن مدارسهم لا توجد فيها المواد التعليمية التي تستخدم في الأجهزة السابقة، كما أظهرت نتائج الدراسة أن (66،7%) من أفراد العينة أشاروا إلى انه لا يوجد في مدارسهم معلمون يقومون بإنتاج الوسائل من البيئة المحلية. وأوضحت النتائج بان أهم المشكلات التي تقلل من استخدام الوسائل التعليمية هي: عدم مساعدة برامج إعداد المعلم قبل الخدمة على تشغيل، وصيانة أجهزة الوسائل التعليمية، وعدم وجود أجهزة الوسائل التعليمية بالمدرسة، وعدم وجود كتب وكتالوجات يسترشد بها

المعلم في فهم تشغيل، وصيانة، وكشف أعطال الأجهزة التعليمية، كذلك عدم وجود فرص كافية لتدريب المعلم أثناء الخدمة على تشغيل أجهزة الوسائل التعليمية، وإنتاج المواد التعليمية من البيئة المحلية، وطول محتوى المنهج، وعدم وجود ميزانية كافية تساعد على إنتاج المواد التعليمية، وعدم وجود فني وسائل تعليمية مدرب على تشغيل، وصيانة أجهزة الوسائل التعليمية .

وعلى مستوى المدارس الابتدائية، والإعدادية،والثانوية أجرى (حمد عبد القادر هميسات، 1989م) دراسة مَسحيّة لواقع الوسائل التعليمية في مدارس محافظة (الكرك) الحكومية في الأردن. تكونت أداة الدراسة من استبانتين: أحداهما للمديرين، والمديرات والأخرى للمعلمين، والمعلمات. تكونت عينة الدراسة من (383) معلما ومعلمة و(47) مديرا ومديرة مدرسة. أظهرت نتائج الدراسة وجود نقص واضح في الوسائل التعليمية في مدارس محافظة الكرك وان نسبة قليلة من المعلمين، والمعلمات استخدموا الوسائل في العملية التعليمية، كذلك دلّت النتائج على وجود معيقات تواجه المعلمين، والمعلمات في استخدام الوسائل التعليمية منها: نقص الأجهزة، والمواد التعليمية، وعدم توافر مواد ملائمة لمختلف المواضيع الدراسية، وعدم توافر فني متخصص في مجال الوسائل التعليمية، ونقص التدريب في مجال الوسائل التعليمية، وعملية طلب الأجهزة والمواد من دوائر التربية والتعليم تحتاج لوقت طويل، وعدم معرفة المعلمين للمواد، والأجهزة المتوافرة في مدارسهم.

و في دراسة بالكويت لواقع التقنيات التربوية في المرحلة المتوسطة أجرى عبد اللطيف العوضي ومحمد الغزاوي (1992) كان من ابرز أهدافها معرفة مدى توافر المواد، والأجهزة التعليمية، وكذلك معرفة الصعوبات التي تواجه استخدام الوسائل التعليمية، من اجل تحقيق أهداف المنهج المدرسي، وجمعت بيانات الدراسة باستبانة معدة لغرضها، وزعت على عينة شملت (122) ناظرا، وناظرة في المرحلة المتوسطة، وهم كل مجتمع الدراسة، وقد أشارت النتائج إلى أن معظم

الأجهزة التعليمية متوافرة بصورة عامة في المدارس وبنسب مقبولة، لكن المواد التعليمية، والبرامج التعليمية التي تستخدم في هذه الأجهزة لا تتوافر بنسبة عالية، كذلك تبين بان ابرز الصعوبات التي تواجه استخدام الوسائل التعليمية، تتمثل في عدم وجود مشرف تقنيات يتصف بالكفاءة، وعدم توافر وسائل اتصال تعليمية جاهزة ومواد خام لإنتاجها بهدف تحقيق أهداف المنهج المدرسي .

أما دراسة سيدهم (1993) فقد هدفت إلى التعرف على مدى استخدام معلمي ومعلمات المرحلة الابتدائية بسلطنة عُمان للوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات، والتعرف على أهم المشكلات التي تعوق الاستخدام، وقد اختارت الباحثة مجموعة عشوائية من المعلمين، والمعلمات في المرحلة الابتدائية حجمها (220) معلم، ومعلمة، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي، واعتمدت على التكرار، والنسب المئوية، كأسلوب إحصائي. وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: 90% من المعلمين والمعلمات يختارون الوسيلة بطريقة سليمة، والبعض الأخر، لا يبتكرون وسائل بسبب ضيق الوقت، وكثرة الحصص، وعدم وجود أماكن يقومون فيها بإنتاج الوسائل. وإن معظم معلمي الرياضيات، يستخدمون وسائل متنوعة في تدريس الرياضيات مثل: أشياء مصنوعة من البيئة، والعدادات، البطاقات، الأدوات الهندسية، المجسمات، والأشكال الهندسية. أظهرت النتائج اتجاها خاطئا في كيفية الاستخدام للوسائل، وهو استخدامها بكثرة في المقدمة، ويرجع ذلك إلى عدم فهمهم لكيفية استخدام الوسائل في التدريس. ومن المشكلات التي تواجه استخدام الوسائل التعليمية، هي احتياج بعض الوسائل التعليمية إلى تكلفة مادية، وعدم وجود أماكن لإنتاج الوسائل، كالورش، وإنتاجها يحتاج إلى وقت طويل.

وفي دراسة لباسمة التل (1994) هدفت إلى استقصاء العوامل المؤثرة في استخدام وسائل الاتصال التعليمية في المرحلة الأساسية في مدينة إربد وقامت

الباحثة بتوزيع أداة الدراسة على عينة عشوائية بلغ عدد أفرادها (230) معلما ومعلمة، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن المواد والأجهزة التعليمية متوافرة بصورة قليلة، وان أكثر الأجهزة التعليمية وفرة هو الراديو، والمسجل، والتلفزيون، وباقي الأجهزة التعليمية متوفرة بنسبة اقل من (40%). كما أشارت إلى أن هناك معيقات تواجه المعلمين في استخدام الوسائل التعليمية، كنقص المواد والأجهزة التعليمية، وكثرة الأعباء اليومية التي يقوم بها المعلم، وعدم توفر الوسائل التعليمية الملائمة لأهداف المناهج الدراسية وموضوعاتها، وعدم صلاحية بعض الأجهزة التعليمية، وعدم كفاية المواد التعليمية لجميع الطلبة .

كما قام محمد صيام (1420هـ) بدراسة تهدف إلى معرفة الأسباب التي تدعو المعلمين لاستخدام الوسائل التعليمية وكذلك مدى توافر الأجهزة والوسائل بالشكل المناسب في كل المدارس، وتوفر المختبرات، والغرف المجهزة لاستخدام تقنيات التعليم، ومعرفة الصعوبات التي تعترض استخدام التقنيات في عملية التدريس، ومقترحاتهم للحد من معوقات استخدامها، وقد اعتمد الباحث في دراسته على استبانة موجهه إلى المعلمين في المرحلة المتوسطة ومن كافة التخصصات لاستطلاع آرائهم حول أهمية التقنيات، والصعوبات التي تمنعهم من استخدام تقنيات التعليم بالإضافة إلى ذلك تقديم بعض المقترحات، والحلول المناسبة لهذه الصعوبات. وقد اختيرت العينة بطريقة عشوائية من المعلمين، والمعلمات في مدينة دمشق وعددهم 85 معلما ومعلمة. وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: أهمية استخدام تقنيات التعليم، ودورها الفعال في تطوير العملية التربوية من خلال توفير وقت المعلم، والمتعلم. من أهم ما خلصت إليه الدراسة من مقترحات ضرورة توفير الوسائل والتقنيات في جميع المدارس.

كما قامت أم الحسين سعد عز الدين (2001) بدراسة هدفت إلى التعرف على ضرورة وأهمية استخدام التقنيات التعليمية في المدارس الثانوية في السودان

ومدى توافرها وسرعة استخدامها وإسهامها في تحصيل الطلاب المعرفي في مادة الرياضيات وإنماء المهارات العقلية، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي كمنهج للدراسة، كما تعرضت في الجانب النظري لتعريف مفهوم الوسائل التعليمية وتصنيفاتها في التدريس وتوصلت إلى النتائج التالية: أهمية وضرورة استخدام التقنيات التعليمية في التدريس، وعدم توفير التقنيات المطلوبة في المدارس، الأثر الايجابي لاستخدام التقنيات على رفع مستوى التحصيل وأثره في الجانب التعليمي، ومن أهم التوصيات: ضرورة إقامة دورات تدريبية للمعلمين في تصميم التقنيات البسيطة من البيئة المحلية، الاهتمام بمعامل التقنيات وتجهيزها بالمعدات والفنيين المختصين في المدارس الثانوية، وضع ميزانية خاصة لتوفير الأجهزة لإثراء الموقف التعليمي.

وأجرت عازة حسن فتح الرحمن (2007) دراسة هدفت إلى معرفة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة البحر الأحمر نحو التقنية وفعالية استخدامها في التدريس والبحث العلمي ومدى هذا الاستخدام، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي وتكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس حملة الدكتورة والماجستير والبالغ عددهم (184) عضوا. ثم تم اختيار طبقية عشوائية بلغت (80) فردا من أفراد هذا المجتمع أجريت عليها الدراسة. ولتحقيق أهداف هذه الدراسة أعدت الباحثة أداة للدراسة تكونت من (68) فقرة شملت أربعة محاور هي : اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو التقنية، فعالية استخدام التقنية في التدريس والبحث العلمي،، وللتأكد من صدق الأداة تم عرضها على محكمين من أساتذة الجامعات المختلفة بالسودان. وللوصول إلى النتائج استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية وتوصلت الدراسة لنتائج أهمها :اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو تقنية ايجابية، رؤية أعضاء هيئة التدريس حول فعالية استخدام التقنية في التدريس والبحث العلمي تتميز بالإيجابية، استخدام أعضاء هيئة التدريس للتقنية في التدريس

والبحث العلمي يتم بدرجة متوسطة، لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام أعضاء هيئة التدريس للتقنية في التدريس والبحث العلمي تعزى لمتغيرات الدراسة (النوع، التخصص، المؤهل العلمي، الخبرة)، لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو التقنية تعزى لمتغيرات الدراسة.

من خلال العرض السابق للدراسات السابقة يتضح ما يلي: تعددت الدراسات، وتنوعت اتجاهاتها في مجال استخدام الوسائل التعليمية، وأهميتها، ودورها في التدريس، تراوحت عينات الدراسة السابقة بين(42 – 500) معلم، ومعلمة، ومدراء، ومديرات مدارس، تم استخدم أدوات مختلفة، فقد كان هناك استبيانات، وبطاقات ملاحظة، شمل مجتمع البحوث، والدراسات نطاقا مناسبا من البلاد العربية يتمثل في المملكة العربية السعودية: المدينة المنورة، الرياض، الأردن: إربد والكرك، الكويت، سلطنة عمان، سوريا، بغداد، السودان. كما شملت الدراسات جميع مراحل التعليم العام (ابتدائي – متوسط – ثانوي، وجامعي)، اعتمدت الدراسات على المنهج التجريبي والوصفي،أظهرت نتائج الدراسات توافقا من حيث: عدم توفر الوسائل التعليمية الكافية، لتحقيق أهداف المواد الدراسية، عدم توفر إمكانات إنتاج الوسائل التعليمية، عدم وجود أماكن خاصة،لإنتاج الوسائل، عدم توفر المواد، والأجهزة التعليمية، انعدام التدريب على استخدام الوسائل، كما أظهرت نتائج تلك الدراسات أن هناك نوعا من القصور في استخدام الوسائل التعليمية، لم تتطرق أي من تلك الدراسات لوضع قائمة بالوسائل التعليمية للمرحلة الأساسية.

مناقشة نتائج الدراسة :

السؤال الأول : ما الوسائل التعليمية التي يستخدمها معلمو ومعلمات المرحلة الأساسية الأولى في تربية اربد الثانية؟

للإجابة على هذا السؤال قام الباحث بمراجعة شملت الكتب المتخصصة والدراسات السابقة، وبناء على هذه المراجعة، تم وضع قائمة مبدئية بالوسائل التعليمية التي يتضمنها تدريس الموضوعات المتضمنة بكتب المرحلة الأساسية الأولى، وقد تم عرض القائمة المبدئية على عدد من مشرفي ومشرفات المرحلة الأساسية الأولى في (مديرية تربية اربد الثانية) وبعد الأخذ بمقترحات المحكمين أصبحت القائمة في شكلها النهائي تتكون من (23) وسيلة تعليمية.

جدول رقم (3)

الوسائل التعليمية التي يستخدمها معلمو ومعلمات المرحلة الأساسية الأولى في تربية اربد الثانية

مرتبة بأولوية الاستخدام في المدارس

الرقم	الوسائل التعليمية التي يستخدمها معلمو ومعلمات المرحلة الأساسية الأولى
	أولا : السبورات واللوحات التعليمية
1	السبورة المغناطيسية
2	اللوحة الوبرية
3	الملصقات والصور
4	ورق مقوى – فلين – أقلام – خيوط
5	الرسوم التوضيحية
6	سبورة الأقلام
7	سبورة الطباشير
8	لوحة الجيوب
	ثانيا : المواد التعليمية
9	المجسمات المتنوعة
10	العينات
11	الألعاب التعليمية
12	لوحات التعليمية
13	النماذج الحية
14	اللوحات والبطاقات
15	الخرائط

	ثالثا: الأجهزة التعليمية
16	**التلفزيون**
17	**جهاز العرض العلوي**
18	**الفيديو**
19	**حاسوب**
20	**مسجل**
21	**جهاز عرض الشفافيات**
22	**جهاز عرض الشرائح**
23	**طابعة حاسوب**

أشارت النتائج المتعلقة بالسؤال الأول إلى وضع قائمة بالوسائل التعليمية التي يستخدمها معلمو المرحلة الأساسية وان لكل وسيلة مميزاتها وخصائصها التي تتمثل بها، وقد تتشابه هذه الوسائل مع بعضها أو قد تختلف في تلك المميزات. إلا أن هناك قواعد عامة لاختيار هذه الوسائل وأهمها: الدقة الموضوعية العلمية (أي مخصصة للدرس ومعززة بألوان) ومرتبطة بالمنهج، أن تكون مناسبة لمستوى التلاميذ وأعمارهم وقليلة التكاليف، تترجم الخبرات اللفظية إلى مادية ومحوسبه قابلة للاستيعاب، تختصر الجهد وواضحة ومشرقة، تثير الأسئلة والمناقشات الصفية، استيعاب للشروط الفنية كالألوان ونوع الورق وعملية الصنع ودرجة الانسجام فيها.

السؤال الثاني:

ما مدى توافر المواد، والأجهزة التعليمية، في مدارس مرحلة التعليم الأساسية في تربية اربد الثانية؟

للإجابة على هذا السؤال تم استخراج التكرارات، والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة البحث على فقرات الاستبانة الخاصة بمدى توافر المواد، والأجهزة التعليمية في مدرستك، ومدى استخدامك لها.

جدول رقم (4)

التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة البحث على مدى توافر المواد، والأجهزة التعليمية.

الرقم	المواد والأجهزة التعليمية	متوفرة		غير متوفرة	
		التكرار	النسب المئوية	التكرار	النسب المئوية
1	راديو.	19	63.3	11	36.7
2	تلفزيون.	11	36.7	19	63.3
3	مسجل.	20	66.7	10	33.3
4	فيديو.	2	6.7	28	93.3
5	جهاز عرض الشفافيات.	16	53.3	14	46.7
6	جهاز عرض الأفلام المتحركة.	1	3.3	29	96.7
7	جهاز عرض الصور المعتمة.	0	0	30	100
8	جهاز عرض الشرائح.	21	70.0	9	30.0
9	اله تصوير وثائق.	30	100.0	0	0
10	وحدة إذاعة مدرسية كاملة.	28	93.3	2	6.7
11	حاسوب.	30	100.0	0	0
12	طابعة حاسوب.	30	100.0	0	0

يتضح من الجدول (4)، أن أفراد العينة قد أشاروا إلى توافر المواد، والأدوات التعليمية، وان هناك مواد تعليمية متوفرة بنسبة عالية، وأن أكثر هذه المواد التعليمية وفرة هي آله تصوير الوثائق، والحاسوب، وطابعة حاسوب، حيث بلغت النسبة المئوية لتوفرها (100%)، يليها وحدة إذاعة مدرسية كاملة (93.3%)، ثم جهاز عرض الشرائح (70%)، والمسجل (66.7%)، والراديو (63.3%). وهناك مواد تعليمية متوفرة بنسب متوسطة وهي: جهاز عرض الشفافيات (53.3%)، والتلفزيون (36.7%). أما بقية المواد التعليمية فإنها تتوافر بنسبة قليلة وهي: فيديو (6.7%)، وجهاز عرض الأفلام المتحركة (3.3%). أما جهاز عرض الصور المعتمة فلم يكن متوافر فكانت النسبة المئوية له (0%). ويمكن تفسير توافر المواد، والأجهزة التعليمية في مدارس مرحلة التعليم الأساسي في (مديرية

تربية اربد الثانية) إلى قيام وزارة التربية والتعليم بتجهيز مختبر حاسوب في كل مدرسة، وقد قامت أيضا بإنشاء مركز مصادر تعلم في كل محافظة، وتزويده بالمواد التعليمية المختلفة التي تخدم المقررات الدراسية.

بينت نتائج الدراسة إن هناك (4) من المواد والأجهزة التعليمية متوفرة بدرجة عالية جدا، وهي متمثلة في جهاز الحاسوب وطابعة الحاسوب وآلة تصوير وثائق ووحدة إذاعة مدرسية كاملة. ويعزو الباحث سبب هذا التوافر إلى اهتمام وزارة التربية والتعليم بتوفير الوسائل الحديثة واللازمة للرقي بالعملية التعليمية التعلمية، إضافة إلى سعي وزارة التربية والتعليم إلى رفد المدارس بأجهزة الحواسيب وتوابعها من طابعات وآلات تصوير حيث كانت نسبة التوافر (100%)، وسبب هذا التوافر كون الحاسوب وتوابعه الأكثر استخداما وتسهيلا لتنفيذ الأنشطة المدرسية وكذلك تنفيذ الحصص المنهجية التي يتطلب تنفيذ بعض الدروس منها على جهاز الحاسوب. كما إن جهاز الحاسوب يعتبر من ابرز سمات العصر كونه يتميز بالدقة والسرعة، ولعل اهتمام الوزارة بتطوير نظام التعليم وتطبيق التعليم الأساسي هو احد الأسباب التي تجعل جهاز الحاسوب الأكثر توافرا. كما أشارت النتائج إلى وجود (5) مواد تعليمية متوفرة بشكل متوسط وهي جهاز عرض الشرائح وجهاز عرض الشفافيات والراديو والتلفزيون والمسجل ويعزو الباحث سبب ذلك إلى قلة استخدام هذه المواد في المناهج الدراسية المطبقة في التعليم الأساسي. كما أشارت النتائج إلى وجود (3) مواد تعليمية نسبة توافرها متدنية في المدارس وأهمها الفيديو وجهاز عرض الأفلام المتحركة وجهاز عرض الصور المعتمة ويعزو الباحث سبب ذلك إلى الإمكانيات المادية التي تتطلبها عملية امتلاك هذه المواد في المدرسة.

وقد جاءت نتيجة هذه الدراسة متفقة مع دراسة (باسمة التل، 1994) و(حمد عبد القادر هميسات، 1989) و(عبد الرحمن محمد عوض، 1987) و(سعاد مجيد، 1978).

السؤال الثالث :-

ما مدى استخدام المواد والأجهزة التعليمية وأثرها على التحصيل الدراسي؟

وللإجابة على هذا السؤال تم استخراج التكرارات، والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة البحث على فقرات الاستبانة الخاصة باستخدام المواد التعليمية، ويبين الجدول رقم (5) هذه النتائج:

جدول رقم (5)

التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة البحث على مدى استخدام المواد، والأجهزة التعليمية.

الرقم	الأجهزة والمواد التعليمية	مدى الاستخدام لها							
		بدرجة كبيرة		بدرجة متوسطة		بدرجة قليلة		لم استخدمها	
		التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
1	راديو.	0	0	2	6.7	7	23.3	10	33.3
2	تلفزيون.	0	0	0	0	0	0	11	36.7
3	مسجل.	0	0	2	6.7	7	23.3	11	36.7
4	فيديو.	0	0	0	0	0	0	2	6.7
5	جهاز عرض الشفافيات.	0	0	2	6.7	2	6.7	12	40.0
6	جهاز عرض الأفلام المتحركة.	0	0	0	0	1	3.3	0	0
7	جهاز عرض الصور المعتمة.	0	0	0	0	0	0	0	0
8	جهاز عرض الشرائح.	0	0	2	6.7	6	20.0	13	43.3

9	اله تصوير وثائق.	12	40.0	8	26.7	10	33.3	0	0
10	وحدة إذاعة مدرسية كاملة.	0	0	8	26.7	19	63.3	1	3.3
11	حاسوب.	3	10.0	11	36.7	16	53.3	0	0
12	طابعة حاسوب.	9	30.0	9	30.0	12	40.0	0	0
13	أشرطة تعليمية للمسجل.	0	0	1	3.3	4	13.3	2	6.7
14	صور ورسومات.	9	30.0	8	26.7	7	23.3	2	6.7
15	الشرائح.	0	0	0	0	3	10.0	4	13.3
16	الشفافيات.	0	0	0	0	2	6.7	3	10.0
17	أطالس وخرائط.	1	3.3	8	26.7	18	60.0	2	6.7
18	لوحات تعليمية.	17	56.7	8	26.7	3	10.0	0	0
19	سبورة مغناطيسية.	16	53.3	4	13.3	2	6.7	0	0
20	نماذج حية.	3	10.0	2	6.7	2	6.7	1	3.3
21	مجسمات متنوعة.	18	60.0	7	23.3	4	13.3	0	0
22	عينات.	18	60.0	5	16.7	5	16.7	1	3.3
23	برامج حاسوب تعليمية.	2	6.7	7	23.3	5	16.7	3	10.0
24	برامج تلفزيون.	0	0	0	0	1	3.3	0	0

يتضح من التكرارات، والنسب المئوية التي تعبر عن مدى استخدام المعلمين، للمواد والأجهزة التعليمية، أن هناك مواد تعليمية، يتم استخدامها بدرجة كبيره من جانب المعلمين، وهي المجسمات المتنوعة، والعينات (60%)، اللوحات التعليمية (56.7%)، السبورة المغناطيسية (53.3%). آلة تصوير الوثائق (40%)، الصور والرسومات (30%). وان هناك مواد تعليمية يتم استخدامها بدرجة متوسطة من جانب المعلمين وهي برامج الحاسوب التعليمية (23.3%). أما بقية المواد التعليمية تم استخدامها بدرجة قليلة، وهي وحدة إذاعة مدرسية كاملة (63.3%)، أطالس، وخرائط (60%)، الحاسوب (53.3%)، طابعة حاسوب (40%)، الراديو، والفيديو (23.3%)، جهاز عرض الشرائح (20.6%)، أشرطة

تعليمية للمسجل (13.3%)، الشرائح (10%)، جهاز عرض الشفافيات والشفافيات (6.7 %)، جهاز عرض الأفلام المتحركة (3.3%). أما المواد، والأجهزة التي لم يتم استخدامها هي التلفزيون، والفيديو، وجهاز عرض الصور المعتمة.

بينت النتائج إن درجة الاستخدام الكلي للمواد والأجهزة والبرمجيات التعليمية جاءت بدرجة متوسطة بالمقارنة مع درجة توافر عالية، وبالرغم من ذلك فان هذه النتيجة تدل على وجود بعض الاهتمام من المعلمين باستخدام تقنيات التعليم في عمليات التدريس، ويعزو الباحث سبب التضارب في درجة التوافر والاستخدام إلى وجود تضارب في تنفيذ الحصص المنهجية وسبب آخر يكمن في إن إحضار الطلاب إلى غرفة الحاسوب وغرفة المصادر يضيع من وقت الحصة الدراسية، أو عدم إلمام المعلمين بمهارة استخدامهم للمواد والأجهزة التعليمية.

وقد بينت النتائج إن (5) من المواد والأجهزة التعليمية جاءت درجة استخدامها عالية، وأهمها العينات والمجسمات المنوعة واللوحات التعليمية والسبورة المغناطيسية وآلة التصوير الوثائقي، ويعزو الباحث سبب ذلك إلى استخدامها اليومي من قبل المعلمين في مجال التدريس وكذلك لكونها تحقق الإثارة والمتعة للطلبة وتحقق تعلم أفضل وتساهم في التقليل من الفروق الفردية بين الطلبة، كما دلت النتائج إلى إن (4) من المواد والأجهزة التعليمية جاءت درجة استخدامها بدرجة قليلة وهي وحدة إذاعة مدرسية كاملة و حاسوب و طابعة حاسوب و أطالس وخرائط ويعزو الباحث سبب ذلك كون هذه المواد تحتاج لوقت أطول لاستخدامها وزمن الحصة لا يكفي بالمقارنة مع استخدام هذه المواد.

وقد جاءت نتيجة هذه الدراسة متفقة مع دراسة(عايدة سيدهم، 1993) و (كابلي Kabli ،1987). كما اختلفت نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (عبد اللطيف ألعوضي ومحمد الغزاوي ، 1993).

النتائج والتوصيات :

اولاً النتائج : خلصت الدراسة إلى نتائج جاءت متمثلة في الآتي:

1. وجود عدد كبير من الوسائل التي يستخدمها المعلمون تختلف باختلاف مميزاتها.
2. توفر الأجهزة والمواد بدرجة عالية خاصة جهاز الحاسوب.
3. استخدام الاجهزة بدرجة متوسطة بالمقارنة مع درجة توافرها العالية.
4. ان التعلم بالحاسوب يزيد من الدافعية للتعلم مما يزيد من تحصيل الطلبة

ثانيا : التوصيات: في ضوء هذه النتائج يقترح الباحث التوصيات التالية:-

1- توصية خاصة الباحث :-

العمل على إجراء دراسات مشابهه للدراسة الحالية على الصفوف الدراسية الدنيا الأخرى وعلى المواد الدراسية المختلفة، وذلك للكشف عن مدى فاعلية طريقة استخدام الوسائل التعليمة الحديثة في تحصيل الطلبة.

2- توصيات خاصة بوزارة التربية والتعليم :

- العمل على إنتاج برامج تعليمية تغطي مختلف المواد الدراسية في المرحلة الأساسية الدنيا لأنها تثير انتباه الطلاب بإظهار الألوان وتوليد الأصوات وإدخال الصور والحركة المناسبة.
- تدريب المعلمين على استخدام الوسائل التعليمية المختلفة لما لها من أهمية في زيادة تحصيل الطلاب
- العمل الجاد على تزويد المدارس بالأجهزة والمواد التعليمية المتطورة مما يساعد المعلمين والطلاب على استخدام البرامج والمواد التعليمية المختلفة.
- ضرورة تزويد المدارس بالأجهزة التعليمية الحديثة واستخدامها بحرية من قبل المعلمين

قائمة المصادر والمراجع

أولا : المصادر

القران الكريم

ثانيا : المراجع

1. بشير عبد الرحيم الكلوب. التكنولوجيا في عملية التعلم والتعليم. الطبعة الثانية. عمان : دار الشروق، 1993. ص 121
2. عايش محمود زيتون. أساليب تدريس العلوم. عمان : دار الشروق.2001. ص 274
3. عبد الحافظ سلامة،سعد الدايل : استخدام الأجهزة التعليمية، الرياض، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الطبعة الثالثة، 2006م
4. عبد الحافظ محمد سلامة. الاتصال وتكنولوجيا التعليم. عمان : دار اليازوري. 2001. ص 109
5. عبد الرحمن كدوك. تكنولوجيا التعليم الماهية والأسس والتطبيقات العلمية. جامعة ويلز – المملكة المتحدة : الرياض : دار المفردات للنشر والتوزيع. 1421هـ. ص 25
6. فليب فينكس. المدخل إلى التقنيات الحديثة. 1982. ص 48
7. محمد السيد علي. تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية. عمان: دار مكتبة الإسراء. 2005. ص 31
8. محمد جابر علي الزبيدي، ناهل كمال خليل العبيدي. الوسائل والتقنيات التعليمية الحديثة في التدريب المهني والتقني. العراق : المركز العربي للتدريب المهني وإعداد المدربين. 2001. ص 32
9. محمد محمود الحيلة. تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق. اربد : دار المسيرة. 1998. ص 70
10. مهدي محمود سالم. تقنيات التعليم. الإحساء : ديوان هجر للطباعة والنشر. 1998. ص 19

الرسائل الجامعية :

11. أم الحسين عز الدين سعد. "استخدام التقنيات التعليمية في المدارس الثانوية". رسالة ماجستير. 2001.

12. باسمة التل. " دراسة استقصائية للعوامل المؤثرة في استخدام وسائل الاتصال في المرحلة الأساسية". رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة اليرموك. اربد. 1994.
13. عازة حسن فتح الرحمن. " اتجاه أعضاء هيئة التدريس بجامعة البحر الأحمر نحو التقنية ومدى فاعلية استخدامها في التدريس والبحث العلمي". رسالة دكتوراه كلية التربية. جامعة البحر الأحمر. 2007..
14. محمد صيام. " أراء المعلمين حول استخدام تقنيات التعليم ومعوقات استخدامها (دراسة ميدانية في بعض المدارس الابتدائية بمدينة دمشق)". بحث مقدم إلى ندوة تكنولوجيا التعليم والمعوقات حلول لمشكلات تعليمية. جامعة الملك سعود. الرياض. 1420هـ.

المجلات والدوريات والمؤتمرات :

15. حمد عبد القادر هميسات. " مؤتة للبحوث والدراسات". دراسة مسحية لواقع الوسائل التعليمية في مدارس محافظة الكرك الابتدائية والإعدادية والثانوية الحكومية. (1989).
16. سعاد مجيد. " مجلة تكنولوجيا التعليم". دراسة مسحية في توافر واستخدام الأجهزة التعليمية في المدارس الابتدائية لمحافظة بغداد. (المجلد الأول. 1978).
17. طلال كابلي. اثر استخدام الشرائح المصورة الشفافة في التغلب على صعوبات تعلم الكسور الاعتيادية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بالمدينة المنورة. (جدة. 1413هـ).
18. عايدة سيدهم. " مجلة كلية التربية". دراسة تقويمية حول استخدام معلمو ومعلمات المرحلة الابتدائية للوسائل التعليمية لتدريس مادة الرياضيات في سلطنة عمان. (العدد الثاني والعشرون. جامعة المنصورة. 1993).
19. عبد الرحمن محمد عوض. " مجلة التربية". واقع الوسائل التعليمية في مدارس التعليم الأساسية بالقاهرة. (المجلد السابع. 1987).
20. عبد اللطيف العوضي و محمد الغزاوي. " المجلة التربوية". دراسة مسحية لواقع التقنيات التربوية في مدارس المرحلة المتوسطة بالكويت. (الكويت. العدد السادس. 1992).