

- مستغانم -

كلية الأدب العربي والفنون

قسم الأدب العربي

تخصص: لسانيات عربية.

فرع: الدراسات اللغوية

## مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في الأدب العربي

الموضوع:

### دور الوسائط المتعددة في تعليم اللغة العربية

### -التعليم المتوسط نموذجا-

إشراف الأستاذ:

أ.د. حنيفي بن ناصر

إعداد الطالبة:

عبد الدايم وسيلة



# شكر وعرفان

أتقدم في المقام الأول بالحمد والشكر إلى الله تبارك اسمه وتعالى على  
منح القوة، والعزيمة لإتمام هذا العمل من بدايته إلى نهايته.

كما أتقدم بالشكر والامتنان إلى نبع المودة، إلى من وجهني دون وهن.

إلى من زودني بكل شحن، إلى أستاذي الفاضل الدكتور "حنيفي بن  
ناصر" المشرف على هذه المذكرة، لك مني الشكر الجزيل وخالص الاحترام  
والتقدير ودمت الشعار المنير جزاك الله عن كل خير.

وأما الشكر الذي من النوع الخاص الذي أتوجه به إلى كاتبة بحثي هذا  
"درعي أمال" التي أسهمت بشكل وفير أثناء إنجاز البحث.

كما أتقدم بالشكر لكل أساتذة قسم اللغة العربية عرفا بما قدموه لي من  
عون طوال هذه السنوات.

وأتقدم بشكري الموصول لكل من ساعدني من قريب أو بعيد ولو بكلمة  
تشجيع أو سؤال عن مصير هذا البحث.

# الإهداء

{قل عملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون}.

صدق الله العظيم.

إلى من كلله الله بالصيبة والوفار... إلى من علمني العطاء بدون انتظار إلى من أحمل اسمه بكل افتخار... أرجو من الله أن يمد في عمرك لتري ثمارا قد حان قطافها بعد طول انتظار.

"والدي العزيز".

إلى ملاكي في الحياة... إلى معني الحب والحنان... إلى من كان دعاؤها سر نجاتي وحنانها بلمس جراحي إلى أغلى الحبايب.

"أمي الحبيبة".

إلى أخواتي وأخواتي وزوجة أخي  
وإلى أبناء أختي: ريان، هدى، سجود.  
إلى الصديقات والزلاء الذين لن تسعمهم عبارات الشكر والعرفان، وخاصة صديقتي المقربة بن قوة إكرام.

إلى جميع أساتذة قسم الأدب العربي،

إلى طلبة السنة ثمانية ماستر، فرع دراسات أدبية تخصص أدب مقارن وعالمي،  
خاصة دفعة 2018/2017.

-وسيلة -

اللغة وسيلة للتفاهم بين أفراد الأمة، وهي قوام الحياة في المجتمعات إذ بها يتم التفاهم، ولهذا تعد الأساس الذي يعتمد عليه الطفل -بعد الله- في كسب مهارات وخبرات تعينه على الاتصال بيئته، ليتم له عن طريقها التفاهم والتفاهم والتفاعل مع تلك البيئة أولاً، ومع الأمة التي ينتمي إليها ثانياً، ويرتبط بتراثها الديني والثقافي والفكري، كما أن اللغة هي الوسيلة التي تعمل ركب الحضارة والأخذ بالتطور السريع، وفيها مجال كبير للتعبير عما في النفس من مشاعر وأحاسيس وآراء بحرية تامة، وفي ذلك تنميته لشخصيته.

ولقد شهد العالم في الربع الأخير من القرن العشرين سرعة مدهشة في حجم التغيرات التي انتشرت في المجال العلمي والاقتصادي والاجتماعي والسياسي، وعرفت وسائل الاتصال ونقل المعارف تطوراً مذهلاً رفقة انفجار في تكنولوجيا الكمبيوتر والمعلومات أدى إلى تغيير في كيفية الحصول على المعرفة، وعلى الموضوعات والمعاجم، المختلفة في أقرص مدججة، وإذا كانت العولمة حتمية اقتضتها التحولات السياسية والاقتصادية والثقافية، فلا بد للغة العربية من التكيف مع هذا الوضع العالمي الجديد لتمكين من المشاركة الفعالة في التطور الاجتماعي، ولتحقيق ذلك لابد من تنمية الفكر العلمي وتحديد وسائل التعليم من خلال استخدام الوسائل السمعية والبصرية.

إن من معطيات التقدم والرقي لأي أمة اهتمامها وحرصها الشديد على إتقان لغتها وصمودها أمام اللغات الدخيلة، فاللغة تعتبر جزءاً مهماً من مكونات الهوية، وكل أمة ترفو إلى التقدم والرقي والعلو، على صهوة النهضة والتطور تقوم بتطوير لغتها تطور يجمع بين الأصالة والمعاصرة.

بناءً على ما سبق لابد من تبني وسائل وطرق تعليمية لتدريس اللغة العربية بشكل مغاير لما اعتاد عليه الطلاب والمعلمون، متطورة بشكل يكفل رفع مستوى فاعلية تعلمها.

ومن هنا جاءت فكرة هذه الدراسة التي تقوم على أساس استخدام الوسائط المتعددة في تعليم اللغة العربية لما لها من دور وأهمية بالغة.

وانطلاقاً من هذا كله كان موضوع بحثنا موسوماً بالعنوان الآتي: «دور الوسائط المتعددة في

تعليم اللغة العربية»، «التعليم المتوسط نموذجاً».

ويعود سبب اختيارنا لهذا الموضوع كون أنني أميل إلى ميدان التعليمية وأميل إلى البحث فيه، ونظرا لأهمية هذا الموضوع ومكانته العلمية، إضافة إلى الفائدة الذي استفيدها شخصا من خلال عملية البحث والقراءة والتثقيب.

طرحين بعض التساؤلات التي حاولنا الإجابة عنها ضمن بحثنا هذا والمتمثلة في: ما هي الوسائط المتعددة؟ وما دورها في تعليم اللغة العربية؟ وهل اللغة العربية قادرة على التعامل مع تقنيات العصر الحديث من حاسوب وانترنت؟ وكيف نبعث الحياة في كيان هذه اللغة العظيمة تنظيرا، وتعلما، واستخداما؟

وقد وزعنا البحث إلى فصلين، عن المقدمة والخاتمة، والمدخل الذي حددنا فيه المفاهيم والمصطلحات.

أما عن الفصل الأول والذي أتى موسوما بـ «الوسائط المتعددة، عناصرها وخصائصها، وأهميتها في عملية التعليم والتعلم»، فقد تناولنا فيه: تعريف الوسائط المتعددة وعناصرها وخصائصها في التدريس وأهميتها وأدوارها ومميزاتها في عملية التعليم والتعلم.

والفصل الثاني والمعنون بـ: «اللغة العربية في ظل التكنولوجيا الحديثة (عصرنة اللغة العربية)» فقد تناولنا فيه أيضا: اللغة العربية في عصر التكنولوجيا، وعلاقة اللغة بتقنية المعلومات، واللغة العربية والحوسبة، وكذلك حوسبة المعجم العربي وختمناه بدور الحاسوب في تعليم اللغة العربية الفصحى.

وفي الأخير الجانب التطبيقي: فكان عبارة عن تحليل استمارة طرحت على التلاميذ للخروج ببعض النتائج منها.

أما عن مادة البحث العلمية فقد استقينها من جملة من المراجع نتذكر منها على سبيل المثال

لا الحصر:

- عبد الحافظ محمد سلامة "وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم".
- صلاح الدين عرفة "تعليم وتعلم مهارات التدريس في عصر المعلومات".
- فرجون خالد محمد "الوسائط المتعددة بين النظرية والتطبيق".
- وليد إبراهيم الحاج "اللغة العربية ووسائل الاتصال الحديثة".
- سيرين الخيري "تكنولوجيا تعليم اللغة العربية".

كما اتبعنا المنهج الوصفي في الفصلين الأول والثاني، والمنهج الوصفي التحليلي في الجانب التطبيقي الذي كان عبارة عن تحليل نتائج الاستمارة الموزعة على التلاميذ، "التعليم المتوسط"، وكذا المنهج الإحصائي الذي جسدناه في الجداول التوضيحية.

وقد واجهتنا صعوبات في هذه الدراسة، من ذلك طبيعة الموضوع في حد ذاته من حيث شساعته، كان من الواجب اعتماد الدراسة على مراجع كافية تغطي عناصر البحث، إضافة إلى العراقيل الميدانية "الاستبانة" والتي تتطلب جهدا كبيرا يتلائم وموضوع البحث، وفي الأخير لا أدعي الكمال في بحثي كما لا أدعي أنني حققت كل أهدافه فإن أصبت فحمدا الله وحده، وإن أخطأت فمني ومن الشيطان الرجيم، ونسأل الله العون والتوفيق عاملين يقوله تعالى: «وفي ذلك فليتنافس المتنافسون».

## I. التعلّم والتعليم:

### أ. التعلّم:

هو تغيير في السلوك لا يستدل عليه من أداء المتعلم وهو ناتج عن خبرة أو تدريب ويتصف بالثبات النسبي، ويمكن القول أن جميع الكائنات العضوية ومنها الإنسان في حالة تعلّم دائم من المهد إلى اللحد، ولا يتعلم الإنسان من المدرسة وحدهما، بل من البيئة أيضا.<sup>1</sup>

ويتفق علماء التربية على أن التعليم الفعال يؤدي إلى الاستبصار، والاستبصار يؤدي إلى تغيير في الاتجاهات، وهذا بدوره يؤدي إلى تعديل أو تغيير في السلوك، وهذا هو التعلّم، والتعلّم يعد تجربة شخصية تحدث عندما يطرأ تغيير على السلوك الفردي فيتصرف الشخص، أو يفكر بشكل مختلف، أو يكتسب معرفة أو مهارة جديدة، فإذا اعتبرنا أن أهم أهداف إنتاج الوسائل التعليمية التعلّمية هو التأثير في التصرفات التي تقع ضمن نطاق الغرض منها.<sup>2</sup>

### ب. التعليم:

هو التصميم المنظم، والمقصود "هندسة" للخبرات التي تساعد المتعلم على إنجاز التغيير المرغوب فيه في الأداء، وهو أيضا إدارة التعليم التي يديرها المعلم.

ويشترط في التعليم إضافة إلى شروط التعلّم ما يلي:

- تحديد السلوك الواجب تعلمه "تحديد الأهداف السلوكية".
- وصف الظروف التي يتم فيها تحقيق الأهداف.
- التحكم في هذه الظروف.<sup>3</sup>

وعرفه الغزالي على أنه اكتساب العلوم واجتلابها إلى القلب وإعادة العلم الأصلي للنفس وكشف الغطاء على ما حصل في النفوس بالفطرة، وهو رجوع النفس إلى جوهرها ما في ضميرها إلى الفعل.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> عبد الحافظ محمد سلامة، وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ط2، عمان، 1998م-1418هـ، ص94.

<sup>2</sup> محمد محمود الحلبي، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، دار المسيرة للنشر، ط1، عمان، 1998م-1418هـ، ص81.

<sup>3</sup> المرجع نفسه، ص95.

ومن هنا نرى مدى التداخل بين التعلّم والتعليم، فالتعليم ليس إلا تحديداً للتعلّم وتحكما في شروطه لأن التلاميذ يمكنهم أن يتعلموا تعلمًا ذاتيًا أو تلقائيًا.

وأيضًا فإن التعليم، رغم تحديد شروط التعلّم والتحكم فيها، قد لا يكون على درجة كبيرة من الكفاءة إذا لم يكن هناك استعداد أو دافعية أو انتباه من المتعلم.<sup>2</sup>

وخلاصة القول: أن هدف عملية التعليم هو تسيير وتسهيل عملية التعلّم، فالتعليم ليس غاية في ذاته، بل هدفه تعليم التلاميذ في سير وسهولة، والتعليم هو فن مساعد للآخرين على التعلّم وهو يثير نشاط المعلم والمتعلم للاكتساب نوع جديد من السلوك.... وبالتالي عملية التعلّم تنصب على المعلم والمتعلم، ولا تكون لها نتيجة إلا بقدر ما تساعد على حدوث التعلّم الذي يمثل مهنة من أفضل المهن الإنتاجية، التي تستدعي تدريبًا عقليًا.

## II. الحاسوب:

الحاسوب وسيلة إلكترونية صممت لاستقبال المجاميع الكبيرة من البيانات بشكل آلي ومن ثم تخزينها ومعالجتها إلى تشكل نتائج ومعلومات مفيدة وقابلة للاستخدام بموجب مجموعة من التعليمات والإنجازات التي تطلق عليها اسم البرمجيات.<sup>3</sup>

وهو آلة إلكترونية يمكن برمجتها لكي تقوم بمعالجة البيانات وتخزينها واسترجاعها وإجراء العمليات الحسابية والمنطقية عليها.

والحاسوب التعليمي هو جهاز مثله كمثل أجهزة الحواسيب الأخرى، حيث لا يختلف عنها في تركيبه الأساسي، وإنما يميزه عن غيره من أجهزة الحواسيب هو نوع البرمجيات التي يستخدمها مما يجعله أداة في يد المعلم والمتعلم.<sup>4</sup>

ويتألف الحاسوب من قسمين أساسيين يكمل كل منهما الآخر هما المكونات المادية أو الأجهزة "Hardware" والمكونات البرمجية "Software".

<sup>1</sup> حماني البخاري، التعلّم عند الغزالي، 3 شارع زيفود يوسف، ط2، الجزائر، ص57.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص96.

<sup>3</sup> رمزي أحمد عبد الحي، الوسائل التعليمية والتقنيات التربوية (تكنولوجيا التعليم)، زهران الشرق، ط1، القاهرة، 2009م، ص71.

<sup>4</sup> عيادات يوسف أحمد، الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التربوية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط1، عمان، 2004، ص106.

كما أن استخدام تكنولوجيا الحواسيب لا يعني ابقاها واحدا في التعامل مع المعلومات ولكنه يعني تعاملًا متشابكًا وبالاتجاهات عدة أهمها:

1. بناء قواعد معلومات داخلية، أي قيام المؤسسات والمكتبات ومراكز الوثائق والمعلومات بتبني وإنشاء قواعد معلومات في مؤسساتها في ضوء حاجات المستفيدين الباحثين والإمكانات المتوفرة لديها.

2. البحث بالاتصال المباشر هو عبارة عن إجراء متفاعل لقراءة واستعراض معلومات محسوبة تشمل فيديو أو تسجيلات مقروءة إلى الملف أو مجموعة ملفات.<sup>1</sup>

3. الطباعة والنشر سواء أكان نشر مكتبي أم نشر إلكتروني.

4. بناء شبكات محلية أو وطنية أو إقليمية للمعلومات:

وقد حل الحاسوب في التعليم والتدريس والبحث العلمي محل الآلات التعليمية القديمة التي كانت تصاحب بعض أنماط التعليم كالتعليم المبرمج، وقد أصبح الحاسوب يأخذ مكانه بقوة كإحدى وسائل التعليم الحديثة التي تصاحب أنماط التعليم وأساليب التدريب الحديثة، وبخاصة ما يعتمد منها على المادة التعليمية المبرمجة وما يتعلق بالتعليم الضروري والتعليم الذاتي، وقد أصبح من بين هذه الأنماط والأساليب التعليم المعان بالحاسوب.

وهذا الأسلوب الذي يستخدم الحاسوب في عملية التعليم مما يلتزم بمبادئ وخطوات البرمجة بالحاسوب والتصميم التعليمي للبرمجة التعليمية والدراسية من تحديد لأهداف البرنامج والنتائج المتوقعة منه، وتحديد محتوياته من المعلومات والمفاهيم والمبادئ والقوانين والحقائق العلمية والتمرينات والمهارات، ومن مزايا التعليم بالحاسوب ما يلي:

- يساعد المتعلم على تحقيق تعليم أسرع وتحصيل وأداء دراسي أفضل.
- أنه يحقق مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين والمعاملة الفردية لكل متعلم وفقا لظروفه الخاصة.

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص72.

■ سهل تحليل استجابات المتعلم ومقارنتها باستجابات المتعلمين الآخرين كما يعمل الحاسوب على تحقيق التفاعل بين المتعلم والمادة العلمية، كما يعمل على المساعدة في الاستيعاب والإدراك المفاهيم والمهارات المعرفية بشكل واضح ودقيق<sup>1</sup>، فالحاسوب هو آلة إلكترونية يمكن برمجتها لكي تقوم بمعالجة البيانات وتخزينها واسترجاعها، وإجراء العمليات الحسابية والمنطقية عليها، والمميزات التي يتمتع بها السرعة والدقة والتنوع في المعلومات والمرونة في الاستخدام، والتحكم في طرق العرض تجعله أفضل بكثير من أجهزة عرض المعلومات المختلفة من كتب ووسائل سمعية وبصرية.

### أهمية الحاسوب:

نظرا لتقدم الحاسوب وتطوره السريع، ونظرا لما يمتاز به من ميزات فريدة، فقد دخل الحاسوب معظم المجالات والنواحي والميادين فهو يستخدم في النواحي التجارية "المؤسسات والبنوك"، وفي النواحي التعليمية "المدارس والكليات والجامعات"، في مجالات البحث العلمي والدراسات المختلفة، وفي المصانع والمستشفيات، ويمكن استخدامه في البيوت للترفيه وفي المطابخ للتحكم بالأدوات الكهربائية<sup>2</sup>، فالحاسوب أصبح وسيلة ضرورية في المجتمع حيث أصبح مطلوبا، والكل بحاجة إليه لما فيه من فائدة ولا يوجد مجال من مجالات الحياة لم يدخله الحاسوب من أوسع أبوابه ويرجع سبب هذا الانتشار لأسباب عدة أهمها:

### 1. السرعة العالية في المعالجة والحصول على النتائج:

حيث يستطيع الحاسوب تنفيذ ملايين العمليات في الثانية الواحدة، بحيث لا يستطيع الإنسان امتلاك مثل هذه السرعة ولا حتى تخيلها.

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص73.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص494.

## 2. الدقة العالية:

حيث يقوم الحاسوب بإعطاء النتائج وبدقة عالية جدا تظم عشرات الخانات الكسرية عدا عن هذا فإن الحاسوب يقوم بإعطاء نتائج خالية من أية نسبة للخطأ، إذا تعتمد صحة النتائج عن العامل الإنساني والذي يقوم بإدخال البيانات إلى الحاسوب.

## 3. الوثوقية:

حيث يستطيع الحاسوب العمل المتواصل لفترات طويلة من الزمن دون أن يكل أو يتعب بعكس الإنسان والذي يعيش فيه، مما يؤدي بدوره إلى التأثير على صفة النتائج التي يعطيها عند تنفيذه "الإنسان" لبعض العمليات.<sup>1</sup>

## 4. إمكانية هائلة في التخزين:

حيث يستطيع الحاسوب تخزين كميات هائلة من البيانات يمكن الرجوع إليها في أي لحظة زمنية.

## 5. سهولة التعامل معه:

التعامل مع الحاسوب عملية سهلة جدا نظرا لتوفر البرمجيات الجاهزة وإمكانية التعامل معه عن طريق المخاطبة حيث إنه بإمكان أي شخص استخدامه "حتى الأطفال الصغار يستخدمون الحاسوب بسهولة".<sup>2</sup>

واعتمادا على هذه الخصائص والمميزات يمكن تعريف الحاسوب على أنه جهاز إلكتروني سريع ودقيق له القدرة على استقبال البيانات، تخزينها، معالجتها، فهو يتمتع بقدرة هائلة على الاستجابة الفورية، وخدمة أعداد كبيرة من المستخدمين، مما يؤدي إلى زيادة الاهتمام في جميع مناحي الحياة، والقدرة على التفاعل مع أشكال مختلفة من المواد.

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص 495.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 496.

### III. الانترنت:

تعددت أساليب وأشكال التعريفات التي تدور حول الانترنت إلا أن جميع هذه التعريفات تصب في خانة واحدة ولم تتعد كثيرا عن هذين التعريفين: «شبكة مترابطة من ملايين الحواسيب حول العالم، من خلال خطوط الهاتف، أو الأقمار الصناعية، أو أي من نظم الاتصالات الأخرى»<sup>1</sup>، والتعريف الثاني بأنها: «رابطة من شبكات الحاسب الآلي ذات المعايير المشتركة، تمكن من إرسال الرسائل من أي جهاز حاسوب آلي مركزي مرتبط بإحدى الشبكات إلى أي جهاز آخر مرتبط»<sup>2</sup>.

الانترنت شبكة ضخمة من الحواسيب المنتشرة عبر العالم مرتبطة بعضها ببعض خلال شبكات محلية وشبكات واسعة مهمتها نقل المعلومات والبيانات على هذه الشبكة كما أنها شبكة عملاقة نظم عشرات الألوف من الشبكات والحواسيب المرتبطة مع بعضها في عشرات من الدول، وتستخدم هذه الحواسيب والشبكات بروتوكولات النقل والسيطرة وبروتوكول انترنت الذي يرمز لها (TC /IP) لتأمين الاتصالات الشبكية ولذلك فإنها تعد أوسع شبكة حواسيب في العالم، تزود المستخدمين بالعديد من الخدمات كالبريد الإلكتروني ونقل الملفات والأخبار والوصول إلى الآلاف من قواعد البيانات كما تزودهم بخدمات الدخول في حوارات مع أشخاص آخرين حول العالم، وممارسة الألعاب الإلكترونية والوصول إلى مكتبة إلكترونية كبيرة من الكتب والمجلات والصحف والصور وغيرها من التطبيقات والخدمات، وقد عرفت شبكة الإنترنت بأنها مجموعة ضخمة من شبكة الاتصالات المرتبطة بعضها البعض، وهذه المجموعة تنمو ذاتيا بقدر ما يضاف إليها من الشبكات.<sup>3</sup>

#### مجالات استخدام الانترنت في التعليم:

■ تساعد الانترنت على توفير أكثر من طريقة في التدريس ذلك أن الانترنت بمثابة مكتبة كبيرة تتوفر فيها جميع الكتب سواء كانت سهلة أم صعبة.

<sup>1</sup> وليد إبراهيم الحاج، اللغة العربية ووسائل الاتصال الحديثة، دار البداية ناشرون وموزعون، ط1، عمان، 2011م-1432هـ، ص57.

<sup>2</sup> ديفيد كريستال، اللغة والانترنت، ترجمة أحمد شفيق الخطيب، المجلس الأعلى للثقافة، ط1، القاهرة، 2005م، ص13.

<sup>3</sup> المرجع نفسه، ص77.

■ الاستفادة من البرامج التعليمية الموجودة على الانترنت، والاستفادة من بعض الأفلام الوثائقية التي لها علاقة بالمنهاج.

■ الإطلاع على آخر الأبحاث العلمية والتربوية.

■ الإطلاع على آخر الإصدارات من المجلات والنشرات.<sup>1</sup>

حيث أن الانترنت تستخدم بدرجة كبيرة في التعليم، كما لها أهمية جد كبيرة في العملية التعليمية.

وهناك أربعة أسباب رئيسية تجعلنا نستخدم الانترنت في التعليم ومنها:

■ الانترنت مثال واقعي للقدرة على الحصول على المعلومات من مختلف أنحاء العالم.

■ تساعد على التعلم التعاوني الجماعي، نظرا لكثرة المعلومات المتوفرة عبر الانترنت فإنه يصعب على الطالب البحث في كل القوائم لذا يمكن استخدام طريقة العمل الجماعي بين الطلاب لمناقشة ما تم التوصل إليه.

■ تساعد الانترنت على الاتصال بالعالم بأسرع وقت وبأقل تكلفة.<sup>2</sup>

فتعد شبكة الانترنت وما تحتويه من وسائط متعددة من أفضل الوسائل لتوفير هذه البيئة التعليمية الثرية، وتكمن قوتها في إمكانية الربط بين الأشخاص عبر مسافات بعيدة جدا ومصادر المعلومات المختلفة.

<sup>1</sup> حمزة الجبالي، الوسائل التعليمية، دار أسامة للنشر والتوزيع، ط1، عمان -الأردن-، 2006م، ص114.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص78.

#### IV. التعلم الإلكتروني:

التعلم الإلكتروني هو ذلك النوع من التعلم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في الاتصال بين المعلمين والمتعلمين وبين المتعلمين والمؤسسة التعليمية، ويسخر أحدث ما تتوصل إليه التكنولوجيا من أجهزة وبرامج في عمليات التعليم والتعلم، بدء من استخدام وسائل العرض الإلكترونية والوسائط المتعددة في الفصول التقليدية والتعلم الذاتي، وانتهاء بالفصول الافتراضية التي تتيح للطلاب الحضور والتفاعل مع محاضرات وندوات تقام في دول أخرى، ويمكن أن تكون المادة العلمية بسيطة كما في الدرس التقليدي، وقد تكون برنامج تعليمي على الكمبيوتر أو الانترنت، ويمكن أن تكون المادة العلمية نصا أو رسوما أو صوتا ثابتة أو متحركة وأصوات أو مرئيات.<sup>1</sup>

فالتعلم الإلكتروني هو استخدام التكنولوجيا الحديثة من انترنت أو أقمار صناعية أو إذاعة أو أفلام فيديو أو تلفزيون أو أقراص مدججة أو بريد الكتروني أو حوار مباشر بين طرفين عبر الانترنت في العملية التعليمية.

ويمكن القول إن المقصود بالتعلم الإلكتروني بصفة عامة استخدام التكنولوجيا بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقل وقت وجهد وأكبر فائدة، وقد يكون هذا التعلم تعلمنا فوريا متزامنا، وقد يكون غير متزامن داخل الفصل المدرسي أو خارجه

ويرى جورج نوبار أن التعلم الإلكتروني انتشر بشكل سريع إلى الحد الذي جعل البعض يتوقع أن التعلم الإلكتروني سيكون الأسلوب الأمثل والأكثر انتشارا للتعليم والتدريب في المستقبل القريب، وكل هذا بفضل المميزات الكثيرة التي يتسم بها هذا النوع من التعلم.<sup>2</sup>

#### أهمية التعلم الإلكتروني:

- تحقيق الأهداف التعليمية بكفاءات عالية واقتصاد في الوقت والجهد.
- تحقيق التعلم بطرق تناسب خصائص المتعلم وبأسلوب مشوق وممتع.
- توفير مصادر ثرية للمعلومات يمكن الوصول إليها في وقت قصير.

<sup>1</sup> حسن البائع محمد عبد العاطي، السيد عبد المولى السيد أبو خطوة، مرجع سبق ذكره، ص22.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص23.

- يحفز المتعلم في مهارات التعلم الذاتي والاعتماد على نفسه في اكتساب الخبرات والمعارف وإكسابه أدوات التعلم الفعالة.
- يكسب التعليم الإلكتروني الدافعية للمعلم في مواكبة العصر والتقدم المستعمر في التكنولوجيا والعلوم والتواصل مع المستجدات في شتى المجالات.
- يتناسب مع معطيات العصر فهو الأسلوب الأمثل لتهيئة جيل المستقبل للحياة العلمية والعملية.
- يعتبر التعليم الإلكتروني من الأساليب الحديثة في مجال التعليم والتدريس.<sup>1</sup>

### أهداف التعلم الإلكتروني:

- مساعدة المعلمين في إعداد المواد التعليمية وتعويض نقص الخبرة لدى بعضهم.
- تقديم حقيبة تعليمية إلكترونية للمعلم والطالب معا وسهولة تحديثها.
- تفويض النقص في الكوادر الأكاديمية والتدريبية في بعض القطاعات التعليمية.
- تحديث نظام القبول في الكليات والمعاهد، وكذلك أنظمة الاختبارات والتقييم من بعد، وبدون هدر كثير من أوقات الطلاب كما يحدث في الطرق التقليدية.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> مصطفى يوسف كافي، التعليم الإلكتروني في عصر الاقتصاد المعرفي، دار ومؤسسة للطباعة والنشر والتوزيع، د.ط، سوريا - دمشق - جرمانا - 2009م، ص ص 12-13.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 25.

## V. التعلم عن بعد:

يعرف بكر التعليم عن بعد بأنه: «ذلك النوع من التعليم المعزز بالوسائط التقنية المتعددة التي يمكن عن طريقها تحقيق اتصال مزدوج بين المعلم والمتعلم، ويشترط أن يتم ذلك داخل إطار تنظيم (معهد-مركز-جامعة) ضمن توفير المادة التعليمية وتوصليها للمتعلم ويوفر فرص اللقاء المباشر وجها لوجه، كما يحدث في التعليم وفق برنامج معين»<sup>1</sup>، أي اتصال بين المعلم والمتعلم عن طريق الوسائط التقنية المتعددة.

ويعرفه السنبل بأنه: «تعليم جماهيري يقوم على فلسفة تؤكد حق الأفراد في الوصول إلى الفرص التعليمية المتاحة، بمعنى أنه تعليم مفتوح لجميع فئات الشعب لا يتقيد بوقت ولا بفئة من المعلمين، ولا يقتصر على مستوى أو نوع معين من التعليم، فهو يتناسب وطبيعة حاجات المجتمع وأفراده وطموحاتهم، وتطوير مهنهم، كما أنه لا يعتمد على المواجهة بين المعلم والمتعلم، بل على نقل المعرفة إلى المتعلم والدارس بوسائط تعليمية متعددة مكتوبة ومسموعة ومرئية تغني عن حضوره داخل الفصل كما في النظم التقليدية».

ويعرف التعليم عن بعد الحيلة بأنه: «توصيل لمواد التدريس أو التدريب عبر وسيط نقل تعليمي إلكتروني الذي قد يشمل الأقمار الصناعية وأشرطة الفيديو، والأشرطة الصوتية، الحاسب أو تكنولوجيا الوسائط المتعددة، أو غير ذلك من الوسائط المتاحة لنقل المعلومات». ويعرفه العلي بأنه: «ذلك النظام الذي يقوم بتزويد الطلاب غير في الكليات والمعاهد التعليمية بالوسائط التعليمية التي يمكنهم من الحصول على ذات الفرص التعليمية المتاحة للطلاب المنتظمين في مثل هذه الكليات والمعاهد»<sup>2</sup>.

ويعرفه الشرهان بأنه: «تقنية تشترك فيها كل من التكنولوجيا الحديثة والكتب الدراسية والاتصالات الشخصية لنقل محل المعلم والمدرسة التقليدية»<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> زكريا بن يحيى لال، علياء بنت عبد الله الجندي، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، عالم الكتب، ط1، 2008م-1429هـ، ص45.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص46.

<sup>3</sup> المرجع نفسه، ص47.

ومن هنا يتضح أن مفهوم التعليم عن بعد يقوم على مجموعة من الأسس التالية:

- عدم اشتراط الوجود المتزامن للمتعلم مع المعلم في الموقع نفسه.
  - تمكين المتعلم من اختيار وقت التعلم بما يتناسب وظروفه دون التقيد بجداول منتظمة ومحددة.
  - استخدام الأجهزة والوسائط التكنولوجية الحديثة.
  - توفير النفقات المالية للدولة.
  - إتاحة فرص التعليم لكل من يرغب في التعليم لكن ظروفه لا تسمح له بذلك.
- فالتعلم عن بعد حتى منتصف الثمانيات تم بين معلم في مؤسسة تعليمية، وطالب معزول في مكان بعيد عن تلك المؤسسة، والمادة التعليمية كانت تتمثل في أن ترسل له كتاب بالبريد، ثم حولت بعض المواد والكتب إلى النموذج الإلكتروني على أقراص مدجة CD، وفي منتصف التسعينات أصبح إمكانية التواصل أوسع مع دخول الانترنت، ليس فقط بين المعلم والطالب ولكن بين المعلم، ومجموعة طلاب وحتى الطلاب أنفسهم، وتوفرت إمكانية وضع المحتوى الخاص بالمواد الدراسية عبر الانترنت.

## VI. السبورة الإلكترونية:

هي سبورة موصلة بالانترنت، وبالتالي فعندما يكتب المعلم أي شيء عليها مع دمج العديد من الصور والأفلام والرسوم المتحركة يستطيع الطلاب المتصلين بالانترنت، في الوقت نفسه وبشكل متزامن، الاطلاع على ما يكتبه المعلم، وذلك على شاشات العرض الخاصة بأجهزتهم كما يمكنهم تخزين تلك المحاضرات على أجهزتهم، ويمكن الكتابة على هذه السبورة وشاشات العرض اللمسية الخاصة بها باستخدام أقلام بلاستيكية خاصة.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص49.

والسبورة الذكية هي عبارة عن سبورة تظهر بكل الألوان الطبيعية، وتستخدم بشكل تفاعلي بين المدرس والطلاب داخل الفصل، فهي تعمل باللمس ويمكن للمدرس الكتابة عليها، بقلم خاص بمجرد تمرير يده عليها، كما يمحو ما كتبه، وإن أراد بمحاة الكترونية أنيقة وهي مجهزة للاتصال بالكمبيوتر وأجهزة العرض الأخرى، وبمجرد توصيلها تتحول في ثواني محدودة إلى شاشة كمبيوتر عملاقة غاية في الوضوح، وببساطة يقوم المدرس بلمس السبورة يتحكم في جميع تطبيقات الحاسوب. كما يمكنه تدوين الملاحظات، رسم الأشكال، توضيح الأفكار، توضيح الأفكار وإظهار المعلومات المفتاحية بواسطة الأخبار الالكترونية إلى جانب حفظ وطباعة البريد الالكتروني، وفضلا عن ذلك فهي مزودة بسماعات وميكروفون لنقل الصوت والصورة، إذا ما قام المدرس بكتابة جملة أو رسم شكل من الأشكال التوضيحية أو عرض صورة من الحاسب أو الانترنت، فيمكننا على الفور حفظها في ذاكرتها ونقلها لحسابات الطلاب والدراسيين إن أرادوا ذلك، ويمكن لأي طالب أن يبعث بما لديه من ملاحظات ومساهمات في الدرس لنفرض على السبورة أيضا، وذلك أن كان لديه حاسب أو قام بإعدادها على حاسب منزله وأتى بها على وسيط تخزين ونقلها كحاسب المدرس.<sup>1</sup>

## VII . جهاز عرض البيانات (الداتاشو):

الداتاشو جهاز يتم توصيله بالكمبيوتر أو أجهزة الفيديو مثل الـ DVD يقوم بدوره بعرض وتكبير صورة العرض على شاشة عرض كبيرة تساعد في إظهار تفاصيل الصورة المعروضة وخاصة إذا كان هناك أعداد كبيرة تشاهد العرض.<sup>2</sup>

ويتم توصيل الجهاز مع مجموعة من الأجهزة مثل: جهاز الكمبيوتر، أو الفيديو، أو التلفزيون أو أجهزة العرض البصري، وكاميرات التصوير الثابتة والرقمية وغيرها.

<sup>1</sup> علي فوزي عبد المقصود، عطية سالم الحداد، الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم، والاتصال التربوي، نماذج الاتصال، مؤسسة شباب الجامعة، د.ط، الإسكندرية، ص69.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص70.

## استخدامات الداتاشو:

ويتم استخدام جهاز عرض البيانات الداتاشو على نطاق واسع في مراكز التعلم وفي قاعات المحاضرات بالمدارس والجامعات، وفي قاعات المؤتمرات، والاحتفالات، وفي المسارح وغيرها.

يطلق جهاز عرض البيانات "الداتاشو" عدة مسميات:

- جهاز عرض البيانات والفيديو Data Vidéo Projecteur.
- جهاز عرض الوسائط المتعددة Multi media Projecteur.
- جهاز العرض بالبلور السائل (الكريستال) LCD Projecteur.

## الأجزاء الرئيسية في جهاز عرض البيانات (الداتاشو):

1. الجسم الخارجي عبارة عن صندوق معدني.
2. لوحة المفاتيح.
3. حلقة التكبير والتصغير (عدسة يمكن التحكم في رفعها أو حفظها بسهولة).
4. حلقة التعديل البؤري.
5. منفذ الكهرباء.
6. زر مشتغل الكهرباء.
7. لوحة التوصيل (أماكن توصيل الجهاز بالأجهزة الأخرى).
8. مخرج الصوت.<sup>1</sup>
9. جهاز التحكم عن بعد.
10. أماكن لتوصيل الجهاز بالأجهزة الأخرى.
11. مفرق ضوئي مستقطب.

و عند التشغيل يتم استقبال أشارت البيانات القادمة من الكمبيوتر أو الفيديو، ثم تحويلها لمجموعة من نقاط الصورة التي تتم إضاءتها، ثم إسقاطها على الشاشة الخارجية.

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص71.

ولعله من المناسب أن نوضح الفرق بين جهاز الداتاشو والسبورة الذكية وجهاز الفيديو بروجكتور.

جهاز عرض البيانات (الداتاشو Data show) بإمكانه العمل مع جهاز الفيديو "VCD" ويمكنه عرض شريط الفيديو على شاشة بيضاء ومن هنا حصل الخلط بأنه جهاز عرض للفيديو "فيديو بروجكتور"، أما بالنسبة لمهمة جهاز عرض البيانات الداتاشو الأساسية هي عرض المعلومات الموجودة على الحاسوب على شاشة بيضاء كبيرة لكافة الطلاب في غرفة الدراسة وإن كان بإمكانه العمل مع جهاز الفيديو فإنه يعرض شريط الفيديو على شاشة بيضاء، أي أنه يعمل كوسيط بين الجهاز والشاشة، كما أن نقاوة وضوح الصورة ليست بنفس النوعية المعروضة على شاشة التلفزيون.

<sup>1</sup> كما أن المهمة الأساسية لهذا الجهاز هي عرض معلومات الحاسوب على شاشة بيضاء.

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص 28-29.

## I. الوسائط المتعددة، عناصرها وخصائصها وأهميتها في عملية التعليم والتعلم.

تعتبر المدارس من أهم المؤسسات التي تحتاج إلى استخدام الوسائط المتعددة وذلك للمساعدة في توصيل المعلومات بدقة وعمق أكبر، وبالتالي تؤدي إلى رفع الكفاءة ومستوى الأداء وبالمقابل فإن الوسائط المتعددة لا تجد حدوداً في مجالات التطبيق في المدرسة والأمر مفتوح على مصراعيه للإبداع والابتكار وباستخدام الوسائط المتعددة في الصف، ينتقل دور المدرس من العنصر الأساسي للتعليم إلى الإرشاد والإشراف على عملية العرض لنظم الوسائط المتعددة بالإضافة إلى التعليق والترسيخ، ومما لا شك فيه أن الوسائط المتعددة أصبحت جزءاً لا يتجزأ من العملية التعليمية.

### 1. تعريف الوسائط المتعددة:

تتكون كلمتي الوسائط المتعددة باللغة الإنجليزية من مقطعين "media" – "multi" كلمة "multi" تعني المتعددة، وكلمة "media" تعني وسائل أو وسائط، والتي تعني في العملية التعليمية استخدام أم مجموعة من الوسائط مثل الصوت والصورة أو مقطع فيديو بصورة متناسقة ومتكاملة بحيث يؤدي إلى تحسين عملية التعلم،<sup>1</sup> وقد تعددت تعريفات الوسائط المتعددة فقد عرفها البعض بأنها تكامل الصورة والصوت والرسوم المتحركة والنصوص من خلال برنامج كمبيوتر واحد، كما يعرفها البعض تكنولوجيا عرض وتخزين واسترجاع وبث المعلومات المعالجة آلياً.<sup>2</sup>

وتعرف المنظمة العربية الوسائط المتعددة بأنها تكامل بين أكثر من وسيلة واحدة تكمل كل منها الأخرى عن العرض أو التدريس ومن أمثلة ذلك المطبوعات – الفيديو – الشرائح – التسجيلات الصوتية – الكمبيوتر والشفافيات بأنواعها، وقد تناولها البعض على أنها وسائط تقع تحت مظلة الكمبيوتر بل أصبح مصطلح ملتي ميديا يعني برنامج كمبيوتر يحمل بداخله النصوص المكتوبة والرسومات الثابتة والمتحركة والصور ومقطوعات الفيديو والمؤثرات الصوتية

<sup>1</sup> عفانة عزو إسماعيل، نائلة نجيب، التدريس الصفي بالذكاوات المتعددة ط1، آفاق فلسطين، ص87.

<sup>2</sup> فهمي عاطف عدلي، المواد التعليمية للأطفال، دار المسيرة للنشرة والتوزيع، د.ط، عمان، ص269.

والمركبة والموسيقية بحيث تتيح للمتعلم التفاعل والتحكم في معلومات البرنامج، مما ينتج عنه عمليات تفكير جديدة لمساعدة الطالب على التفكير التحليلي.<sup>1</sup>

وتنظر إلى الوسائط المتعددة من ناحية الحاسوب وعلى أنها خلط أكثر من وسيلة واحدة، ويعتبرها استخدام الوسائط المتعددة، سواء أكان عنصر هذه الوسيلة من الصوت، أم الصورة، أم النص، أم الفيديو أم غيرها.<sup>2</sup>

وقد عرفها ألفار أنها البرمجيات الحاسوبية التي تستخدم النصوص الكتابية، والصوت مثل الموسيقى والغناء والصورة مثل الرسومات والخرائط، والصور الفوتوغرافية، والحركة مثل النصوص المتحركة، والصور الكرتونية، وأفلام فيديو بأوقات مختلفة وبشكل متابع، ويطلب تنفيذ البرمجيات الحاسوبية التي تستخدم الوسائط المتعددة معالجا سريعا وصفة تخزينية عالية<sup>3</sup>، ويقصد أيضا بالوسائط المتعددة عرض النص الدراسي مصحوبا بالصوت والصورة مما يزيد من قوة العرض وخبرة المتلقي في أقل وقت وبأقل تكلفة وهذا يوجد في كل فروع المعرفة والخدمات بشكل مدهش، فهي موجودة في القنوات التلفزيونية التعليمية والقنوات المعلوماتية، وتتضمن الوسائط المتعددة ما يعرف بالواقع الخائلي والذي من خلاله يمكن للتلميذ أن يتعامل مع الخبرة بصورة تشبه الواقع من خلال ما يتوفر له من أبعاد وطريقة التعامل معها من الوسائط المتعددة.

أما فلسفة استخدام الوسائط المتعددة في مجال التعليم تعود إلى ما وجهته التربية وخاصة في الدول النامية من مشكلات وتعديات تفرضها طبيعة التقدم التكنولوجي والمعلومات، ويرى بعض المهتمين والمتخصصين بتكنولوجيا التعليم أنها خليط من الصوت والفيديو والرسم والنص من خلال التفاعل بين هذه المكونات، وذلك العنصر الأساسي في تحديد الوسائط المتعددة

<sup>1</sup> فرجون خالد محمد، الوسائط المتعددة بين التنظير والتطبيق، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، ط1، 2014، ص ص 122-123.

<sup>2</sup> الضبيان صالح، منظومة الوسائط المتعددة في التعليم الرسمي، دراسات عربية تقرير مصطفى عبد السميع محمد مركز الكتاب للنشر، ط1، القاهرة، 1999م، ص142.

<sup>3</sup> الفار إبراهيم عبد الوكيل، إعداد وإنتاج برمجيات الوسائط المتعددة التفاعلية، ط2، طنطا، مصر، 2000، ص215.

بعكس نظام التلفزة، فمثلا نجد عرضا لنشرة الأخبار وفيه توليفه من كافة العناصر صوتا ونصا، إلا أنها تفتقد عنصر التفاعل وبالتالي لا تدخل ضمن ما يسمى "الوسائط المتعددة".<sup>1</sup>

أما في حالة تفاعل المشاهد مع مذيع نشرة الأخبار وتحديد احتياجاته من النصوص والصور والأشكال والصوت من خلال أساليب اتصال تقنية معينة يجعل ما يقدم للمشاهد وسائط متعددة.<sup>2</sup>

فستنتج من التعريفات السابقة أن الوسائط عبارة عن دمج أكثر من وسيط مع بعضهم البعض مثل: (الصوت، الصورة، الفيديو، النص)، ليقدم من خلال وسيط واحد.

وبناء على ذلك تعتبر الوسائط المتعددة تقنية حديثة تجمع بين الصوت والصورة والنص والفيديو لتقديمه ضمن إطار معين بحيث الهدف الذي وضع من أجله ويحقق نوعا من التواصل بين المتعلم والبرنامج التعليمي.

<sup>1</sup> صلاح الدين عرفة، تعليم وتعلم مهارات التدريس في عصر المعلومات، عالم الكتب للنشر والتوزيع، ط1، 2005م-1425هـ، ص343.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص344.

## 2. عناصر الوسائط المتعددة.

تتميز الوسائط المتعددة بعدة عناصر والمتمثلة في:

أ. **النص:** وهو المادة التعليمية التي تعرض على المتكلم بشكل مطبوع، ويعتبر النص التعليمي وحده أمر غير مرغوب فيه، حيث إن بعض الطلبة يحتاجون لرؤية المعلومة على الشاشة لتثبيتها أكثر، وكلما استخدمت صورة معبرة، أو أصوات أو موسيقى لكان هذا أفضل، وعند كتابة النص يجب الاهتمام بالمعنى أو المحتوى واستخدام الخطوط والأوان المناسبة، ويمكن كتابة النص في صورة قوائم أو على الصور نفسها أي نعلها بمثابة خلفية تكتب عليها، ويمكن استخدام الحركة أيضا مع النصوص لجلب الانتباه واهتمام الطلبة،<sup>1</sup> حيث لا يمكن تخيل برنامج الوسائط المتعددة دون نصوص مكتوبة، تظهر على هيئة فقرات منظمة على الشاشة أو عناوين الأجزاء الرئيسية على الشاشة أو تعريف المستخدم بأهداف البرنامج في صياغات منفردة مرقمة أو لإعطاء إرشادات وتوجيهات للمستخدم.<sup>2</sup>

ويمكن التعامل مع النصوص المكتوبة بحركة واحدة من المستخدم عن طريق الضغط على الفأرة مثلا، أو الضغط على مفتاح مفاتيح لوحة المفاتيح، أو لمس الشاشة بأحد الأصابع أو بالقلم الضوئي وينبغي عند تصميم وإعداد النصوص في عروض الوسائط المتعددة التحكم في أحجام الكلمات المكتوبة ومقاسات حروفها، وتوزيعها وكثافتها على الشاشة، وترتبط هذه الأمور بمتغيرات تصميم الشاشة.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> الحيلة محمد محمود، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، دار الفكر، ط5، عمان، 2008م، ص121.

<sup>2</sup> شيمي نادر، سامح إسماعيل، مقدمة في تقنيات التعليم، دار الفكر، ط1، عمان، 2008م، ص269.

<sup>3</sup> المرجع نفسه، ص270.

ب. **الصور والرسوم:** تشتمل إمكانية عرض المخططات البيانية، والخرائط كذلك التعامل مع الصور الثابتة والصور الفوتوغرافية، ويتم إدخال الصور إلى الحاسب إما بالرسوم المتحركة باستقطابها من الكاميرا الرقمية مثلا أو الماسح الضوئي، أو يتم ذلك باستحداثها باستخدام برامج الرسوم المختلفة وتختلف هذه البرامج في طريقة عملها وإنتاجها للرسوم.<sup>1</sup>

ج. **الحركة:** يرتبط هذا العنصر بعنصري النص والصورة بمعنى أن الحركة يجب أن تكون مطلوبة ومعبرة، حيث إن الصورة المتحركة أفضل وأكثر وقعا على نفس المتعلم من الصور الثابتة، لأنها تزيد من الجاذبية والتشويق، وتجعل المتعلم أكثر تفاعلا مع التعليم البرنامج التعليمي.<sup>2</sup>

د. **الصوت:** بتحويل الأصوات إلى إشارات رقمية يمكن إضافتها إلى أي برنامج على الحاسب فيمكن الاستماع لتلاوة القرآن عبر الحاسب، ويمكن إضافة المؤثرات الصوتية للصور، وكذلك يمكن التحكم بتغيير الأصوات من شكل إلى آخر، وهنا كالبرامج التي تتعرف على الصوت فيمكن إدخال المعلومات أو البيانات إلى الحاسب بالتحدث مثلا من الطباعة،<sup>3</sup> ومن هنا فالصوت هو كل ما يمكن سماعه من البرنامج كالموسيقى أو التأثيرات الصوتية أو التعليقات.

هـ. **الفيديو:** يؤدي الفيديو دورا فعالا ومهما بوصفه عنصر من عناصر الوسائط المتعددة ويعطي إيجاء بالحركة الحيوية والمصدقية أيضا، والتكنولوجيا الحديثة ساعدت على إدخال الفيديو إلى الحاسوب من أجل تكامل جميع العناصر النص والصورة والحركة والصوت معا للحصول على وسائط أكثر فاعلية في عمليتي التعليم والتعلم،<sup>4</sup> والفيديو أيضا من الوسائط البصرية الفعالة، وخاصة في تزويد المتعلمين بالمعلومات البصرية، حيث يمكن تحويل كل منهما

<sup>1</sup> فودة ألفت، الحاسب الآلي واستخداماته في التعليم، مطابع هلا، ط2، الرياض، 2002م، ص321.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص121.

<sup>3</sup> المرجع نفسه، ص322.

<sup>4</sup> المرجع نفسه، ص122.

للآخر إلا أن الفيديو يكون تصويراً لأحداث حقيقية من الحياة، بينما الصور المتحركة تبني بشكل اصطناعي على الكمبيوتر، ويستخدم في الكثير من الأغراض، التفسير، الشرح، التوضيح وفي عرض خبرات من بيئات، كما يستخدم في تحقيق الأهداف ونقل المعلومات.<sup>1</sup> ومن هنا نستنتج أن الفيديو يجعل التعلم أسهل وأسير، ويعمل على تثبيت الخبرات التعليمية لدى الطلاب، كما يجعل العملية التعليمية أكثر تشويقاً وبالتالي تتحقق الأهداف المرجوة.

وقد لخص فرجون العناصر كما يلي:

- العناصر المرئية.
- العناصر المسموعة.
- العناصر الزمنية.<sup>2</sup>

### 3. خصائص الوسائط المتعددة.

للوسائط المتعددة عدة خصائص أهمها:

- أ. **التفاعلية:** تعرف التفاعلية بأنها قدرة المتعلم على تحديد واختيار طريقة انسياب وعرض المعلومات وتصنف التفاعلية نمط الاتصال في موقف التعلم وتوفر بيئة اتصال ثنائية الاتجاه على الأقل، وبذلك تسمح للتلميذ بدرجة من حرية التحكم في عرض المادة المنقولة.
- ب. **الفردية:** تسمح تكنولوجيا الوسائط المتعددة بتفريد المواقف التعليمية لتلائم خصائص المتعلمين وسماتهم ومعدلاتهم الخاصة وبالتالي تسمح بتباين الوقت المستخدم في عملية التعلم من تلميذ لآخر.

<sup>1</sup> حسن الباتع محمد عبد العاطي، السيد عبد المولى السيد أبو خطوة، مرجع سبق ذكره، ص138.

<sup>2</sup> محمد جمال محمد العرييد، أثر برنامج الوسائط المتعددة في تنمية المفاهيم ومهارات حل المسألة الفيزيائية لدى طلاب الصف الحادي عشر، رسالة ماجستير في المناهج وطرق التدريس، إشراف الدكتورة فتيحة صبحي اللولو، الجامعة الإسلامية، غزة، 1431هـ-2010م، ص11.

ج. التنوع: تنوع الوسائط المتعددة نتيجة إمكانياتها في استخدام وتنويع العناصر المكونة لهذه البرامج، حيث يمكن التحكم في متابعتها بحيث تناسب قدرات وإمكانات وحاجات وخصائص المتعلمين.

د. التكامل: تتكامل الوسائط المتعددة في إطار واحد، ولا تعرض واحدة تلو الأخرى لتحقيق الهدف المرجو منها، وتقاس قوة البرامج بمدى تكاملها وظيفيا، والتي تعتمد على خصائص المتعلمين ومحتوى المادة التي تزيد عرضها وألا سيؤثر ذلك على جودة العرض وبالتالي درجة التفاعل بين المتعلم والعرض.<sup>1</sup>

هـ. الكونية: تتيح بعض المستحدثات فرض الانفتاح على مصادر المعلومات في جميع أنحاء العالم، فيتمكن التلميذ/ الطالب الاتصال بشبكة المعلومات "WWW" للحصول على ما يحتاجه من معلومات، من خلال الكتب والمصادر والموسوعات والقواميس الإلكترونية والأطالس وغير ذلك ويمكن للمتعلم الاشتراك في هذه الشبكات والحصول على خصائصها وفق قوانين حفظ حقوق المعرفة.

و. التزامن: يعني التزامن العرض المتداخل والمتكامل وفق دور كل عنصر من عناصر العرض، وفي الوقت المناسب مما يعني تزامن الحركة في الصورة المتحركة والرسوم.

ز. المرونة: تعني إجرائية أي تعديلات على عروض الوسائط المتعددة سواء خلال عملية التصميم والإنتاج، أو بعد الانتهاء من الإنتاج بالإضافة أو الحذف أو التبديل أو التغيير.<sup>2</sup>

ومن خصائصها أيضا:

- الوسائط التعليمية جزء متكامل مع ما يتضمنه المنهج من مقررات ولا تنفصل عنه.
- الوسائط التعليمية تستخدم في جميع المراحل التعليمية، ومع جميع التلاميذ على اختلاف مستوياتهم العقلية.

■ الوسائط التعليمية ليس بديلة عن الكتاب المدرسي أو المدرس الجيد.

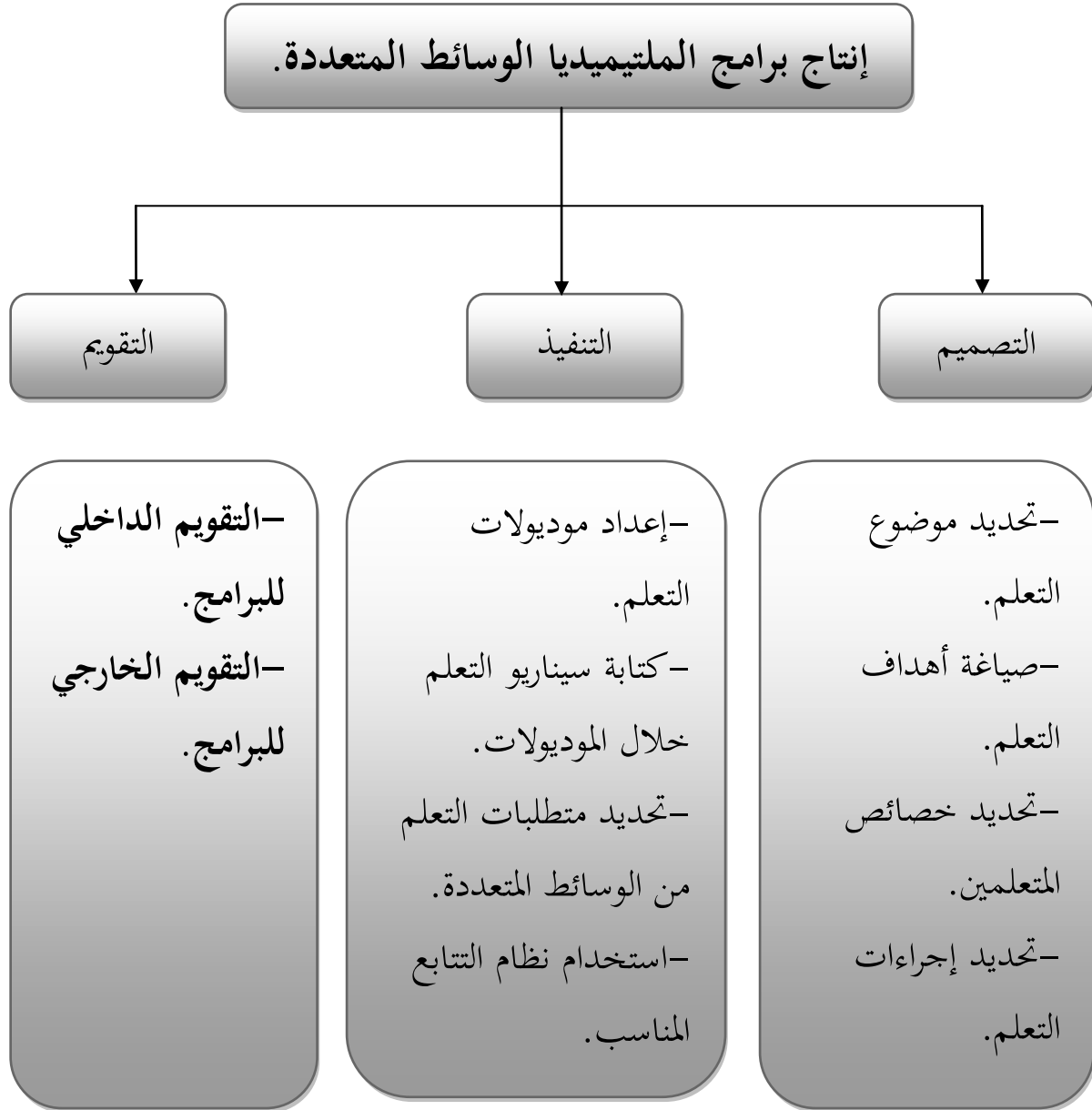
<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص 349.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 350.

- الوسائط التعليمية لا تعني الترفيه عن عناء وتعب الدراسة الأكاديمية.
- الوسائط التعليمية تعني الوسائط الأساسية في العملية التربوية التي عناصرها كل من المعلم والسبورة والكتاب، كما تعني أيضا الوسائط المعينة في العملية التربوية مثل الوسائط البصرية، والوسائط السمعية، والوسائط السمعية البصرية.<sup>1</sup>
- وفي الأخير نستنتج أن للوسائط المتعددة عناصر وهي (التفاعلية، الفردية، الكونية، التكامل، التنوع، المرونة، التزامن).

<sup>1</sup> فاتح الدين شنين، الأخضر جغوي، الملتقى الوطني الثاني حول الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، استخدام الوسائط المتعددة في التعليم، 5-6 مارس 2014م، ص 284.

الشكل رقم (01-01): يوضح الخطوات الإجرائية لإنتاج برنامج تعليمي قائم على الوسائط المتعددة.



المصدر: صلاح الدين عرفة محمود، تعليم وتعلم مهارات التدريس في عصر المعلومات، ص 394.

## 4. أهمية الوسائط المتعددة في عملية التعليم والتعلم.

للوسائط المتعددة في عملية التعليم والتعلم أهمية كبيرة، فهي تنقل التعليم من التقليد إلى الحداثة، وترجع أهميتها إلى:

- تساعد الطلاب على الربط بين المعلومات من حيث عرضها في أشكال متنوعة من بينها النص الكتابي والرسومات والصور ولقطات الفيديو والمؤثرات الصوتية.
- تسيير للطلاب عملية التعلم والعمليات التفكيرية المشتركة.
- تهتم بالتعلم التعاوني بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.
- استخدام الوسائط المتعددة يؤدي إلى متعة وجاذبية التعلم للطلاب.
- توزيع العمل التعليمي بين الطلاب والمعلم كأعضاء في المستقبل.
- تقدم أساليب تعلم ذاتي متنوعة الأشكال للطلاب.<sup>1</sup>
- تساعد المدرس على تنظيم سير خطة الدرس وتجعله واضحا ومحسوسا.
- تسهم في حسن اختيار المدرس للأسئلة التي يقدمها للتلاميذ وتجعلها متسلسلة تسلسلا منطقيا.

- تنمي في التلاميذ بعض الاتجاهات والسلوكيات المرغوب فيها.
- تسهم في اختصار الشرح وتجنب اللف والدوران حول الموضوع الواحد.<sup>2</sup>
- تحفز الطلبة على التفاعل بشكل أكبر من المادة التعليمية، وتحفيز العمل الجماعي.
- يمكن عرض القصص والأفلام الأمر الذي يزيد من استيعاب الطلبة للمواضيع المطروحة.

- إمكانية استخدام الانترنت بشكل فاعل من خلال الوصلات التشعبية.
- يثير اهتمام التلاميذ كثيرا.

<sup>1</sup> فرجون خالد، الوسائط المتعددة بين التنظير والتطبيق، ص ص 138-139.

<sup>2</sup> عفانة عزو والخزندار، نائلة والكحلوت نصر، أساليب تدريس الحاسوب، آفاق للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، غزة، 2005م، ص ص 91-92.

- تقدم أساسا ماديا للتفكير الإدراكي الحسي وتقلل من استخدام التلاميذ لألفاظ لا يفهمون معناها.<sup>1</sup>
- تحل مشكلة المفاهيم المجردة وطرق تعلمها فتقدمها كمعلومات واقعية.
- تسمح للطلاب باستخدام المعلومات في ضوء أهداف تعليمية محددة.<sup>2</sup>
- تعمل على جذب الانتباه وإثارة اهتمامات المتعلم ومساعدته على اكتساب الخبرات وجعلها باقية الأثر.
- تساعد على نمو المعاني وزيادة الثروة اللغوية عند التلاميذ.
- تقدم بيئة تعلم تفاعلية حول المتعلم، وتتكون من روابط فعالة تربط المعلومات ببعضها البعض في شكل برمجية غير خطية مما يتيح التفاعل بين المتعلم والمادة المتعلمة.
- أن استخدام الوسائط المتعددة يعتمد على دمج أكثر من وسيلة، كما تحقق عنصر التغذية الراجعة، مما يؤدي إلى ارتباط الطالب بالبيئة التعليمية وشعوره بالإنجاز والفاعلية، كما أن برامج الوسائط المتعددة تراعي تعلم الطالب تبعا لسرعته وقدرته الذاتية.<sup>3</sup>
- وفي الأخير نستخلص أن الوسائط المتعددة تعمل على زيادة حب الطالب للمعلم لأنه يشعر بأن المعلم مهتم في تسهيل إيصال المفهوم له، كما تعمل أيضا على توفير الوقت والجهد فبدلا من أي يعطي المعلم الدرس في حصتين فقد يعطيها في حصة واحدة وتسهم في زيادة فرص المناقشة والحوار بين الطالب والمعلم.

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص 286-287.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 140.

<sup>3</sup> المرجع نفسه، ص 288.

## 5. الوسائط المتعددة أدوارها ومميزاتها في عملية التعليم والتعلم.

### أ. دور الوسائط المتعددة في عملية التعليم والتعلم.

تتميز الوسائط المتعددة بعدة أدوار وهي كالاتي:

■ **إثراء التعليم:** توسيع خبرات المتعلم وتسيير بناء المفاهيم وتخطي الحدود الطبيعية والجغرافية، حيث إن هذه الحدود تتضاعف بسبب التطورات التقنية التي جعلت من البيئة المحيطة بالمدرسة تشكل تحدياً لأساليب التعليم والتعلم، كما تزخر به هذه البيئة من وسائل اتصال متنوعة تفرض المادة التعليمية بأساليب مفيدة وجذابة.

■ **اقتصادية التعليم:** فقد وفرت الوسائط المتعددة التكلفة في الوقت والجهد والمصادر.

■ **استشارة اهتمام المتعلم وإشباع حاجته للتعليم:** عبر استخدام الوسائط المتعددة،

سيثار اهتمام المتعلم وذلك عبر الخبرات الواقعية، والتي تصبح لها معنى ملموساً وتوثيق الصلة بالأهداف التي يسعى المعلم لتحقيقها مما يجعله أكثر استعداداً للتعلم.

■ **المساعدة على إشراك جميع حواس المتعلم:** مما يؤدي إلى ترسيخ التعلم وتعميقه.

■ **المساعدة على تحاشي الوقوع في اللفظية:** والمقصود باللفظية استعمال المدرس

ألفاظاً ليست لها عند المتعلم خلفية ولا تصور، ولا يحاول توضيح هذه ألفاظ الواردة بوسائل مادية محسوسة تساعد على تكوين صور مرئية لها في ذهن المتعلم، ولكن إذا تنوعت هذه الوسائط فإن اللفظ يكتسب أبعاداً من المعنى تقترب من الحقيقة الأمر الذي يساعد على زيادة التقارب والتطابق بين معاني الألفاظ في ذهن كل من المدرس والمتعلم.<sup>1</sup>

■ **يؤدي التنوع في استخدام الوسائط المتعددة إلى تكوين مفاهيم سليمة.**

■ **المساعدة على زيادة مشاركة المتعلم الإيجابية في اكتساب الخبرة:** حيث إنها

تنمي قدرة المتعلم على تأمل الصورة ودقة الملاحظة، وإتباع التفكير العلمي للوصول إلى حل المشكلات.

<sup>1</sup> عيادات يوسف أحمد، الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التربوية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط4، عمان، 2001م، ص21.

ويتضح مما سبق أن للوسائط المتعددة تركز على هذه النواحي الثلاث: التعليم، التعلم، التنظيم.<sup>1</sup>

### ب. مميزات الوسائط المتعددة في عملية التعليم والتعلم.

ومن المميزات التي تتصف بها كالاتي:

- دعم عملية التعليم وتعزيزها عبر عرض المعلومات بطرائق متنوعة لمصادر المعرفة المختلفة.
- إثراء التعليم عبر استخدام الحاسوب، أو ما يسمى بالتعليم المقوي بالحاسوب.
- جعل العملية التعليمية ممتعة وشيقة لما تعرضه من صور، ورسوم وأصوات ومؤثرات وأفلام فيديو متحركة تشد انتباه المستخدم.
- تقديم المعلومات بشكل جذاب ومختصر عن طريق شرح المفاهيم باستخدام رسومات بيانية ثلاثية الأبعاد.
- تعد الوسائط المتعددة بما تتضمنه من رسوم وأشكال وأصوات، ومن الوسائل التعليمية المساعدة التي يستطيع المعلم استخدامها في تدريس إحدى المواد الدراسية، وعرضها على الطلاب باستخدام شاشة العرض المربوطة بالحاسب الآلي في الفصل الدراسي.
- تهيئة الوقت الكافي للمتعلم لمتابعة البرنامج بالسرعة التي تتوافق قدراته العقلية وخبرته العلمية، وقد تزوده بالتغذية المرتدة أو الراجعة لمعرفة مستواه، ونتيجة لذلك تصبح هذه الوسيلة أداة للتقويم الذاتي لمستخدم البرنامج كما تمنحه فرصة إعادة عرض البرنامج لأكثر من مرة وفقا لحاجة المتعلم.
- منح مستخدم البرنامج خصوصية عالية تسمح له بأن يجرب ويحظى باستخدام البرنامج دون أن يشعر بالخرج أو الخوف من الآخرين.

<sup>1</sup> الشرهان جمال عبد العزيز، الوسائل التعليمية ومستجدات تكنولوجيا التعليم، مطابع الدميضي، ط1، الرياض، 2003م، ص183.

- تهيئة أسلوب المحاكاة للمستخدم عن طريق استخدام برامج تتضمن عمليات يصعب إجراؤها عمليا بسبب كلفتها الباهظة، أو لتعذر القيام بها لخطورة استخدامها مثل معرفة مكونات المواد المشعة أو التفاعلات النووية وغيرها.<sup>1</sup>
  - للوسائط المتعددة دور فعال في التدريب لما تحتويه من بيئات تدريبية خاصة تجمع بين التفاعلية ومميزات جهاز الحاسب الآلي.
  - تتصف بعض البرامج التدريبية للوسائط المتعددة بلغات مختلفة تهيئ للمستخدم اختيار اللغة التي تناسبه.
  - ولعل تفحص هذه الميزات يظهر أن برمجيات الوسائط المتعددة قد توفر كافة مميزات الأفلام التعليمية، فضلا عن كونها توفر للطالب معلما خصوصيا متميزا يقدم العون والدعم اللازمين للمتعلم عندما أراد وفي المكان الذي يقرر التعلم فيه أي يكن موقعه<sup>2</sup>، ومن هذا للوسائط المتعددة أدوارا والمتمثلة في إثراء التعليم واقتصاديته أي التكلفة في الوقت والجهد وحتى المصادر، كما تساعد على زيادة خبرة المتعلم مما تجعله أكثر استعدادا للتعلم، كما لها مميزات ومن بينها دعم عملية التعليم وتعزيزها، حيث تجعل العملية التعليمية ممتعة وشيقة، إذ تقدم المعلومات بشكل جذاب ومختصر ومجمل القول أنه تفيد العملية التعليمية بشكل كبير.
- مصطلح الوسائط المتعددة في عملية التعليم والتعلم هو أية برامج حاسوبية تعالج المادة التعليمية، بحيث تعرض المادة التعليمية بالصوت والصورة والفيديو والنص والحركة، ضمن التوليف بين هذه العناصر واندماجها بهدف تحسين في عمليتي التعليم والتعلم، وعناصرها تتكون من النص، والصور والحركة، والصوت والفيديو، والوسائط المتعددة لها تأثير في استخدامها في مجال التعليم الحالي، وخصائصها تؤدي بالمتعلم أن يتعلم بشكل أفضل في حالة مشاركة أكثر من حاسة في التعلم.

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص 185.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 186.

وهناك علاقة قوية بين الوسائط المتعددة والتعليم، والحاسوب، من حيث فعالية استخدامها، ومرونتها في تشغيل البرنامج.

ولها أهمية حيث إنها تجلب السرور للتلاميذ، وتحدد نشاطهم، وتجنب إليهم المدرسة، وإنها تصفى على الدرس حياة، بما يتطلب استخدامها من الحركة والعمل، وإنها ترهف الحواس، وتدعو إلى دقة الملاحظة وتساعد على تثبيت الحقائق في أذهان التلاميذ لأنهم أدركوها عن طريق الحواس المختلفة، كما تزيد القدرة على الفهم وتؤدي إلى كسب المهارات.

## I. اللغة العربية في ظل التكنولوجيا الحديثة "عصرنة اللغة العربية".

للغة في عصر المعلومات واقتصاد المعرفة موقع الصدارة، وهو ما يفسر احتفاء معظم الأمم بلغتها القومية وإعادة النظر إليها من الصفر، وإقامة معاهد البحوث المتخصصة لدراسة علاقة هذه اللغات بتكنولوجيا المعلومات، ومن جهة أخرى يبرز هذا الوضع الجديد مدى حدة الأزمة اللغوية الحادة التي تعيشها اللغة العربية تنظيراً، وتعجيباً، واستخداماً وتوثيقاً، تعليماً وتعلماً، ولعل أزمة لغتنا العربية في عصر الراهن مرشحة للاتساع والتفاهم تحت ضغط المطالب الملحة لعصر المعلومات واتساع الفجوة اللغوية التي تفضل بينها وبين العالم المتقدم.

## 1. اللغة العربية في عصر التكنولوجيا.

يطالب عصر العولمة العرب بأن يكونوا أكثر إدراكاً لما يجري حولهم، من انتقال سريع للمعلومات، وتبادل واسع للثقافات، ولغتنا لديها ما يؤهلها لمواكبة هذا الانفجار المعرفي والمعلوماتي<sup>1</sup>، أي أن اللغة العربية قادرة على مواكبة ومسايرة العصر.

ولنجاح هذه الترقية مع لغتنا، علينا تحديث التعليم بتطوير مناهجه لتواكب عصر الحداثة مع المحافظة على أصالتنا في الدين واللغة والتراث، فأول شيء نقوم به هو تحديث التعليم من حيث تطوير المناهج مع المحافظة على الأصالة من حيث الدين واللغة والتراث.

إلى جانب أهمية التعليم للتعليم التقني، وتطوير المتعلم وتأهيله لمتطلبات عصره وتحدياته بالتفكير والإبداع، مع إتقان ثقافة الحاسوب ببرامجه العربية... ثم تمكينه من لغته العربية من مهاراتها الأساسية، وأساليبها الوظيفية، بينما يخدم مجتمع المعلوماتية الجديد، ومواجهة العالم المفتوح، وثورة التكنولوجيا بفكر واع وقلب كبير، ولسان عربي مبين، لذلك لا بد من استخدام التقنية في تطوير تعليم اللغة العربية.

من هنا ندرك بأن أهداف التعليم لا تتحقق إلا بتحديث طرائقه بتكنولوجيا التعليم حيث يرى د. حسين الطوبجي: "أن تكنولوجيا التعليم تساهم في تحقيق أهداف التعليم"<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> سيرين الخيري، تكنولوجيا تعليم اللغة العربية، دار الراجحة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2013م، ص77.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص78

ورفع مستوى التدريس، وتحسين عمليات التعليم والتعلم، وزيادة تحصيل الطالب، ولا يمكن لوسائل الاتصال، والتكنولوجيا أن تؤدي وظائفها كاملة، إلا إذا أصبحت جزءاً متكاملًا من العملية التعليمية، وإذا تبيننا الأسلوب المتكامل في استخدام وسائل التكنولوجيا فإننا نستطيع أن نستثمر إمكاناتها استثماراً ناجحاً، من الناحيتين الاقتصادية والتعليمية لذلك يجب أن تعمل على أن تصبح الوسائل، والتكنولوجيا، جزءاً متكاملًا من الممارسات التربوية التي تتم في المدرسة<sup>1</sup>، فإذا أردنا أن نطور التعليم لابد من تطوير مناهجه وطرائقه وذلك باستخدام التكنولوجيا، كما يجب استخدامها لنجاح العملية التعليمية.

ولابد من وجود الجهاز الغني بالمدرسة، أو المؤسسة التعليمية، الذي يتولى مسؤولية التوعية بأهمية الوسائل والتكنولوجيا، والمساعدة على إنتاج المواد التعليمية، ومشاركة المدرس في تخطيط واختيار الوسائل، أو إنتاجها ثم تقويمها.

### تعاضد دور اللغة في عصر المعلومات.

تلعب اللغة دوراً كبيراً للأسباب الآتية:

محورية الثقافة في منظومة المجتمع، ومحورية اللغة في منظومة الثقافة، فقد ثبت أن الثقافة أصبحت محور عملية التنمية في مجتمع المعلومات، وأكدت اللغة بفضل المتغير المعلوماتي كونها، محور منظومة الثقافة بلا منازع ونتيجة ذلك، فقد أصبحت معالجة اللغة آلياً بواسطة الحاسوب هي محور تكنولوجيا المعلومات، وخاصة أن اللغة هي المنهل الطبيعي الذي تستقي منه هذه التكنولوجيا أسس ذكائها الاصطناعي، والأفكار المحورية للارتقاء بلغات البرمجة.

وكذلك الإنتاجية الشاملة، لأفراده ومؤسساته أما ما نقصده بالخارج فهو العلاقات التي تربط المجتمع بغيره من المجتمعات، ولم يقتصر دور اللغة في مجتمع المعلومات على مجالي التربية فقد استحدثت اللغة لنفسها أدواراً جديدة، بعد أن تداخلت مع التكنولوجيا بصورة كبيرة ليبرز دورها

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص 79.

الاقتصادي والسياسي، واللغة العربية تجمع بين كثير من خصائص اللغات الأخرى، وعلى مستوى جميع فروعها اللغوية كتابة وأصواتا وصرفا ونحوا ومعجما.<sup>1</sup>

فهي على سبيل المثال تجمع بين الجمل الاسمية والفعلية، ونكتفي بمطابقة جنس الفاعل "ذهب فلان وذهبت فلانة، وهو ما لا تلتزم به اللغات الأخرى"، كما تتسم منطوقة اللغة العربية بتوازن دقيق، وتأخر محسوب بين فروع اللغة المختلفة.

ومن منظور معالجة اللغات الإنسانية آليا بواسطة الحاسوب، أثبتت العربية جدارتها بوصفها لغة عالمية، فبفضل توسطها اللغوي، يسهل تواريخ النماذج البرمجية المصممة للغة العربية لتلبية مطالب اللغات الأخرى، وعلى رأسها الإنجليزية.

والعربية لغويا وحاسوبيا، يمكن النظر إليها على أنها فئة عليا يندمج في إطارها كثير من اللغات الأخرى.<sup>2</sup>

### موقع اللغة على خريطة المعرفة.

تنبؤ اللغة موقعا بارزا على خريطة المعرفة الإنسانية، يزداد أهمية يوما بعد يوم، والشكل يبرز شبكة العلاقات التي تربط اللغة بفروع المعرفة المختلفة، وقد أقامت اللغة مؤخرا علاقة وطيدة مع الهندسة، وذلك من خلال هندسة الذكاء الاصطناعي، والتي تساهم فيها اللسانيات الحاسوبية بقسط وفير، كما تنفرد بمثل هذه الشبكة الكثيفة من العلاقات المعرفية، وإن موقعها الفريد هذا على خريطة المعرفة الإنسانية، يؤكد كونها أساسية للمعرفة على اختلاف أنواعها، وكذلك كونها وسيلة لا غنى عنها لفهم تاريخ تطور الفكر الإنساني، وتحليل مظاهر حاضره، واستشراف مستقبله.

وخلاصة القول أينما يكن مسلكك في دنيا المعرفة، فابحث عن اللغة: قمة العلوم الإنسانية ورفيقة العلوم الطبيعية، وركيزة الفلسفة عبر القرون، ورابطة عقد الفنون ومحور تكنولوجيا المعلومات، وهندسة معرفتها ولغات برمجتها.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ميساء أحمد أبو شيب، تكنولوجيا تعلم اللغة العربية في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير في علوم اللغة العربية، إشراف دكتور تيسير عبد الجبار الألوسي، مجلس كلية الآداب والتربية الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك، أيار، 2007م، ص 69.

<sup>2</sup> ميساء أحمد أبو شيب، مرجع سبق ذكره، ص 70.

<sup>3</sup> المرجع نفسه، ص 79.

## 2. علاقة اللغة العربية بتقنية المعلومات.

تأتي تكنولوجيا "تقنية المعلومات" لتجعل من اللغة سندريلا علم الكمبيوتر، فلم تعد اللغة مجرد للاتصال، أو مجرد نسق رمزي ضمن أنساق رمزية أخرى، بل أصبحت أهم العلوم المغذية لتكنولوجيا المعلومات، ورابطة العقد -بلا منازع- بل جميع الأنساق الرمزية الأخرى التي تسري في كيان هذا المجتمع، حيث لها الدور الأكبر في صياغة شكل المجتمع الإنساني، فأهل البنية يقولون، لغتي عالمي، وحدود لغتي هو حدود عالمي فهي الذات وهي الهوية، وهي أداتنا لكي نضع الواقع الاجتماعي، ولكي نساهم في صنع الحضارة الإنسانية فالحضارة لا تبنى من غير نخضة لغوية<sup>1</sup>، فاللغة هي كيان المجتمع حيث تساهم في بناء الحضارة الإنسانية.

ومن هنا فقد جاءت تكنولوجيا المعلومات لتضع اللغة العربية على قمة الهرم المعرفي فهي الركيزة الأساس للعملية التعليمية، التي بدورها نسق ثقافي، يعني أول ما يعني بتأصيل الذات الثقافية للمجتمع، وذلك ضمانا لاستمرار وجوده وتواصل أجياله، وحماية حقوقه، والذود عن قيمه وحمل رسالته إلى الناس والإسهام في صناعة مستقبل البشرية.

وهكذا أصبحت اللغة رابطة العقد للمنظومة الثقافية، والتربوية، لذلك باتت معالجة اللغة آليا بواسطة الحاسوب هي محور تكنولوجيا المعلومات، ولاسيما أنها المنهل الطبيعي الذي تستقي منه هذه التكنولوجيا أسس ذكائها الاصطناعي والأفكار المحورية بلغات البرمجة.

وفي عصر المعلومات والمعرفة يزداد إسهام اللغة يوما بعد يوم في تحديد الأداء الكلي للمجتمع الحديث في الداخل "الإنتاج المعرفي، والإبداعي وفي إنتاجته الشاملة" وفي الخارج "تربط المجتمع بغيره وتحدد مكانه ومكانته وثقله الإستراتيجي"<sup>2</sup>.

للوصل إلى صيغ، ومصطلحات ومفردات عربية سليمة دقيقة، والعمل على تعريب الحاسوب، ورعاية عباقرتنا الشباب الذين لديهم إمكانات مذهلة في فهم التقنية التي بين أيدينا ولهم تجاربهم في عوالمها.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> علي نبيل، دور اللغة العربية في عصر المعلومات والتكنولوجيا "المؤتمر السنوي الخامس (اللغة العربية في عصر المعلومات)"، مجمع اللغة العربية، بدمشق، 20-22 تشرين الثاني 2006م/ 28 شوال 1 ذي القعدة 1421هـ، الفصل الخامس، ص171.  
<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص180.

ومن متطلبات تعليم اللغة العربية في عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

- تقديم العروض اللغوية بطريقة ممتعة وشيقة ومثيرة للاهتمام من قبل الطلبة.
- استخدام الحاسوب والانترنت في توفير التعلم النشط الذي يعتمد على استخدام الصوت والصورة والحركة ومشاهدة بعض التطبيقات العملية باللغة العربية حتى يتمكن الطلاب من ممارسة اللغة.
- والاهتمام بتنمية المهارات الأربعة للغة العربية "الاستماع والتحدث والكتابة، والقراءة" بشكل عصري يتماشى مع ما يوفره الحاسوب والانترنت من:

- حسن استكشافي وتجريبي عند المتعلم.
  - إثارة للتفكير وإشباع الميول.
  - فرص عينة للتعرف على الأخطاء ومعالجتها.
  - ما يوفره الحاسوب من ثقة بالنفس وقدرة على اتخاذ القرارات لأنه يقيم عمله بنفسه.<sup>2</sup>
- ومجمل القول أن عصر التكنولوجيا والمعلومات يخدم اللغة العربية بشكل كبير بما يؤدي من تطويرها، وأيضا يخدم العملية التعليمية حيث تصبح ممتعة وشيقة ومثيرة للاهتمام.
- فكيف نهيئ لغتنا العربية لمطالب عصر المعلومات؟ وكيف نعيش الحياة في كيان هذه اللغة نظيرا وتعلما واستخداما؟ وكيف نعني بالمعالجة الآلية للغة العربية، ونعرب نظام التشغيل، ونصمم لغات برمجة عربية للوصول إلى عصر الترجمة الآلية عن طريق اللغة العربية، للوصول إلى ما سبق لا بد أن نعلم صغارنا مبادئ البرمجة، وذلك نظرا إلى العلاقة بين البرمجة، والفكر من جانب، وبين الفكر واللغة من جانب آخر، وقد عربت لغات برمجة سهلة للصغار مثل لغة "اللوغر ولغة البيسك".
- ولا بد من الاستمرار والاجتهاد في هذا المجال، وقد ظهرت جهود مثمرة في معالجة اللغة العربية آليا، أفرزت تطبيقات مثل الصرف الآلي، والإعراب الآلي، والتشكيل التلقائي وبناء البيانات المعجمية<sup>3</sup>، وهذه التطبيقات تفيد اللغة العربية بالدرجة الأولى وتفيد متعلميها بالدرجة الثانية.

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص 09.

<sup>2</sup> عبد القادر الفاسي الفهوي، حوار اللغة، دار أبي رقرق للطباعة والنشر، ط1، 2007م، ص ص 147-148.

<sup>3</sup> مذكور علي أحمد، التربية والثقافة التكنولوجية، دار الفكر العربي، ط1، مصر، القاهرة، 2003م-1423هـ، ص ص 181-189.

وهذا يدفعنا إلى خلق أساليب جديدة في استعمال اللغة، ما يستدعي تطوير نشاط حديث في العلوم الاقتصادية، سماه بعض الباحثين الصاغات اللغوية، أو تكنولوجيا اللغة ونظرا لبروز مفاهيم، ونتوجت حديثة كنتيجة للتطور التقني، فقد استوجب هذا الأمر وضع ملايين العبارات الجديدة للدلالة عليها، والذي من شأنه إثراء اللغة وتسهيل مهمتها في التعامل مع المعاني والمفاهيم الجديدة. لذلك تنبعت الدول المتطورة إلى أهمية الثورة المعلوماتية فأقامت مشروعات عملاقة لتدفع التكنولوجيا أو التقنية لخدمة لغاتها، فانصب اهتمام الباحثين إلى توليد اللغة وفهمها وترجمتها آليا بينما اتجه آخرون إلى معالجة الوثائق، وتفسيرها عبر شبكات الحواسيب.

ومن هنا لا بد من الاعتراف بحاجتها الماسة والملحة لنهضة لغوية شاملة، قادرة على تلبية مطالب ومقتضيات العصر، وإلى تعيين ولغويين وعلماء بشتى التخصصات.<sup>1</sup>

### 3. اللغة العربية والحوسبة.

حوسبة اللغة تعني جعل الحاسوب قادرا على معالجة اللغة إفرادا وتركيبا وممارسة التدقيق الإملائي والنحوي عليها،<sup>2</sup> ولحوسبة اللغة العربية فوائد جمّة، فيكفي أن تشير إلى أن حوسبة اللغة العربية تساعد كثيرا في تعليم اللغات، سواء على مستوى اللغة الأم أم اللغة الأجنبية كما للحاسوب من مزايا عرض متعددة ومختلفة وطرق منهجية تعليمية تساعد على تجسير الفجوة بين اللغة ومتعلمها،<sup>3</sup> أي أن لحوسبة اللغة العربية فائدة حيث تفيد في تعليم اللغات سواء الأم أم الأجنبية، وللحاسوب فضل يساعد على تجسير الفجوة أي التسهيل بين اللغة ومتعلمها.

وهناك أبحاث جادة من قبل اللغويين ومهندسي الحاسوب من أجل إدخال الحوسبة إلى الترجمة بما يعرف بالترجمة الآلية، أو بمفهومها الآخر بشيء من الاختلاف في درجة استخدام الحاسوب في الترجمة، وهذا أمر يعتمد على عدة عوامل الأمر هو تطوير جهاز الحاسوب إلى درجة تمكنه من التعامل مع اللغات في هذا المجال.

<sup>1</sup> قمع بريهان، اللغة العربية عبر الانترنت "التجديد العربي"، دمشق، سوريا، ص 07-08.

[www.maaber.org/issu-january10/spotlights3.htm](http://www.maaber.org/issu-january10/spotlights3.htm).

<sup>2</sup> طارق عبد الحكيم أمهان، اللسانيات الحاسوبية ومشكلة حوسبة اللغة العربية، رسالة ماجستير في اللسانيات والدراسات الصوتية، إشراف د. أحمد العمر، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة إدلب، ص 14.

<sup>3</sup> المرجع نفسه، ص 26.

أما الأمر الثاني فهو إعداد اللغات بشكل يتيح للحاسوب التعامل معها، وتشكل الترجمة أكبر التحديات للحاسوب في مجال اللغات البشرية، وذلك لسبب بسيط وهو أن التعامل مع اللغة البشرية يعتمد على الملكة العقلية للبشر، وهذه ليست عملاً آلياً كما هو الشأن في الأمور الأخرى، كعمليات التصنيع التي أظهر الحاسوب قدرة هائلة عليها.

ومن ضمن فوائد الحوسبة ما يعرف بالوصول إلى درجة "محاورة الآلة" أو التخاطب مع الآلة، وهذا موضوع شائق استهوى بحته عقل المهندسين واللغويين لعقود خلت، حيث تمثل مسألة مخاطبة الآلة تحدياً لمقدرتنا على فهم عمليات إدراك الكلام وإنتاجه.<sup>1</sup>

كما أن مسألة إنتاج برمجيات تقدم بعض المعرفة بلغة الإنسان مسألة سيكون لها تأثير كبير على الكيفية التي تدار بها شؤون الناس وأعمالهم، فالحواسيب اليوم لا تفهم لغتنا.

كما أنه يصعب على عامة الناس فهم لغات الحاسوب وتعلمها، وإذا ما أردنا أن يعم استعمال الحواسيب ليشمل كافة فئات الشعب، فإننا بحاجة إلى تحقيق مزيد من التقدم في مجال تقنيات اللغات.

ويطمح الباحثون في تقنية اللغات إلى الحصول على أكبر رصيد من المعلومات، فالمعلومات والخدمات يمكن الحصول عليها بسهولة، وتطوير نظم التواصل مع الآلة سيساعد عامة الناس على التفاهم مع الحاسوب دون أن تكون لهم مهارات خاصة باستعماله أو تدريب مسبق لهذا الغرض فمثلاً: لو خاطب طالب حاسوباً قائلاً: أعطني معلومات عن موضوع ازدياد درجات الحرارة في أجواء العالم "فسيجد نفسه أمام فيض من المعلومات ترده من مختلف المصادر كالأقمار الصناعية والمجلات والصحف والكتب المتخصصة وحتى معلومات من العاملين في البيئة نفسها.<sup>2</sup>

وإن تقنية اللغات الإنسانية تتطلب جهوداً مشتركة يبذلها علماء اللغة والنفس والهندسة والحاسوب، فاختراع آلات قادرة على التجاوب مع الناس بصورة طبيعية أو الحديث إليهم بصورة

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص 27.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 28.

تلقائية أمرا يتطلب فهما عميقا لبنية اللغة ورموزها، كما يفترض معرفة متخصصة بالآليات التي يتبعها الناس لأغراض التواصل بينهم "وهذا مجال علم النفس" وأيضا إلى معرفة جهود علماء الحاسوب الرامية إلى إيجاد هياكل لبناء نظم حاسوبية متعددة الوسائط والأساليب لإنتاج الكلام الطبيعي، وأما الغاية من حوسبة اللغة العربية فيتمثل في تقديم توصيف شامل ودقيق للنظام اللغوي للحاسوب تمكن من مضاهاة الإنسان في كفاية وأداءه اللغويين، فيصبح قادرا على تركيب اللغة وتحليلها، يمثل الرسم الكتابي بالإملاء الصحيح، ويعرف قواعد النظام الكتابي ما ظهر منها وما بطن فيكشف الأخطاء الإملائية، ويبنى الصيغ الصرفية، وينشئ الجمل الصحيحة، ويعرب كما يعرب الإنسان، ويصحح النطق إذا عثر به اللسان، فإذا ورد مثلا عبارة "صوت مجعز" يحولها إلى "صوت مزعج"... وما مشاريع "المصحح الإملائي" و"المعرب" و"المحلل الصرفي" إلا نماذج لمحاكاة ما يخترنه الإنسان من أدلة الكفاية اللغوية ونماذج وتطبيقات تمثيل اللغة للحاسوب.<sup>1</sup>

#### 4. حوسبة المعجم العربي.

تعد حوسبة المعجم من أهم مجالات "علم اللغة الحاسوبي" وأكثر تلبية للمتطلبات العلمية والثقافية في الدول المتقدمة في العالم المعاصر، إذ «يقدم الحاسوب خدمات كبيرة للبحث اللغوي والأدبي، من خلال المعاونة في إعداد معجمات المدونات، والمقصود بمعجمات المدونات كل الأعمال المعجمية التي تقوم على الإعداد المعجمي لمجموع الكلمات الواردة في نص محدد»<sup>2</sup>، فمن مجالات علم اللغة الحاسوبي حوسبة المعجم.

ويمكن أن نحدد الفوائد التي نجنحها من حوسبة المعجم في المجالات الآتية:

1. تجاوز بنك المعطيات اللغوية، تخزين الكلمات إلى نصوص، إذ يقوم الحاسوب بكل العمليات المطلوبة ويمكن تحديدها في:

- تخزين النصوص كاملة.
- الإفادة في تعريف سياقات الاستعمال.

<sup>1</sup> وليد إبراهيم الحاج، مرجع سبق ذكره، ص 29.

<sup>2</sup> محمود فهمي حجازي، المعجمات العربية وموقعها من المعجمات العالمية، بحوث ندوة خاصة بمناسبة الانتهاء من تحقيق وطباعة معجم تاج العروس، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 09-10 فبراير 2000م، ص 18.

- دراسة الأبنية الصرفية والتصريفات.
  - دراسة العلاقات النحوية بين المفردات.
  - دراسة مستويات الاستعمال: علمي، صحافي، أو رسمي أو ودي....
2. يعد بنك المصطلحات شكلا من أشكال الحاسوب، إذ يقتصر على المصطلحات وما يتصل بها، وتكمن فائدته في العمليات الآتية:
- يخزن المصطلحات مصنفة على وفق التخصصات العامة والدقيقة.
  - يذكر المصطلح ومقابله بلغة أخرى وأكثر من لغة.
  - يذكر من المصطلح تعريفا له.
  - يمكن من صنع معجمات لمصطلحات وتحديدتها وطبعها بسهولة.
  - يعاون مترجمين المتخصصين بتقديم المصطلحات لهم.<sup>1</sup>
  - تكون الإفادة من البنك عن طريق طرفيات أو بطبع المصطلحات على قرص مدمج (CD).

لم تقتصر فائدة الحوسبة على ما ذكر، وإنما قد نجد للحاسوب فائدة في مراحل صناعة المعجم، وذلك لمبتاعة نمو المفردات وتكون التراكيب في اللغات العالمية الكبرى مما يتيح لصناعة المعاجم بعد ذلك المساهمة في إحداث نهضة حقيقية في سياق ثقافي مجتمعي.

إذا صار واضحا لدينا أن أهمية حوسبة المعجم العربي كبيرة جدا، لأنها توفر للدارسين خدمات جليلة، إلا أن هذا العمل الجبار «يفتقر إلى من يقوم بدراسته لأن من يبحث في الاتجاه المعجمي قليل أو نادر في العالم العربي، علما أن هناك معاجم حاسوبية وإلكترونية متنوعة في الغرب تساعد على السرعة والدقة في إيجاد المصطلح للمفهوم المستحدث».<sup>2</sup>

بعد أن اتصفت أما هنا ملامح العلاقة بين الحاسوب والمعجم العربي، فلا بد من وصف عملية الحوسبة، لأننا نعلم أن المعجم العربي يقوم على منظومتين أساسيتين هما:

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص 19.

<sup>2</sup> مازن الوعر، اللسانيات والحاسوب واللغة العربية، صحيفة رؤى الثقافية، العدد 4، دمشق، 13 أيلول، 2003م، ص 23.

■ الوحدات الصوتية.

■ تأليف الكلام العربي.

فتخزن الوحدات الصوتية في معجم خاص، ويكون هذا المعجم مفتوحا لاستقبال أي استعمال الكلمات الأخرى، فتحصل حينئذ المعالجات الحاسوبية بأن تعالج «كل واحدة منها بوضع علامات على الجزء الثابت في كل من الصوتين اللذان يكونان الوحدة وعلى فترات التذبذب للأصوات المجهورة»<sup>1</sup>.

وبعد الانتهاء من عملية تخزين الوحدات الصوتية ومعالجة الكلام المنطوق، فإن معالجة الكلام المكتوب تكون أيسر، وتفيد حوسبتها في البعد الاتصالي من جهة، وفي خدمة اللغة العربية حفاظا على الهوية الثقافية من جهة أخرى.

لم تترك فكرة حوسبة المعجم العربي تموت، وإنما شرعت مجموعة من الجامع اللغوية العربية بإنجاز مشروعاتها في إطار "حوسبة الذخيرة اللغوية العربية"، ومن هذه الجامع الجمع الجزائري للغة العربية، بهدف «حيازة أهم نتائج اللغة العربية من أدب وعلوم على وسائط حاسوبية، لتوفير بنك معطيات نصية عربية محسوب يمكن نشره عبر شبكة الانترنت، ومن خلال وسائل رقمية ليتسنى لأي مستخدم الإطلاع عليه بكل سير».

سارت عجلة حوسبة المعجم العربي سريعة في السنوات السابقة، ولعل الدارس يلحظ هذا التطور من خلال ما يطلع عليه في شبكة الانترنت، إذ توجد مواقع عربية كثيرة تجعل قابليات الوصول إلى برمجيات عديدة متاحة مثل: نظام القرآن الكريم، ونظم الموارث والحديث الشريف وغيرها، وضرورة التنسيق فيما يتعلق بإنشاء شبكة بيانات حاسوبية عربية، فضلا عن مواجهة العوائق الفنية التي تتعرض حيازة هذه الذخيرة اللغوية.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> أحمد هاشم أحمد السمراني، حوسبة المعجم والقضايا المعاصرة، جامعة سامراء، كلية التربية، قسم اللغة العربية، المجلد 09/العدد 34، 9 تموز، 2013م، ص 08.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 09.

ومجمل القول أن للحاسوب أهمية كبيرة في العمل المعجمي، وتكمن أهميته في احتوائه على ذاكرة هائلة تمكنه من تخزين عدد كبير من المعلومات وترتيبها على وفق نظام خاص يحدده الدارس، وتوفيره أرشيفا كاملا للمعلومات اللغوية المرتبة آليا، وتوفير البرنامج الآلي للمعجم اللغوي دقة في البحث والاستقصاء وغيرها.

كما يرتبط الحاسوب بالمعجم علاقة وثيقة، تتحدد هذه العلاقة من خلال العلاقة بين المنطوق والمكتوب، والعلاقة بين الصريح والضمني، والعلاقة بين اللغة ومنها الرمزية والرقمية (شفراتها) وغيرها.

### 5. دور الحاسوب في تعليم اللغة العربية الفصحى.

إن الحاجة إلى دراسة تحليل اللغة العربية الفصحى أمر في غاية الأهمية نظرا للحاجة إلى ذلك في فهم الكلام العربي المنطوق وتحويله إلى نص مكتوب أو ترجمته إلى لغة أخرى سواء كان ترجمة فورية أم غير فورية.

أما فهم اللهجات العامية وتحليلها فهو من الناحية العلمية لا يقل أهمية عن فهم الفصحى، وذلك لأن الحاسوب يمكن أن يكون وسيلة مناسبة لتعليم الفصحى<sup>1</sup>، أي أن عملية فهم العامية واستخراج ما يقابلها من فصحى هو أمر في غاية الأهمية.

فالمتكلمون بالعامية اليوم أكثر ممن يتقنون اللغة العربية الفصحى، لذلك فيمكن أن يكون الحاسوب وسيلة فعالة للقضاء على العامية من خلال التصحيح الفوري للغة بالفصحى أو استبدال العامية بالفصحى أو تصحيح الأخطاء اللفظية في تشكيل أواخر الكلمات أو غير ذلك من المعالجات اللفظية للغة العربية، وكل هذا يحتاج إلى دراسات وأبحاث للغة العربية وكيفية برمجة أصواتها.

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص 29.

كما أن دراسة الأصوات العربية يمكن أن تفهم من الحاسوب، فإن الحاسوب يمكن أن يكون أصواتا عربية صحيحة، وبهذا الصدد فإن تكوين مثل هذه الأصوات في غاية الأهمية نظرا لأنه وسيلة لتعليم اللغة العربية الصحيحة نطقا وتشكيلا وتداولًا، وهو وسيلة للعودة إلى الفصحى بدل العامية. وتجدر الإشارة إن بعض الباحثين يشيرون إلى أن مخارج الحروف الشائقة اليوم في بعض البلدان العربية مثل الضاد والظاء والجيم وغيرها بعيدة عن النطق العربي الصحيح كما وضعه علماء اللغة العربية في القرنين الثاني والثالث الهجر بين أو قد يكون الحاسوب وسيلة هامة في تصحيح هذا النطق وإعادته إلى سالف عهده، بل وإعادة توحيد النطق الصحيح بين العرب جميعا إذا ما أحسن استخدام ذلك.<sup>1</sup>

ويمكن استخدام الحاسوب لتدريس اللغة العربية في المجالات التالية:

1. **القراءة:** ومن المجالات التي يمكن تطويرها في القراءة باستخدام الحاسوب ما يلي:

- **الاستيعاب:** هناك بعرض البرمجيات المصممة بحيث يظهر نص على الشاشة ويلى ذلك أسئلة موضوعية من نوع ملاء الفراغ أو صح أو خطأ أو اختيار من متعدد، أو يسأل عن معنى كلمة من النص، أو معرفة كلمة معينة بالنسبة للأقسام الكلام "اسم، فعل، حرف".
- **معالجة النصوص:** هنا يقوم البرنامج بتحديد جملة من النص ثم يقوم بترتيبها عشوائيا، ويطلب من المتعلم إعادة بناء الجملة يشكلها الصحيح، أو يمكن عرض نص وقد حذفت منه بعض الكلمات ويطلب من المتعلم إعادة بناء الجملة بشكلها صحيح.
- **سرعة القراءة:** يمكن تطوير مهارة القراءة السريعة وتجنب القراءة كلمة بكلمة باستخدام برمجيات خاصة تستخدم عنصر التوقيت فيها، حيث يتم عرض النص على الشاشة لفترة زمنية محددة وبعدها يختفي النص وتظهر أسئلة ليجيب عليها الطالب، أو يتم العملية العكسية حيث تظهر الأسئلة أولا ثم يظهر النص بعد ذلك،<sup>2</sup> ومن هنا نستفيد من الحاسوب في تعليم القراءة بشكل واضح ومفيد والمتمثل في الاستيعاب والسرعة، ومعالجة النصوص.

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص30.

<sup>2</sup> بنهان يحي محمد، استخدام الحاسوب في التعليم، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، د.ط، 2008م، ص55.

2. الكتابة: تستخدم برامج معالجة النصوص في الكتابة حيث تمنح المتعلم الحرية في معالجة النص كالتصحيح الفوري والتدقيق الإملائي، والترجمة، واستخدام مختلف أنواع الخط وحفظ الصفحات، وإمكانية تعديل الكلمات وتبديلها وتنسيقها، وكذلك التحكم بالفقرات والمسافة بين السطور وعدد السطور في الورقة، كما أن عملية التخزين تتيح للمتعم إعادة تفحص النص الذي كتبه وإجراء التعديلات عليه والاحتفاظ بالنسخ القديمة منه وذلك لتفحص التعديلات العديدة التي تمت عليه.

ويعد هذا الأسلوب مشوقاً للطالب، ويحسن من أدائه في التعبير والإنشاء والفن الجمالي، ويجعله أكثر اتقاناً للغة والإملاء وأكثر دقة في القضايا النحوية.<sup>1</sup>

وهناك العديد من البرامج الحاسوبية التي تساعد الطلبة في الصفوف الأساسية الأولى على كتابة الأحرف بأشكالها المختلفة، حيث تقوم برسم الحرف على الشاشة باستخدام أقلام ضوئية أو كتابتها على لوحة رسم خاصة مربوطة بالحاسوب، وتظهر الكتابة على الشاشة.

وتعود أهمية هذه البرامج إلى أن المتعلم يستطيع تكرار المحاولة مرارا وتكرار دون أن يتعدى على وقت الآخرين، ودون خوف أو خجل من البطء أو الخطأ.

■ الكتابة الحرة: حيث يقوم الطالب بكتابة ما يريد على صفحته فارغة ومعالجته باستخدام الخصائص العديدة المتوفرة في برنامج معالج النصوص.

3. الاستماع: هناك طرق عديدة يمكن للحاسوب من خلالها تطوير مهارة الاستماع:

■ التعرف على الأصوات: إن التمييز بين أصوات ومخارج الحروف مطلب أساسي لممارسة اللفظ الصحيح والاستيعاب الإضعافي الفعال وهناك برامج تتيح للطلاب الاستماع إلى مفردات ثم يطلب إليه تحديد الكلمة الذي يعتقد أنه سمعها من خلال أسئلة اختيار من متعدد كما تتيح له فرصة إعادة الاستماع لمرات عديدة، وتزويده بالتغذية الراجعة من حيث علامته والأخطاء التي ارتكبها.

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص 56.

- الاستيعاب الجماعي: يقوم المتعلم بالاستماع إلى نص يلي ذلك أسئلة اختيار من متعدد أو ملاً الفراغ ويقوم المتعلم بالإجابة عنها ويتلقى التغذية الراجعة المناسبة.
- المحادثة: هناك بعض البرامج التي تستخدم لتطوير مهارة التحدث لدى المنتظمين حيث يقوم المتعلم بالاستماع إلى حوارات تجري بين العديد من الأشخاص حول موضوعات متنوعة.
- ويتم الطالب من خلالها كيفية طرح الأسئلة على الآخرين في مواقف معينة وكذلك كيف يرد على هذه الأسئلة التي طرحت إليه.
- قواعد اللغة العربية: هناك بعض البرامج الحاسوبية التي ظهرت لتعليم قواعد اللغة العربية كأقسام الكلام، وإعراب الجمل واستخلاص الجذور وتصريف الجذور وتصريف الأفلام واشتقاقها، وقد ووعي في تصميم هذه البرامج الفئات العمرية بحيث تم التركيز على نمط الألعاب التعليمية في تقديمها للأنشطة المختلفة للأطفال.<sup>1</sup>
- ومجمل القول أن للحاسوب أهمية في عملية التعليم عامة وفي تعليم اللغة العربية خاصة، ومن مجالات استخدامه في تعليم العربية القراءة، الكتابة والاستماع.
- ومن دواعي استخدام الحاسوب في التعليم عامة وفي اللغة العربية خاصة، هناك العديد من الأسباب التي أدت إلى ضرورة استخدام الحاسوب في التعليم وهي كالاتي:
- الحاجة إلى السرعة في عصر المعلومات وذلك لأن هذا العصر هو عصر السرعة، مما يجعل الإنسان بحاجة إلى التعامل مع هذا الكم الهائل من المعلومات.
- إيجاد الحلول لمشكلات صعوبات التعلم التي تواجه المتعلمين عامة وأبناء اللغة العربية خاصة حيث أثبتت الدراسات أن للحاسوب دوراً مهماً في المساعدة على حل صعوبات التعلم.
- تحسين فرص العمل المستقبلية وذلك بتهيئة الطلبة لعالم يتمحور حول التقنيات المتقدمة.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص 59.<sup>2</sup> سعاد جودت أحمد السرطاوي، عادل فايز، استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم، دار الشروق للنشر والتوزيع، ط1، ص ص 41-

إن استخدام التكنولوجيا في تعليم اللغة العربية هو وسيلة من وسائل الحفاظ عليها، ودليل على أن اللغة قادرة على مواكبة التطورات الحادثة في هذا العصر، والهدف من تعليم اللغة العربية باستخدام الحاسوب رد على من اتهم اللغة بالجمود وعدم القدرة على مواكبة الحضارة، وفيه إثبات على قدرة اللغة العربية على مواجهة التحديات الموجهة إليها.

## استبانة خاصة بالأستاذ.

طرحت هذه الاستبانة لمجموعة من أساتذة اللغة العربية للتعليم المتوسط بمؤسسة عبد المجيد مزيان -مزگران- ليطم من خلالها معرفة مدى مواكبتهم للعصر، واستخدامهم للتكنولوجيا في العملية التعليمية.

## 1. نسبة حاجة الأستاذ إلى الحاسب الآلي:

الجدول رقم 01: يمثل نسبة حاجة الأستاذ إلى الحاسب الآلي:

النسبة	التكرار	فيما تكمن حاجتك للحاسب الآلي
/	/	تلقيين الدروس ببرامج تدعيمية
%50	2	تخزين الدروس ومعالجتها.
%50	2	في تحضير الدروس
%100	4	المجموع

## التحليل:

من خلال الجدول (1) يظهر لنا نسبة الأساتذة الذي يستخدمون الحاسب الآلي في تخزين الدروس ومعالجتها قدرت بنسبة %50 لأن الحاسوب له قدرة على إنجاز العمليات الحسابية والمنطقية بسرعة ودقة، وتحليل المعلومات وتخزينها واسترجاعها بصورة منظمة، لذا يلجأ إليه الكثير من الأساتذة في تخزين الدروس.

أما نسبة الأساتذة الذين يستخدمونه في تحضير الدروس قدرت أيضا بنسبة %50 لأنه يعتبر من الأجهزة التعليمية متعددة الأغراض، ولأنه يؤدي بعض الوظائف والأعمال بسرعة أكبر وأخطاء أقل من قدرة المعلم على أدائها.

أما نسبة الأساتذة الذي يستخدمونه في تلقين الدروس ببرامج تدعيمية قدرت بـ 0% وهي منعدمة تماما.



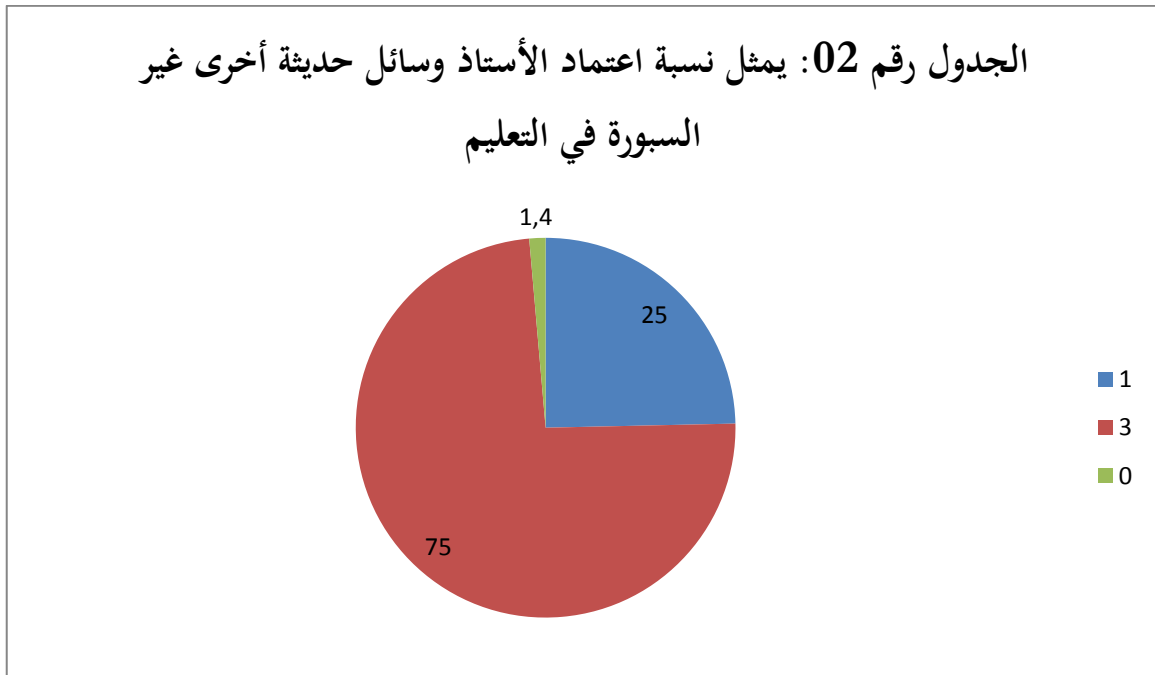
2. نسبة استخدام الأستاذ وسائل حديثة غير السبورة في التعليم:

الجدول رقم 02: يمثل نسبة اعتماد الأستاذ وسائل حديثة أخرى غير السبورة في التعليم:

النسبة	التكرار	هل تعتمد وسائل حديثة أخرى غير السبورة في التعليم
%25	1	نعم
%75	3	لا
/	/	أحيانا
%100	4	المجموع

## التحليل:

من خلال الجدول (2) يظهر لنا أن نسبة الأساتذة الذين يعتمدون وسائل أخرى حديثة غير السبورة في التعليم قدرت بنسبة 25% أي يستخدمون الحاسب الآلي وجهاز عرض البيانات في عرض الدرس لما لها من أهمية حيث تجعل العملية التعليمية أكثر تشويقاً وبالتالي تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة، كما تعمل على جذب الانتباه وإثارة اهتمامات المتعلم ومساعدته على اكتساب الخبرات جعلها باقية الأثر، تساعد على وضوح المفاهيم والأفكار المقدمة (صوت، صور، نص، فيديو)، تحفيز التلاميذ على التفاعل بشكل أكبر مع المادة التعليمية وتحفيز العمل الجماعي. أما نسبة الأساتذة الذين لا يستخدمون الوسائل الحديثة غير السبورة في التعليم قدرت بنسبة 75% أي لا زالوا يدرسون بالطرق التقليدية العادية في التعليم، أي الاعتماد الكلي على السبورة للعرض.



## 3. نسبة تقديم الأستاذ للتلاميذ مشاريع على شبكة الانترنت:

الجدول رقم 03: يمثل نسبة تقديم الأستاذ للتلاميذ مشاريع بالبحث عنها على شبكة

الانترنت:

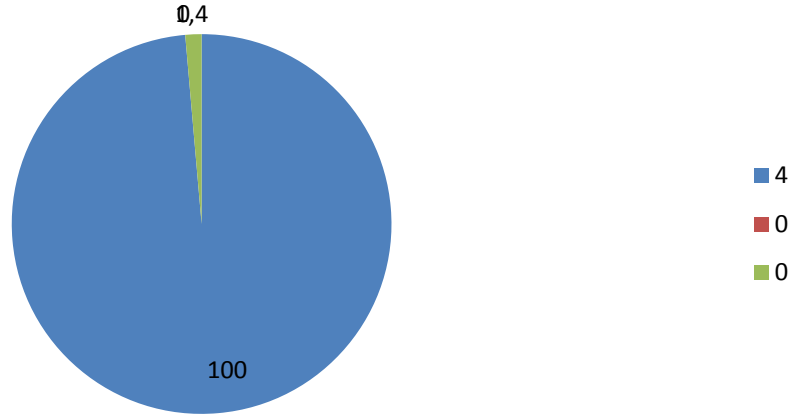
النسبة	التكرار	هل تقوم بتقديم للتلاميذ مشاريع بالبحث عنها على شبكة الانترنت
%100	4	نعم
/	/	لا
/	/	ليس مهم
%100	4	المجموع

## التحليل:

من خلال الجدول (3) يظهر لنا نسبة الأساتذة الذين يقومون بتقديم للتلاميذ مشاريع بالبحث عنها على شبكة الانترنت قدرت نسبة 100%، فهي نسبة عالية، وهذا راجع لأهمية الانترنت ومكانتها، فهي تعتبر ذخيرة تجمع كل المعلومات المتنوعة والمتخلفة، فهدف المدرس من إعطائه للمتعلمين مشاريع والبحث عنها لإعدادهم إعدادا صحيحا وتحفيزهم على الدراسة والبحث والاعتماد على النفس، حيث يصبح المتعلم مستوعبا ومهياً للدرس، وأيضا على الابتعاد عن العمل يدويا.

أما نسبة الأساتذة الذين لا يقومون بتقديم للتلاميذ مشاريع بالبحث عنها على شبكة الانترنت قدرت بنسبة 0% وهذه نسبة معتبرة، حيث يجب على كل أستاذ تقديم للتلاميذ مشاريع بالبحث عنها.

الجدول رقم 03: يمثل نسبة تقديم الأستاذ للتلاميذ مشاريع بالبحث عنها على شبكة الانترنت



4. نسبة تقبل التلميذ درس اللغة العربية المصمم على الحاسوب:

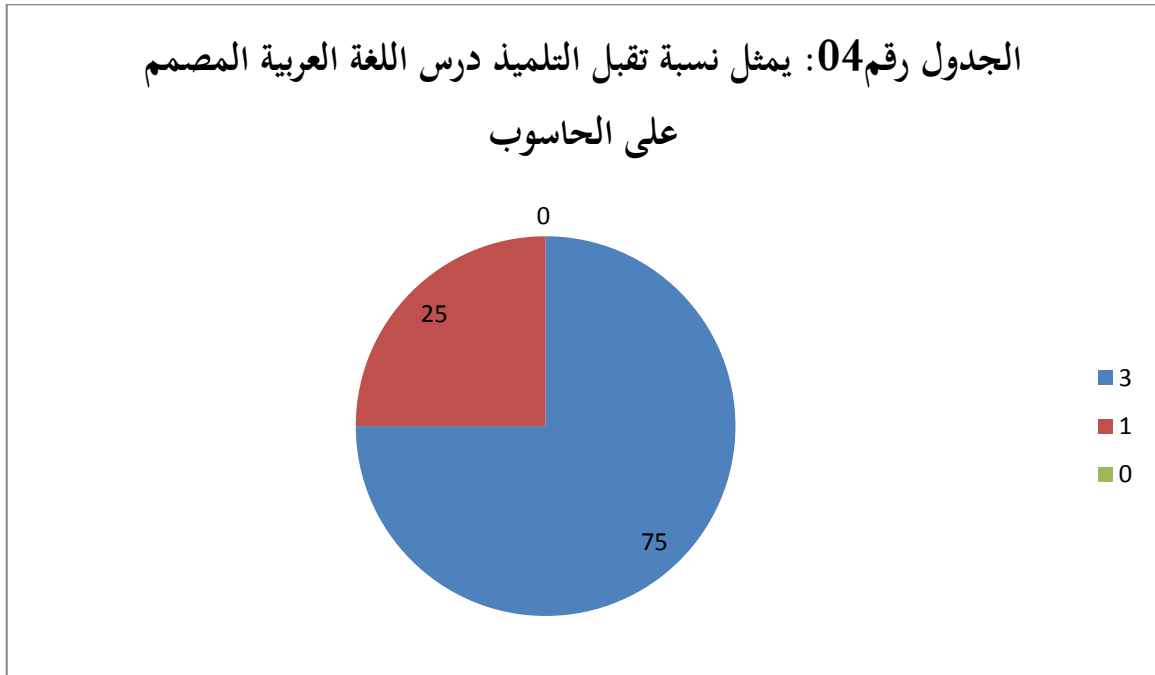
الجدول رقم 04: يمثل نسبة تقبل التلميذ درس اللغة العربية المصمم على الحاسوب:

النسبة	التكرار	يتقبل التلميذ درس اللغة العربية المصمم على الحاسوب
75%	3	شغف كبير
25%	1	بقليل من الاهتمام
/	/	دون اهتمام يحقق الغرض المرجو
100%	4	المجموع

## التحليل:

من خلال الجدول (4) اتضح لنا أن نسبة تقبل التلميذ درس اللغة العربية المصمم على الحاسوب يشغف كبير قدرت بنسبة 75%، وهذا راجع لتفضيلهم وحبهم للحاسوب، يجعل الدرس مميزاً، حيث يزود المتعلم بتغذية فورية، وبحسب استجابته في الموقف التعليمي، مما يسهم في زيادة ثقة المتعلم بنفسه، إضافة إلى مساعدة التلميذ على إتمام عملية الدراسة بسهولة، وتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة بشكل جيد، كما يحفز التلاميذ على التفاعل بشكل أكبر ما المادة التعليمية وتحفز العمل الجماعي.

أما نسبة تقبل التلميذ درس اللغة العربية المصمم على الحاسوب بقليل من الاهتمام قدرت نسبة 25% وهذا راجع لمستوى التلميذ وعدم حبه وشغفه للحاسب الآلي.



## استبانة خاصة بالتلاميذ:

لم قد تم طرح هذه الاستبانة على عدد من التلاميذ للسنة الأولى والرابعة متوسط، في حصة اللغة العربية، وقد كان هذا الاختيار عشوائيا غير مقيد بأية ضوابط أو شروط.

## 1. التكنولوجيا (مصطلح):

مفهوم التكنولوجيا لدى التلاميذ، فالبعض على أنها التقنيات الحديثة، وهي توظيف وتطوير العلم في جميع نواحي الحياة، وتعني استخدام الحواسيب والهواتف المحمولة. وعرفها البعض الآخر على أنها الاكتشافات العلمية المساعدة على قيام التطور في مختلف ميادين الحياة، وهي ابتكارات علمية تساعد وتسهل القيام بالأعمال وهي مفيدة وضرورية للإنسان.

## 2. وسائل الاتصال الحديثة (مصطلح):

عرفها التلاميذ على أنها الطرق والوسائل التي تمكن الإنسان من التواصل مع العالم الخارجي ويحد من بينها الأقمار الصناعية والكمبيوتر والانترنت.... الخ.

الجدول رقم 01: يمثل نسبة الغرض من استعمال هذه الوسائل:

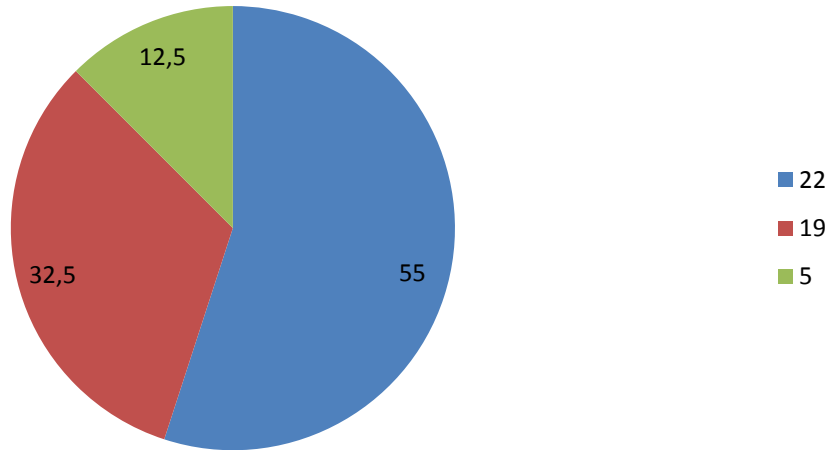
النسبة	التكرار	لأي غرض تستعمل هذه الوسائل
55%	22	الدراسة
32.5%	19	الترفيه.
12.5%	5	لغرض آخر
100%	40	المجموع

## التحليل:

من خلال الجدول (1) اتضح لنا أن نسبة التلاميذ الذين يستعملون الوسائل الحديثة لغرض الدراسة قدرت بنسبة 55%، وهذا راجع لأهميتها وما تحتويه من معلومات مفيدة ومتنوعة، حيث تفيدهم في البحث عن شرح الكلمات الدخيلة، والبحث عن تمارين أخرى بهدف الفهم أكثر والاستيعاب، التحضير لامتحانات.

أما نسبة التلاميذ الذين يستعملون هذه الوسائل للترفيه قدرت بنسبة 32%، أي أن هذه الوسائل تستخدم للترفيه عن النفس، مثلاً: الألعاب، قصد مواقع التواصل الاجتماعي... الخ.

الجدول رقم 01: يمثل نسبة الغرض من استعمال هذه الوسائل



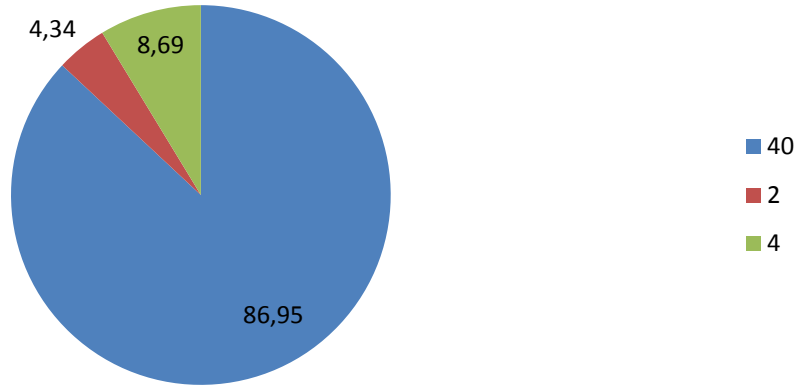
الجدول رقم 02: استعمال التكنولوجيا لمساعدة التلميذ للوصول إلى هدفه:

النسبة	التكرار	هل استعمال التكنولوجيا يساعدك على الوصول إلى هدفك
%86,95	40	نعم
%4,34	2	لا
%8,69	4	أحيانا
%100	46	المجموع

التحليل:

من خلال الجدول (2) اتضح لنا أن نسبة التلاميذ الذين تمكنهم التكنولوجيا من الوصول إلى هدفهم قدرت بنسبة %86,95 ، وهذه نسبة عالية، لأن للتكنولوجيا تساهم في تطوير شخصية التلميذ، وتحسين مستواه الدراسي، إثراء المخزون المغربي والمعجمي للتلميذ. وقدرت نسبة %4,34 للتلاميذ الذين لا تحقق لهم الأهداف. أما النسبة المتبقية والذي قدرت بـ %8,69 فيجدون في التكنولوجيا ممرا، لتحقيق أهدافهم أحيانا.

الجدول رقم 02: استعمال التكنولوجيا لمساعدة التلميذ للوصول إلى هدفه



## النتائج العامة للدراسة:

- تتقارب نسبة الأستاذة الذين يستخدمون الحاسب الآلي في تحضير الدروس مع نسبة الأساتذة الذي يستخدمونه في تخزين الدروس ومعالجتها.
- أغلبية الأساتذة يفضلون التدريس بالطرق التقليدية، أي الاعتماد الكلي على السبورة في عرض محتوى الدرس، بينما القليل منهم يستخدمون الوسائل الحديثة في التعليم.
- يتقبل كل التلاميذ دروس اللغة العربية المصممة على الحاسوب بشغف كبير.
- كل الأساتذة يقدمون لتلاميذهم مشاريع للبحث عنها والعمل عليها.
- يتقبل التلاميذ دروس اللغة العربية بشغف كبير.
- من وسائل الاتصال الحديثة التي ذكرها أغلب التلاميذ، الحاسوب، الأقمار الصناعية، الانترنت، الهواتف الذكية.
- فالبعض يستعملها في الدراسة والبعض الآخر لأغراض أخرى.
- التكنولوجيا تساعد التلميذ للوصول إلى هدفه وبدرجة كبيرة.
- وفي الأخير تبين لنا من هذه الدراسة أن أغلبية أساتذة التعليم المتوسط لا يستخدمون التكنولوجيا إطلاقاً أو بالأحرى الوسائل المتعددة في تدريسهم للغة العربية، يعتمدون وسائل قديمة (تقليدية) أي الاعتماد الكلي على الأستاذ في الشرح، والسبورة لعرض المعلومات.
- بينما الندرة منهم بنسبة قليلة يستخدم بعضها في تعليم العربية مثل الحاسوب وجهاز عرض البيانات (الداتاشو)، وأيضاً على تواصل مع التلاميذ عبر مواقع التواصل الاجتماعي، والتواصل لا يشمل عامة التلاميذ، بل الأقسام النهائية فقط، المقبل على الامتحانات.
- ومجمل القول: أن أغلب مؤسساتنا لم تواكب العصر في استعمال التكنولوجيا والوسائل الحديثة في التعليم وخاصة اللغة العربية مقارنة بالدول العربية الأخرى والأجنبية، والسبب في ذلك قلة الوسائل والأجهزة في المؤسسات ولدى المدرسين، والألوية للمواد العلمية كالفيزياء والعلوم، والمواد الأدبية محرومة من استعمالها.

## الخاتمة:

لكل بحث خاتمة يأتي الطالب من خلالها على نهاية وقد تتغير بتغير الموضوع، أما عن خاتمة موضوع بحثي فأردت أن أجمعها في النقاط الآتية:

- الوسائط المتعددة هي تقنية حديثة تجمع بين الصوت والصورة النص والفيديو لتقديمه ضمن إطار معين بحيث يحقق الهدف الذي وضع من أجله ويحقق نوعاً من التواصل بين المتعلم والبرنامج التعليمي.
- كما لها عناصر والمتمثلة في النص، الصور والرسوم، الصوت، الحركة، الفيديو.
- أهم خصائصها التفاعلية، الفردية، التنوع، الكونية، التزامن، المرونة، وكل واحدة منها تكمل الأخرى.
- تكمن أهميتها في تحفيز الطلبة على التفاعل مع المادة التعليمية، وتحفز العمل الجماعي، كما تزيد من القدرة على الفهم وتؤدي إلى اكتساب المهارات.
- من مميزات دعم عملية التعليم وتعزيزها، حيث تجعل العملية التعليمية ممتعة وشيقة، إذ تقدم المعلومات بشكل جذاب ومختصر.
- اللغة العربية قادرة على مواكبة ومسايرة العصر، لذا يجب تحديث التعليم في تطوير مناهجه مع المحافظة على الأصالة من حيث الدين واللغة التراث.
- حوسبة اللغة العربية تساعد كثيراً في تعليم اللغات سواء على مستوى اللغة الأم أم اللغة الأجنبية، بما للحاسوب من مزايا عرض متعددة ومختلفة طرق منهجية تعليمية تساعد على تجسيد الفجوة بين اللغة ومتعلمها.
- للحاسوب أهمية في عملية التعليم عامة وفي تعليم اللغة العربية خاصة، ومن مجالات استخدامه في تعليم العربية، القراءة، الكتابة، الاستماع.
- هذا بالإضافة إلى وجود نتائج أخرى ماثلة في ثنايا البحث وفصوله.

وفي الختام نسأل الله تعالى أن يثري ببحثنا هذا، ويكمل هذا الجهد بالتوفيق، وأن ينتفع به كل باحث وطالب علم، ونلتمس العذر عن كل نقص أو خطأ أو تقصير وندعو الله عز وجل أن يلهمنا الإخلاص في القصد والسداد في أداء رسالة العلم.

## استبانة خاصة بالأستاذ.

1. ضع إشارة (x) أمام العبارة التي تناسبك:

❖ هل أجهزة الحواسيب-أجهزة الداتاشو- السبورات الإلكترونية متوفرة في مؤسساتكم؟

- نعم.

- لا.

- ليس بالضرورة.

❖ هل يجب على كل أستاذ امتلاك حاسب آلي لمهنة التدريس؟

- نعم.

- لا.

- ليس مهم.

❖ هل تتقن العمل بالحاسوب؟

- نعم.

- لا.

❖ هل تستعين بالحاسب الآلي في تدريسك؟

- نعم.

- لا.

- أحيانا.

❖ فيما تكمن حاجتك للحاسب الآلي؟

- تلقين الدروس ببرامج تدعيمية.
- تخزين الدروس ومعالجتها.
- في تحضير الدروس.

❖ إذا كان الحاسب الآلي مهم في عملية التدريس، هل كل الحصص تضطرك لاستخدامه أم

الحصص التطبيقية فقط؟

- كل الحصص.
- الحصص التطبيقية فقط.

❖ هل لديك بريد إلكتروني لكل تلميذ؟

- نعم.
- لا.
- ليس مهم.

❖ هل تتواصل مع التلاميذ عن طريق مواقع التواصل الاجتماعي أي إرسال لهم التمارين والقيام بحلها

مثلاً؟

- نعم.
- لا.
- ليس مهم.

❖ هل تعتمد وسائل أخرى حديثة غير السبورة في التعليم؟

- نعم.

- لا.

- أحيانا.

❖ هل تتعامل بالكتب الالكترونية "كتب الكمبيوتر"؟

- نعم.

- لا.

- ليس مهم.

❖ هل تقوم بتقديم للتلاميذ مشاريع بالبحث عنها على شبكة الانترنت؟

- نعم.

- لا.

- أحيانا.

2. ضع إشارة (x) أمام العبارة التي تناسبك:

❖ دروس اللغة العربية المصممة على الحاسوب؟

- قابلة للتطبيق بمدارسنا.

- غير قابلة بمدارسنا.

- إلى حد ما.

❖ من حيث الشكل الخارجي للبرنامج (برنامج اللغة العربية المصمم على الحاسوب)؟

- جاذب ومثير للتلميذ.

- غير جاذب ومثير للتلميذ.

- لا أثر له.

❖ دروس اللغة العربية المصممة على الحاسوب من حيث المضمون؟

- تغطي ثروة التلميذ اللغوية بصفة كبيرة.

- تغطي ثروة التلميذ اللغوية بصفة قليلة.

- لا تغطي ثروة التلميذ اللغوية.

❖ البرنامج الموافق للصور والموسيقى المناسبة لمضمون الدرس المصمم على الحاسوب؟

- يساعد التلميذ على فهم الدرس بصورة أفضل.

- لا يساعد التلميذ على فهم الدرس بصورة أفضل.

- يساعد على فهم الدرس نوعا ما.

❖ تدريبات الدرس الموجودة في الحاسوب:

- كافية لفهم الدرس.

- غير كافية لفهم الدرس.

- كافية في بعض الأحيان.

- تحتاج إلى تدريبات إثرائية تعطى كوظائف بيتية (لاصفية).

❖ إن الموضوعات التي يشتمل عليها البرنامج المصمم على الحاسوب:

- مناسبة لمستوى التلاميذ.

- غير مناسبة لمستوى التلاميذ.

- تتناسب مستوى التلاميذ أحيانا.

❖ إعداد الأستاذ لنوعية هذه الدروس:

- ضروري جدا.

- ضروري.

- غير ضروري.

❖ امتلاك مكتبة الكترونية في البيت تشمل على برامج تعليمية تربوية:

- تقدم الفائدة في مجال تعلم اللغة العربية.

- لا تقدم الفائدة في هذا المجال.

- تقدم الفائدة أحيانا.

❖ أجد رغبة في التدريس بهذه الطريقة:

- لأنها تجعل من الدرس اللغة العربية درسا شائقا مثيرا .

- لا أجد فيه تشويقا بل تشتتا وعبثا.

- يدخل الملل ولا يحصل على الفائدة المرجوة.

❖ يتقبل التلميذ درس اللغة العربية المصمم على الحاسوب:

- يشفق كبير .

- بقليل من الاهتمام.

- دون اهتمام يحقق الغرض المرجو.

❖ يستطيع التلميذ فهم الدرس المصمم على الحاسوب بصورة أفضل إذا:

- ساعده الأستاذ بشكل دائم.

- ساعده الأستاذ بشكل جزئي.

- دون مساعدة المعلم.

❖ مثل هذه البرامج "الدروس" المتطورة تعد التلميذ إذا ترك المدرسة إعدادا:

- كافيا في مواقف الحياة العامة.

- غير كاف لمواجهة المواقف.

- يكفي في بعض المجالات.

استبان خاص بالتلاميذ.

المستوى:

التلميذ (ة):

المؤسسة:

الجنس:

❖ التكنولوجيا (مصطلح).

..... -

❖ وسائل الاتصال الحديثة (مصطلح).

..... -

❖ اذكر عددا منها؟

..... -

❖ لأي غرض تستعمل هذه الوسائل؟

- الدراسة.

- الترفيه.

- لغرض آخر.

❖ هل تستخدم هذه الوسائل داخل المؤسسة؟

- نعم.

- لا.

- أحيانا.

❖ ما هي هذه الوسائل؟

..... -

❖ هل يستعملها الأستاذ؟

- نعم.

- لا.

- أحيانا.

❖ ما هي اللغة التي يستعملها؟

- اللغة العربية.

- اللغة الفرنسية.

- لغة أخرى.

❖ هل استعمال التكنولوجيا يساعدك على الوصول إلى هدفك؟

- نعم.

- لا.

- أحيانا.

قائمة المصادر و المراجع :

I. الكتب:

1- الكتب باللغة العربية:

- ❖ بنهان يحيى محمد، استخدام الحاسوب في التعليم، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، د.ط، 2008م.
- ❖ حسن البائع محمد عبد العاطي، السيد عبد المولى السيد أبو خطوة، مرجع سبق ذكره.
- ❖ حسن البائع محمد عبد العاطي، السيد عبد المولى السيد أبو خطوة، التعليم الالكتروني الرقمي (النظرية-التصميم-الإنتاج)، دار الجامعة الجديدة للنشر، د.ط.
- ❖ حماني البخاري، التعلم عند الغزالي، 3 شارع زيغود يوسف، ط2، الجزائر.
- ❖ حمزة الجبالي، الوسائل التعليمية، دار أسامة للنشر والتوزيع، ط1، عمان -الأردن-، 2006م.
- ❖ الحيلة محمد محمود، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، دار الفكر، ط5، عمان، 2008م.
- ❖ ديفيد كريستال، اللغة والانترنت، ترجمة أحمد شفيق الخطيب، المجلس الأعلى للثقافة، ط1، القاهرة، 2005م.
- ❖ رمزي أحمد عبد الحي، الوسائل التعليمية والتقنيات التربوية (تكنولوجيا التعليم)، زهراء الشرق، ط1، القاهرة، 2009م.
- ❖ زكريا بن يحيى لال، علياء بنت عبد الله الجندي، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، عالم الكتب، ط1، 2008م-1429هـ.
- ❖ سعادة جودت أحمد السرطاوي، عادل فايز، استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم، دار الشروق للنشر والتوزيع، ط1.
- ❖ سيرين الخيري، تكنولوجيا تعليم اللغة العربية، دار الراية للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2013م.

- ❖ الشهران جمال عبد العزيز، الرسائل التعليمية ومستنجدات تكنولوجيا التعليم، مطابع الحميضي، ط1، الرياض، 2003م.
- ❖ شيمي نادر، سامح إسماعيل، مقدمة في تقنيات التعليم، دار الفكر، ط1، عمان، 2008م.
- ❖ صلاح الدين عرفة، تعليم وتعلم مهارات التدريس في عصر المعلومات، عالم الكتب للنشر والتوزيع، ط1، 2005م-1425هـ.
- ❖ الضبيان صالح، منظومة الوسائط المتعددة في التعليم الرسمي، دراسات عربية تقرير مصطفى عبد السميع محمد مركز الكتاب للنشر، ط1، القاهرة، 1999م.
- ❖ عبد الحافظ محمد سلامة، وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ط2، عمان، 1998م-1418هـ.
- ❖ عبد القادر الفاسي الفهري، حوار اللغة، دار أبي رقاق للطباعة والنشر، ط1، 2007م.
- ❖ عفانة عزو إسماعيل، نائلة نجيب، التدريس الصفي بالذاكرات المتعددة ط1، آفاق فلسطين.
- ❖ عفانة عزو والحزندار، نائلة والكحلوت نصر، أساليب تدريس الحاسوب، آفاق للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، غزة، 2005م.
- ❖ علي فوزي عبد المقصود، عطية سالم الحداد، الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم، والاتصال التربوي، نماذج الاتصال، مؤسسة شباب الجامعة، د.ط، الإسكندرية.
- ❖ عيادات يوسف أحمد، الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التربوية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط1، عمان، 2004م.
- ❖ الفار إبراهيم عبد الوكيل، إعداد وإنتاج برمجيات الوسائط المتعددة التفاعلية، ط2، طنطا، مصر، 2000.
- ❖ فرجون خالد محمد، الوسائط المتعددة بين التنظير والتطبيق، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، ط1، 2014.
- ❖ فهمي عاطف عدلي، المواد التعليمية للأطفال، دار المسيرة للنشرة والتوزيع، د.ط، عمان.
- ❖ فودة ألفت، الحاسب الآلي واستخداماته في التعليم، مطابع هلا، ط2، الرياض، 2002م.

❖ محمد محمود الحلية، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، دار المسيرة للنشرة، ط1، عمان، 1998م-1418هـ.

❖ مذكور علي أحمد، التربية والثقافة التكنولوجية، دار الفكر العربي، ط1، مصر، القاهرة، 2003م-1423هـ.

❖ مصطفى يوسف كافي، التعليم الكتروني في عمر الاقتصاد المعرفي، دار ومؤسسة للطباعة والنشر والتوزيع، د.ط، سوريا -دمشق-جرمانا- 2009م.

❖ وليد إبراهيم الحاج، اللغة العربية ووسائل الاتصال الحديثة، دار البداية ناشرون وموزعون، ط1، عمان، 2011م-1432هـ.

## 2- الرسائل الجامعية:

❖ طارق عبد الحكيم أمهان، اللسانيات الحاسوبية ومشكلة حوسبة اللغة العربية، رسالة ماجستير في اللسانيات والدراسات الصوتية، إشراف د. أحمد العمر، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة ادلب.

❖ محمد جمال محمد العرييد، أثر برنامج الوسائط المتعددة في تنمية المفاهيم ومهارات حل المسألة الفيزيائية لدى طلاب الصف الحادي عشر، رسالة ماجستير في المناهج وطرق التدريس، إشراف الدكتورة فتيحة صبحي اللولو، الجامعة الإسلامية، غزة، 1431هـن2010م.

❖ محمود فهمي حجارى، المعجميات العربية وموقفها من المعجميات العالمية، بحوث ندوة خاصة بمناسبة الانتهاء من تحقيق وطباعة معجم تاج العروس، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 09-10 فبراير2000م.

❖ ميساء أحمد أبو شيب، تكنولوجيا تعلم اللغة العربية في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير في علوم اللغة العربية، إشراف دكتور تسيير عبد الجبار الألويسي، مجلس كلية الآداب والتربية الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك، أيار، 2007م.

II. المجالات:

❖ أحمد هاشم أحمد السمراي، حوسبة المعجم والقضايا المعاصرة، جامعة سامراء، كلية التربية، قسم اللغة العربية، المجلد 09/العدد34، 9 تموز، 2013م.

III. المقالات:

❖ قمق بريهان، اللغة العربية عبر الانترنت "التجديد العربي"، دمشق، سوريا.

❖ [www.maaber.org/issu-janvary10/spotlights3.htm](http://www.maaber.org/issu-janvary10/spotlights3.htm).

IV. المؤتمرات:

❖ علي نبيل، دور اللغة العربية في عصر المعلومات والتكنولوجيا "المؤتمر السنوي الخامس (اللغة العربية في عصر المعلومات)"، مجمع اللغة العربية، بدمشق، 20-22 تشرين الثاني 2006م/ 28 شوال 1 ذي القعدة 1421هـ، الفصل الخامس.

V. الملتقيات:

❖ فاتح الدين شنين، الأخضر جعوي، الملتقى الوطني الثاني حول الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، استخدام الوسائط المتعددة في التعليم، 5-6 مارس 2014م.

VI. صحائف:

❖ مازن الوعر، اللسانيات والحاسوب واللغة العربية، صحيفة رؤى الثقافية، العدد4، دمشق، 13أيلول، 2003م.

# الفهرس

❖ الإهداء

❖ كلمة شكر وعرفان.

❖ المقدمة..... أ

➤ المدخل: تحديد المفاهيم والمصطلحات.

- I. التعلم والتعليم.....02
- II. الحاسوب.....03
- III. الانترنت.....07
- IV. التعلم الالكتروني.....09
- V. التعلم عن بعد.....11
- VI. السبورة الالكترونية.....12
- VII. جهاز عرض البيانات.....13

➤ الفصل الأول: الوسائط المتعددة، عناصرها، خصائصها، وأهميتها

في عملية التعليم والتعلم.

- I. الوسائط المتعددة، عناصرها، خصائصها، وأهميتها في عملية التعليم والتعلم.....17
1. تعريف الوسائط المتعددة.....17
2. عناصر الوسائط المتعددة.....20
3. خصائص الوسائط المتعددة.....22

4. أهمية الوسائط المتعددة في عملية التعليم والتعلم.....26

5. الوسائط المتعددة أدوارها ومميزاتها في عملية التعليم والتعلم.....28

## ➤ الفصل الثاني: اللغة العربية في ظل التكنولوجيا الحديثة (عصرنة

اللغة العربية).

I. اللغة العربية في ظل التكنولوجيا الحديثة (عصرنة اللغة العربية).....33

1. اللغة العربية في عصر التكنولوجيا.....33

2. علاقة اللغة العربية بتقنية المعلومات.....36

3. اللغة العربية والحوسبة.....38

4. حوسبة المعجم العربي.....40

5. دور الحاسوب في تعليم اللغة العربية الفصحى.....43

❖ الجانب التطبيقي.....49

❖ الخاتمة.....61

❖ الملاحق.....64

❖ قائمة المصادر والمراجع.....73

❖ الفهرس.....78