الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة ابن خلدون – تيارت –

كلية الآداب واللّغات

قسم اللّغة والأدب العربي.

الفرع: دراسات لغوية التخصص: تعليمية اللغات

مذكّرة تخرّج لنيل شهادة الماستر الموسومة بـ:

إستراتيجية التعليم بالحاسوب وتطبيقاتها في المدرسة الجزائرية –تيارت أنموذجا–

إعداد الطّالبتان:

* فاطمة جنيدي

* فاطمة تعو

إشراف الدّكتور:

* بلقاسم حسيني

د/ فتيحة جبالي.. ..... رئيســــــا.

د/ بلقاسم حسيني..... مشرفا ومقرِّرا.

د/ بوعمامة نجادي.....عضوا مناقشا.

السّنة الجامعيّة

1439 ـ 1440هـ /2018- 2019م

بسم الله الرحمن الرحيم

مُقدّمة

الحمد لله على نعمه بأن جعل اللغة العربية لغة القرآن، والصلاة والسلام على سيد الخلق والمرسلين، سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين..أما بعد،

يعتبر التعليم عملية معقدّة، الهدف منها اكتساب المتعلمين للأسس العامة البانية للمعرفة والمهارات والخبرات والأخلاق، ومصطلح التعليم يقصد به تعليم الأفراد بطريقة مقصودة وهذا بالتزام مشترك بين المعلمين والمتعلمين، بهدف إعدادهم لحيا ة وبناء قدراتهم من خلال تنمية التفكير وتأهيلهم للتصرف بشكل سليم. كما أن للتعليم أنواعا كثيرة نذكر منها: التعليم التقليدي، والتعليم الحديث والتعليم بالتكنولوجيات الحديثة والتعليم بالحاسوب واحد منها، له دور عظيم لما يقدمه من نتائج ومخرجات تعليمية وتكوينية في تحفيز المتعلمين وتعزيز قدراتهم على العمل الجماعي وذلك من خلال ربط متعلّمين بمتعلمين آخرين في جميع أنحاء العالم.

أصبحت التكنولوجيا بأشكالها المختلفة مطلبا أساسيا من مطالب العصر الحديث، وأصبح التقدم التكنولوجي يدخل في كل المجالات، ومن بين أهم هذه المجالات نجد ميدان التعليم الذي استفاد وبصفة كبيرة من هذه التكنولوجيات الحديثة، وذلك من خلال دمجها في العملية التعليمية ما نتج عنه العديد من الأنماط الجديدة في التعليم والتي أساسها الوسائل التكنولوجية، فظهرت العديد من الأشكال الجديدة، كالتعليم بالحاسوب والتعليم الإلكتروني وغيرها من الأنماط.

ويعد الحاسوب نابجا من نواتج التقدم العلمي والتقني المعاصر، كما يعد في الوقت ذاته أحد الدعائم التي تقود هذا التقدم.

لقد تطورت أساليب استخدام الحاسوب في التعليم، وأصبح الاهتمام الآن منصبا على تطوير الأساليب المتبعة في التدريس باستخدام الحاسوب أو استحداث أساليب جديدة يمكن أن يسهم من خلالها الحاسوب في تحقيق ودعم بعض أهداف المقررات الدراسية.

ولهذا أصبح البحث عن استراتجيات التعليم أمرا ملحا في العملية التعليمية ونتج عليه تغيرات حصلت في استراتيجيات التعليم، إذ أصبحت تسمح للمعلم والمتعلم على حد سواء

بممارسة العملية التعليمية التعلمية بسهولة ويسر، أدى إلى إيجاد بدائل تدعونا لزاما للتعرف عليها وعلى هذه الأنماط الحديثة.

وفي هذا الاتجاه اخترنا موضوعا معنونا بـ: **إستراتيجية التعليم بالحاسوب وتطبيقاتها في المدرسة الجزائرية تيارت أنموذجا.**

ومن الأسباب التي دفعتنا لخوض غمار هذا البحث معرفةُ مدى قدرة تكنولوجيا الحاسوب على المساهمة في تطوير العمليّة التعليمية والتّعلمية، في تأثير هذه التكنولوجيا على التعليم في المدرسة الجزائرية من خلال معاينة ما يمكن معاينته، وقد اخترنا لأجل معاينة هذا التأثير في ثانويتين مختلفتين هما ثانوية بمدينة حمادية وأخرى بمدينة قصر الشلالة.

ومن الأسئلة التي استهدفناها للبحث عن إجابات لها في هذا الموضوع نجد ما يلي:

- ✓ ماهو التعليم بالحاسوب وكيف يتم تطبيقه في التعليم؟
- ✓ ماهي النجاحات التي حققها التعليم الإلكتروني ؟
- ✓ ما مدى حضور الحاسوب في المؤسسة التعليمية؟

وللإجابة عن هذه الإشكاليات اعتمدنا على المنهج الوصفي في مواطن التعريفات والأنواع والمجالات لكل من التعليم بالحاسوب والتعليم الإلكتروني، والمنهج الإحصائي التحليلي في الجزء الخاص بالاستبيان.

اتبعنا في بحثنا هذا الخطة التالية، مقدمة وثلاث فصول وخاتمة.

في المقدمة قمنا بعرض تام وشامل لموضوع المذكرة وطرح الإشكالية المنهجة.

الفصل الأول عنونته بـ **إستراتيجية التعليم بالحاسوب "خصائصه، أنماطه، مجالاته"**، وقد تضمن أربعة مباحث هي :

-ماهية التعليم بالحاسوب، خصائصه ومزاياه، أنماطه ومجالاته، وكيفية تطبيقه في المؤسسة التعليمية.

أما الفصل الثاني فعنونته بـ: **التعليم الإلكتروني "أنواعه و فوائده و مميزاته وعوامل نجاحه"** والمتضمن لأربعة مباحث هي:

ماهية التعليم الإلكتروني، أنواع التعليم الإلكتروني ومجالات تصميمه و فوائده وأهدافه، مميزاته وعوامل نجاحه.

أما بالنسبة للفصل الأخير فكان بعنوان: **دراسة تطبيقية حول استعمال الحاسوب في الثانوية.** واندرج تحته مبحثان، الأول استبيان خاص بالأساتذة، والآخر استبيان خاص بالتلاميذ.

وكانت الخاتمة حوصلة لعملنا في هذه المذكرة، وذكر لأهم النتائج المتوصل إليها،

أما في نطاق المصادر والمراجع اعتمدنا على كثير منها، نذكر على سبيل المثال لا الحصر ما يلي: كتاب الحاسوب وطرق التدريس والتقويم لأصحابه غسان يوسف قطيط وسمير عبد سالم خريسات وكتاب تطبيقات الحاسب والأنترنت في التعليم للبراق بن أحمد الحازمي وماجد دياب الزوبير، بالإضافة إلى كتاب تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق لمؤلفه محمود محمود الحيلة.

ومن الصعوبات التي واجهتنا:

- جدّة الموضوع وصعوبة الإلمام به في الفترة الوجيزة المخصصة للبحث.
- قلة الكتب الورقية وعدم توفرها إلكترونيا.
- تزامن توزيع الاستبيان مع فترة امتحانات نهاية السنة في الثانويتين المستهدفتين (ثانوية 'أحمد بن بلة' قصر الشلالة و 'ثانوية محبوبي محمد الحاج الازهري' حمادية).

وفي الختام نقرّ أننا لم نعط الموضوع كامل حقه على الرغم من اجتهادنا وحرصنا على تقديمه في أتم وجه ممكن.

ولا يفوتنا أن نشكر الأستاذ بلقاسم حسيني على إشرافه على مذكرتنا حيث كان عونا لنا ومرشدا قادنا لإتمام هذا العمل.

والشكر موصول لكل من دعمنا ماديا ومعنويا وساهم في إخراج هذه المذكرة على الصورة التي أمامكم.

إن أصبنا فمن الله وإن أخطأنا فمن أنفسنا ومن الشيطان... والحمد لله رب العالمين.

حرر بتاريخ: 20 جوان 2019م الموافق لـ17 شوال 1440هـ

الطالبتان:

*** فاطمة تعو.**

*** فاطمة جنيدي.**

I-الفصل الأول

إستراتيجية التعليم بالحاسوب

"خصائصها، أنماطها، مجالاتها"

مباحث الفصل:

I -1-: ماهية التعليم بالحاسوب.

I -2-: خصائص التعليم بالحاسوب ومزاياه.

I -3-: أنماط التعليم بالحاسوب ومجالاته.

I -4-: كيفية تطبيق التعليم بالحاسوب في المؤسسة التعليمية.

I-1- ماهية التعليم بالحاسوب.

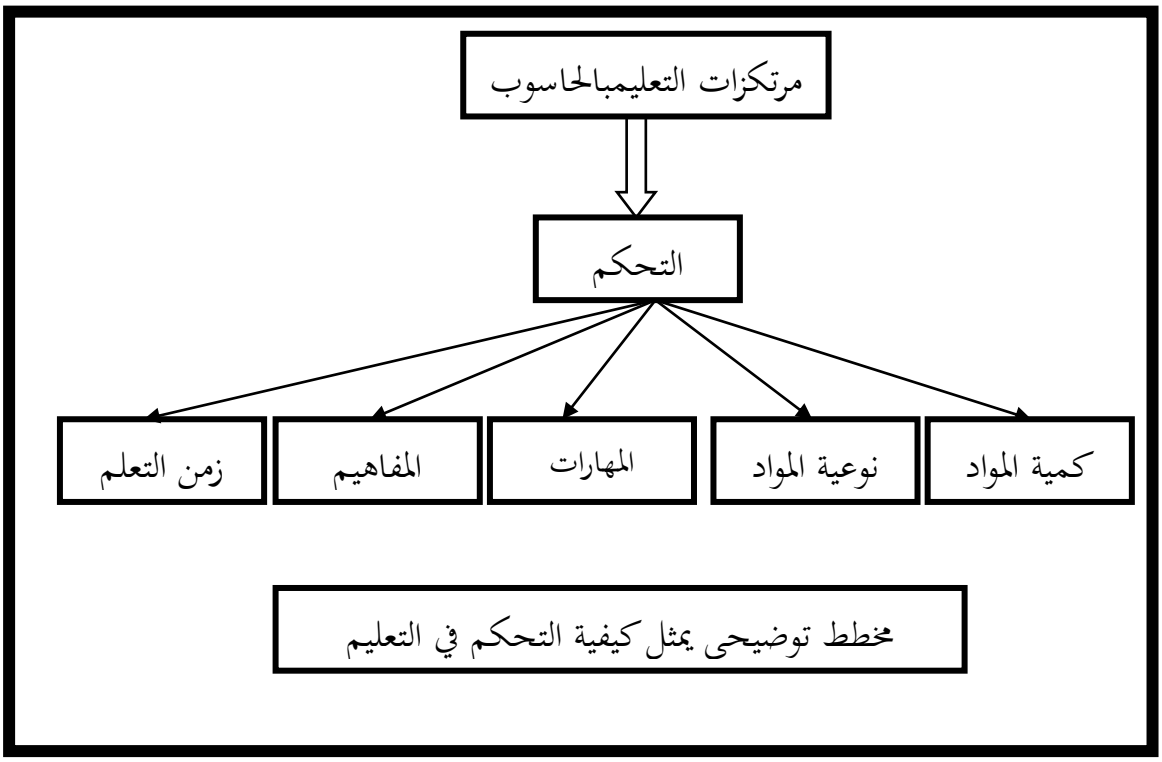
I-1-1-تعريف التعليم بالحاسوب:

يعتبر الحاسوب أحد الأجهزة الحديثة في الاتصال ويعد تقنية متطورة، وهو آلة تساعد الإنسان على توفير الوقت والجهد في أداء العمليات المعقدة.

ويعرف التعليم بالحاسوب على أنه: مجموعة من الإجراءات التي يعرضها البرنامج التعليمي على التلميذ لغرض شرح مادة معينة عن طريق الحاسوب.[1]

وهو عملية تدريس يستعمل فيها الحاسوب بحيث يعطي للمتعلم فرصة التحكم في كمية المواد ونوعيتها، وفي المهارات والمفاهيم المعروضة والزمن الكافي لتعلمها.[2]

ويمكن أن نزود هذا التعريف بالمخطط التالي:



مخطط توضيحي يمثل كيفية التحكم في التعليم

-التعليم بمساعدة الحاسوب أداة مساعدة في التعليم الصفي ويعتبر وسيلة مساعدة في العملية التعليمية التعلمية.

[1]- حسن الفكي محمد الفكي: فاعلية استخدام الحاسوب في تدريس اللغة العربية لتلاميذ الصف الأول بمرحلة الأساس، مجلة دراسات تربوية، العدد7، صفر 1440هـ/أكتوبر 2018م، ص 10.

[2]- أشار إلى مثل هذه العناصر حسن الفكي ومحمد الفكي، ينظر ص10.

وهو استخدام برمجيات الحاسوب التعليمية كأحد الوسائل الأساسية المساعدة في عملية التعليم والتعلم.[1]

وعليه فالتعليم بالحاسوب يختلف عن الطرق التقليدية (المحاضرة والكتاب المدرسي) بخاصية تميزه وهي التفاعل مع المتعلم هذا ما يميزه عن الوسائل التكنولوجية.

لدينا تعريفات كثيرة تناولت مفهوم التدريس بمساعدة الحاسوب بصفته وسيلة فعالة ومساعدة في التعليم حيث يعرفه كل من **أليس وترولب**: "نموذج متكامل ذو أنماط متعددة يستخدم عونا للمدرس مساعدا له ومكملا لأدواره في تعليم فئات التلاميذ المختلفة حيث يساعده في مواجهة العديد من القضايا والمشكلات التربوية".[2]

ومن هذا التعريف نلاحظ أن التعليم بالحاسوب في التعليم الصفي ما هو إلا عونا ومساعدا ومكملا لأدوار المعلم في العملية التعليمية التعلمية.

في حين يعرفه عالمان آخران: **رايت وفورسير Rayt et forsaire(1985)**:على انه مصطلح يطلق على بيئة التعلم التي توفر التفاعل بين المتعلم والحاسوب ويكون دور المعلم هنا هو تجهيز التعلم والتأكد من أن كل متعلم لديه المهارات اللازمة لأداء نشاط معين كما أنه يكيف ويعدل نشاطات التعلم لتلائم حاجات المتعلمين واستخدام الحاسوب.[3]

من خلال هذا التعريف يتضح لنا أن هناك علاقة تفاعل بين المتعلم والحاسوب ودور المعلم هنا ما هو إلا تجهيز عملية التعلم وتوجيه وتعديل نشاطات المتعلم التي تتوافق وحاجات المتعلمين.

---

[1]- ينظر:عبد الله سالم المناعي: التعليم بمساعدة الحاسوب وبرمجياته التعليمية حولية كلية التربية، قسم تكنولوجيا التعليم، جامعة قطر، العدد12، 1416هـ/1995، ص 440.

[2]- نرجس زكري: التعليم بالحاسوب وأثره في تنمية مهارات حل المشكلات لدى تلاميذ الثانوي علوم تجريبية مادة العلوم الطبيعية، إشراف عبد الكريم قريشي، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم التدريس، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، ص 71.

[3]- ينظر:نرجس زكري: التعليم بالحاسوب وأثره في تنمية مهارات حل المشكلات لدى تلاميذ الثانوي، علوم تجريبية مادة العلوم الطبيعية أنموذجا، ص 71.

وهذه التعاريف تتفق مع رؤية **هولميس** (holmes)لاستخدام الحاسوب في التعليم حيث يرى: أن استخدام الحاسوب وسيلة مساعدة في التعليم يمكن أن يحل بصورة كاملة أو جزئية محل الطرق التقليدية مثل الكتاب أو المدرس.

كما انه يعتقد أن الحاسوب قادر على تزويد المتعلم بالمعلومات عن طريق عرض مباشر للبيانات أو طريقة التدريس الخصوصي، وتقويم فهم الطالب من خلال تقدمه في البرمجية.[1]

وعليه فإن أهمية وفائدة التعليم بالحاسوب تكمن في تزويد المتعلم بمعلومات بطرق مختلفة منها: العرض المباشر للبيانات.

بالإضافة إلى التعريفات السابقة نجد **هيرسجبل** (Hirschbuhl) (**1980-1981**) هو الآخر يرى: "أن استخدام الحاسوب وسيلة فاعلة للتعليم الخصوصي والمهارة العلاجية وإثراء التعليمن والتدريب والممارسة والمران، بالإضافة إلى ذلك فإنه يوفر سجلا دائما عن كل طالب، ويقلل من احتمال خوف الطالب من الرسوب ويرجع ذلك إلى سرية أو خصوصية الحاسب"[2]

كل هاته التعريفات المختلفة للحاسوب تصب في مفهوم واحد كونه وسيلة مساعدة وفعالة في التعليم وقد ذكر كل من:

ماثيوس ووينكل (Mathews and winkle)-(**1981**): أن الحاسوب وسيلة مساعدة ومفيدة لتفريد[3] التعليم وذلك لمقدرته على جذب الطلاب للتفاعل وتوفير التشجيع لهم من خلال التعزيز الفوري.[4]

-ويعرف كل من **مرعي والحيلة**(**1998**): التعليم بالحاسوب على أنه "عبارة عن برامج في مجالات التعليم كافة يمكن من خلالها تقديم المعلومات وتخزينها مما يتيح الفرص أمام المتعلم، لأن يكتشف بنفسه حلول مسألة من المسائل أو التوصل إلى نتيجة من النتائج"[5]

---

[1]- ينظر: عبد الله سالم المناعي: التعليم بمساعدة الحاسوب وبرمجياته التعليمية، ص444.

[2]- عبد الله سالم المناعي: التعليم بمساعدة الحاسوب وبرمجياته التعليمية، ص442.

[3]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[4]- ينظر: نفسه، ص 443.

[5]- نبيل براهمة وهيثم براهمة: أثر التعلم بمساعدة الحاسوب في تحصيل تلاميذ الصف الأول الأساسي في مبحث التربية الاجتماعية والوطنية في الأردن، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، المجلد27، (8)، 2013، ص 08.

من خلال هذا التعريف يتضح لنا أن الحاسوب أداة جيدة وفعالة يستطيع المتعلم أن يمارس من خلالها نشاطاته لكي يتعلم وفق احتياجاته.

ونجد عبود يعرف التدريس بمساعدة الحاسوب على أنه: "تصميم الموقف التعليمي التعلمي، بحيث يستخدم الحاسوب معززا لعملية التعلم والتعليم كلا وجزءا"[1]

-من خلال التعريفات نلاحظ أنها تختلف من عالم إلى آخر في حين نجد **فخر الدين القلا** يعرف التعليم بالحاسوب بأنه: "نظام في التعليم يستفاد منه في عرض المعلومات وتخزينها وتسجيل الاستجابات وتوفير التغذية[2] الراجحة وهو يمكن المتعلم من أن يكتشف الحلول المحتملة لمشكلة ما بنفسه"[3]

من التعريفات يتضح لنا أن التعليم بمساعدة الحاسوب هو تعليم يستخدم فيه الحاسوب كوسيلة تعليمية تساعد المتعلم على تصميم دروس محددة، أو تطبيقات متنوعة تساعد على حل أو علاج لمشكلة ما يعاني منها في المادة التعليمية وهو يعتبر من مستحدثات تكنولوجيا التعليم التي يكون فيها المتعلم متفاعلا مع المواد التعليمية التعلمية.

2-نشأة التعليم بالحاسوب:

يمثل الحاسوب أداة حديثة في الاتصال وخاصة في العملية التعليمية لما له من تأثيرات في شتى مجالات الحياة، فخلال فترة الثمانينات انتشر حتى أصبحت معظم الوظائف تتضمن استعماله بطريقة مباشرة أو غير مباشرة حيث أصبح من أهم المهارات التي يتطلبها ميدان العمل في حياتنا الحديثة.[4]

وعندما نتكلم من نشأ على يده هذا التعليم؟ ومن هم أهم مؤسسيه؟

ظهر التعليم بمساعدة الحاسوب على يد كل من:

---

[1]- نبيل براهمة وهيثم براهمة: أثر التعلم بمساعدة الحاسوب في تحصيل تلاميذ الصف الأول الأساسي في مبحث التربية الاجتماعية والوطنية في الأردن، ، ص 08.

[2]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[3]- نرجس زكري: التعليم بالحاسوب وأثره في تنمية مهارات حل المشكلات لدى تلاميذ الثانوي، علوم تجريبية مادة العلوم الطبيعية أنموذجا، ص 71.

[4]- ينظر: عبد اللطيف بن حسين فرج، التدريس الفعال، دار الثقافة، عمان، ط1، 2009، ص 117-118.

1-أتكنسون (al knison)

2-ويلسون (wilson)

3- سوبس (suppes)

نجد أن هؤلاء الثلاثة يعرفونه على أنه: "برامج في مجالات التعليم كافة يمكن من خلاله تقديم المعلومات وتخزينها مما يتيح الفرص أمام المتعلم ليكتشف بنفسه حلول مسألة من المسائل أو التوصل لنتيجة من النتائج"[1]

لقد اختلفت الآراء في تحديد بدايات استخدام الحاسوب، حيث يرى أن كل من **راس** (Rass)**وأندرسون** (Anderson) **وبرنيد** (Brnid) أن بداية الاستخدام الفعلي للحاسوب كان في بداية الستينات، حيث اقترح استخدام الحاسوب لتنفيذ المهام التعليمية وقام آخرون ببرمجة عدد من المواد التعليمية في الحاسوب، وخلال السبعينيات انتشر التعامل بالحاسوب في التعليم بالجامعات الأمريكية، حيث بدأت في استكشاف إمكانيات الحاسوب في عملية التعليم والتدريس، وقد شهد انتشارا واسعا في العالم، وذلك باستخدامه في عمليتي التعليم والتعلم.[2]

يعتبر استخدام الحاسوب وسيلة أساسية لتقديم تعليم فردي وأداة مساعدة في التعليم، لما له من أهمية في العملية التعليمية التعلمية.

3-أسباب ومبررات استخدام الحاسوب في التعليم:

هناك العديد من الأسباب والمبررات لاستخدام الحاسوب في التعليم تدعو إلى ضرورته في العملية التعليمية التعلمية نذكر منها:[3]

1-لانفجار المعرفي الذي تسبب في تدفق المعلومات وأفرز الحاجة الملحة إلى سرعة الوصول على المعلومة.

---

[1]- محمد محمود الحيلة: تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، تقديم: توفيق أحمد مرعي، دار المسيرة، عمان، الأردن، ط 1، 1419هـ/1998م، ص 358.

[2]- ينظر: حسن الفكي محمد الفكي: فاعلية استخدام الحاسوب في تدريس اللغة العربية، ص 15. نقلا عن إبراهيم عبد الوكيل الفار: استخدام الحاسوب في التعليم، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن، 2003، ص 15.

[3]- ينظر: البراق بن أحمد الحازمين ماجد دياب الزبير: تطبيقات الحاسب والأنترنت في التعليم، الرياض، د.ط، 1435هـ/2014م، ص36.

2- الاستغناء النسبي عن العنصر البشري، حيث يستطيع الحاسوب أداء مجموعة أعمال كبيرة من الأيادي الماهرة في الأعمال الإدارية والفنية، وذلك لسهولة إدخال المعلومات واسترجاعها في كافة الميادين من خلال الحاسوب مثل: ميدان التربية والتعليم.

3- إيجاد حلول لمشكلات وصعوبات التعلم للذين يعانون من تخلف عقلي بسيط أو من يواجهون مشكلات في مهارات الاتصال.

4-تهيئة الطلاب لعالم يتمحور حول التقنيات المتقدمة، من خلال تحسين فرص العمل المستقبلية.

5- تنمية المهارات المعرفية العقلية العليا المتمثلة في حل المشكلات وجميع البيانات وتحليلها وتركيبها.

إضافة إلى الأسباب التي شيق ذكرها هناك أسباب أخرى تتمثل فيما يلي:

1-الدافعية[1].

2- استخدام الحاسوب كوسيلة متعددة الجوانب والاستخدامات المختلفة.

3- زيادة الحاجة إلى المعلمين.

4- الانفجار المعرفي.

5- الزيادة السكانية.

نتطرق إلى تعريف وجيز، أي شرح هذه الأسباب وعليه فيمكن للحاسوب أن يكون وسيلة دافعية للتعلم من خلال ثلاثة عناصر:

1-أسلوب المعلم.[2]

2-الأدوات وأشكالها.

3-مستخدموا الحاسوب.

2) استخدامه كوسيلة متعددة الجوانب والاستخدامات المختلفة وهنا يقصد بها أن للحاسوب أغراضا متعددة متنوع الخدمات وأداة واحدة يمكنها أن تستخدم مثلا في تعليم المهارات الأساسية بمختلف أنواعها، يساعد المتعلمين على الاتصال بالعالم كله.

[1]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[2]- ينظر: ملحق المصطلحات.

3) زيادة الحاجة إلى معلمين في ظل التقدم التكنولوجي أدى إلى التطور السريع في جميع المجالات، حيث كانت الحاجة الماسة إلى استخدام الحاسوب للمعلمين والإداريين لمسايرة هذا التطور لتحسين مستوى العملية التعليمية.[1]

أما الأسباب المتبقية المتمثلة في الانفجار المعرفي نعني به الكم الهائل للمعرفة الذي يتم بواسطة الحاسوب إعداد الفرد واستيعابه لكل ما هو جديد في أقل وقت ممكن بدقة عالية، والسبب الأخير هو الزيادة السكانية أي الانفجار السكاني الذي يلعب دورا فعالا في زيادة عدد التلاميذ داخل الصفوف الدراسية، وعليه فإن الحاسوب هو الوسيلة التعليمية التي تتماشى مع تكنولوجيا العصر، بحيث يراعي الفروق[2] الفردية بين هؤلاء التلاميذ داخل الصفوف.[3]

وهناك من يحصر الأسباب في أربعة وهي كالتالي:

1-السبب الاجتماعي.

2- السبب المهني.

3- السبب التعليمي.

4- الاحتياجات الخاصة.[4]

1-الاجتماعي: ويقصد به أن الحاسوب أصبح مؤشرا من مؤشرات كفاءة الفرد وعلى الأخص في أسواق العمل.

2-المهني: أصبح الحاسوب ضروري في الحياة المهنية وهو مفيد في مختلف المهن المتعددة.

3-تعليمي: أي أن الحاسوب فعال في تطوير أنماط التعليم وفي تقديم مفردات المنهاج الدراسي.[5]

ويمكن أن نزود هذه الدراسة بمخطط يمثل مجمل الأسباب المذكورة سابقا وهي:

---

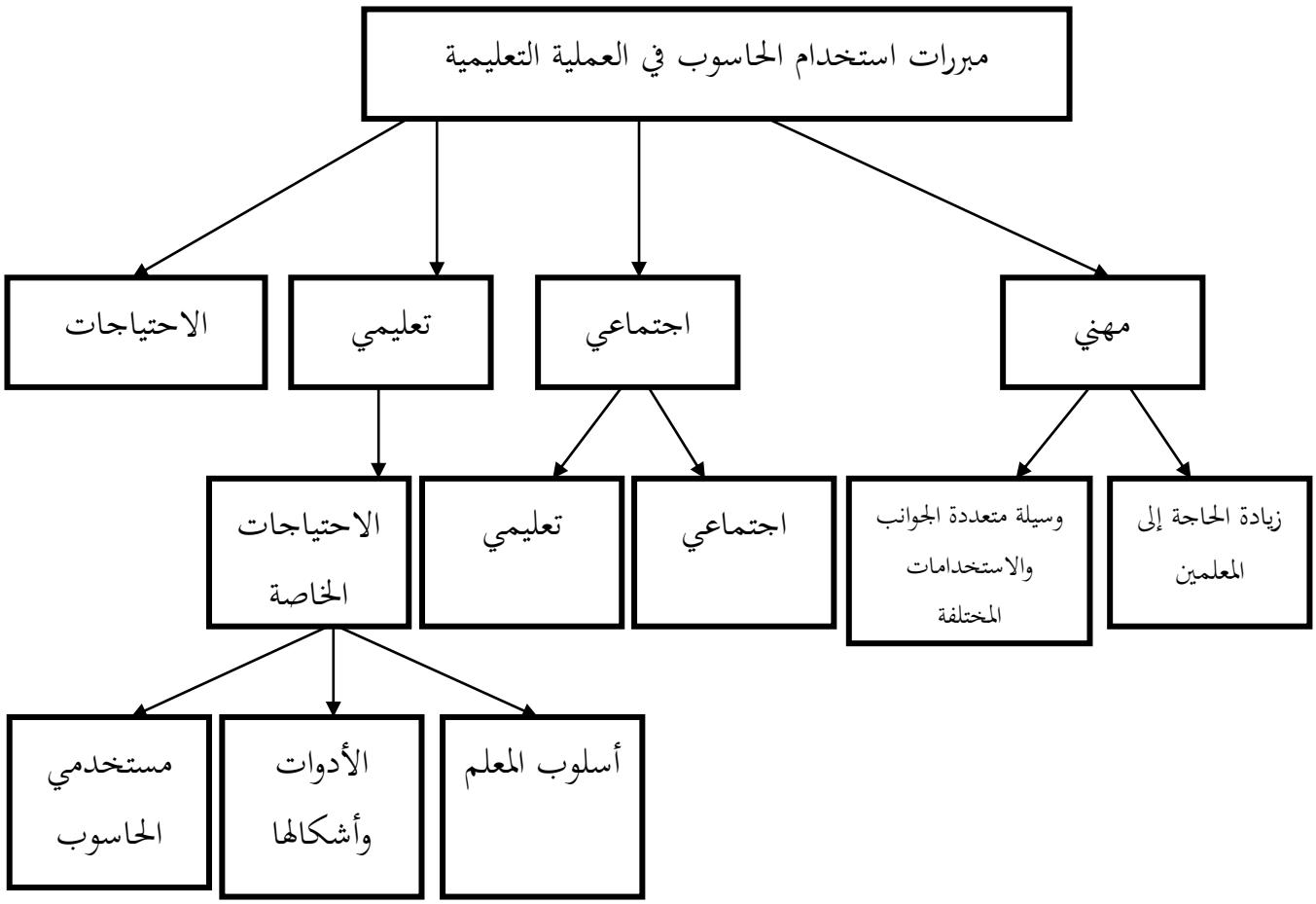
[1]- ينظر: وليد السيد أحمد خليفة: الكمبيوتر والتخلف العقلي (في ضوء نظرية تجهيز المعلومات)، مطبعة محمد عبد الكريم حسان، مكتبة الانجلو ـ مصرية، 2016م، ص 159، 161.

[2]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[3]- ينظر: وليد السيد أحمد خليفة: الكمبيوتر والتخلف العقلي (في ضوء نظرية تجهيز المعلومات)، ص161.

[4]- ينظر : ملحق المصطلحات.

[5]- ينظر: عمر محمد غباين: استراتيجيات حديثة في تعليم وتعلم التفكير-الاستقصاء- العصف الذهني، دار إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2008م، ص 56.



مخطط توضيحي يمثل مبررات استخدام الحاسوب في العملية التعليمية

4-مراحل استخدام الحاسوب في التعليم:

استخدم الحاسوب في فترة الخمسينات والستينات كآلة واختصرت تطبيقاته على النواحي التجارية ذات الطابع الرقمي والعمليات الحسابية والمنطقية المحدودة وذلك بهدف إصدار الفواتير وكشوف الحسابات المصرفية وقوائم المرتبات وما شابه ذلكن إلا أنه في فترة السبعينات تطور ليصبح آلة لمعالجة المعلومات من حيث التخزين والاسترجاع والحذف والإضافة إلى غير ذلك من الخدمات، أما في فترة الثمانينات من القرن المنصرم تطور وأصبح من آلة لمعالجة المعلومات إلى آلة لمعالجة المعرفة وعندما حدثت المواجهة بين الحاسوب ومنظومة اللغة بوصفها أداة تكوين هذا العقل المولّد

للمعارف الجديدة (أي الحاسوب) ظلت العلاقة بين الحاسوب واللغة وثيقة وطيدة بصورة لم يسبق لها مثيل.[1]

-إن استخدام الحاسوب في التعليم مرّ بمراحل عدة هي:

1)مرحلة دخول استخدام الحواسيب في عملية التعلم والتي ترجع إلى جهود عالمين هما (**بريسي ووسكنر**) الذين أوجدا ماكنات التعلم التي تعرض المواد التعليمية للمتعلم وتهيئ له تغذية راجعة. حيث كان مبدأ العمل في هذه الماكنة يستعد إلى طرح سؤال قبل الماكنة بصورة مكتوبة وتظهر ورقة يسجل فيها المتعلم استجابته بطريقة اختيارية من أجوبة متعددة.[2]

-أما المرحلة الموالية فطورت هذه الماكنة لتظهر شكلا جديدا مغايرا من حيث استجابة المتعلم التي طورت لتكون بصيغة أخرى وذلك بأن يقوم المتعلم بإنشاء إجابته بنفسه بدلا من التعرف عليها عن طريق الاختيارات المتعددة وبظهور الجيل الثالث للحاسبات وظهور اللغة دعا (**سكنر**) إلى ضرورة دراسة نشاطات الطلبة لتنمية تقنيات التعليم واستخدام طريقة التعليم المبرمج[3].[4]

5)الدراسات المتعددة في استخدام الحاسوب في التعليم:

-هناك دراسات متعددة أشارت إلى أن استخدام الحاسوب وسيلة مساعدة في التعليم يؤدي إلى تعزيز[5] العملية التعليمية وقد أشار باحثان **بورنسو بونريمان**(Burns and Bozeman) (**1981**): "أن استخدام الحاسوب وسيلة مساعدة في التعليم يؤدي إلى تعزيز ذي دلالة في مادة الرياضيات في المرحلتين الإبتدائية والثانوية، وانتهى الباحثان إلى ان برمجيات التدريب والممارسة ذات دلالة وفاعلية في زيادة التحصيل عند الطلاب الممتازين والطلاب المحرومين"[6]

وقد تنبأ العالم **روبرت فيلب** (Robert Fillep 1967) أن استخدام الحاسوب وسيلة مساعدة في التعليم سيكون على المدى القريب وسيلة أساسية لتقديم تعليم فردي لأكبر عدد من الأفراد.

---

[1]- ينظر: وليد إبراهيم الحاج، اللغة العربية ووسائل الاتصال الحديثة، دار البداية، عمان، الأردن، ط1، 2010، ص 19.

[2]- ينظر: غسان يوسف قطيط وسمير عبد السلام خريسات: الحاسوب وطرق التدريس والتقويم، دار الثقافة، 1430هـ/2009م، ص 26.

[3]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[4]- ينظر: غسان يوسف قطيط وسمير عبد السلام خريسات: الحاسوب وطرق التدريس والتقويم، ص26.

[5]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[6]- عبد الله سالم المناعي: التعليم بمساعدة الحاسوب وبرمجياته التعليمية، ص444.

في حين تشير دراسات أخرى من بينها الدراسة التي أجراها **موريس** (Mouris 1983) أن استخدام الحاسوب وسيلة مساعدة في التعليم يعزز الدافعية والتفاعل بين الطلاب.

وقد وجد كل من **بورس ومايكل وكيج** (Bruce, Michals, and Gegoe 1985) تغيرا في نمط التفاعل الاجتماعي ويرون أن نجاح استخدام الحاسوب وسيلة مساعدة في التعليم يتطلب تعاون كل من المدرسين والطلاب.[1]

ودراسات أخرى أظهرت أن استخدام الحاسوب وسيلة مساعدة في التعليم أكثر فاعلية من الطرق التقليدية.

I-2- خصائص التعليم بالحاسوب و مزاياه.

يعد الحاسوب وسيلة من وسائل التطور التكنولوجي لنقل وتوزيع العديد من المواد التعليمية لما له من مزايا وخصائص تجعل منه أداة فعالة تعليمية فريدة ذات فاعلية كبيرة في العملية التعليمية التعلمية من أهمها ما يلي:

1-التفاعل الإيجابي[2]: يكون التفاعل بين كل من البرنامج والمتعلم.

2-تفريد التعليم: حيث يوفر الحاسوب فرصا كافية للمتعلم وبطرق سريعة في العمل.[3]

3-تزويد الحاسوب للمتعلمين بتغذية راجعة[4] فورية حسب استجابتهم في المواقف التعليمية.

4- مراعاة الفروق الفردية من حيث القدرات والمهارات والمستويات المختلفة للتلاميذ.

5- يولد الثقة في نفوس المتعلمين وتحريرهم من الخوف والخجل في التعامل مع الحاسوب.

6- تحقيق الاتجاهات التربوية البناءة وذلك بالتعليم عن طريق الاستكشاف، إذ تعتبر الاستكشافات من الأمور التي تدعمها فلسفة التعليم في عصرنا الحالي.[5]

7-**الإثارة والتشويق:** وذلك باستخدام المتعلم المكان والزمان والكيفية المناسبة للمتعلم وعليه "إن وجود الإثارة والتشويق في العملية التعليمية أمر هام جدا وعنصر له دور أساسي في التفاعل الجيد

---

[1]- ينظر: عبد الله سالم المناعي: التعليم بمساعدة الحاسوب وبرمجياته التعليمية، ص443-444.

[2]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[3]- ينظر: نرجس زكري: التعليم بالحاسوب وأثره في تنمية مهارات حل المشكلات لدى تلاميذ السنة الثانية ثانوي علوم تجريبية، ص 79.

[4]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[5]- ينظر: عبد اللطيف بن حسين فرج: التدريس الفعال، دار الثقافة، عمان، الأردن، ط1، 2009م، ص 120.

بين التلاميذ والمادة العلمية والحاسوب تتوفر فيه هذه الصفة حيث يتم مراعاة وجودها عند تصميم البرامج التعليمية[1] التي تحاول جذب الطلاب إلى التعلم دون ملل وتعب"[2]

8- يتميز الحاسوب بخاصية التنوع فالحاسوب يوفر بيئة [3] تعلم متنوعة، حيث ينتقل المتعلم من دور المتلقي إلى المستنتج "حيث يسمح استخدام الحاسوب بتسهيل تقديم حصة دراسة بالاعتماد على التدريس بالمقاربة بالكفاءات حيث يساعد على نقل المتعلم من دور المتلقي للمعارف والمفاهيم من قبل المعلم إلى مستنتج لها، عبر اعتماد برمجيات مناسبة للأهداف [4] التعلمية المراد الوصول إليها"[5]

9-يتميز الحاسوب بالعناية الفردية في التعليم وذلك من خلال التفاعل المتبادل بين المتعلم والحاسوب بحيث يستطيع الكمبيوتر أن يقوم بدور المدرس الخاص لما يتميز به من صبر وجلد على العمل.

10- تخزين استجابات المتعلمين وذلك برصد ردود أفعاله مما يمكن الكشف عن مستوى الطالب وتشخيص مجالات الصعوبة التي تعترضه.

11- يتيح للمتعلم فرص التدريب والتكرار حتى يتمكن من فهم اكتساب المهارات الأساسية في العملية التعليمية.

12- يتيح للمتعلم فرصة التحكم بالبرنامج[6] وذلك باختيار الأجزاء والفقرات المراد تعلمها.

13- يتميز الحاسوب بقوة هائلة للدارس "حيث يحرس المدرسون على استثمار هذه الخاصية إلى أقصى حد وخاصة في مجال بعض المواد التي كانت تعتبر في الماضي نواة صعبة أو مملة مثل الرياضيات بفروعها ومستوياتها المختلفة"[7]

---

[1]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[2]- حمدي الصباغ ومجدي صالح وآخرون: تطبيقات الحاسب والأنترنت في التعليم "حقيبة تدريبية"، إشراف حسن ثاني، كلية المملكة العربية السعودية، محرم، 1428هـ، ص 9.

[3]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[4]- ينظر: ملحق المصطلحات..

[5]- مرزوقي حفيظة، عزوزي مشري: تكنولوجيا الإعلام والاتصال وأثرها في التعليم الثانوي، مذكرة لنيل رتبة مدير ثانوية، إشراف الأستاذ ياموني جمال، / المعهد الوطني لتكوين موظفي قطاع التربية، الحراش، الجزائر، 2015/2014، ص 48.

[6]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[7]- عبد اللطيف بن حسين فرج: التدريس الفعال، ص 119.

14- تحقيق الجوانب المعرفية والوجدانية والنفس الحركية التي تحقق الأهداف التربوية حيث يعطي الحاسوب للنفس حركية ممثلة في الجوانب الآتية: الجانب المعرفي حيث تكمن القوة الحقيقية للحاسوب في تدريس المناشط المعرفية التي تتطلب مستويات المعرفة العليا مثل: (التحليل، التركيب، التقويم، حل المشكلات)، أما الجانب الوجداني فهنا يعطي للطلاب فرصة التحكم فيما يتعلمون والطريقة التي يتعلمون بها أما الجانب النفسي والحركي ففيه يساعد الحاسوب على اكتساب المهارات الحركية الخاصة به مثل عملية الإدخال والإخراج وتشغيل مختلف الأجهزة المرتبطة والمتعلقة بالإضافة إلى الكتابة على لوحة المفاتيح.[1]

وعليه فإن أنظمة تعلم الحاسوب تتسم بمزايا مهمة تبدوا جلية من خلال الخبرة المتراكمة نتيجة التطبيق الفعلي للحاسوب في التربية والتعليم.

I-3-أنماط التعليم بالحاسوب ومجالاته.

1)أنماط التعليم بالحاسوب: للتعليم بالحاسوب أنماط عديدة أهمها:

1-التعلم عن الحاسوب: وهو ما يسمى بالثقافة الحاسوبية.

2- التعلم من الحاسوب: هنا يكون الحاسوب هو الذي يقود المتعلم ويقيم له مادة التعلم وموضوعه حيث يشمل برامج المحاكاة أو التقليد وبرامج الألعاب التعليمية.

3- التعلم بالحاسوب: وهنا يتمثل في كيفية استخدام الحاسوب في التعليم ويشمل برامج التدريب والممارسة.

4- التعليم والتفكير باستخدام الحاسوب: حيث يستخدم الحاسوب في حل المشكلات حيث يساعد المتعلم على اكتساب مهارات معرفية تساهم في حل مشكلة معينة.

5- إدارة التعليم باستخدام الحاسوب: حيث يستخدم الحاسوب في تنظيم عملية التعليم واختيار التلاميذ وحفظ تسجيلات تقدمهم في التعليم.[2]

---

[1]- عادل أبو العز سلامة: طرائق تدريس العلوم ودورها في تنمية التفكير، دار الفكر، عمان، الأردن، ط 1، 1423هـ/ 2002م، ص 245.

[2]- ينظر: وليد السيد أحمد خليفة: الكمبيوتر والتخلف العقلي (في ضوء نظرية تجهيز المعلومات)، مطبعة محمد عبد الكريم حسان، مكتبة الأنجلو مصرية، 2006، ص 161.

6-نمط[1] التدريس الخصوصي[2].

7- نمط التدريب والمران.

8- نمط حل المسائل والتمرينات.

9-نمط الألعاب التعليمية: وتوصف على أنها مواقف (استراتيجيات) أو ألعاب منطقية وفي هذه المواقف يقوم الحاسوب بتوفير الدعم والاقتراحات للطالب خلال محاولته الوصول إلى موقف واستراتيجية معينة، وتتميز هذه البرمجيات لعنصر التسلية والتشويق وزيادة الدافعية عند المتعلم.

10- نمط التشخيص والعلاج.

11- نمط المحاكاة وتمثيل الموقف: وهنا يستعمل هذا الأسلوب لتمثيل وضعيات تعليمية تعلمية، يصعب تجسيدها في الواقع، لخطورتها أو لتكاليفها الباهظة او نقص إمكانيات الإعداد لها، وهذا في مواد تعليمية متعددة على غرار التكنولوجيا (تخصص هندسة، فيزياء، أو في الرياضيات).[3]

2-مجالات التعليم بالحاسوب:

فيما يتعلق بالحاسوب في التعليم فقد ذكرت الدراسات والأبحاث المتعددة أن هناك الكثير من الاستخدامات التي يقوم بها الحاسوب وخاصة في مجال التعليم كالأعمال الإدارية والتربوية، إلا أن هناك ثلاث مجالات رئيسية للحاسوب وهي:

-المجال الأول: استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في العملية التعليمية "حيث يستخدم الحاسوب داخل قاعات الدرس من خلال برامج تعليمية يمكن من خلالها تقديم المعلومات وتخزينها، مما يتيح الفرص أمام المتعلم لأن يكشف بنفسه حلول مسألة من المسائل، أو الوصول إلى نتيجة من النتائج، ويمكن تطبيق هذه الوسيلة على غالية المواد الدراسية"[4]

[1]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[2]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[3]- ينظر: مرزوقي حفيظة وعزوي مشري: تكنولوجيا الإعلام والاتصال وأثرها في التعليم الثانوي، ص46.

[4]- البراق بن أحمد الحازمي وماجد ديان الزوبير: تطبيقات الحاسب والأنترنت في التعليم، ص35.

-المجال الثاني: استخدام الحاسوب كمقرر دراسي[1] ضمن المنهج الدراسي[2]، والمقصود به هنا: "أن تتم دراسة المفاهيم المتعلقة بعلوم وتقنيات الحاسوب كمقررات دراسية في مختلف مراحل التعليم العام والتعليم العالي"[3]

-المجال الثالث: استخدام الحاسوب في إدارة التعليم، يطبق الحاسوب في هذا النوع من الأعمال الإدارية داخل قطاع التعليم العام والعالي من أجل تنظيم وتخطيط وتنفيذ الأعمال الإدارية والمالية والفنية، أما على مستوى الصف فإن الحاسوب يستطيع القيام بعملية إعداد التقارير والامتحانات وحساب الدرجات للمتعلمين، وحفظ المعلومات الخاصة بهم.[4]

وهذا يتفق مع ما جاء في دراسة الدكتور (الفار 1415هـ) في تقسيمه لمجالات استخدام الحاسوب في التعليم، حيث قسمها إلى ثلاثة مجالات وهي:

" **1-مجال التعليم والتعلم:** حيث يرى أن هذا المجال هو الذي تنحصر فيه استخدامات الحاسوب في عملية التعليم والتعلم.

2- مجال الإدارة: يرى في هذا المجال توفير برمجيات الحاسوب طريقة لإدارة العملية التعليمية بواسطة الحاسوب من خلال الأنظمة: الإدارية، المدرسية، إدارة المكتبات.

3- مجال الحاسوب هدفا تعليميا في حد ذاته: ويدخل في هذا المجال تقديم الحاسوب عن طريق مادة علمية تقدم في الصور التالية:

- مقررات لمحو أمية الحاسوب او الوعي فيه.
- مقررات تقدم للمعلمين والتربويين لعصر المعلومات.
- مقررات لإعداد متخصصين في علم الحاسوب."[5]

---

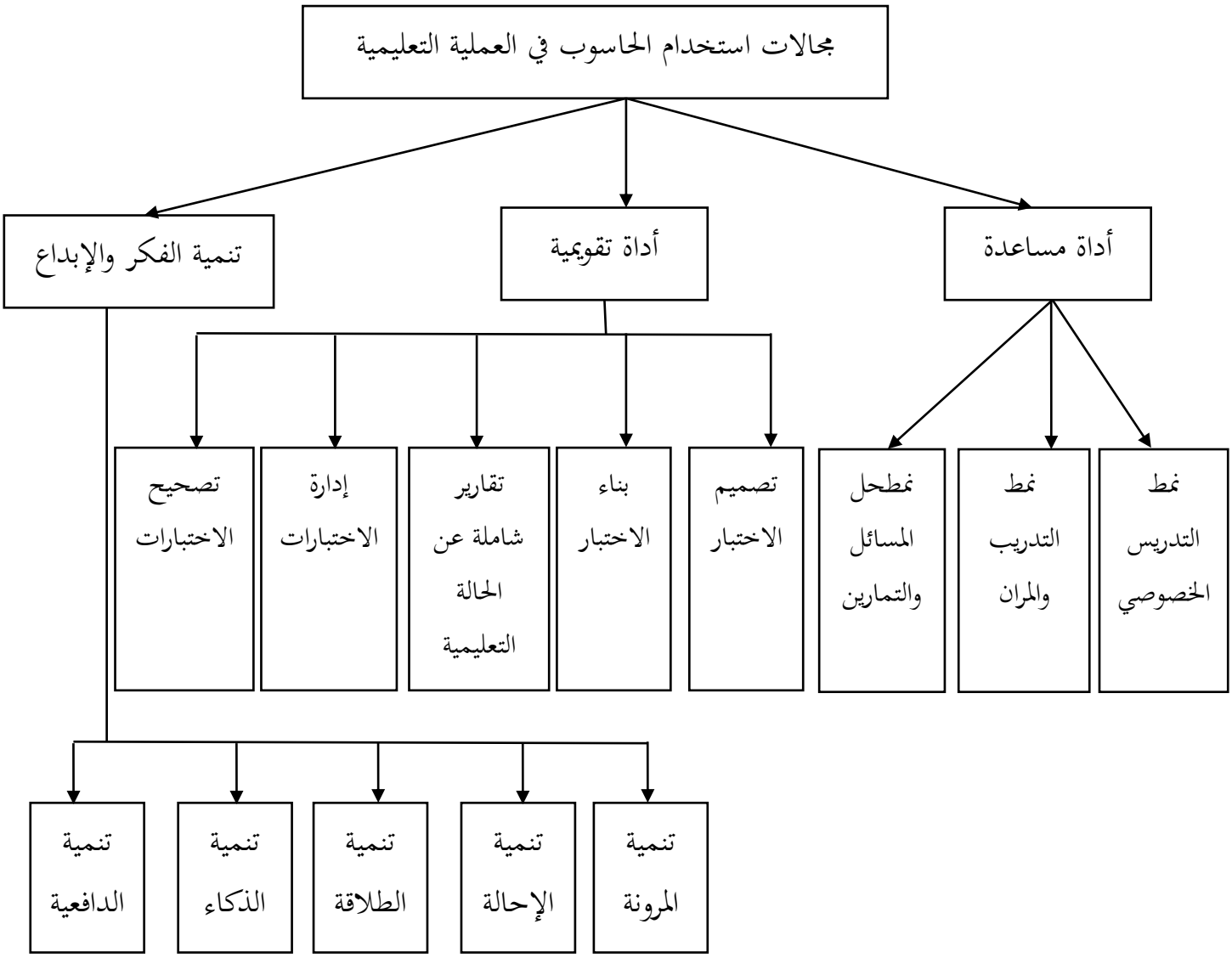
[1]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[2]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[3]- البراق بن أحمد الحازمي وماجد دياب الزوبير: تطبيقات الحاسب والأنترنت في التعليم، ص33.

[4]- نفسه، ص 34.

[5]- حمدي الصباغ ومجدي صالح وآخرون: تطبيقات الحاسب والأنترنت في التعليم، ص23.



مخطط توضيحي يمثل مجالات استخدام الحاسوب في العملية التعليمية

I-4-كيفية تطبيق التعليم بالحاسوب في العملية التعليمية.

يستخدم الحاسوب كأحد الوسائل التكنولوجيا في التعليم، فهو يثير جذب انتباه المتعلمين باعتباره وسيلة مشوقة حيث يخرج المتعلم من روتين الحفظ والتلقين إلى العمل الميداني، ويتميز بقدرة كبيرة من حيث السرعة والدقة والسيطرة على المادة التعليمية.

وعند استخدام الحاسوب في فصل دراسي معين هناك بعض الاعتبارات الأساسية التي ينبغي الأخذ بها عند التخطيط لاستخدامه في فصل دراسي معين، وهي كالتالي:

"1-يشجع وجود الحاسوب داخل حجرة الدراسة المدربين على تبني الأساليب المتطورة في تنشيط بعض المقررات التقليدية.

2- إن عملية دمج الأنشطة المصاحبة للحاسوب بالعمل داخل الفصول الدراسية عملية ملائمة وسهلة، إذ أنه لا يتطلب من الطلاب الانتقال خارج الفصل لممارسة نشاط ما.

3-يمكن أن يساعد وجود الحاسوب في حجرة الدراسة المدرس على استيعابه للحاسوب حتى يشعر بالارتياح إليه"[1]

قبل بدء الطلبة في استخدام البرنامج التعليمي المحوسب [2]، فعلى المعلم خطوات يجب اتباعها، وذلك قبل توزيع المتعلمين على أجهزة الحاسوب المتوفرة في المؤسسة التعليمية وهي:

-توضيح الأهداف التعليمية المراد تحقيقها من البرنامج لكل طالب.

- إخبار المتعلمين عن المدة الزمنية المتاحة لتعلمهم بالحاسوب.

- تزويد المتعلمين بالمفاهيم والخبرات التي يجب التركيز عليها وتحصيلها أثناء التعلم.

- شرح الخطوات والمسؤوليات التي على المتعلم اتباعها لإنجاز ذلك البرنامج.

- تعريف المتعلمين بكيفية تقويم تحصيلهم لأنواع التعليم المطلوب بالحاسوب.

- تحديد المواد والوسائل التي يمكن للمتعلم الاستعانة بها.

- تحديد الأنشطة التي يقوم بها المتعلم بعد انتهائه من تعلم البرنامج.[3]

---

[1]- عبد اللطيف بن حسن فرج: التدريس الفعال، ص ص 126-127.

[2]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[3]- ينظر: محمد محمود الحيلة: تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ص ص372-373.

إلى جانب الخطوات السابقة إلا أن كولن collen وضع اعتبارات يجب على المعلم أن يراعيها عند التخطيط للتعليم بالحاسوب وهي:

-التخطيط بالضبط، ماذا يريد تدريسه؟ وكيف ينوي تدريسه؟

- التخطيط للأنشطة التي تناسب جميع مستويات الفصل.

- تجنب الطباعة الكثيرة على الشاشة، بحيث تكون الرسائل المطبوعة مناسبة للمتعلمين.

- ضمان التصحيح الفوري للإجابة الخاطئة، وتجنب التلميحات الواضحة التي تتم على الإجابة.

- استخدام أقصى إمكانيات الحاسوب وذلك من خلال (التفريغ، التكرار، الإعداد) بالاعتماد على الخبرات السابقة.

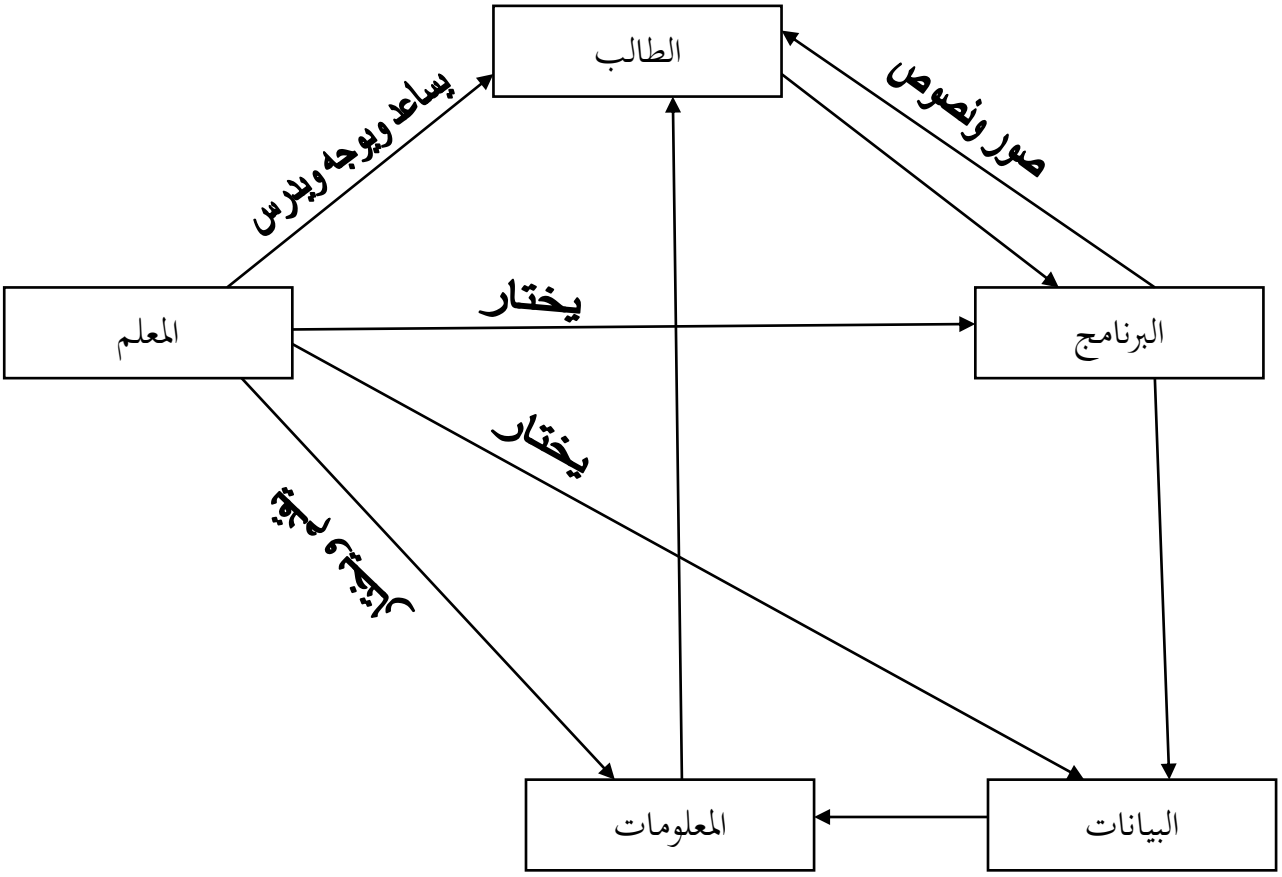
- تقرير نوع التقويم[1] المناسب.

- تجريب البرنامج مع الزملاء والمتعلمين، للتأكد من أنه يحقق الهدف مع التركيز على نواتج التعليم وليس على الإجابة فقط.[2]

ويمكن أن نزود هذه الدراسة بمخطط يمثل دور المعلم في العملية التعليمية في استخدام الحاسوب في الفصل الدراسي:

[1]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[2]- ينظر: عادل أبو العز سلامة: طرائق تدريس العلوم ودورها في تنمية التفكير، ص248.



[1]

رسم تخطيطي يمثل دور المعلم في العملية التعليمية مع وجود الحاسوب داخل الفصل الدراسي

يتضح من الشكل مدى الدور الكبير الذي يقوم به المعلم عند استخدام الحاسوب في داخل الفصل، فالمعلم يوجه ويساعد ويشرح للمتعلم درسه وهو الذي يختار المعلومات والبيانات وهو الذي يختار البرامج المساعدة لموضوع درسه، أي أن المعلم هو الذي يتحكم في داخل الموقف التعليمي.

أما وجود الحاسوب في داخل الفصل يزيد من فاعلية أداء المعلم والتلميذ معا.

للمعلم أهمية كبيرة داخل الحجرة الدراسية مع وجود الحاسوب، فهو يساعد الآخرين على التعلم، كما أن المتعلم هو الآخر أصبح محورا يشترك اشتراكا فعالا في عملية التعلم أكمل مما يحتفظ به من حقائق وأفكار.

هناك مجموعة من الأمور يجب مراعاتها في إعداد برنامج تعليمي محوسب، وتتمثل فيما يلي:[2]

[1]- عادل أبو العز سلامة: طرائق التدريس العلوم ودورها في تنمية التفكير، ص247.

[2]- ينظر: محمد محمود الحيلة: تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ص367.

-تحديد الأهداف التعليمية للبرنامج، حيث يقوم المبرمج في تحديد الأهداف التي يسعى لتحقيقها لدى المتعلمين من خلال البرنامج بدقة وبعبارات هدفية محددة، لأن ذلك يساعد المبرمج على توجيه البرنامج، بحيث يضمن تحقيق هذه الأهداف.

- تحديد مستوى المتعلمين (الفئة المستهدفة) الذين سيتعلمون من خلال البرنامج، وهذا من شأنه اختيار مادة تعليمية مناسبة للمتعلمين.

- تحديد المادة التعليمية التي يتكون منها البرنامج بناء على تلك الأهداف التعليمية ومستوى المتعلمين، فيحدد المبرمج المادة التعليمية التي تساعد المتعلم على بلوغ الأهداف بأقصر وقت وأقل جهد.

- تحديد نظام عرض المادة التعليمية للبرنامج، يتطلب هذا ترتيبا منطقيا لمادة تعليمية، بحيث يندرج من السهل إلى ما هو أكثر صعوبة.

-وضوح تعليمات استخدام الحاسوب التي تتوافق ومحتوى البرنامج.

- تسلسل المحتوى منطقيا ووضوح كتابة النص (محتوي).

- توافق المعلومات مع المهارات المتعلمة من خلال البرنامج.

- تحقيق التفاعل بين المتعلم والبرنامج، من خلال عملية التعزيز، بحيث يكون البرنامج مرنا يسمح للمتعلم الانتقال من نقطة إلى أخرى.[1]

هناك تحديات تواجه الحاسوب داخل حجرة الدراسة، والمتمثلة فيها يلي:

"-عدم توفر القناعات الكافية لدى بعض الإدارات التربوية.

- مشكلة تدريب المدرسين وما تتطلبه من خبرات فنية ومالية.

- عدم توفر العدد الكافي من الكوادر الفنية والخبراء لتحمل مسؤولية إعداد البرنامج.

- الاموال اللازمة لإعداد مختبرات الحاسوب في المدارس.

- خاصية اللغة العربية التي يجب توفرها في أنظمة التشغيل ولغات البرمجة ولغات التأليف.

- عدم توفر البرامج التعليمية "[2]

[1]- ينظر: محمد محمود الحيلة: تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ص370.

[2]- عبد اللطيف بن حسين فرج: التدريس الفعال، ص 127.

نستنتج مما سبق أن هناك علاقة تفاعلية بين المعلم والمتعلم والحاسوب، فكل منهم يلعب دورا أساسيا في العملية التعليمية.

وتتمثل وظيفة المعلم في تصحيح استجابات المتعلم وتوجيهه، مما يمد المتعلم بتغذية راجعة فورية، واكتساب مهارات معرفية ويجعل من الحاسوب وسيلة جيدة للتعلم.

وهذه الأطراف الثلاثة (معلم، متعلم، حاسوب) تساعد على إنجاح العملية التعليمية، من خلال عملية التأثير والتأثر.

II-الفصل الثاني

التعليم الإلكتروني

" مميزاته، أنواعه، فوائده وأهدافه"

مباحث الفصل:

- II -1-: ماهية التعليم الإلكتروني.
- II -2-: مميزات وعوامل نجاح التعليم الإلكتروني.
- II -3-: أنواع التعليم الإلكتروني ومجالات تصميمه.
- II -4-: فوائد وأهداف التعليم الإلكتروني.

II -1- ماهية التعليم الإلكتروني.

التعليم الإلكتروني وسيلة من الوسائل التي تدعم العملية التعليمية، إذ تحولها من طور التلقين إلى طور الإبداع والتفاعل، وهي تسعى لتنمية المهارات الفردية، حيث يعتمد التعليم الإلكتروني أساسا على الحاسوب، وهو يعتبر جزء من التعليم الحاسوبي أو نمطا من أنماطه.

لا يمكن فصل التعليم بالحاسوب عن التعليم الإلكتروني، فكل منهما يركز على المتعلم باعتباره محور النشاط، ويكمن دور الأستاذ فيه على التوجيه والإرشاد.

من مميزاته أنه يخترع تقنيات جديدة ويكون المحتوى العلمي فيه أكثر إثارة ودافعية، يحفز المتعلمين على التعلم ويحثهم عليه، حيث يقدم المحتوى في هيئة صور، فيديو، ورسومات، أو في شكل مقرر إلكتروني أو كتاب إلكتروني مرئي.

وفي ضوء هذه المفاهيم قمنا بتسليط الضوء على التعليم الإلكتروني باعتباره أنموذجا من نماذج التعليم بالحاسوب، وباعتباره الأكثر انتشارا بين المتعلمين، ولأن المتعلمين أكثر إقبالا عليه بل وافتتانا به.

حيث اختلفت المفاهيم حول ضبط المصطلح ويعرف على أنه: "مجموعة العمليات المرتبطة بالتعلم عبر الانترنت مثل الحصول على المعلومات ذات الصلة بالمادة الدراسية"[1]

التعليم الإلكتروني من الطرق والوسائل التي تدعم العملية التعليمية يعتمد على الأنترنت، أي يوفر بيئة إلكترونية تعرض المقررات الدراسية وذلك من خلال الشبكات الإلكترونية.

II -1-1-التعريف بالتعليم الإلكتروني:

يعرفه الخزرجي وآخرون على أنه: "طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسوب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صورة وصوت ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الأنترنت، سواء أكان ذلك عن بعد أم في الفصل الدراسي"[2]

[1]- بدر الدين محجوب عثمان: توظيف الأساليب الحديثة لتكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية، مجلة العلوم الإنسانية، مج15، 2014، ص 225.

[2]- محمد جاسم محمد الخزرجي وعباس سلمان محمد علي: التعليم الإلكتروني في العراق وأبعاده القانونية، مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية، العدد 1، 2018، ص ص 252-253.

من خلال هذين التعريفين يتضح لنا أن التعريف الأول تعريف دون تفصيل، أما التعريف الثاني حدد الوسائط والوسائل التي تساعد على نجاح التعليم الإلكتروني، وفصل ما جاء عاما في التعريف الأول.

ويعرف إجرائيا[1] بأنه: "نمط للتعليم قائم على حاجات المتعلم وقدراته، وتستخدم فيه الوسائط الإلكترونية[2] المعتمدة على شبكة الأنترنت بشكل متزامن أو غير متزامن لتقديم المحتوى الإلكتروني (محاضرات، دروس، نقاشات، تمارين، اختبارات) وإدارته سواء من داخل قاعات الدراسة أو من خارجها، من خلال البوابة الإلكترونية [3]، لتدعيم عملية التعليم وتيسير حدوثه في أي وقت ومكان"[4]

إن التعليم الإلكتروني يرتكز على حاجات المتعلمين، وهو بمثابة عملية تدعيم للتعليم وتيسير حدوثه داخل حجرة الدراسة وخارجها، وذلك بأقل وقت وجهد وأكبر فائدة.

وهو "نوع من أنواع التعليم عن بعد، فهو عملية اكتساب المهارات والمعرفة خلال تفاعلات مدروسة مع المواد التعليمية التي يسهل الوصول إليها عن طريق استعمال برامج للتصفح"[5]

يعتبر التعليم الإلكتروني جزء من التعليم عن بعد، باعتباره مجموعة من العمليات تكسب المتعلمين معارف ومهارات تسهل عليهم التعامل مع المادة التعليمية، والوصول إليها من خلال برامج مختلفة، مما يتيح الفرص للمتعلمين تلقي التعليم بكل يسر وسهولة.

---

[1]- إجرائيا: أي من الناحية العملية للتعليم الإلكتروني.

[2]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[3]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[4]- محمد كمال العفيفي وسعيد بن سعيد العمري وآخرون: تطوير معايير جودة التصميم التعليمي لمقررات التعليم الإلكتروني بجامعة الدمام، مجلة دراسات العلوم التربوية، مج43، ع1، 2016، ص 158.

[5]- عبد الستار إبراهيم الهيدي: التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني، قسم اللغة العربية والدراسات الإسلامية، جامعة البحرين، ص 03. نقلا عن: هند بنت سليمان الخليفة، الاتجاهات والتطورات الحديثة في خدمة التعليم الإلكتروني، دراسة مقارنة بين النماذج الاربع للتعليم عن بعد، كلية الحاسب ونظم المعلومات، جامعة الملك سعود.

II-1-2-المراحل التي مر بها التعليم الإلكتروني:

مر مفهوم التعليم الإلكتروني بعدة مراحل، ويمكن تصنيفها إلى أربعة وهي كالتالي:

1- مرحلة التعليم عن بعد:

تزامن توظيف التعليم عن بعد منذ ظهور الإذاعة، فخصصت برامج تعليمية إذاعية مختلفة مثل: هيئة الإذاعة البريطانية (ppc) وإذاعات تعليمية أخرى، ثم ظهر التلفزيون ووظفت تقنيات أخرى مثل السينما والفيديو والتسجيلات الصوتية، وأصبح ما يطلق عليه التعليم عن بعد باستخدام حقائب التدريب والتعليم، وأول جامعة وظفت التعليم عن بعد هي الجامعة البريطانية المفتوحة في نهاية الستينات من القرن التاسع عشر.[1]

التعليم الإلكتروني مصطلح يحمل معنى مختلف عن التعليم عن بعد، إلا أن هناك قواسم مشتركة بينهما، حيث يعد التعليم عن بعد مرحلة من مراحل التعليم الإلكتروني، وكلاهما يعتمدان على استخدام الحاسوب والأنترنت، والفرق بينهما في كلمة (عن بعد) يعني ذلك في عملية تطبيق التعليم ويقصد بها التباعد الجغرافي والزمني.

2- مرحلة التعليم المعتمد على الحاسوب:

في هذه المرحلة يكون التفاعل بين المتعلم ونظام الحاسوب، حيث يعتبر نموذج متكاملا له أنماطا متعددة، يستخدم عونا للمدرس ومساعدا ومكملا لأدواره في تعليم فئات المتعلمين المختلفة، فهو يجذب انتباههم ووسيلة مشوقة، يخرج المتعلم من روتين الحفظ والتلقين إلى العمل انطلاقا من المثل الصيني القائل: ما اسمعه أنساه وما أراه أتذكره وما أعمله بيدي أتعلمه، كما أنه يساهم في تنمية شخصية المتعلمين في الجوانب الفكرية والاجتماعية، ويتعدى من كونه مادة تعليمية إلى مادة مساعدة في التدريس، بحيث يستعمله الطالب كوسيلة تعلم.[2]

3-مرحلة التعليم المعتمد على تقنية الأنترنت:

تساعد الانترنت على توفير أكثر من طريقة في التدريس، إذ هي مجموعة من الشبكات العالمية، وهي بمثابة مكتبة كبيرة تتوفر فيها جميع الكتب سواء كانت سهلة أم صعبة، وهي تقدم خدمات تربوية مختلفة وهي:

---

[1]- ينظر: عبد الستار إبراهيم الهيدي: التعليم التقليدي والتعليم الالكتروني، ص06.

[2]- ينظر: نرجس زكري: التعليم بالحاسوب وأثره في تنمية مهارات حل المشكلات لدى تلاميذ الثانوي، علوم تجريبية مادة العلوم الطبيعية نموذجا، ص 71.

1-البريد الإلكتروني: (Courrier électronique)

2- نظام المجموعات الإخبارية: (Système des groupes actualité)

3- برامج المحادثة في الأنترنت: (programmer cette conversations)

4- التحاور بالصوت والصورة: (dialogue voix et image)

5- الابحاث المعززة بالحاسوب: (etudes reinforcement d'informatique)

6- الشبكة العنكبوتية: (systeme web)

7- خدمة نقل الملفات: (service transfer des dossiers)

وقد تم توظيف هذه الخدمات وغيرها، والتي توفرها شبكة المعلومات العالمية لتوصيل المعلومة من المعلمين و إلى المتعلمين.[1]

4-مرحلة التعليم الإلكتروني:

التعليم الإلكتروني هو مفهوم قريب من مفهوم التعليم المعتمد على الأنترنت، حيث أنه يختلف في استخدام تقنية الأنترنت ويضيف أدوات أخرى يتم فيه التحكم في عملية التعليم والتعلم.[2]

نلاحظ من خلال المراحل التي مر بها التعليم الإلكتروني بداياته كانت عن طريق تقنيات بسيطة، متمثلة في الإذاعة والتلفزيون وتسجيلات صوتية، إلا أنه طور تدريجيا واتسعت مجالاته إلى أكثر من ذلك، واستعملت فيه تقنيات أكثر تطورا واتساعا مثل: الحاسب وشبكة الأنترنت.

II -1-3- الأسس والمبادئ النظرية التي يقوم عليها التعليم الإلكتروني:

التعليم الإلكتروني يقوم على مبادئ تكنولوجيا التعليم في جانبها التطبيقي العملي للعلوم التربوية، وعليه فهو يقوم على مجموعة من المبادئ والأسس التي تتمثل فيما يلي:

-يقومالتعليم الإلكتروني على مبادئ تكنولوجيا التعليم المرتكزة حول النظريات التربوية التي تنصب على المادة العلمية المدرسة ومدى توافقها مع فئة التلاميذ المستهدفة.

- يراعي التعليم الإلكتروني مبادئ التعليم (التعليم المفتوح[3]،التعليم المرن[4]، التعليم الموزع).

[1]- ينظر: عبد الستار إبراهيم الهيدي: التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني، ص7.

[2]- ينظر: نفسه، ص 7.

[3]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[4]- ينظر: ملحق المصطلحات.

- يراعي التعليم الإلكتروني مبادئ ومستحدثات تكنولوجيا التعليم، وعليه فيبنى على مبادئ تصميم التعليم، وعلى نظريات الاتصال ومكوناتها وأسسها وعناصرها الأساسية.

- يقوم التعليم الإلكتروني على مبادئ التعليم الفردي الذي يترافق مع خصائص المتعلم وأيضا على مبادئ التعليم المبرمج[1].

- يقوم على مبادئ التعلم من مسافات بعيدة، بحيث تزود بيئة التعليم الإلكتروني بإرشادات وتلميحات مشوقة لمساعدة المتعلمين في العملية التعليمية التعلمية.[2]

من خلال المبادئ والأسس التي يقوم عليها التعليم الإلكتروني، فإنه يتمركز على التطبيق العملي ويراعي مجموعة من المبادئ منها: (التعليم المفتوح، المرن، الموزع).

حيث يتوافق وخصائص المتعلمين لمساعدتهم في العملية التعليمية التعلمية.

II -2-عوامل ومميزات نجاح التعليم الإلكتروني.

II -2-1-عوامل نجاح التعليم الالكتروني:

للتعليم الالكتروني مجموعة من المتطلبات المتمثلة في متطلبات مادية وغير مادية:

-متطلبات مادية :تتمثل في أجهزة الحاسوب وملحقاته، وأجهزة العرض الالكترونية، والشبكة العنكبوتية وقاعات مناسبة.

-متطلبات غير مادية:تتمثل في البرمجيات التعليمية، التي توفر تطبيقات لإدارة التعلم وإدارة المحتوى الإلكتروني وأنظمة التحكم والسيطرة والمتابعة للشبكة.

- تدريب المعلم والمتعلم على حد سواء على مهارات التعامل مع تكنولوجيا المعلومات وعلى البرمجيات التعليمية.

- ضرورة وجود التخطيط والمنهجية لتطبيق التعليم الإلكتروني، من خلال الاستفادة من تجارب الدول والجامعات المتقدمة في هذا المجال.[3]

انطلاقا من هاته المتطلبات وصولا إلى جملة من عوامل نجاح التعليم الإلكتروني لتحقيق الأهداف الموجودة، عليه فهناك عدة عوامل تعمل على نجاحه وترسيخه لعل من أهمها:

---

[1]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[2]- ينظر: مرزوقي حفيظة وعزوز مشري: تكنولوجيا الإعلام والاتصال وأثرها في التعليم الثانوين ص57.

[3]- ينظر: محمد جاسم محمد الخزرجي وآخرون: التعليم الإلكتروني في العراق وأبعاده القانونية، ص254.

-دخول مناهج تعليم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات والاتصال، والتعامل مع شبكة الأنترنت في جميع المراحل التعليمية.

- الانتشار الواسع لاستخدام شبكة الأنترنت بشكل متصارع، حيث أصبحت نسبة كبيرة من النشاط البشري بمختلف صوره وأشكاله تتم من خلاله الشبكة.

- انتشار ثقافة عصر الحاسوب، والتعامل مع التكنولوجيات الحديثة من خلال استثمارات دول عربية في صناعة البرمجيات وتكنولوجيات المعلومات والاتصال.

- سعي الدول إلى إنشاء وزارات الاتصالات والمعلومات، من شأنها الإسراع في توفير البيئة وتطوير تكنولوجيا الاتصالات والعلومات.

- بناء كوادر من المبرمجين المؤهلين تأهيلا علميا عاليا، وذلك من أجل خلق وابتكار برمجيات تتفق والاحتياجات العقلية تعكس التوجهات التربوية والثقافية.[1]

II -2-2- مميزات التعليم الإلكتروني وعوامل نجاحه.

للتعليم الإلكتروني مميزات عديدة ومختلفة، التي تجعل منه نظاما تعليميا فاعلا في العملية التعليمية، ومن أبرزها:

-تجاوز قيود الزمان والمكان في العملية التعليمية.

- كسر الحواجز النفسية بين المعلم والمتعلم، وذلك بمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، وتمكينهم من إتمام عمليات التعلم في بيئات مناسبة لها، والتقدم حسب قدراتهم الذاتية.

- إتاحة الفرص للمتعلمين للتفاعل الفوري فيما بينهم وبين المعلم، من خلال وسائل البريد الإلكتروني ومجالس النقاش وغرف الحوار ونحوها.

- نشر ثقافة التعلم في المجتمع، التي تمكن من تحسين وتنمية قدرات المتعلمين.

- سهولة الوصول إلى المعلم حتى خارج أوقات العمل الرسمية، من خلال وسائل البريد الإلكتروني.

- تمكين المتعلم من تلقي المادة العلمية بالأسلوب الذي يتناسب مع قدراته من خلال طرائق عديدة (المرئية، والمسموعة، والمقروءة).[2]

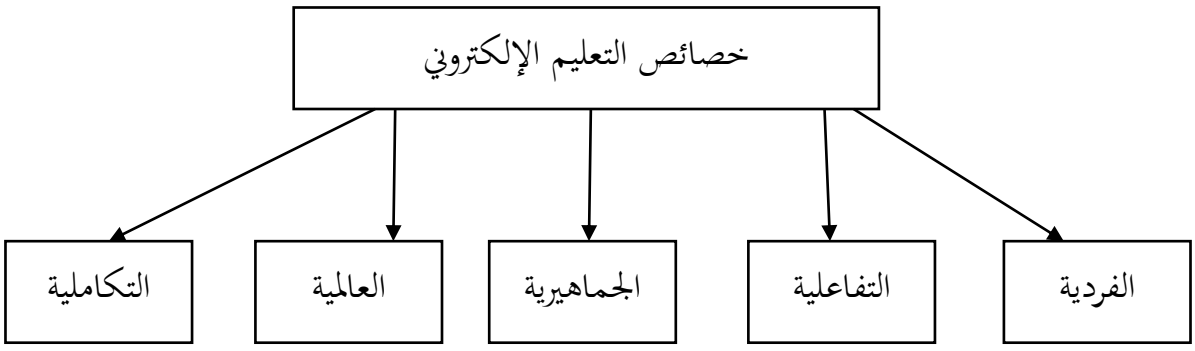
[1]- ينظر: طارق عبد الرؤوف محمد عامر: التعليم والتعلم الإلكتروني، دار البازدري العلمية، 2018، ص ص 26-27.

[2]-ينظر: عبد الستار إبراهيم الهيدي: التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني، ص9.

بالإضافة إلى هاته المميزات هناك مميزات أخرى منها استخدام الوسائل المتعددة في شرح النصوص العلمية، والتقييم التلقائي والمباشر للمتعلم، وسهولة استسقاء المعلومات من المصادر المباشرة.[1]

نلاحظ من خلال المميزات أن التعليم الإلكتروني يعتمد على استقبال المعلومات، واكتساب المهارات، والتفاعل بين المتعلم والمعلم، وبين المتعلمين والمؤسسات التعليمية، وللتعليم الإلكتروني خصائص عديدة تتمثل في:

- الفردية: يتوافق التعليم الإلكتروني وحاجات كل متعلم ويلبي رغباته.
- التفاعلية: تحقيق التفاعل بين محتوى المادة العلمية والمستفيدين من متعلمين ومعلمين.
- الجماهرية: أي انه لا يقتصر على فئة معينة، بل يتعدى ذلك إلى أكثر من فئة.
- العالمية: أي أنه يستعمل عن طريق الشبكة العنكبوتية (الأنترنت).
- التكاملية: تحقيق التكامل بين مكوناتها من أجل الوصول إلى الأهداف التعليمية المنشودة.[2]



مخطط توضيحي يمثل خصائص التعليم الإلكتروني

[1]- ينظر: طارق عبد الرؤوف محمد عامر: التعليم والتعلم الإلكتروني، ص27.

[2]- ينظرك مرزوقي حفيظة: تكنولوجيا الإعلام والاتصال وأثرها في التعليم الثانوي، ص58.

II -3- أنواع التعليم الإلكتروني ومجالات تصميمه.

II -2-1- أنواع التعليم الإلكتروني:

تعددت تقسيمات أنواع التعليم الالكتروني بالنسبة للتربويين على النحو التالي:

-التعليم الالكتروني المباشر(المتزامن):يقوم هذا النوع من التعليم على الاتصال المباشر بين المعلم والمتعلم، من خلال المنتديات وغرف الدردشة، واللوحات الالكترونية، والبريد الالكتروني، او رسائل فورية حيةتجيب عن كل تساؤلات المتعلمين واستفساراتهم وتقديم التغذية الراجعة لهم.

-التعليم الالكتروني غير المباشر(غير المتزامن):فيه يحصل المتعلم على حصص تعليمية تتماشى والبرنامج الدراسي المخطط له، عن طريق أساليب التعليم الالكتروني، وأشرطة الفيديو والمواقع الالكترونية، فيحدد المتعلم الوقت الذي يتناسب مع ظروفه للدخول إلى هاته المواقع لتصفحها لاكتساب معارف ومهارات يهدف إليها الدرس، واهم ما يميز هذا النوع من التعليم، انه يمكن للمتعلم الإعادة الرجوع إلى المادة التعليمية ودراستها في أي وقت يناسبه.[1]

بالإضافة إلى النوعين السابقين من التعليم الالكتروني تناول عبد الستار الهيدي نوعا ثالثا من أنواع التعليم الالكتروني وهو التعليم المدمج الذي يشتمل على التعليم على وسائط مختلفة متممة بعضها البعض، تشتمل على العديد من أدوات التعليم مثل:برمجية التعليم التعاوني [2]، الافتراضي الفوري، والمقررات المعتمدة على الانترنت ومقررات التعلم الذاتي [3]، ويكون في هذا النوع من التعليم وجود كل من المعلم والمتعلم معا وجها لوجه، متضمنا التعلم في الفصول التقليدية وفيه مزج بين التعليم المتزامن وغير المتزامن.[4]

من خلال تعرفنا على أنواع التعلم الإلكتروني يمكننا القول أن التعليم الإلكتروني المباشر ركز على العلاقة القائمة المباشرة بين المعلم والمتعلم بشتى وسائلها الإلكترونية، اما التعليم الإلكتروني غير المباشر جعل كل من المعلم والمتعلم على حدى، تربطهم برامج تعليمية ومادة دراسية يقدمها المعلم ويكتسبها المتعلم من غير وجود اتصال مباشر بينهما، أما التعليم المدمج فقد جمع ومزج بين التعليم المباشر وغير المباشر في بيئة إلكترونية.

---

[1]- ينظر: محمد قاسم محمد الخزرجي وعباس سلمان محمد علي: التعليم الإلكتروني في العراق وأبعاده القانونية، ص255.

[2]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[3]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[4]- ينظر: عبد الستار إبراهيم الهيدي: التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني، ص08.

ويرى كل من غسان يوسف قطيط وسمير عبد سالم الخريسات أن هناك ثلاثة أنواع من بيئات التعليم الإلكتروني:

- التعليم الشبكي المباشر.
- التعليم الشبكي المتمازج.
- التعليم الشبكي المساند.

فالتعليم الشبكي المباشر يقوم بتقديم المادة التعليمية بالكامل بواسطة الشبكة، والتعليم الشبكي المتمازج يكون فيه التكامل بين التعليم عبر الشبكة والتعليم الصفي التقليدي، أما بالنسبة للتعليم الشبكي المساند تستخدم فيه الشبكة الإلكترونية من قبل المتعلمين للوصول إلى مجوعة من المعلومات والمعارف المختلفة.[1]

فيما يخص ما قدمه كل من غسان يوسف قطيط وسمير عبد سالم الخريسات في أنواع التعليم الإلكتروني، فإنه لا يختلف عن الأنواع السابقة، بينما كان الاختلاف من خلال التسمية فقط لا من خلال المعنى، فالتعليم الشبكي المباشر يقابله التعليم الإلكتروني المباشر، والتعليم الشبكي المتمازج يقابله التعليم الإلكتروني المدمج، والتعليم المساند يقابله التعليم الإلكتروني غير المباشر.

II -2-2- مجالات تصميم التعليم الإلكتروني:

تحدد مجالات تصميم التعليم الإلكتروني كالتالي:

-التوصيف العام للمقرر الإلكتروني[2]: يشمل هذا المجال فيما يخص المقرر من أهداف ووسائل وطرق تدريس ومحتوى والتكنولوجيات المستخدمة والمتطلبات اللازمة لدراسة هذا المقرر، مع توصيفه وتوصيف مرجعيته العلمية، مثل تحديد اسم الهيئة أو المؤسسة التعليمية المقدمة للتقرير التعليمي واسم المقرر ورمزه بشكل واضح ولبق.

[1]- ينظر: غسان يوسف قطيط وسمير عبد سالم الخريسات: الحاسوب وطرق التدريس والتقويم، ص32.

[2]- ينظر: ملحق المصطلحات.

-أهداف التعلم ومخرجاته: يتضمن هذا المجال تصميم أهداف التعلم ومخرجاته، ومناسبته لمستوى المقرر وحاجات المتعلمين، وقدراتهم العقلية، ومراعاة الفروقات الفردية بينهم، وذلك في ضوء علاقتها بمحتوى التعلم ونشاطاته وتقويم الأداء ملاحظة وقياسا.[1]

ولتحقيق الأهداف المرجوة لابد من تكييف ومناسبة الأهداف لاستراتيجية التعلم والمحتوى والنشاطات، التقويم، والوسائل الإلكترونية والمقررات التعليمية.

-تصميم المحتوى: يتضمن هذا المجال تصميم المحتوى إلى أجزاء مكونة من مقاطع، دروس، فقرات مترابطة ضمن تسلسل وتدرج منطقي يوافق تسلسل الأهداف التعليمية لتحقيقها، ومدى شمولية المحتوى لكافة الأهداف، الأفكار، المفاهيم، السلوكات الملائمة لمستوى المتعلمين وخصائصهم فضلا عن ملائمة المحتوى لاستراتيجية التعلم.

-إستراتيجيات التعلم ونشاطاته: تصمم استراتجية التعلم ونشاطاته وفق لتناسبه مع نوع المعرفة ومستواها، وخصائص المتعلمين وأهداف المقرر الإلكتروني، فتصمم نشاطات التعلم في دعم كل من التعلم النشط[2] والتعاوني[3] والتشاركي[4]، في علاقة متبادلة بين المتعلمين.[5]

يقوم هذا المجال على فكرة مهمة تدعم العملية التعليمية وتساهم في نجاحها وهي: التشارك والتعاون بين المتعلمين، وهذا التبادل المشترك يخلصه من الانطواء والخجل ويكسبهم روح المسؤولية والثقة بالنفس، وهذا ما يعاني منه معظم المتعلمين، ويكون سببا وعائقا في اكتسابهم وتعلمهم.

-تصميم التفاعل والتحكم وتقديم الدعم والمساندة: "يتناول هذا المجال تصميم التفاعلات المتنوعة داخل المقرر التعليمي لتحقيق أهداف التعلم، كما يتضمن هذا المجال مدى توظيف التصميم التعليمي في أساليب متنوعة، للإبحار والتحكم داخل المقرر التعليمي لتعزيز تفاعلات

[1]- ينظر: محمد كمال عفيفي وسعيد بن سعيد العمري وآخرون: تطوير معايير جودة التصميم التعليمي لمقررات التعلم الإلكتروني، ص 165.

[2]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[3]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[4]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[5]- ينظر: محمد كمال عفيفي وسعيد بن سعيد العمري وآخرون: تطوير معايير جودة التصميم التعليمي لمقررات التعلم الإلكتروني، ص ص 165-166.

الطلاب وتأكيد الوصول إلى المواد التعليمية والمصادر، إضافة إلى تصميم نظم الدعم والمساندة المستمرة للمتعلم أثناء السير في عملية التعليم، بما يحقق أهداف التعلم"[1]

يركز هذا المجال على المتعلم بالدرجة الأولى، من خلال تقديم التعزيزات والتفاعلات مع المواد التعليمية، مع دعمه ومسانده لنجاحه ووصوله إلى أهدافه المرجوة.

-التصميم الفني: "يتضمن هذا المجال المبادئ العامة لتصميم واجهة تطبيق مناسبة للمقرر الإلكتروني، كما يتضمن المبادئ الرئيسية لتصميم الروابط وأدوات التصفح في المقرر، إضافة إلى تضمين التصميم التعليمي للمقرر للمبادئ الفنية لتصميم عناصر الوسائط المتعددة المختلفة لجذب انتباه المتعلم نحو موضوع التعلم وإثارة اهتمامه"[2]

يقوم هذا المجال على الجانب الفني مثل الألوان، الرسومات، الصور وغيرها التي تلفت انتباه المتعلمين، وهذا جانب يلعب دورا مهما وله تأثير على نفسية المتعلم، ويساعده على التعلم أكثر، فكلما كانت واجهة المقررات الإلكترونية لها تأثير في المتعلمين وأثارت انتباههم كلما كان الإقبال عليها أكثر.

-تقنيات التعلم الإلكتروني: "يتضمن هذا المجال توظيف التقنيات والوظائف المتعددة، وتوفير إتاحة معقولة للتقنيات المطلوبة في المقرر من تجهيزات وبرامج سهلة الاستخدام من قبل المستفيدين من أعضاء هيئة التدريس والمتعلمين لتيسير التعلم وتسهيل حدوثه"[3]

تعتمد التقنيات الإلكترونية على مجموعة الوسائل والتقنيات والوسائط التي تتاح للمتعلمين لتسهيل تعلمهم، وتوفر لهم الوقت وجهد أكثر.

-التقويم وتقويم أداء المتعلم: يشتمل هذا المجال تقويما مناسبا بفعالية التعلم، وتقييم المتعلمين في مدى تقدمهم مقارنة مع الأهداف المسطرة، وتتعدد طرق التقويم وتبنى وفق تناسقها مع المحتوى والنشاطات، وتنفيذها من خلال المراجعات الفورية والتقويم المستمر لضمان الجودة والانسجام.[4]

---

[1]- محمد كمال عفيفي وسعيد بن سعيد العمري وآخرون: تطوير معايير جودة التصميم التعليمي لمقررات التعلم الإلكتروني، ص 166.

[2]- المرجع نفسه، ص 166.

[3]- نفسه، ص 166.

[4]- ينظر: نفسه، ص ص 166-167.

وفي الأخير ومن خلال تعرفنا على مجالات تصميم التعليم الإلكتروني يمكننا القول أنه لتصميم أي مجال من مجالات التعليم الإلكتروني لابد من تناسبه مع مختلف المجالات الأخرى، فكل مجال من المجالات يعطي اعتبارا للآخر، وهذا ما يؤدي إلى إنجاح العملية التعليمية التعلمية.

II -4- فوائد التعليم الإلكتروني وأهدافه.

II - 3-1- فوائد التعليم الإلكتروني: للتعليم الإلكتروني فوائد كثيرة ومتعددة يصعب حصرها، ومن أهمها ما يلي:

1-زيادة إمكانية الاتصال بين المتعلمين فيها بينهم وبين المتعلمين والمدرسة:

ويكون ذلك من خلال تسهيل عملية الاتصال بين أطراف العملية التعليمية، من خلال مجالس النقاش، البريد الإلكتروني، غرف الحوار، وهذا ما يزيد من تصفين المتعلمين على إبداء آرائهم وتفاعلهم مع المواضيع المطروحة.

2-المساهمة في وجهات النظر المختلفة للمتعلمين:

ويكون ذلك من خلال إبداء وجهات للنظر المختلفة بين المتعلمين من خلال المنتديات الفورية مثل: مجالس النقاش وغرف الحوار، وهذا ما يكسب المتعلم مهارات جديدة ودمجها مع المكتسبات القبلية مما يساعده على تكوين أساس متين.[1]

فهذا ما يحرر المتعلم من المفاهيم والمعتقدات والأفكار الخاطئة، التي يكون قد اكتسبها من محيطه منذ الصفر وبقيت قيد أفكاره، فالمشاركة في النقاشات والحوارات تكسبه معارف جديدة وتخلصه من الخوف والخجل.

3-سهولة الوصول إلى المعلم:

لقد سهل التعليم الإلكتروني مهمة التنقل والوصول إلى المعلم، فأصبح من السهل الوصول إليه خارج أوقات عمله في أسرع وقت وبأقل جهد ممكن، فعندما يكون المتعلم بحاجة إلى المعلم يرسل إليه استفساراته في أي وقت لا يتحمل التأجيل عن طريق البريد الإلكتروني أو عبر شبكات التواصل الاجتماعي.[2]

[1]- ينظر: حمزة الجبالي، التعليم الإلكتروني مدخل إلى حوسبة التدريس، دار الأسرة ودار أعلام الثقافة،2016، ص 25.

[2]- ينظر: المرجع نفسه، ص 26.

لقد طور التعليم الإلكتروني من علاقة المعلم بالمتعلم من خلال التواصل الدائم والمستمر خارج أوقات العمل، وهذا ما يزيد من تشجيع المتعلم على مواصلة تعلمه، ومن المعلم على العطاء والمساعدة أكثر.

4-الملاءمة (adapté): وتكون بين المعلم والمتعلم.

5-المرونة (souplesse): تدخل في رغبة المتعلم في المشاركة في الدرس.

6-التأثير (l'inpactét de l'efficacité): استخدام التقنيات الحديثة بكفاءة يؤدي إلى التأثير والتفاعل ويفوق التعليم الإلكتروني في ذلك.

7-المقدرة (le capacité).[1]

8-الإحساس المتعدد (multisensoy): التعدد في الطرق للوصول إلى المواد الدراسية.

وبهذا تكون فوائد التعليم الإلكتروني قد مست جميع أقطاب العملية التعليمية التعلمية، من معلم ومتعلم ومادة تعليمية، فكانت الفائدة بالنسبة للمتعلم إعطاء الحرية الكافية للتحكم في ماذا ومتى سيدرس ويتعلم مع مراعاة ميوله ورغباته في التعلم، كما كثفت وصورت المادة التعليمية بحسب ما يتماشى مع المتعلم وجعلت لها قنوات ووسائل متعددة لسهولة الوصول إليها.

II-4-2- أهداف التعليم الإلكتروني:

للتعليم الإلكتروني مجموعة من الأهداف نذكر أهمها:

1-زيادة فاعلية المعلمين ومساعدتهم في إعداد المواد الدراسية للمتعلمين.

2- تعويض نقص الخبرة لدى المعلمين وزيادة عدد متعلمي الشعب الدراسية.

3- تقديم الحقائب الإلكترونية، [2]للمعلم والطالب وتطويرها من قبل غدارة المناهج.

4- وجود مصداقية في اختبارات التعليم عن بعد مع توفير الوقت الكافي للطلبة والموظفين.

5- نشر ثقافة التقنية في المجتمعات بما يساعدهم في مواكبة عصر المعلومات.

6- تقديم مجموعة من الخدمات التعليمية مثل: تسجيل المتعلمين إدارة الشعب وبناء الجداول الدراسية وتوزيعها على المعلمين.[3]

---

[1]- ينظر: غسان يوسف قطيط وسمير عبد سالم الخريسات: الحاسوب وطرق التدريس والتقويم، ص32.

[2]- ينظر: ملحق المصطلحات.

[3]- ينظر: غسان يوسف قطيط وسمير سالم الخريسات: الحاسوب وطرق التدريس والتقويم، ص33.

وأضاف محمد جاسم محمد الخزرجي مجموعة من الأهداف تتحقق على مستوى الفرد والجماعة نذكر منها:

1-تعزيز قدرة المتعلمين وتنمية مهاراتهم على التعلم من خلال إدخال التقنيات الحديثة.

2-تعويض من فاتتهم فرص التعليم عن طريق التعليم عن بعد.

3- توفير مصادر متعددة ومتباينة من المعلومات والمعارف مع مراعاة ظروف المتعلمين.

4- خلق مجتمعات إلكترونية لمواكبة مستجدات العصر.

5- يهدف التعليم الإلكتروني إلى توفير الجهد من خلال اختصار المسافة بين المتعلمين والمؤسسات التعليمية، دون الحاجة إلى الاتصال المواجه بين أطراف العملية التعليمية وهذا نوع من التعليم عن بعد.[1]

كما يهدف التعليم الإلكتروني إلى:

1-تحقيق تفاعل بين المعلم والمتعلم.

2- إعطاء للمتعلمين حرية اختيار المادة العلمية والطريقة المناسبة لتعلمهم.

3- تناسب الطريقة مع ميول ورغبات المتعلمين.[2]

ومن هنا نقول أن التعليم الإلكتروني حقق مجموعة من الأهداف التعليمية مست جميع أقطاب العملية التعليمية وتناسب معها، فهي تهدف إلى نجاحها وتقدمها لمواكبة عصر المعلومات والتقنيات الحديثة، وجعلت من التعليم الإلكتروني جزءا كبيرا من العملية التعليمية وبجميع أطوارها، يؤثر فيها ويتأثر بها.

[1]- ينظر: محمد جاسم محمد الخزرجي وعباس سلمان علي: التعليم الإلكتروني في العراق وأبعاده القانونية، ص256.

[2]- ينظر: مرزوقي حفيظة وعزوزي مشري: تكنولوجيا الإعلام والاتصال وأثرها في التعليم الثانوي، ص60.

III–الفصل الثالث

دراسة تطبيقية حول استعمال الحاسوب في الثانويتين 'قصر الشلالة وحمادية'

مباحث الفصل:

- III –1–: استبيان خاص بالأساتذة حول استعمال الحاسوب.
- III –2–: استبيان خاص بالتلاميذ حول استعمال الحاسوب.

تمهيد:

بعد تقديمنا للجانب النظري لموضوع استراتيجية التعليم بالحاسوب وتطبيقاتها في المدرسة الجزائرية، قمنا بإسقاط دراسة نظرية على الواقع العملي محاولين بذلك معرفة مدى استخدام الحاسوب في المدارس التعليمية في الجزائر خاصة في ولاية تيارت.

عينة الدراسة:

بعد اختيار مجتمع الدراسة المتمثل في تلاميذ وأساتذة مدينة قصر الشلالة وحمادية من خلال ثانويات متعددة، قمنا بتجديد عدد محدود بإجراء الدراسة عليهم، فكانت عينة الدراسة المستهدفة مكونة من (114 أستاذ) و (181 تلميذ) من الطور الثانوي بجميع مستوياته وتخصصاته.

تحليل البيانات:

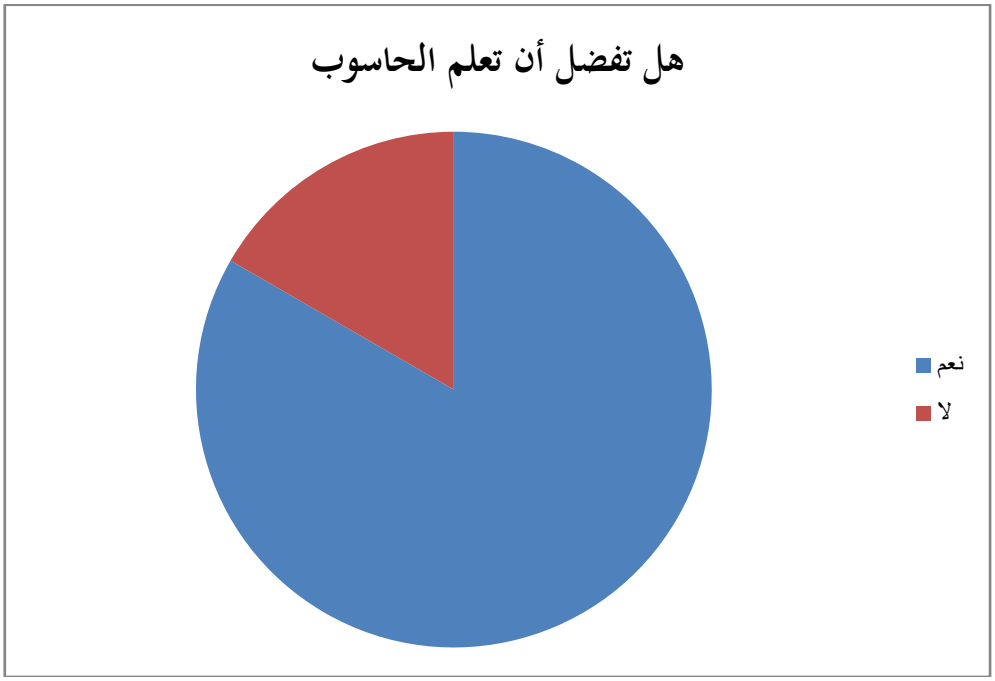
قمنا بتفريغ الاستمارات وتحليلها لإعطاء نتائج الدراسة الميدانية لكل من الأساتذة والتلاميذ وقمنا بحساب النسبة المئوية بالقانون التالي: النسبة المئوية= تكرار المجموع× 100÷ العدد الكلي للتكرارات.

III -1-استبيان خاص بالأساتذة.

السؤال01: هل تفضل أن تعلم بالحاسوب؟

الخيارات	العدد	النسبة المئوية
نعم	95	%84
لا	19	%16
المجموع	114	%100

جدول01: يبين تعليم الأساتذة بالحاسوب.



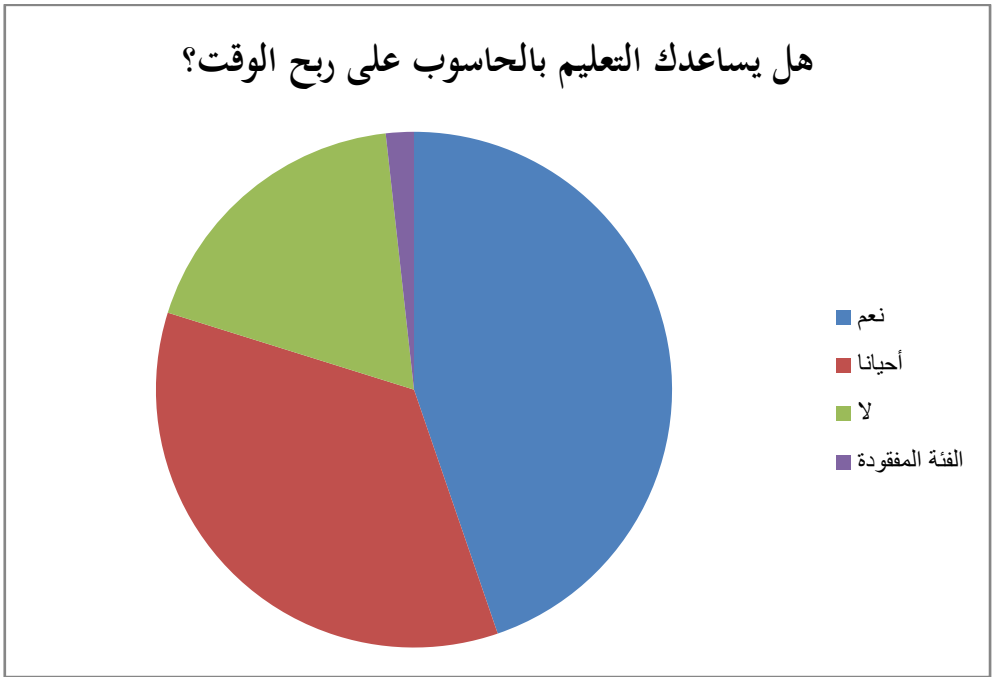
-نلاحظ من الجدول أن معظم الأساتذة لا يعتمدون على الحاسوب في تعليمهم بنسبة 84 %. والسبب في ذلك هو التوجه نحو زيادة نوعية التعليم المقدم للمتعلمين وكسر روتين التعليم اليومي المعتمد على طريقة التلقين.

-أما بالنسبة للمدرسين الذين لا يفضلون أن يعلموا بالحاسوب فنسبتهم 16% وقد يعود السبب في ذلك إلى عقلية بعض المدرسين الذين يرون بأن الأسلوب الأمثل في التعليم لإنجاز المادة التعليمية والمنهج الدراسي المطلوب إعطاءه للمتعلمين.

السؤال02: هل يساعدك التعليم بالحاسوب على ربح الوقت؟

الخيارات	العدد	النسبة المئوية
نعم	51	%45
أحيانا	40	%35
لا	21	%18
الفئة المفقودة	02	%02
المجموع	114	%100

جدول 02: يمثل نسبة مساعدة الحاسوب في التعليم على ربح الوقت.



-من الجدول يتبين لنا أن النسب متقاربة بين الجوابين نعم و أحيانا، تتراوح ما بين (45% و35%)لأن الحاسوب يعتبر وسيلة سريعة وفائقة في تنفيذ الأوامر والاستجابات.

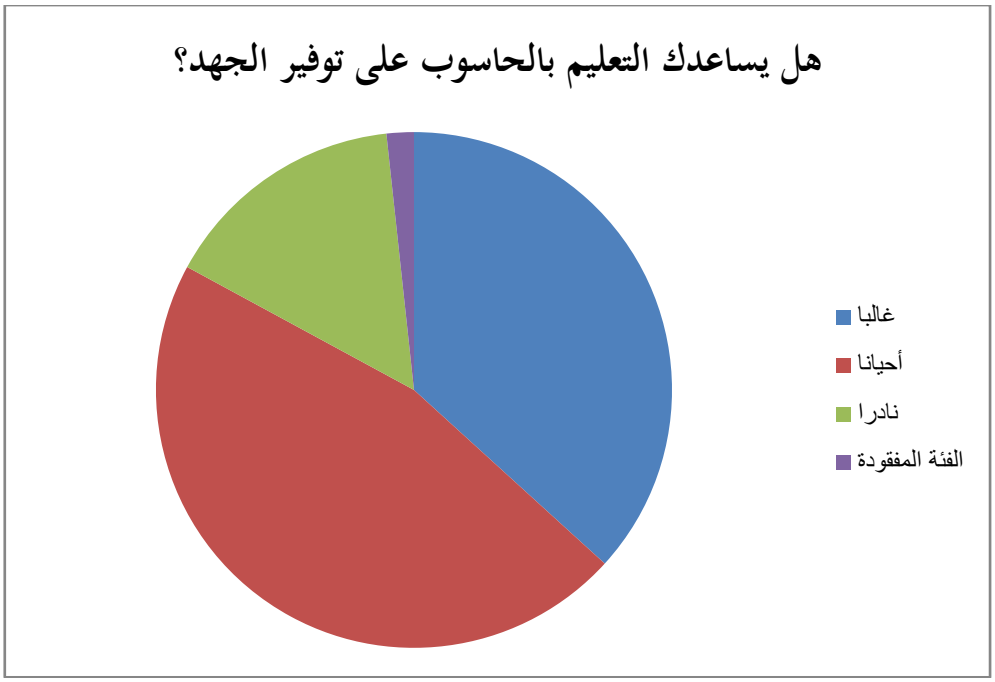
في حين 18 %من أفراد العينة ينفون ميزة ربح الوقت عند استخدام الحاسوب في التعليم والسبب راجع إلى إضاعة الوقت دون هدف إيجابي.

والنسب المتبقية 2% هي نسبة مفقودة لعدم إجاباتهم على هذا السؤال.

السؤال03: هل يساعدك التعليم بالحاسوب على توفير الجهد؟

الخيارات	العدد	النسبة المئوية
غالبا	43	%38
أحيانا	54	%47
نادرا	18	%13
الفئة المفقودة	02	%02
المجموع	114	%100

جدول03: يبين نسبة مساعدة الحاسوب في التعليم على توفير الجهد.

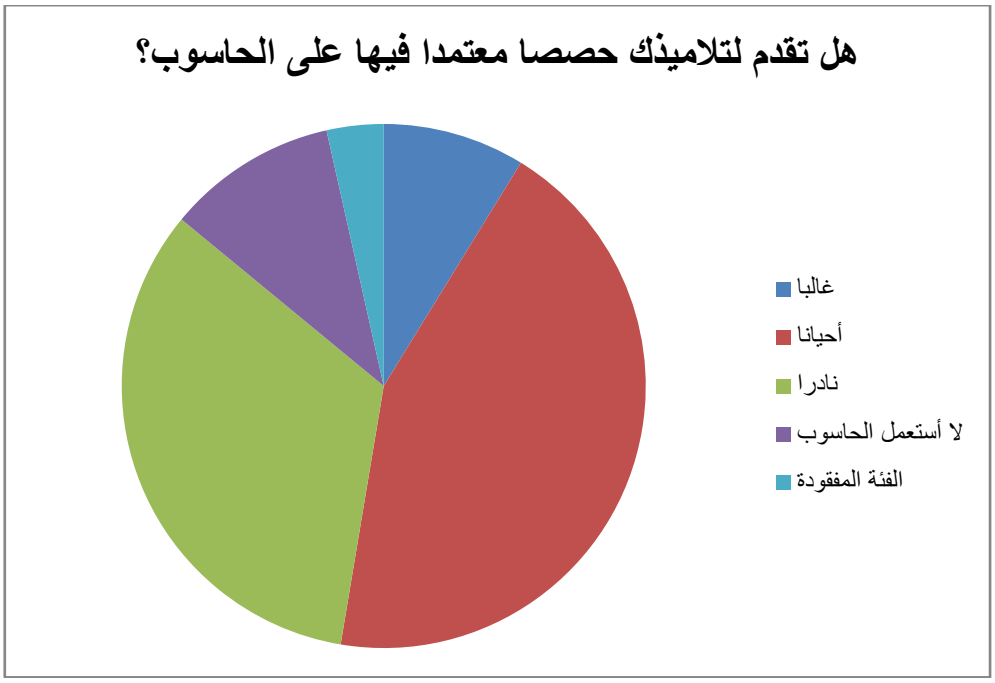


من الجدول أعلاه يتبين لنا أن الحاسوب يوفر جهدا للأساتذة في العليم وهذا ما يتبين من خلال النسب المتقاربة بين غابا وأحيانا بـ (38%- 47%) والسبب راجع إلى تخفيف الجهد على المدرس في الأعمال التعليمية الروتينية واستثمار جهدهم في مواقف وخبرات تساهم في تنمية شخصية التلاميذ في الجوانب الفكرية والاجتماعية، ونادرا ما يساعدهم الحاسوب على توفير الجهد وذلك بنسبة 13% والنسبة المفقودة قدرت بنسبة 02% للذين لم يجيبوا على السؤال.

السؤال 04-01: هلتقدم لتلاميذك حصصا معتمدا فيها على الحاسوب؟

الخيارات	العدد	النسبة المئوية
غالبا	10	%09
أحيانا	50	%44
نادرا	38	%33
لا أستعمل الحاسوب	12	%10
الفئة المفقودة	04	%04
المجموع	114	%100

جدول 04-01: يمثل نسبة اعتماد الأساتذة في تقديم الحصص بمساعدة الحاسوب.



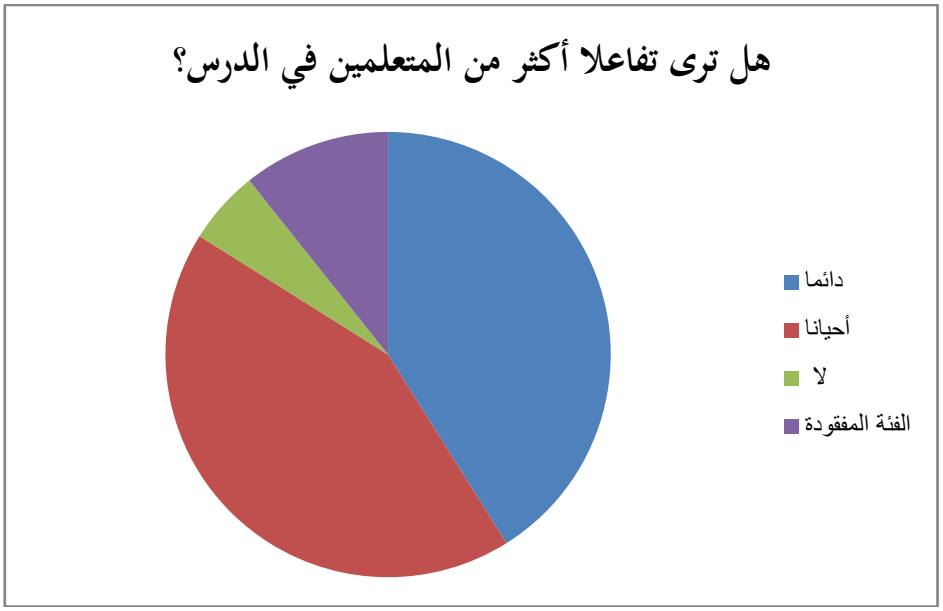
-يتبين من الجدول أعلاه أن أحيانا ما يعتمدون الأساتذة في تقديم حصص بالحاسوب بنسبة 44% والسبب في ذلك مساعدة التلاميذ لإعطائهم شعورا بالراحة اتجاه الحاسوب بالإضافة إلى حل المشاكل التي قد تظهر خلال الوقت المخصص للحصول على المعلومات.

ونادرا ما يقدم الاستاذ حصصا معتمدا فيها على الحاسوب وقدرة بنسبة 33% وذلك لعدم دراية الأساتذة بالأهمية البالغة التي يحققها الحاسوب في تنمية فكر التلاميذ إلى ما هو أحسن، في حين نجد أن غالبية الأساتذة الذين يقدمون حصصا بواسطة الحاسوب كانت نسبتهم 09%، اما نسبة الذين لا يستعملون الحاسوب تقدر بـ 10% وذلك بسبب اتجاهات المتعلمين السلبية نحو استخدام التغذية وصعوبة التجاوب معها، أما نسبة العينة المفقودة هي 21%.

السؤال 04-02: كنت تستعمل الحاسوب هل ترى تفاعلا أكثر من المتعلمين في الدرس؟

الخيارات	العدد	النسبة المئوية
دائما	46	%40
أحيانا	48	%42
لا	06	%05
الفئة المفقودة	14	%13
المجموع	114	%100

جدول 04-02: يبين نسبة تفاعل التلاميذ مع الدرس بواسطة الحاسوب.



يتبين من الجدول أن الأساتذة يرون تفاعل التلاميذ في الدرس بواسطة الحاسوب بنسب متقاربة تتراوح ما بين (42 %و40%). لما له أهمية في تعزيز المشاركة والتفاعل وسهولة استخدامه وكذلك سهولة فهمه من مختلف الفئات العمرية.

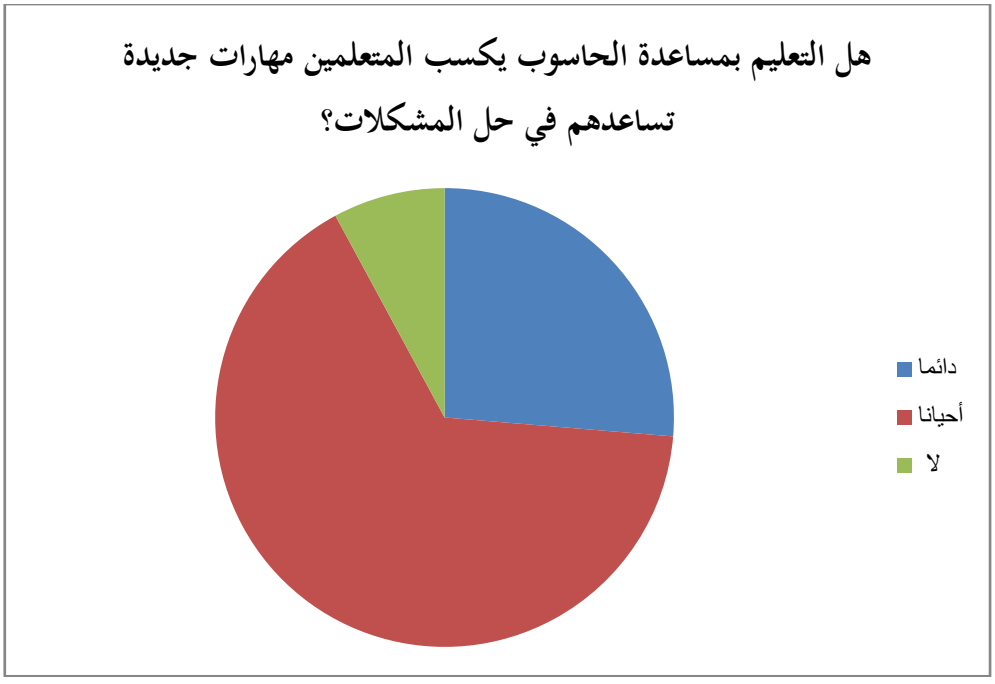
بالنسبة للأساتذة الذين لا يرون تفاعل المتعلمين مع الدرس فنسبتهم ضئيلة تقدر بـ 05 %قد يعود السبب في ذلك لعدم قدرة المعلم على إيصال مفاهيم مادة الحاسوب للتلاميذ بشكل سليم

والنسبة المفقودة لم تجب عن هذا السؤال هي 13 % لأن الجواب متعلق بالسؤال السابق، وهذا يستدعي عدم الإجابة عليه.

السؤال 05: هل التعليم بمساعدة الحاسوب يكسب المتعلمين مهارات جديدة تساعدهم في حل المشكلات؟

الخيارات	العدد	النسبة المئوية
دائما	30	%26
أحيانا	75	%66
لا	09	%08
المجموع	114	%100

جدول 05: يمثل نسبة اكتساب المتعلمين مهارات في حل المشكلات بواسطة الحاسوب.



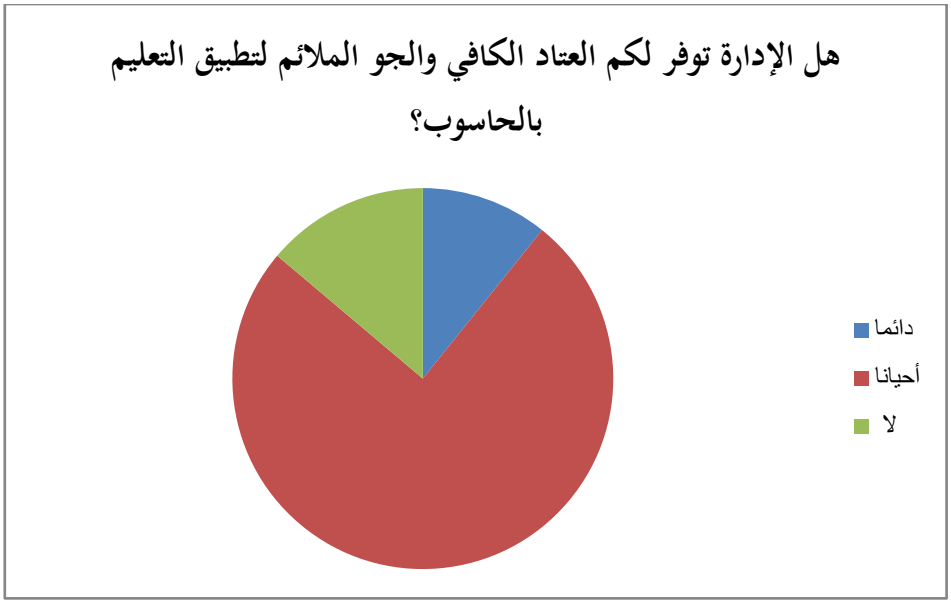
-من الجدول يتبين لنا أن معظم الأساتذة يرون أن التلاميذ يكتسبون مهارات جديدة تساعدهم على حل المشكلات بنسبة 66%، في حين 26% نسبة متوسطة يتفقون مع العينة السابقة لأن الحاسوب يساعدهم على فهم الدرس واستيعابه بسهولة. أما 08% لا يرون أن التعليم بمساعدة

الحاسوب يكسب المتعلمين مهارات جديدة في حل المشكلات وقد يعود السبب في ذلك إلى الضعف في الانسجام بين محتوى مادة الحاسوب والخلفية المعرفية السابقة التي يمتلكها تلاميذ هذه المادة.

السؤال06: هل الإدارة توفر لكم العتاد الكافي والجو الملائم لتطبيق التعليم بالحاسوب؟

الخيارات	العدد	النسبة المئوية
دائما	07	%06
أحيانا	49	%43
لا	58	%51
المجموع	114	%100

الجدول 06: يمثل نسبة توفير الإدارة العتاد والجو الملائم لتطبيق التعليم بالحاسوب.



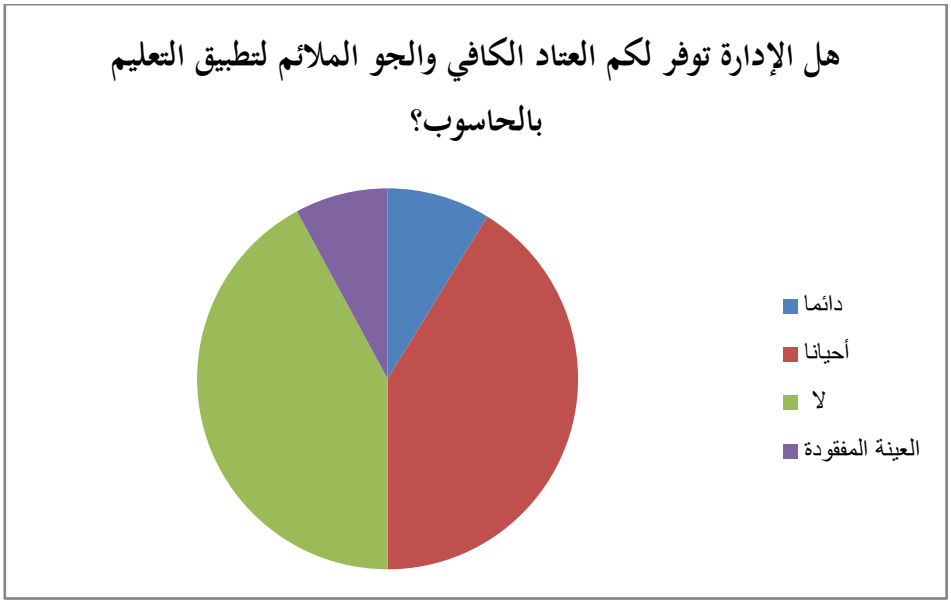
- من الجدول يتبين لنا أن 51% من أفراد العينة لا يرون أن الغدارة توفر لهم العتاد الكافي والجو الملائم لتطبيق التعليم بالحاسوب وقد يعود السبب في ذلك إلى عدم توفير الميزانية المناسبة لتأمين كل ما يلتزم مختبر الحاسوب في المدرسة.

ونجد أحيانا ما يرون أن الإدارة توفر لهم العتاد والجو بنسبة 43% وقد يعود لضعف في تحديث أجهزة الحاسوب وبرمجياته الموجودة في المدرسة. ونجد 7% نسبة ضئيلة توفر لهم ذلك.

السؤال07: هل تواجه مشكلة مع المتعلمين عند تقديمك لدرس تستعمل فيه الحاسوب كوسيلة تعليمية؟

الخيارات	العدد	النسبة المئوية
دائما	10	%31
أحيانا	47	%48
لا	48	%12
العينة المفقودة	09	%09
المجموع	114	%100

جدول07: يبين نسبة المشاكل التي تواجه المعلمين عند تقديمهم لدرس بواسطة الحاسوب.

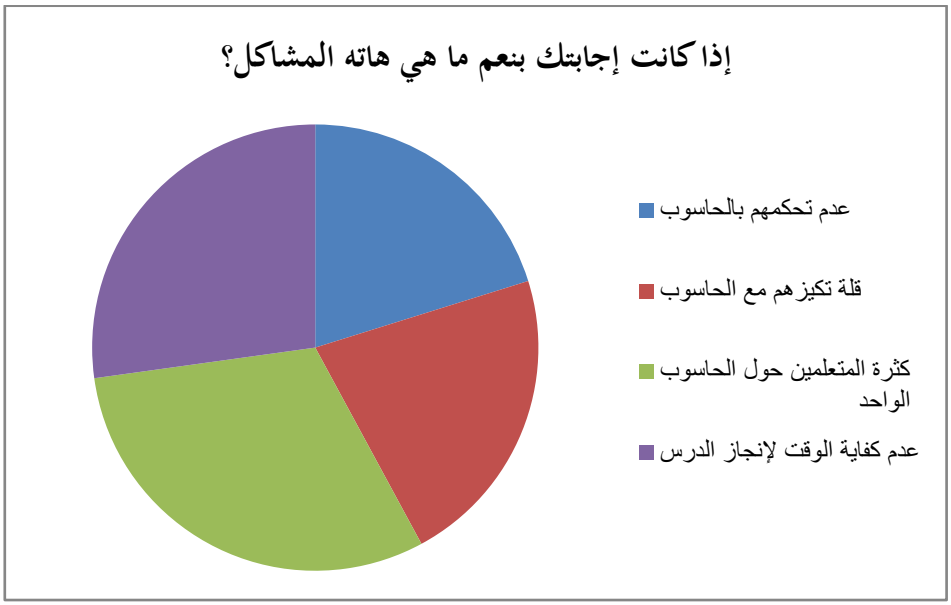


يتبين من الجدول أعلاه أن النسب متقاربة بين (48% و 31%) متمثلة في أحيانا، دائما وقد يعود السبب في ذلك ضعف قدرة التلاميذ على استخدام الحاسوب في حين 12% لا يجدون مشاكل مع المتعلمين في تقويم الدرس بالحاسوب باعتباره وسيلة تعليمية والعينة المفقودة هي 08% ويكون السبب راجعا في عدم إجابتهم عن السؤال.

السؤال08: إذا كانت إجابتك بنعم ما هي هاته المشاكل؟

الخيارات	العدد	النسبة المئوية
عدم تحكمهم بالحاسوب	23	%20
قلة تركيزهم مع الحاسوب	25	%22
كثرة المتعلمين حول الحاسوب الواحد	35	%31
عدم كفاية الوقت لإنجاز الدرس	31	%27
المجموع	114	%100

جدول 08: يوضح نوع المشاكل التي يواجهها الأساتذة في تقديم الدرس.



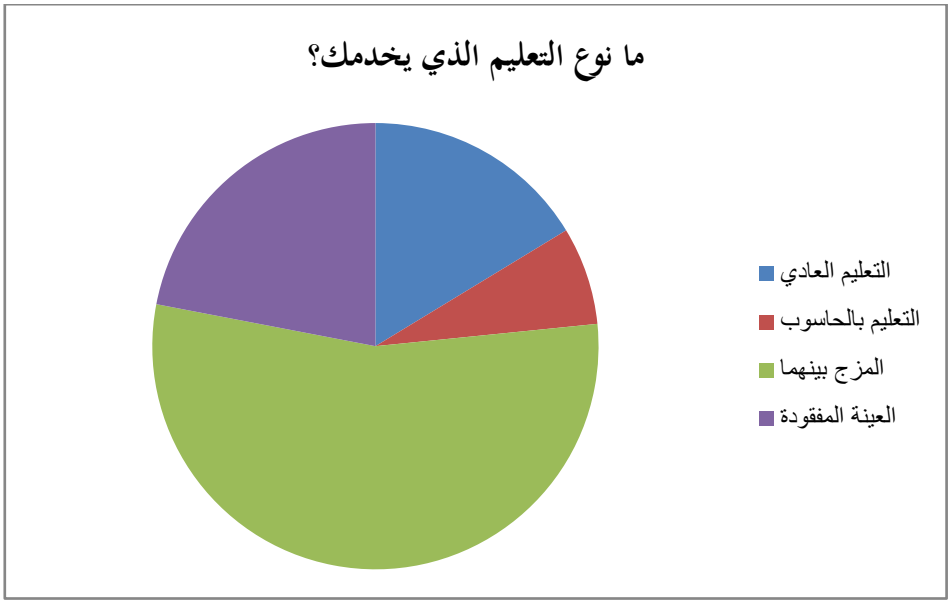
من خلال الجدول نلاحظ أن نسبة 20% و 22% من أفراد العينة نسب متقاربة حيث يواجهون مشاكل في تحكم في الحاسوب وقلة تركيزهم معه وقد يعود السبب في ذلك جهلهم بمعرفة التعامل مع تقنيات الحاسوب وتشتيت انتباههم وأفكارهم في حين نجد النسب (31%و27%) أيضا نسب متقاربة حيث يواجهون مشاكل في كثرة المتعلمين حول الحاسوب

والواحد وعدم كفاية الوقت لإنجاز الدرس ويكون السبب راجعا إلى عدم توفير العتاد الكافي وعدم تنظيم الأستاذ لسيرورة الدرس بواسطة الحاسوب.

السؤال09: ما نوع التعليم الذي يخدمك؟

الخيارات	العدد	النسبة المئوية
التعليم العادي	23	%20
التعليم بالحاسوب	10	%09
المزج بينهما	77	%67
العينة المفقودة	04	%04
المجموع	114	%100

جدول 09: يمثل نوع التعليم الذي يخدم الأستاذ.



-يتبين من الجدول أعلاه أن معظم أفراد العينة مزجوا بين التعليم والتعليم العادي بالحاسوب بنسبة 67%.

لأن المعلم يوفق بين كلا منهما في تعليمه لتماشيه مع طبيعته وطبيعة التلاميذ في التعامل معهم.

ونجد نسبة 20% يفضلون التعليم العادي و 09 % يفضلون المفضل للمعلم المعاصر لأنه

يتماشى مع العقليات الجديدة له، أما من يفضلون التعليم العادي قد يكون ذلك راجعا لصعوبة التخلي عن النمط العادي للتعليم أو غير ذلك، أما العينة المفقودة قدرت بنسبة 04%.

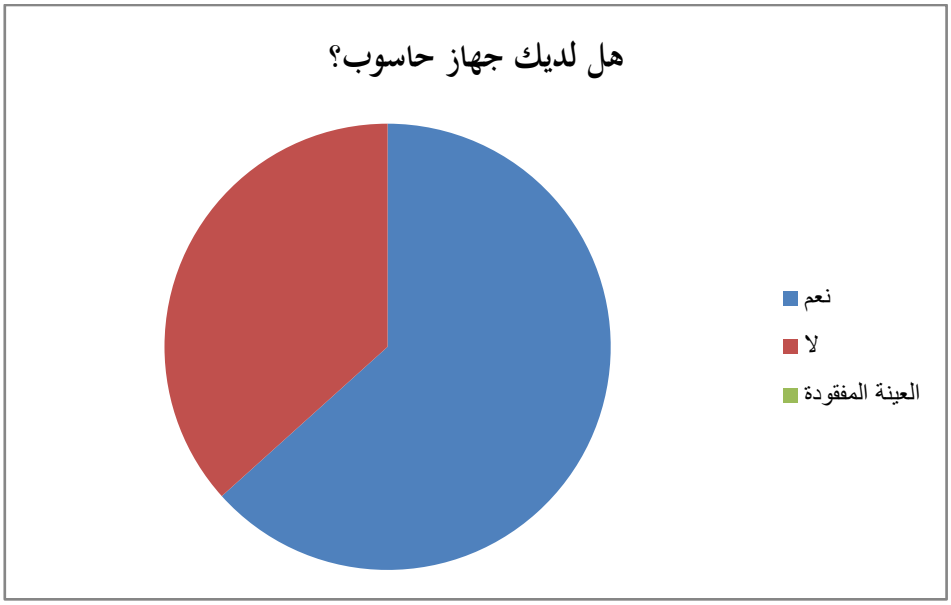
III -2-: استبيان خاص بالتلاميذ.

1-تحليل نتائج استمارة التلاميذ:

سؤال 1-هل لديك جهاز حاسوب؟

الخيارات	العدد	النسبة المئوية
نعم	114	%63
لا	66	%37
العينة المفقودة	0	%00
المجموع	181	%100

جدول01: يبين درجة امتلاك التلاميذ لجهاز الحاسوب.



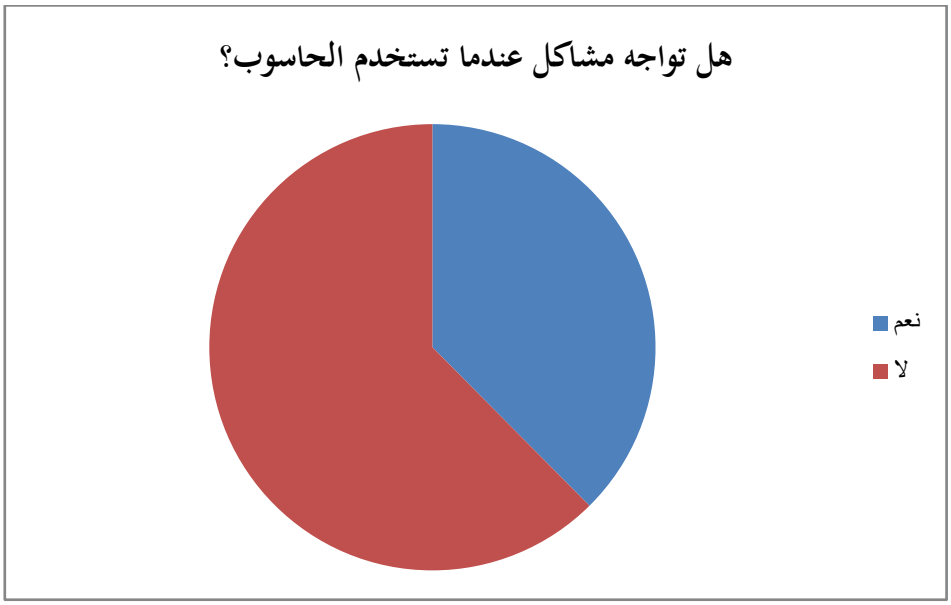
نلاحظ من الجدول أن التلاميذ الذين يمتلكون جهاز الحاسوب نسبتهم 63% وهي نسبة معقولة وذلك راجع إلى الحاجة إليه خلال السنة الدراسية أما نسبة التلاميذ الذين لا يمتلكون جهاز

الحاسوب ففي (37%) وهي نسبة متوسطة وقد يكون المسبب راجع إلى الحاجة المادية أي عدم قدرتهم على توفير المال لشرائه.

سؤال 2-هل تواجه مشاكل عندما تستخدم الحاسوب؟

الخيارات	العدد	النسبة المئوية
نعم	68	%37
لا	113	%63
المجموع	181	%100

جدول 02: يبين نسبة المشاكل التي تواجه التلاميذ عند استخدام الحاسوب.



-نلاحظ من الجدول أن التلاميذ الذين يواجهون مشاكل في استخدام الحاسوب نسبتهم 37% وهي نسبة قليلة وذلك راجع إلى عدم امتلاكهم لجهاز الحاسوب أو عدم التعامل معه خلال المراحل الدراسية المختلفة أما نسبة التلاميذ الذين لا يواجهون مشاكل مع الحاسوب فهي 63% وقد يكون راجعا إلى امتلاكهم له وتمكنهم من استخدام أو تلقي دروسا حول تقنياته.

سؤال 3-هل يقدم لكم الأستاذ دروسا بمساعدة الحاسوب؟

الخيارات	العدد	النسبة المئوية
دائما	08	%05
أحيانا	55	%30
نادرا	56	%31
لم يقدم	62	%34
المجموع	181	%100

جدول03: يبين نسبة اعتماد الأساتذة على جهاز الحاسوب في تقديم الدروس.

-يبين الجدول أن نسبة الأساتذة الذين لم يسبق لهم تقديم دروس بمساعدة الحاسوب هي 34% وذلك راجع إلى عدم معرفة الأساتذة لاستخدامه، في حين 31% من العينة نادرا ما يستعملونه ونجد 30% أحيانا ما يستخدمونه في تقديم الدروس وذلك راجع لعدم معرفة استراتيجيات العمل فيه أما النسبة الضئيلة 05% فكانت دائما. قد يعود سببها إلى عدم معرفتهم بأهمية دمج الحاسوب في عملية التعليم.

سؤال 4-إذا كانت الإجابة بنعم هل كانت الحصة؟

الخيارات	العدد	النسبة المئوية
مشوقة	63	%35
عادية	45	%25
مملة	24	%13
مفقودة	49	%27
المجموع	181	%100

جدول04: يبين نسبة انطباع التلاميذ حول الدرس المقدم بالحاسوب.

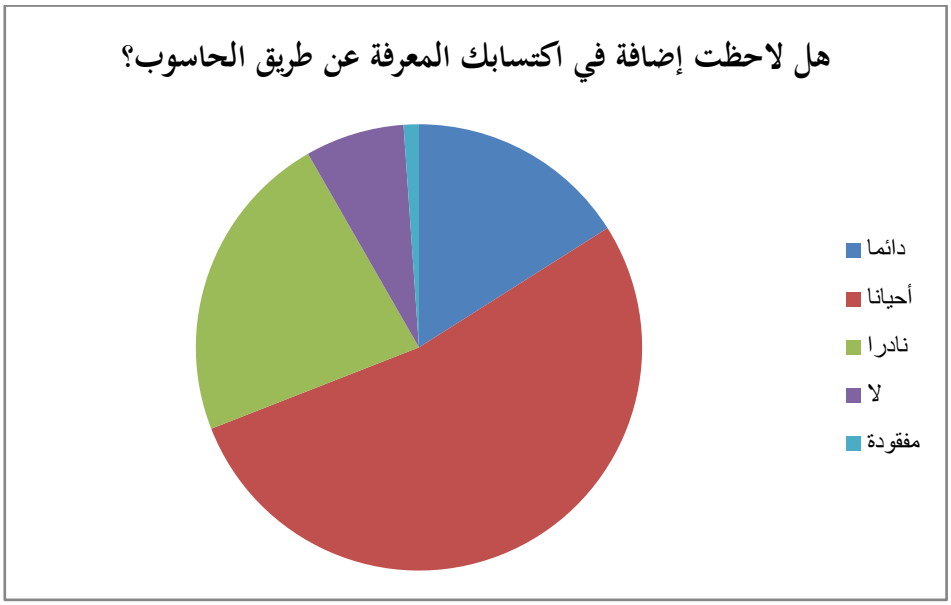
-يتبين من إجابات أفراد العينة المختلفة أن نسبة التلاميذ الذين يرون أن الحصة كانت مشوقة هي 35% في حين 25% من أفراد العينة يرون أنها تكون عادية ومنهم يقولون بأنه ممل بنسبة 13%.

ويتضح من خلال ذلك أن الحاسوب يجعل الدرس ممتعا ومشوقا ويحررهم من روتين التعليم التقليدي أما النسبة المتبقية فهي مفقودة نظرا لارتباط السؤال بالسؤال الذي يسبقه.

سؤال 5-هل لاحظت إضافة في اكتسابك المعرفة عن طريق الحاسوب؟

الخيارات	العدد	النسبة المئوية
دائما	**29**	%16
أحيانا	96	%53
نادرا	41	%23
لا	13	07
مفقودة	02	%01
المجموع	181	%100

جدول 05: يبين مدى اكتساب المعرفة عن طريق الحاسوب.



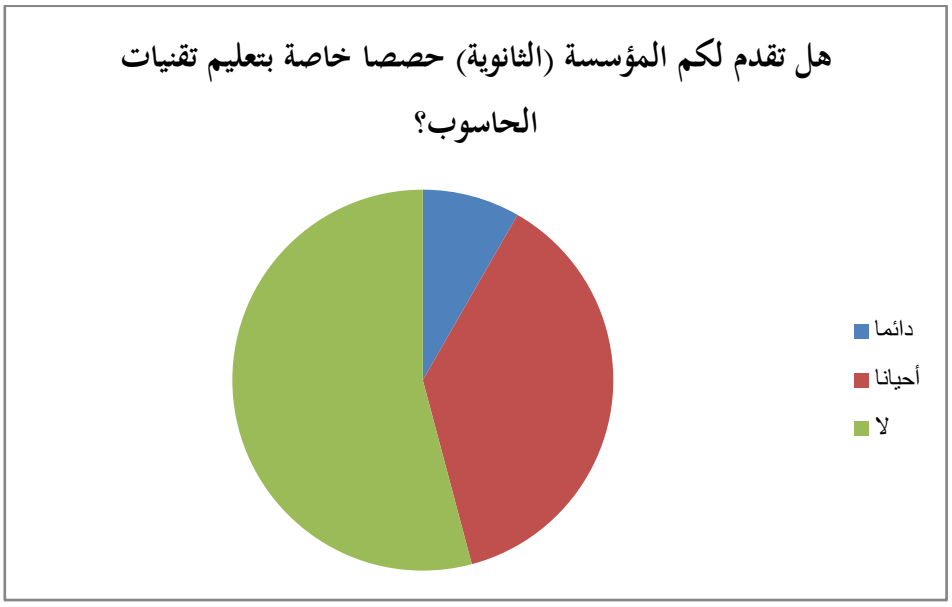
- يتبين من الجدول أعلاه أن معظم التلاميذ يكتسبون معارفهم عن طريق الحاسوب وذلك بنسبة 53% لما له من تأثير على فهم المادة، وتليها نسبة 23% ونادرا ما يكتسبون معارفهم بواسطة الحاسوب.

في حين سجلت نسبة ضئيلة لدى أفراد العينة الذين يرون أن الحاسوب يساعدهم على إضافة ما هو جديد إلى مكتسباتهم تتراوح ما بين (7% و 16%) ويكون ذلك راجع امتلاكهم لوسيلة بديلة عنه كالهاتف المحمول.

سؤال6-هل تقدم لكم المؤسسة (الثانوية) حصصا خاصة بتعليم تقنيات الحاسوب؟

الخيارات	العدد	النسبة المئوية
دائما	**15**	%09
أحيانا	68	%37
لا	98	%54
المجموع	181	%100

جدول 06: يبين نسبة تقديم الثانويات حصصا خاصة بتعليم تقنيات الحاسوب.



-نلاحظ أن معظم المؤسسات التعليمية لا تقدم حصصا خاصة للتعليم بالحاسوب بنسبة 54%، ونجد 37% تكون خاصة بتعليم تقنيات الحاسوب من طرف المؤسسة، في حين نسبة 09% ضئيلة في تقديم المؤسسة دروس بالحاسوب ويرجع ذلك للأسباب التالية:

1-عدم دراية المؤسسات بأهمية الحاسوب كونه وسيلة تعليمية.

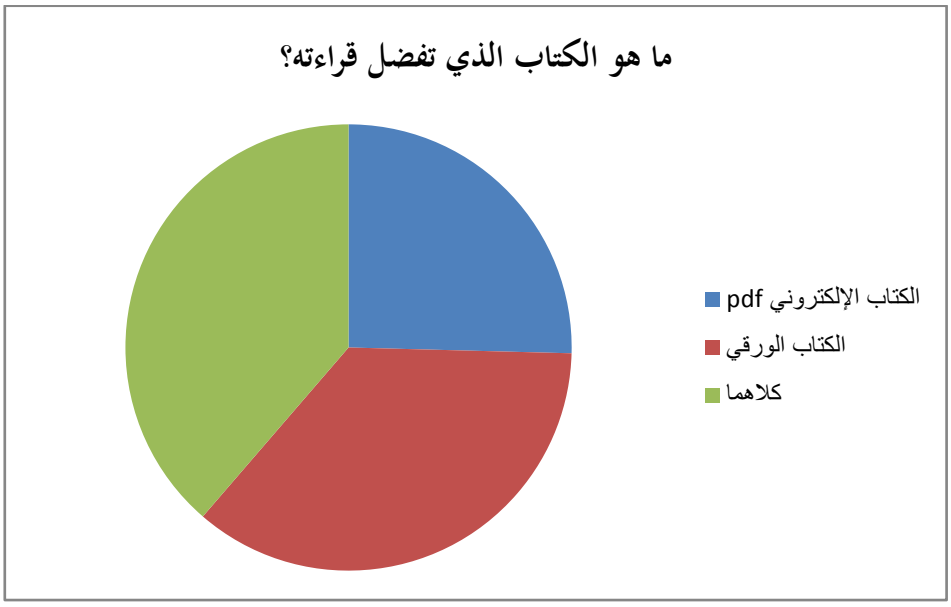
2-التعود على التعليم التقليدي وصعوبة الخروج من نمط التقليد إلى التجديد.

3-نقص الوعي والتوجيه بضرورة توظيف الحاسوب في الحياة العلمية.

سؤال7: ما هو الكتاب الذي تفضل قراءته؟

الخيارات	العدد	النسبة المئوية
الكتاب الإلكتروني pdf	46	%25
الكتاب الورقي	65	%36
كلاهما	70	%39
المجموع	181	%100

جدول 07: يبين نوع الكتاب المفضل عند القراءة.



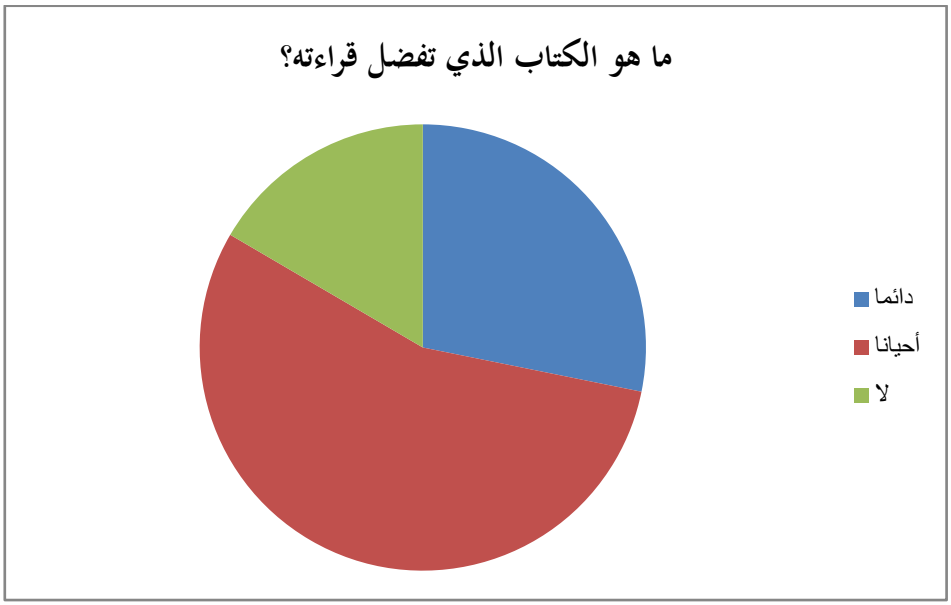
نلاحظ من الجدول أن نسبة 39%من أفراد العينة متقاربة بين 36% و39% يفضلون المزج في قراءتهم للكتاب الإلكتروني والكتاب الورقي ويكون راجعا إلى عدم استغنائهم على الكتاب الورقي وضرورة مواكبة متطلبات العصر التكنولوجي.

في حين 25% يعتمدون على الكتاب الإلكتروني فقط، نظرا لسهولة الحصول على الكتاب الإلكتروني بدون جهد وبأسرع وقت.

سؤال8: هل تفضل أن تكتسب معارفك بواسطة الحاسوب؟

الخيارات	العدد	النسبة المئوية
دائما	51	%28
أحيانا	100	%56
لا	30	%16
المجموع	181	%100

جدول08: يبين درجة اكتساب التلاميذ المعارف بواسطة الحاسوب.



-من الجدول أعلاه نلاحظ أن نسبة 56% من التلاميذ يفضلون اكتساب معارفهم بواسطة الحاسوب وذلك راجع إلى:

-ملائمة طريقة التعليم بالأسلوب على غرار طريقة التعليم التقليدي.

- زيادة القدرة على الفهم إلى ما هو أفضل من قبل.

وسجلت نسبة 28% دائما ما يفضلون اكتسابهم عن طريق الحاسوب. و 16% لا يفضلون التعليم بالحاسوب وذلك بسبب تخوفهم باستخدام الحاسوب ووقوعهم في الخطأ عند استخدامه لأنه معقد بعض الشيء.

النتائج المتوصل إليها:

هناك إقبال وقبول لفكرة استعمال الحاسوب في التعليم باعتباره وسيلة فعالة، حيث يتجاذبه تيارين متعارضين ومتضاربين بعضهم يقف موقف المؤيد بينما يقف البعض الآخر موقف المعارض، فهذا ما عكسته لنا نتائج الاستبيان المقدم للأساتذة والتلاميذ والتي حاولنا تلخيصها في النقاط التالية:

-نجد أغلبية الأساتذة يفضلون التعليم بالحاسوب بنسبة 84 %، حيث يرون التعليم بالحاسوب يكسب المتعلمين مهارات جديدة بنسبة 66% ولعل أعلى نسبة لهذا الاتجاه لتبرير موقفهم، أن التلاميذ يفضلون أن يكتسبوا معارفهم بواسطة الحاسوب بنسبة 56% كونه وسيلة تعليمية لما لها من مميزات وخصوصا أنها تصنف ضمن الوسائل السمعية البصرية.

-هناك أساتذة يفضلون المزاوجة بين التعليم بالحاسوب والتعليم العادي بنسبة 67% وأحيانا ما يقدمون حصصا معتمدين فيها على الحاسوب بنسبة 44% والتلاميذ يتجاوبون مع هذه التقنية لأن معظمهم لا يواجهون مشكلات عند استخدامه بنسبة 63%.

- بالرغم من أن الأساتذة يفضلون استخدام الحاسوب، لكن من الجانب التطبيقي كانت عكس ذلك بنسبة 44%، وهذه النسبة قليلة مقارنة بنسبة تفضيلهم لاستخدامه، وهذا ناتج عن عدم توفير العتاد الكافي والجو الملائم، من قبل إدارة المؤسسات ونلاحظ العديد من المشاكل التي تواجه الأساتذة في تقديم حصصا في الحاسوب من بينها:

- ✓ عدم تحكم المتعلمين وقلة تركيزهم مع الحاسوب.
- ✓ كثرة المتعلمين حول الحاسب الواحد.
- ✓ عدم كفاية الوقت لإنجاز الدرس.

توصيات:

-من خلال جملة النتائج التي توصلنا إليها من خلال اقتراحات التلاميذ التي تم طرحها في استمارة الاستبيان لمعرفة مدى استخدام الحاسوب في التعليم، ومن ملاحظاتنا العامة توصلنا إلى التوصيات التالية:

بالنسبة للتلاميذ:

1-تشجيع المتعلمين على استخدام الحاسوب وتوفيره، مع الوعي بأهميته ودوره ومنافعه في العملية التعليمية.

2-تزويد الحجرات الدراسية بأجهزة الحاسوب وتوفير الجو الملائم لتطبيق عملية التعليم بالحاسوب.

3-إخضاع التلاميذ إلى تدريب متكامل من قبل مدرسين متخصصين ومعتمدين على جهاز الحاسوب.

بالنسبة للأساتذة:

1-على الأستاذ أن يحسن مهاراته دائما في مجال التعليم بالحاسوب وأن يقدم درسه باستخدامه لما له من ميزة جذب المتعلمين.

2-أن يكون الأستاذ واعيا لما يحدث حوله من تطورات مستمرة في مجال الحاسوب.

3-تكييف الدورات التدريبية للأساتذة في مجال الحاسوب لمعرفة تقنياته.

خاتمة

يخلص هذا البحث إلى التعريف بمدى أهمية التعليم بالحاسوب في دعم تحقيق الجودة في العملية التعليمية وضرورة استخدام تقنياته وبرمجياته وتسخيرها لصالح العملية التعليمية.

ويمكن إدراجها في النقاط التالية:

1-التعليم بالحاسوب يساهم في تحقيق أهداف العملية التعليمية وتحسين عمليتي التعليم والتعلم وزيادة تحصيل المتعلم.

2-يعتبر الحاسوب وسيلة فعالة في علاج الكثير من مواطن ضعف المتعلمين في المواد الدراسية المختلفة.

3- يعتبر أداة من الأدوات المساعدة في تنمية التفكير ومهاراته لأنه يساعد المتعلم من ممارسة النشاط التخيلي.

4- يعتبر التعليم بالحاسوب عونا ومساعدا ومكملا لأدوار المعلم في العملية التعليمية.

5- يتيح الحاسوب للمتعلم فرص للتدريب والتكرار حتى يتمكن من فهم اكتساب المهارات الأساسية في العملية التعليمية.

6- يساعد التعليم بالحاسوب على الإقلال من زمن التعلم مما يزيد من الفرصة لممارسة الأنشطة الإثرائية.

7- يستطيع المتعلم أن يعيد الشرح أكثر من مرة ويزيد من متعة التعلم من خلال الألوان والموسيقى.

8-يقوم التعليم بالحاسوب على تقديم تعليم قائم على التفاعل بين المتعلم والحاسوب وبذلك يقوم المتعلم بدور فعال ونشط في التعليم.

9- يعتمد التعليم الإلكتروني أساسا على التعليم بالحاسوب فهو يعتبر جزءا منه أو نمطا من أنماطه.

10- التعليم الإلكتروني وسيلة من الوسائل التي تدعم العملية التعليمية في تنمية المهارات الفردية.

11- التعليم الإلكتروني هو جانب تطبيق التكنولوجيا في التعليم كأحد طرق التعليم الذاتي.

12- التعليم الإلكتروني يستعمل وسائل تعليمية سمعية وبصرية مما تجع المتعلم أكثر تشويقا ومتعة والابتعاد عن الملل في التعليم التقليدي.

13- تعليم عدد كبير من المتعلمين دون قيود الزمان والمكان.

14- التعليم الإلكتروني يوفر فرص التعلم والتشاركي والتعاوني، ويركز على حل المشكلات من واقع المتعلمين.

15- التعليم الإلكتروني يوفر تغذية راجعة فورية، ويستخدم أساليب التعليم النشط.

الملاحق

الملحق رقم 01: وثائق الإستبيان.

الإستبيان

الإستمارة الخاصة بالاساتذة:

تمهيد:

أحدثت التكنولوجيا الحديثة ثورة في مجالات الحياة جميعها، خاصة في التعليم والتعلم، وبفضل التطورات العلمية الحديثة شهد الحاسوب تطورا وانتشارا كبيرين، فقد تغلغل ف المنظومات التربوية والتعليمية، حتى أصبح من الصعب الاستغناء عنه لما قدم من خدمات جليلة للتقنيات المتطورة التي تتماشى والبيئة التعليمية بجميع أطوارها، سهلت مسار التعليم وأثره وأثرت عليه، حتى أضحى المتعلم محور العملية التعليمية يستفيد منه في رفع مستوى تحصيله الفكري والمعرفي ويستغل مميزاته وفوائده.

من المعروف أن التعليم يعد من أهم المنظومات التي تساهم في تقدم الأمم والمجتمعات وسعت العلوم إلى تطويره بما يتماشى مع تطورات العصر، لذلك قامت الجزائر بقفزة نوعية في إدخال الحاسوب في منظومتها التعليمية سعيا منها إلى النهوض بالتعليم والارتقاء به إلى ما هو أحسن وأجود.

نحن الآن بصدد دراسة إحصائية في هذا الموضوع، نهدف إلى معرفة واقع التعليم بالحاسوب ومدى فاعليته وتأثيره على التعليم، والإمكانيات المتوفرة لنجاحه، ولذلك نلتمس منكم المساهمة معنا بإجابتكم على هذا الاستبيان، ولكم الشكر والتقدير والاحترام.

الأسئلة:

1-هل تفضل أن تعلم بالحاسوب؟ نعم ☐ لا ☐

2-هل يساعدك التعليم بالحاسوب على ربح الوقت؟ -نعم ☐

☐

-أحيانا

-لا

3-هل يساعدك التعليم بالحاسوب على توفير الجهد؟ -غالبا

-أحيانا

- نادرا

4-هل تقدم لتلاميذك حصصا معتمدا فيها على الحاسوب؟ -غالبا

-أحيانا

-نادرا

-لا أستعمل الحاسوب

-إذا كنت تستعمل الحاسوب هل ترى تفاعلا أكثر مع المتعلمين في الدرس؟

-دائما

-أحيانا

-لا

5-هل التعليم بمساعدة الحاسوب يكسب المتعلمين مهارات جديدة تساعده في حل المشكلات؟

-دائما

- أحيانا

- لا

6- هل توفر لكم الإدارة العتاد الكافي والجو الملائم لتطبيق التعليم بالحاسوب؟

-دائما

-أحيانا

-لا

7-من خلال خبرتكم في التعليم هل ترى ان التعليم بالحاسوب ينجح العملية التعليمية؟

-دائما ☐

-أحيانا ☐

-لا ☐

8-هل تواجه مشكلة مع المتعلمين عند تقديمك لدرس تستعمل فيه الحاسوب كوسيلة مساعدة؟

-دائما ☐

-أحيانا ☐

-لا ☐

-إذا كانت إجابتك بنعم ما هي هاته المشاكل؟

-عدم تحكمهم في الحاسوب ☐

-قلة تركيزهم مع الحاسوب ☐

-كثرة المتعلمين حول الحاسب الواحد ☐

-عدم كفاية الوقت لإنجاز الدرس ☐

9-ما هو نوع التعليم الذي يخدمك؟

-التعليم العادي ☐

-التعليم بالحاسوب ☐

-المزج بينهما ☐

الإستبيان

الإستمارة الخاصة بالتلاميذ:

تمهيد:

أحدثت التكنولوجيا الحديثة ثورة في مجالات الحياة جميعها، خاصة في التعليم والتعلم، وبفضل التطورات العلمية الحديثة شهد الحاسوب تطورا وانتشارا كبيرين، فقد تغلغل ف المنظومات التربوية والتعليمية، حتى أصبح من الصعب الاستغناء عنه لما قدم من خدمات جليلة للتقنيات المتطورة التي تتماشى والبيئة التعليمية بجميع أطوارها، سهلت مسار التعليم وأثره وأثرت عليه، حتى أضحى المتعلم محور العملية التعليمية يستفيد منه في رفع مستوى تحصيله الفكري والمعرفي ويستغل مميزاته وفوائده.

من المعروف أن التعليم يعد من أهم المنظومات التي تساهم في تقدم الأمم والمجتمعات وسعت العلوم إلى تطويره بما يتماشى مع تطورات العصر، لذلك قامت الجزائر بقفزة نوعية في إدخال الحاسوب في منظومتها التعليمية سعيا منها إلى النهوض بالتعليم والارتقاء به إلى ما هو أحسن وأجود.

نحن الآن بصدد دراسة إحصائية في هذا الموضوع، نهدف إلى معرفة واقع التعليم بالحاسوب ومدى فاعليته وتأثيره على التعليم، والإمكانيات المتوفرة لنجاحه، ولذلك نلتمس منكم المساهمة معنا بإجابتكم على هذا الاستبيان، ولكم الشكر والتقدير والاحترام.

الأسئلة:

1-هل لديك جهاز حاسوب؟ نعم ☐ لا ☐

2-هل تواجه مشاكل عندما تستخدم الحاسوب؟ نعم ☐ لا ☐

3-هل يقدم لكم الأستاذ دروسا بمساعدة الحاسوب؟

-دائما ☐

☐

-أحيانا

-نادرا ☐

- لم يقدم ☐

-إذا كانت الإجابة بنعم هل كانت الحصة؟ -مشوقة ☐

-عادية ☐

-مملة ☐

4-هل لاحظت إضافة في اكتسابك للمعرفة عن طريق حاسوب؟

-دائما ☐

-أحيانا ☐

-نادرا ☐

-لا ☐

5-هل تقدم لكم المؤسسة (الثانوية) حصصا خاصة بتعليم تقنية الحاسوب؟

-دائما ☐

-أحيانا ☐

-لا ☐

6-ما هو الكتاب الذي تفضل قراءته؟

-كتاب إلكتروني ☐

-كتاب ورقي ☐

-كلاهما ☐

7-هل تفضل أن تكتسب معارفك بواسطة الحاسوب؟

-دائما ☐

-أحيانا ☐

-لا ☐

الملحق رقم 02: ملحق المصطلحات.

-المقرر الدراسي: هو ذلك الجزء من البرنامج الدراسي والذي يتضمن مجموعة من الموضوعات الدراسية التي يلتزم المتعلمين بدراستها في فترة زمنية محددة قد تتراوح بين فصل دراسي واحد وعام دراسي كامل وفق خطة محددة.[1]

-النمط: هو الطريقة المستخدمة في إعداد النص وإخراجهن بغية تحقيق غاية المرسل منه، ولكل فن أدبي نمط يتناسب مع موضوعه ولكل نمط بنية ترسيمه تتلائم مع الموضوع المطروح.[2]

-التعلم(apprentissage)هو نشاط يقوم به المتعلم بإشراف المعلم أو بدونه ويهدف إلى إكساب المعرفة أو مهارة أو تغيير سلوك، فهو نشاط ذاتي يقوم به المتعلم ليحصل على إجابات ويكون مواقف يستطيع أن يجابه ما قد يتعرض من مشاكل في البيئة.[3]

-الوسائط الإلكترونية (Médiasélectroniques):تعد الوسائط الإلكترونية من أبرز مظاهر الثورة الرقمية حيث أتاحت تقنيات الحاسوب والأنترنت وتقديم المواد المقروءة والمسموعة والمرئية في آن واحد على شاشة الحاسوب، إذ يمكن مثلا قراءة نص روائي والاستماع إلى صوت الموسيقى ومشاهدة صور ثابتة وفيديو تعبر عن موضوع نفسه، فهذه التقنية تخاطب جميع حواس الإنسان ومدركاته العقلية.[4]

-التعلم التشاركي (l'apprentissage participatif):هو نمط من التعلم قائم على التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين حيث يعملون في مجموعة صغيرة يتشاركون في إنجاز المهمة أو تحقيق أهداف تعليمية مشتركة من خلال أنشطة جماعية في جهد منسق.[5]

---

[1]- ماهر اسماعيل صبري: مفاهيم مفتاحية في المناهج وطرق التدريس، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، المجلد 03، العدد2، مارس 2009، ص 14.

[2] -berber.ahlamonta da.com

[3]- أحمد إبراهيم منصور: تكنولوجيا التعليم، دار الجنادرية، ط1، 2015، ص 08.

[4]- حسنين شقيق: التصميم الجرافيكي، دار فكر وفن للطباعة والنشر، القاهرة، مصر،2008، ص 10.

[5]- محمد وحيد محمد سليمان: تطوير استراتيجية تعلم تشاركي قائمة على تطبيقات جوجل تربوية وأثرها في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية والاتجاه نحوها لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة بيشة، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد71، مارس 2016، ص 25.

-المقرر الإلكتروني (dicision électronique):هو مقرر يستخدم في تصميمه أنشطة ومواد تعليمية تعتمد على الحاسوب وهو محتوى غني بمكونات الوسائط المتعددة التفاعلية في صورة برمجيات معتمدة أو غير معتمدة على شبكة محلية او شبكة الأنترنت.[1]

-البوابة الإلكترونية (portail électronique):هي عبارة عن موقع يتكون من مجموعة من الصفحات ويقدم مجموعة من الخدمات ويساعد على الوصول السريع للمعلومات التي تقدمها الأنترنت في مصادر متنوعة، وتعتمد البوابة الإلكترونية اعتمادا أساسيا في تصميمها على صفحات الويب، وتقدم إلى مستخدمي الانترنت مجموعة من الخدمات منها: البريد الإلكتروني، الأخبار....، والبوابات الإلكترونية عموما هي بوابات عامة وبوابات خاصة، والغرض الأساسي من استخدام البوابات هو توفير مصادر متعددة للمعلومات، لكي يستخدمها عدد كبير من المستخدمين لشبكة المعلومات بشكل فعال.[2]

-التغذية الراجعة الفورية (Feed back immédiat):هي تلك التي تتصل بالسلوك الملاحظ، وتعقبه مباشرة وتزود الطرف الآخر بالمعلومات أو التوجيهات والإرشادات اللازمة لتعزيز السلوك، أو تطويره أو تصحيحه وغالبا ما يكون بشكل مكتوب أو شفوي وتكون بصورة فردية حيث يعد أحد مبادئ التعليم الفردي.[3]

-البرامج التعليمية المحوسبة (programmes d'education informatisé):هي تلك المواد المحوسبة التعليمية التي يتم إعدادها وبرمجتها بواسطة الحاسوب من أجل تعلمها، وتعتمد عملية إعدادها على نظرية (سكتر) المبنية على مبدأ الاستجابة والتعزيز إيجابي من قبل المعلم أو الحاسوب.[4]

---

[1]- محمد وحيد محمد سليمان: تطوير استراتيجية تعلم تشاركي قائمة على تطبيقات جوجل تربوية وأثرها في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية والاتجاه نحوها لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة بيشة، ص25.

[2] -http://botot2.blogspot.com

[3]- محمد محمود الحيلة: مهارات التدريس الصفي، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2002م/1423هـ، ط1، ص 293.

[4]- محمد محمود الحيلة: مهارات التدريس الصفي، ص 233.

-التقويم (Evaluation):مجموعة من الأحكام التي تطلق على جانب من جوانب العملية التعليمية وتحديد ما يتضمنه هذا الجانب من أوجه قوة وضعف، وذلك بغرض الوصول إلى اقتراح الحلول التي تعالج أوجه الضعف أو القصور الموجودة.[1]

-تفريد التعليم (individuation énseignement):هو أسلوب يعتمد على نشاط المتعلم وجهوده الذاتي الفردي، الذي يتوقف مع سرعته ومقدرته الخاصة مستخدما في ذلك ما أسفرت عنه التكنولوجيا من مواد مبرمجة ووسائل تعليمية وأشرطة فيديو وغيرها، وذلك لتحقيق مستويات أفضل من النماء والارتقاء لتحقيق أهداف تربوية منشودة للفرد.[2]

-التعليم المبرمج الخطي: ويعود هذا النوع للفيلسوف التربوي، سكنر (skinner) ويقوم على تحليلالمادة الدراسية التحصيلية لأجزاء مستقلة يسمى كل منها إطارا حيث يسير التعلم ووفقا لهذا النمط بخط مستقيم لا يمكن أن ينتقل الطالب إلى مهمة أخرى قبل أن ينتهي من المهمة التي يتعلم فيها، ووفقا لهذا النوع فإنه يوجد نموذج ومستوى واحد للمحتوى التعليمي المبرمج.[3]

-التعليم المبرمج المتشعب (Enseignement programmécomplexe):يعود هذا النوع للفيلسوف التربويكراودر (crawder) ويقوم على تحليل المادة الدراسية أو التحصيلية لأجزاء ويتم إعدادها بأكثر من مستوى ويمكن للطالب الذي يخفق في مستوى من مستويات المحتوى التعليمي أن ينتقل إلى مستوى آخر معد بطريقة مختلفة عن المستوى الذي سبقه، ووفقا لهذا النوع فإنه يوجد أكثر من مستوى للمحتوى التعليمي المبرمج.[4]

-التفاعل الصفي (échanges interaction):كل الأفعال السلوكية التي تجري داخل الصف اللفظية (الكلام) أو غير اللفظية (الإيماءات) بهدف تهيئة المتعلم ذهنيا ونفسيا لتحقيق تعلم أفضل.[5]

---

[1]- سعيد عبد الله لاقي: أساليب التدريس، عالم الكتب، القاهرة، مص، ط1، 2012م، ص 307.

[2]- محمد جاسم محمد العبيدي: تفريد التعليم والتعلم المستمر، دار الثقافة، القاهرة، مصر،2004، ص 46.

[3]- قاطمة بلغشوة: بدائل استراتيجيات التعليم، تفريد التعليم أنموذجا، مذكرة لنيل شهادة الماستر، إشراف بلقاسم حسيني، تيارت، الجزائر، 2017/2016، ص 82.

[4]- قاطمة بلغشوة: بدائل استراتيجيات التعليم، تفريد التعليم أنموذجا، ص82.

[5]- بيدي خالد: اللعب وعلاقته بالتفاعل اصفي لدى الطفل الأصم عن طريق المعلم المختص، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علم النفس التربوي، عروي مختار، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، الجلفة، الجزائر،2017/2016، ص 66.

-التدريس (Enseignement):هو ذلك الجهد الذي يبذله المعلم من أجل تعليم التلاميذ ويشمل أيضا كافة الظروف المحيطة المؤثرة في هذا الجهل، مثل: نوع النشاطات والوسائل المتاحة ودرجة الإضاءة ودرجة الحرارة والكتاب المدرسي والسبورة والأجهزة وأساليب التقويم، وما قد يوجد بين عوامل جذب الانتباه والتشتت.

-الإستراتيجية (Stratégie):مصطلح عسكري انتقل إلى العلوم الأخرى وأصبح يعني مجموعة من الأفكار والمبادئ التي تتناول مجالات من المعرفة الإنسانية بصورة متكاملة مع تحديد الآليات والوسائل والأساليب التي تساعد على تجسيد الإستراتيجية، وقد استعمل هذا المصطلح في كتابات منظري التعليم الصفي للدلالة على أمور أدنى ولا تصل إلى مستوى الإستراتيجية مثل: إستراتيجية الحوار، إستراتيجية العصف الذهني....الخ.

-التعزيز (Renforcement):هو حدث معين يتخذ شكل القول أو الفعلأو الرمز من شأنه أن يقوي نمطا سلوكيا معينا، ويزيد من احتمال تكراره، فالاستجابة التي يجري تعزيزها تكون أكثر قابلية للتكرار من تلك التي لا تعزز، والإنسان بطبعه يميل ويسعى للحصول على الاعتراف بما يصدره من استجابات وأنماط مختلفة للسلوك في المواقف التفاعلية التي يتعرض لها أو يجد نفسه فيها.[1]

-البرمجيات التعليمية (logiciels éducatifs):هي مجموعة المكونات المنطقية غير الملموسة (النظام) وتقدم في صورة مواد تعليمية مختلفة الأنماط لتحقيق أهداف محددة عن طريق الحاسوب يتفاعل معها المتعلم وتوفر له التغذية الراجعة حسب استجابته.[2]

-الوسائل التعليمية (les moyens didactiques):هي جميع المعدات والمواد والأدوات التي يستخدمها المعلم في نقل محتوى الدرس إلى مجموعة من الدارسين داخل غرفة الصف أو خارجها بهدف تحسين العملية التعليمية التعلمية وزيادة فاعليتها دون الاستناد إلى الألفاظ وحدها.[3]

[1]- كمال عبد الحميد زيتون: التدريس نماذجه ومهاراته، عالم الكتب، القاهرة، مصر، ط1، 1423هـ/2003م، ص 121.

[2]- عبد الله سالم المناعي: التعليم بمساعدة الحاسوب وبرمجياته التعليمية، ص 441.

[3]- أمال سعيدي وحنان برباري: دور تكنولوجيا التعليم ووسائلها في توجيه المتعلم العصري دراسة في قسم اللغة العربية، جامعة تبسة أنموذجا، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في الأدب العربي، تخصص: تعليمية، جامعة العربي التبسي، تبسة، الجزائر، 2017/2016، ص 16.

بيئة التعلم (البيئة الصيفية) (milieu édicatif):نقصد ببيئة التعلم: جميع العوامل المؤثرة في عملية التدريس، وتساهم في تحقيق مناخ جيد للتعلم يجري فيه التفاعل المباشر بين كل من المعلم والمتعلم والمادة الدراسية وتيسر أداء المعلم لرسالته وتزيد من اعتزاز المتعلم بمدرسته وهذه العوامل هي (العوامل الفيزيائية- العوامل التربوية- العوامل الاجتماعية).[1]

-القرارات التعليمية (redagogicaldecisions):وهي كثيرة ومتنوعة، فقد يقرر المعلم إعطاء واجب جماعي للطلاب كافة، وذلك من خلال كتاب مدرسي مقرر واحد وإعطاء واجبات عدة من مصادر متنوعة، وفي نطاق طرق التدريس، والوسائل التعليمية قد يقرر المعلم استخدام المحاضرة أو عرض فيلم تعليمي أو شريط تسجيل أو إجراء بعض المناظرات، فالعملية برمتها تحتاج إلى قرارات وقرارات أخرى تالية، وهكذا...وجدير بالذكر أن العمليات المعرفية تؤثر على قرارات المعلم التعليمية.[2]

-التغذية الراجعة (feed back):وهي العملية التي يتم التعرف من خلالها على مدى فعالية النظام في تحقيق الأهداف ومدى انسجام عوامله معا، ومواطن الضعف التي قد تعتريه بوجه عام.[3]

-الدافعية Motivation:حالة داخلية في الفرد تستثير سلوكه، وتعمل على توجيهه نحو تحقيق هدف معين ويمكن للمعلم إثارة الدافعية لدى تلاميذه عن طريق: تعزيز الإسهامات الإيجابية في المناشط التعليمية، فمثلا: من الممكن أن يقوم المعلم بالإشارة لجهد تلميذ معين حتى يستثير دافعية باق التلاميذ.[4]

-الهدف (le but):هو عبارة عن مجموعة السلوكيات والأداء التي تصف قدرة التلميذ على إنجازها وعليه يتعين أن يكون الهدف أو الأهداف الموضوعة أو المحددة للمتعلم مناسبة لإمكانياته وميوله ونظرا لأن تحقيق أهداف التعليم يكون تدريجيا فإنه ينبغي أن تكون متلائمة مع مستوى نضج وخبرات التلميذ عموما.[5]

---

[1]- كمال عبد الحميد زيتون: التدريس نماذجه ومهاراته، عالم الكتب، القاهرة، مصر، ط1، 1423هـ/

[2]- المرجع نفسه، ص 96.

[3]- كمال عبد الحميد زيتون: التدريس نماذجه ومهاراته، عالم الكتب، ص108.

[4]- المرجع نفسه، ص 121.

[5]- الزيات فتحي مصطفى: علم النفس المعرفي، دار النشر للجامعات، القاهرة، مصر،2004، ص 29.

-الأهداف التعليمية (Objectifs éducatifs):هي التي تبين المعارف التي يجب أن يكتسبها المتعلم للبرهنة على كفاءته أي أن الكفاءة إذا كانت هي القدرة الفعلية التي تستند إلى معارف (**مستويات المواد**) ومعارف سلوكية (**اجتماعية، وجدانية**) فإن أهداف التعلم توضح ما هي هذه المعارف التي إذا تحكم فيها المتعلم فإنه يستطيع أن يبرهن على كفاءته.[1]

-التعليم المفتوح (l'enseignement ouvert):هو التعليم الذي لا يكون مقيدا أو مشروطا أو قاصرا على فئة معينة بل متاحا للجميع ويتضمن سهولة الحصول على الفرص التعليمية أمامهم.[2]

-التعلم التعاوني (Apprentissage coopératif):هو تعلم قائم على أساس المشاركة الفعالة والنشطة للتلميذ في عملية التعلم يقوم على تقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة داخل القسم ثم إعطاء الفرصة لهم لتحمل المسؤولية عن دراسة موضوع ما، يتم التعلم التعاوني تحت إشراف وتوجيه المعلم.[3]

-تعلم ذاتي (Auto apprentissage):أسلوب من أساليب التعليم، يسعى فيه المتعلم إلى تحقيق أهدافه عن طريق تفاعله مع المادة التعليمية، يسير فيها وفق قدراته واستعداداته وإمكاناته الخاصة بأقل توجيه من المتعلم، قد يتم هذا التعليم بصورة فردية أو في مجموعات تحت إشراف المعلم، أو بصورة غير نظامية عن طريق التعليم المبرمج أو برامج التعليم عن بعد.[4]

- الفروق الفردية (Differences individuelles):هي الفروق أو التباينات الكائنة في النواحي والخصائص والاستعدادات والقدرات او السمات الجسمية والعقلية والاجتماعية والنفسية التي تسم الفرد وتميزه عن غيره وهي التي بموجبها يراعي المدرس نقائص كل متعلم في الصف الواحد.[5]

---

[1]- لعزيلي فاتح: التدريس بالكفاءات وتقويمها، معارف (مجلة علمية محكمة)، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، 8 أكتوبر 2013م، العدد 14، ص 75.

[2]- مجدي عزيز إبراهيم: التفكير من خلال أساليب التعلم الذاتي، عالم الكتب، القاهرة، مصر، ط1، 2007، ص262.

[3]- عثمان أيت مهدي: المعجم التربوي (مفاهيم ومصطلحات)، ملحقة سعيدة الجهوية،2009، ص 12.

[4]- المرجع نفسه، ص 15.

[5]- نفسه، ص 45.

– **التعليم** (Enseignement):عملية تحفيز وإثارة قوى المتعلم العقلية ونشاطه الذاتي، بالإضافة إلى توفير الأجواء والإمكانيات الملائمة التي تساعد المتعلم على القيام بتغيير في سلوكه الناتج عن المثيرات الداخلية والخارجية مما يؤكد حصول التعلم.[1]

–**تعليم عن بعد** (Enseignement a distance):مصطلح يطلق على نوع من التعليم يقوم على أساس توصيل العملية التعليمية إلى المتعلمين المقيمين في مناطق نائية أو معزولة جغرافيا، وتقدم إلى الذين لا تسمح لهم ظروفهم الخاصة بالانتقال إلى الأقسام الدراسية النظامية.[2]

–**التعليم المبرمج** (Enseignement programmé):أسلوب تعليمي يقوم على اعتماد الدارس على نفسه في التعلم بحيث يتدرج في تعلمه حسب سرعته الشخصية عن طريق البرنامج المعد لهذا الغرض، تقدم المواد المبرمجة في كتب أو أفلام أو آلة تعليمية، تقسم المادة المراد تعلمها إلى أجزاء، ترتب منطقيا وتقدم إلى الدارس في صورة برنامج مكون من خطوات أو إطارات يتطلب البرنامج استجابة معينة من الدارس.[3]

–**التغذية الراجعة** (feed back):عملية تهدف إلى إجراء تعديلات لازمة في الوقت المناسب لتسيير العملية التعليمية في الاتجاه الصحيح، تقوم على أساس تعرف الصعوبات التي تواجه المتعلم ومحاولة التغلب عليها، تعرف نقاط القوة وتعزيزها ونقاط الضعف وتسمى تلك العملية تصحيح المسار.[4]

–**برنامج** (Programme):مخطط عام يوضح في وقت سابق لعمليتي التعليم والتدريس في مرحلة من مراحل التعليم يلخص الموضوعات التي تنظمها المدرسة خلال مدة معينة، قد تكون شهرا أو سنة كما يتضمن الخبرات التعليمية التي يجب أن يكتسبها المتعلمون مرتبة ترتيبا يتماشى مع سنوات نموهم وحاجاتهم ومطالبهم الخاصة.[5]

–**التعليم الافتراضي** (d'apprentissage nirtuel):هو نوع من التعليم الذي يستطيع المتعلم معايشته من المنزل أو المكتب أو من أي مكان وذلك حينما تتوفر لديه الإمكانيات المطلوبة من

[1]– عثمان أيت مهدي: المعجم التربوي (مفاهيم ومصطلحات)، ص 55.

[2]– نفسه، ص 56.

[3]– عثمان أيت مهدي: المعجم التربوي (مفاهيم ومصطلحات)، ، ص 57.

[4]– المرجع نفسه، ص 59.

[5]– نفسه، ص 108.

أدوات تعايش الاتصال بالأنترنت وهو توظيف لتكنولوجيا الواقع الافتراضي في تمكن المتعلم من التعايش مع المعلومات الخيالية وتحقيق أشياء يصعب تحقيقها في الواقع.[1]

-الحقائب التدريبية (modules de formatio,):هي منهاج أو نموذج أو دليل يختصه المدرب ليسير عليه أثناء تنفيذ العملية التدريبية كما أنها الإناء أو الوعاء الذي يتضمن كل ما يتعلق بالعملية التدريبية ابتداء بأهداف البرنامج التدريبي ومرورا بالفئة المستهدفة والمادة التدريبية والوسائل والأساليب وطرق التقييم والمعينات الورقية والإلكترونية والمخطط لجلسات والأدلة الإرشادية وغيرها.[2]

-التعلم النشط (d'apprentissage actif):هو التعلم القائم على مجموعة من الأنشطة المختلفة والتي يمارسها المتعلم وينتج عنها سلوكيات معتمدة على المشاركة الإيجابية والفعالة وفي الموقف التعليمي.[3]

-المنهج الدراسي (curriculum pédagogique):مخطط عمل بيداغوجي أكثر اتساع من البرنامج يتجلى المنهج عادة في شكل بيانات ومحتويات التدرج والطرائق والوسائل التي ينبغي إعدادها من أجل التعليم والتقييم ينبغي أن يحدد المنهج الدراسي النتائج المنتظرة لدى المتعلم بل وحتى النتائج المنتظرة في المجتمع أو الفريق المعني بالعمل التربوي.[4]

-حقائب تعليمية (valises didactiques):هي نظام تعليمي قائم على أساس التعلم الذاتي، يساعد التلاميذ على التعلم وفق قدراتهم وحاجاتهم وميولهم على ضوء مجموعة من التوجيهات التي ينبغي أن يسير التلاميذ وفقها بتسلسل، هذه الحقائب تحدد الأهداف وتطرح الوسائل وتعرض الأنشطة ومصادر التعليم الأخرى التي تساعد على تحقيق الأهداف التعليمية.[5]

---

[1]- طارق عبد الرؤوف عامر: التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي (اتجاهات عالمية معاصرة)، المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2015، ص 34.

[2]- أسامة جرادات: تقييم الحقائب التدريبية وفق معايير الجودة، الملتقى العربي الثاني لتدريب المنهجيات والممارسات لصنف جودة التدريب، اتحاد المدربين العرب، جويلية، ص ص 7-8.

[3] -www.ra2ed.com

[4]- بدر الدين تريدي: قاموس التربية الحديثة، عربي-إنجليزي- فرنسي، الجزائر، منشورات المجلس،2010، ص 336.

[5]- عثمان أيت مهدي، المعجم التربوي، ص 141.

-تكنولوجيا التعليم (technique de l'enseignement):مصطلح في أصله معرب أي تم تعريبه وإدخاله إلى العربية ومرادف هذا المصطلح في اللغة العربية هو تقنيات التعليم، كما أنها طريقة نظامية لتصميم وتنفيذ وتقييم العملية الكلية للتعلم والتدريس من خلال أهداف معينة قائمة على البحث في مجال التعلم الإنساني والاتصالات وذلك بالإضافة إلى توظيف مصادر بشرية وغير بشرية بهدف الحصول على تعليم أكثر فاعلية.[1]

-التعليم المرن: هو شكل من التعليم الذي يؤخذ بعين الاعتبار لكل من الطالب والأستاذ ومحاولة التكيف معها بكل سهولة، حيث يتطلب هذا الشكل الجديد مرونة في البرنامج وفي المكان الذي يستطيع فيه المتعلم ممارسة وأداء النشاطات التعليمية المختلفة المرتبطة بمنهج دراسي.[2]

[1]- جاري أنجلين: تكنولوجيا التعليم الماضي والحاضر والمستقبل، تر: صاح بن مبارك الدباسي وآخرون، جامعة الملك سعود للنشر العلمي والمطابع، الرياض، دط، دت، ص 07.

[2]- حليمة الزاحي: التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية مقومات التجسيد وعوائق التطبيق، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات، تخصص المعلومات الإلكترونية واستراتيجية البحث عن المعلومات، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2012/2011م، ص 57.

قائمة المصادر والمراجع

أولا: الكتب.

01-إبراهيم عبد الوكيل الفار: استخدام الحاسوب في التعليم، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن، 2003.

02-أحمد إبراهيم منصور: تكنولوجيا التعليم، دار الجنادرية، ط1، 2015.

03-البراق بن أحمد الحازمين ماجد دياب الزبير: تطبيقات الحاسب والأنترنت في التعليم، الرياض، د.ط، 1435هـ/2014م.

04-حسن الفكي محمد الفكي: فاعلية استخدام الحاسوب في تدريس اللغة العربية.

05-حسنين شقيق: التصميم الجرافيكي، دار فكر وفن للطباعة والنشر، القاهرة، مصر، 2008.

06-حمزة الجبالي، التعليم الإلكتروني مدخل إلى حوسبة التدريس، دار الأسرة ودار أعلام الثقافة، 2016.

07-الزيات فتحي مصطفى: علم النفس المعرفي، دار النشر للجامعات، القاهرة، مصر، 2004.

08-سعيد عبد الله لاقي: أساليب التدريس، عالم الكتب، القاهرة، مص، ط1، 2012م.

09-طارق عبد الرؤوف عامر: التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي (اتجاهات عالمية معاصرة)، المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2015.

10-عادل أبو العز سلامة: طرائق تدريس العلوم ودورها في تنمية التفكير، دار الفكر، عمان، الأردن، ط1، 1423هـ/2002م.

11-عبد اللطيف بن حسين فرج، التدريس الفعال، دار الثقافة، عمان، ط1، 2009.

12-عمر محمد غباين: استراتيجيات حديثة في تعليم وتعلم التفكير-الاستقصاء- العصف الذهني، دار إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2008م.

13-غسان يوسف قطيط وسمير عبد السلام خريسات: الحاسوب وطرق التدريس والتقويم، دار الثقافة، 1430هـ/2009م.

14-كمال عبد الحميد زيتون: التدريس نماذجه ومهاراته، عالم الكتب، القاهرة، مصر، ط 1، 1423هـ/2003م.

15-مجدي عزيز إبراهيم: التفكير من خلال أساليب التعلم الذاتي، عالم الكتب، القاهرة، مصر، ط1، 2007.

16-محمد جاسم محمد الخزرجي وآخرون: التعليم الإلكتروني في العراق وأبعاده القانونية.

17-محمد جاسم محمد العبيدي: تفريد التعليم والتعلم المستمر، دار الثقافة، القاهرة، مصر، 2004.

18-محمد كمال عفيفي وسعيد بن سعيد العمري وآخرون: تطوير معايير جودة التصميم التعليمي لمقررات التعلم الإلكتروني.

19-محمد محمود الحيلة: تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، تقديم: توفيق أحمد مرعي، دار المسيرة، عمان، الأردن، ط1، 1419هـ/1998م.

20-محمد محمود الحيلة: مهارات التدريس الصفي، دار المسيرة، عمان، الأردن، ط 1، 2002م/1423هـ.

21-وليد إبراهيم الحاج، اللغة العربية ووسائل الاتصال الحديثة، دار البداية، عمان، الأردن، ط1، 2010.

22-وليد السيد أحمد خليفة: الكمبيوتر والتخلف العقلي (في ضوء نظرية تجهيز المعلومات)، مطبعة محمد عبد الكريم حسان، مكتبة الانجلومصرية، 2016م.

ثانيا: المجلات والملتقيات العلمية.

23-أسامة جرادات: تقييم الحقائب التدريبية وفق معايير الجودة، الملتقى العربي الثاني لتدريب المنهجيات والممارسات لصنف جودة التدريب، اتحاد المدربين العرب، جويلية.

24-بدر الدين محجوب عثمان: توظيف الأساليب الحديثة لتكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية، مجلة العلوم الإنسانية، مج15، 2014.

25-حسن الفكي محمد الفكي: فاعلية استخدام الحاسوب في تدريس اللغة العربية لتلاميذ الصف الأول بمرحلة الأساس، مجلة دراسات تربوية، العدد7، صفر 1440هـ/أكتوبر 2018م.

26-لعزيلي فاتح: التدريس بالكفاءات وتقويمها، معارف (مجلة علمية محكمة)، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، 8 أكتوبر 2013م، العدد 14.

27-ماهر اسماعيل صبري: مفاهيم مفتاحية في المناهج وطرق التدريس، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، المجلد03، العدد2، مارس 2009.

28-محمد جاسم محمد الخزرجي وعباس سلمان محمد علي: التعليم الإلكتروني في العراق وأبعاده القانونية، مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية، العدد 1، 2018.

29-محمد كمال العفيفي وسعيد بن سعيد العمري وآخرون: تطوير معايير جودة التصميم التعليمي لمقررات التعليم الإلكتروني بجامعة الدمام، مجلة دراسات العلوم التربوية، مج 43، ع1، 2016.

30-محمد وحيد محمد سليمان: تطوير استراتيجية تعلم تشاركي قائمة على تطبيقات جوجل تربوية وأثرها في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية والاتجاه نحوها لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة بيشة، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد71، مارس 2016.

31-نبيل براهمة وهيثم براهمة: أثر التعلم بمساعدة الحاسوب في تحصيل تلاميذ الصف الأول الأساسي في مبحث التربية الاجتماعية والوطنية في الأردن، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، المجلد 27، 2013.

ثالثا: المعاجم والقواميس.

42-بدر الدين تريدي: قاموس التربية الحديثة، عربي-إنجليزي- فرنسي، الجزائر، منشورات المجلس، 2010.

43-عثمان أيت مهدي: المعجم التربوي (مفاهيم ومصطلحات)، ملحقة سعيدة الجهوية، 2009.

رابعا: المخطوطات.

44-أمال سعيدي وحنان برباري: دور تكنولوجيا التعليم ووسائلها في توجيه المتعلم العصري دراسة في قسم اللغة العربية، جامعة تبسة أنموذجا، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في الأدب العربي، تخصص: تعليمية، جامعة العربي التبسي، تبسة، الجزائر، 2017/2016.

45-بيدي خالد: اللعب وعلاقته بالتفاعل اصفي لدى الطفل الأصم عن طريق المعلم المختص، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علم النفس التربوي، عروي مختار، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، الجلفة، الجزائر، 2017/2016.

46-جاري أنجلين: تكنولوجيا التعليم الماضي والحاضر والمستقبل، تر: صاح بن مبارك الدباسي وآخرون، جامعة الملك سعود للنشر العلمي والمطابع، الرياض، دط، دت، .

47-حليمة الزاحي: التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية مقومات التجسيد وعوائق التطبيق، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات، تخصص المعلومات الإلكترونية واستراتيجية البحث عن المعلومات، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2012/2011م.

48-حمدي الصباغ ومجدي صالح وآخرون: تطبيقات الحاسب والأنترنت في التعليم "حقيبة تدريبية"، إشراف حسن ثاني، كلية المملكة العربية السعودية، محرم، 1428هـ.

49-عبد الستار إبراهيم الهيدي: التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني، قسم اللغة العربية والدراسات الإسلامية، جامعة البحرين.

50-عبد الله سالم المناعي: التعليم بمساعدة الحاسوب وبرمجياته التعليمية حولية كلية التربية، قسم تكنولوجيا التعليم، جامعة قطر، العدد12، 1416هـ/1995.

51-قاطمة بلغشوة: بدائل استراتيجيات التعليم، تفريد التعليم أنموذجا، مذكرة لنيل شهادة الماستر، إشراف بلقاسم حسيني، تيارت، الجزائر، 2017/2016.

52-مرزوقي حفيظة، عزوزي مشري: تكنولوجيا الإعلام والاتصال وأثرها في التعليم الثانوي، مذكرة لنيل رتبة مدير ثانوية، إشراف الأستاذ يامونى جمال، / المعهد الوطني لتكوين موظفي قطاع التربية، الحراش، الجزائر، 2015/2014.

53-نرجس زكري: التعليم بالحاسوب وأثره في تنمية مهارات حل المشكلات لدى تلاميذ الثانوي علوم تجريبية مادة العلوم الطبيعية، إشراف عبد الكريم قريشي، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم التدريس، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر.

54-هند بنت سليمان الخليفة، الاتجاهات والتطورات الحديثة في خدمة التعليم الإلكتروني، دراسة مقارنة بين النماذج الاربع للتعليم عن بعد، كلية الحاسب ونظم المعلومات، جامعة الملك سعود.

خامسا: المواقع الإلكترونية.

55-www.ra2ed.com
56-berber.ahlamonta da.com
57-http://botot2.blogspot.com

فهرس الموضوعات

فهرس الموضوعات

كلمة شكر .....

مقدمة ..... أ

I–الفصل الأول: إستراتيجية التعليم بالحاسوب **"خصائصها، أنماطها، مجالاتها"**

I–1–: ماهية التعليم بالحاسوب. **02**

I–2–: خصائص التعليم بالحاسوب ومزاياه. **11**

I–3–: أنماط التعليم بالحاسوب ومجالاته. **13**

I–4–: كيفية تطبيق التعليم بالحاسوب في المؤسسة التعليمية. **17**

II–الفصل الثاني: التعليم الإلكتروني"مميزاته، أنواعه، فوائده وأهدافه"

II –1–: ماهية التعليم الإلكتروني. **23**

II –2–:. مميزات التعليم الإلكتروني وعوامل نجاحه..... **27**

II –3–: أنواع التعليم الإلكتروني ومجالات تصميمه..... **30**

II –4–: فوائد التعليم الإلكتروني وأهدافه **34**

III–الفصل الثالث: دراسة تطبيقية حول استعمال الحاسوب في الثانويتين 'قصر الشلالة وحمادية'

III –1–: استبيان خاص بالأساتذة حول استعمال الحاسوب. **39**

III –2–: استبيان خاص بالتلاميذ حول استعمال الحاسوب. **50**

خاتمة **60**

الملاحق..... **63**

قائمة المصادر و المراجع **77**

فهرس الموضوعات.....**83**

ملخص:

من المعروف أن التعليم يعد من أهم المنظومات التي تساهم في تقدم الأمم والمجتمعات، وسعت العلوم إلى تطويره بما يتماشى مع تطورات العصر، لذلك قامت الجزائر بقفزة نوعية في إدخال الحاسوب في منظومتها التعليمية سعيا منها إلى النهوض بالتعليم والارتقاء به إلى ماهو أحسن وأجود.

لقد تطورت أساليب استخدام الحاسوب في التعليم فأصبح الاهتمام الآن منصبا على تطوير الأساليب المتبعة في التدريس باستخدام الحاسوب، وفي هذا الاتجاه اخترنا موضوعا معنونا بـــ'استراتيجية التعليم بالحاسوب وتطبيقاتها في المدرسة الجزائرية تيارت أنموذجا'، وذلك لمعرفة مدى قدرة تكنولوجيا الحاسوب على المساهمة في تطوير العملية التعليمية التعلّمية خاصة في المدرسة الجزائرية.

Résumé :

On sait que l'éducation est l'un des systèmes les plus importants qui contribuent au progrès des nations et des sociétés et que la science s'est efforcée de la développer en fonction de l'évolution de la situation. L'Algérie a donc fait un grand pas en avant dans l'introduction de l'ordinateur dans son système éducatif afin de promouvoir l'éducation et de l'améliorer.

Les méthodes d'utilisation de l'ordinateur ayant évolué dans le domaine de l'éducation, nous nous sommes concentrés sur le thème «La stratégie de formation informatique et ses applications dans le modèle Tiaret de l'école algérienne», afin de déterminer la capacité de la technologie informatique à contribuer au développement du processus.Apprentissage éducatif notamment à l'école algérienne.