

التعليم في الجامعة بين التقليدي والاستعمال الحاسوبي

L'enseignement à l'université entre usage traditionnel et informatique

د/ حياة كاسي^{*1}

جامعة الجبالي بونعامة - خميس مليانة- الجزائر

hayetkassi02@gmail

تاريخ الاستلام: 2022/09/29 تاريخ القبول: 2022/10/13 تاريخ النشر: 2023/12/01

الملخص:

أصبح من الصعب على الأفراد والمؤسسات التعليمية وغيرها الاستغناء عن أجهزة الحاسوب في مواكبة التطورات الحديثة في جميع المجالات، فلا يوجد مجال من مجالات الحياة إلا ودخله الحاسوب من أوسع أبوابه، منها المجال التعليمي حيث لا يمكن تصور مدرسة أو جامعة في المستقبل القريب دون تعليم إلكتروني، فالحاسوب استطاع أن يحدث صدى بين المتعلمين عند إدخاله إلى التعليم وعده البعض منهم بمثابة ثورة على التعليم التقليدي بكافة صيغه وطرقه المألوفة، كما أن الحاسوب أصبح من الركائز الأساسية في العملية التعليمية الأكثر تأثيرا نظرا لميزاته والتي من أهمها أن ينمي مهارات المتعلمين لتحقيق الأهداف، ويطور اتجاهات ايجابية نحو بعض المواد المعقدة، ومن هذا المنطق نطرح الإشكال الآتي: ماهي درجة مساهمة استخدام الحاسوب في التعليم الجامعي؟.

الكلمات المفتاحية: التعليم التقليدي ; التعليم الرقمي ; العملية التعليمية ; التعليم الجامعي .

Sommaire:

Il est devenu difficile pour les individus, les établissements d'enseignement et autres de se passer d'ordinateurs pour suivre le rythme des développements modernes dans tous les domaines. Il n'y a pas de domaine de la vie sans que

^{*} حياة كاسي .

l'ordinateur n'entre dans ses portes les plus larges, y compris le domaine de l'éducation, où il n'est pas possible Pour imaginer une école ou une université dans un futur proche sans éducation électronique, l'ordinateur a pu résonner parmi les apprenants lorsqu'il a été introduit dans l'éducation, et certains d'entre eux l'ont considéré comme une révolution contre l'éducation traditionnelle dans toutes ses formes et méthodes familières Il est devenu l'un des principaux piliers du processus éducatif le plus influent en raison de ses caractéristiques, dont la plus importante est de développer les compétences des apprenants pour atteindre des objectifs et de développer des attitudes positives envers certains sujets complexe ?.

Mots clés : éducation traditionnelle ; l'éducation numérique ; Processus éducatif ; L'enseignement universitaire.

1. مقدمة:

اعتمد التدريس التقليدي في مرحلة التعليم الجامعي لزمن طويل على وسائل الاتصال اللفظية إلى درجة كبيرة، ولم تعد هذه الوسائل اللفظية وحدها كافية لإحداث أفضل تعلم لذلك لابد من أن نستخدم في حجرات الدراسة وسائل اتصال سمعية وبصرية حديثة إلى جانب استخدامها للوسائل اللفظية المعتادة، ويعد الحاسوب من أهم وسائل العصر في عمليتي التعليم والتعلم لجميع المتعلمين إذ يعتبر مجموعة وسائل تعليمية في وسيلة واحدة، يقوم بوظائف جديدة يعجز تحقيقها بوسائل أخرى.

2. مفهوم التعليم الجامعي:

1.2 اصطلاحا:

يعد التعليم الجامعي من الأدوات التي تسهم في تكوين الفرد والمجتمع، وبلورة ملامحه في الحاضر والمستقبل معا وضمان طرق التطور السليم للأمة في مسيرتها نحو أهدافها في التقدم والرفي وفي مختلف ميادين الحياة¹.

والتعليم الجامعي أيضا: هو الارتقاء بمستوى الطالب فكريا وحضاريا وتقديم العلم وتزويد البلاد بالمختصين والفنيين والخبراء عبر طرق البحث المتقدمة وتنمية القدرة الرفيعة للمساهمة في بناء المجتمع المشارك، وصنع مستقبل الوطن وخدمة الإنسانية.

3. مفهوم الوسائل التعليمية:

1.3.3 اصطلاحا:

يختلف تعريف الوسائل التعليمية من وجهة نظر رأي رجال التربية على أساس أهمية استخدام حواس معينة في عمليات التعليم، إلى جانب اختلاف المفهوم على أساس الوظائف والمهام التي تقدمها في مجال التربية والتعليم.

ولكن على العموم ترتبط بالوسائل السمعية البصرية، والمقصود منها "استخدام أكثر من حاسة من حواس الإنسان كالبصر والسمع بمعنى مرافقة الكلمة المنطوقة لعملية المشاهدة وسواء كانت الوسائل سمعية أو سمعية بصرية، فيجب أن يشكل جزءا أساسيا لا يتجزأ من المادة التعليمية ومن عملية التعليم نفسها"².

وإلى جانب هذه التسمية توجد تكنولوجيا التدريس والتي تعنى استخدام المدرس للطرق النظرية والعملية في إطار العملية التربوية للوصول إلى تعليم أكثر فعالية، فهي تسهم في حل المشاكل التعليمية في المدرسة وتوفر للمدرس إمكانات فعالة في تحسين موافقة التعليمية.

كما يطلق عليها مفهوم تكنولوجيا التربية والتعليم، والتي تعني تطوير مجموعة من الأساليب المنظمة مصحوبة بمعارف لتصميم وتقويم إدارة الجامعة كنظام تعليمي.

ويمكن القول أن التسميات على اختلافها تعرض مفهوم معين يتركز على جانب من الجوانب المختلفة، وحتى نصل إلى مفهوم كامل عن الوسائل التعليمية نقول أنها مالا تستغني عن الأستاذ في أداء مهمته والتي تعتبر أساسية بالنسبة للكتاب لتوضيح معانيه وما يحمله من ألفاظ ورموز.

والوسائل التعليمية تندرج تحت مختلف الوسائط التي يستخدمها الأستاذ في الموقف التعليمي بغرض إيصال المعارف والحقائق والأفكار والمعاني للدارسين"³.

4. أهداف التعليم الجامعي:

- هدف التعليم الجامعي هو خدمة المجتمع والارتقاء به حضاريا وترقية الفكر وتقديم العلم وتنمية الإنسانية وتزويد البلاد بالمختصين والخبراء وإعداد الإنسان المزود بأصول المعرفة وطرق البحث المتقدمة وتنمية القيم الرفيعة للمساهمة في بناء المجتمع المشارك وصنع مستقبل الوطن وخدمة الإنسانية.

- نقل المعرفة عن طريق التدريس في مرحلتي الليسانس والبكالوريا والدراسات العليا.

- تبسيط المعرفة حيث فرضت التغيرات على الجامعة أن تسهم في برامج تثقيف وتأهيل وتدريب وتحديد وإعادة تكيف مكثف وتعليم مفتوح وتعليم مستمر⁴.

5. مجالات استخدام الحاسوب في التعليم:

انتشار استخدام الحاسوب بشكل واسع في السنوات الأخيرة شمل بعض المجالات في التعليم على رغم أنه أصعب من الصعب الاستغناء عنه في المجال العلمي أو التجاري أو الصناعي أو الهندسي إلا أن في التعليم يمكن عرض مجالات استعماله في ما يلي:⁵

- حفظ البيانات الخاصة بالطلبة بحيث يتم تصنيفهم الاسم وتاريخ الميلاد والعنوان و المقررات والدرجات التي حصل عليها كل طالب.

- تنظيم المكتبات في حصر احتياجات المكتبة من الكتب والمراجع المختلفة والحصول على البيانات الخاصة بكل متعامل مع المكتبة وإدارة تسير العمل في المكتبة فتصبح بنكا للمعلومات باستخدام للمعلومات فيحصل الطلاب على ما فاتهم من محاضرات سابقة التسجيل.

- عرض بعض الأفلام التعليمية والشرائح على شاشة الجهاز والاستفادة منه في تقديم خبرات تعليمية للطلاب.

1.5. الحاسوب:

يمكن تعريف الحاسوب بأنه: "آلة إلكترونية يمكن برمجتها لكي تقوم بمعالجة البيانات وتخزينها واسترجاعها وإجراء العمليات الحسابية والمنطقية عليها، وجهاز الحاسوب يقوم بتحليل وعرض ونقل المعلومات بأشكالها المختلفة، والمعلومات لها أشكال متنوعة تتمثل على هيئة أرقام أو أحرف أو صور وأصوات أو حركة كما في الأفلام والكتابات المتحركة"⁶.

2.5 خصائص استخدام الحاسوب في التعليم:

يمثل الحاسوب قمة ما أنتجه التقنية الحديثة، فقد دخل الحاسوب شتى مناحي الحياة بدءاً من المنزل وانتهاءً بالفضاء الخارجي، وأصبح يؤثر في حياة الناس بشكل مباشر أو غير مباشر، ولما يتمتع به من مميزات لا توجد في غيره من الوسائل التعليمية فقد اتسع استخدامه في العملية التعليمية، ولعل من أهم هذه المميزات:

التفاعلية: حيث يقوم الحاسوب بالاستجابة للحدث الصادر عن المتعلم فيقرر الخطوات بناءً على اختيار المتعلم ودرجة تجاوبه.

تحكم المتعلم بالبرنامج: لدى المتعلم الحرية في تعلم ما يشاء ومتى شاء وله أن يختار الفقرة التي يريد تعلمها ويرها مناسبة له.

- نقل المتعلم من دور المتلقي إلى مستنتج: إن استخدام الحاسوب في العملية التعليمية يساعد على أن ينقل المتعلم من دور المتلقي للمعلومات والمعارف والمفاهيم والفرضيات من خلال المعلومات والبيانات التي يقدمها له البرنامج حول موضوع ما، ويقود الطالب إلى استنتاج الفرضية أو المفهوم"⁷.

3.5 مزايا استخدام تكنولوجيا الحاسوب في العملية التعليمية

1- إنشاء بيئة تعليمية نشطة وتفاعلية بين الآلة والإنسان.

2- تنمية مهارات الطلاب لتحقيق الأهداف التعليمية.

3- تنمية اتجاهات الطلاب الإيجابية نحو المواد التي يرونها صعبة ومعقدة مثل الرياضيات واللغات الأخرى.

4- العرض بالصوت والصور والحركة والرسم والنموذج مما يوفر خبرة للطلاب أفضل من الطريقة التقليدية.

5- تقليل نسبة الملل والسأم بين الطلاب من التعلم.

6- استخدام عنصر التحدي للتدرج من الأسهل إلى الأصعب⁸.

6. تطبيقات الحاسوب التعليمي:

1.6 الكمبيوتر كهدف تعليمي: إن الكمبيوتر نفسه يمكن أن يكون هدف تعليمي مثلاً: من أجل التعرف على الثقافة الكمبيوترية فإن الطلبة يتعلمون الكمبيوتر وفي التدريبات المهنية فإن المتدربين يتعلمون باستعمال الكمبيوتر من أجل معالجة البيانات وتحليلها وفي هذه الحالة فإن الطلبة يتعلمون باستعمال أي جهاز من الأجهزة التعليمية الأخرى وحينما يتعلم الطلاب البرمجة في الكمبيوتر وما يرافقه من برامج تعليمية تكون الهدف التعليمي⁹

ويوجد الكثير من المدارس والجامعات في العالم الآن تقوم بتدريس مسائل متعلقة بتكنولوجيا الكمبيوتر.

2.6 الكمبيوتر كأداة خلال العملية التعليمية: باستطاعة المتعلم أن يستعمل كأداة لحل الكثير من المسائل الحسابية المعقدة كالحاسبة اليدوية، ولكن بقدرة أقوى وسرعة هائلة بالإضافة لهذا فإن جهاز الكمبيوتر يستعمل كأداة طباعة من أجل كتابة البحوث والواجبات، ويوجد برامج كومبيوتر خاصة من أجل كشف الأخطاء الإملائية والنحوية وسلامة الاستعمال في الكتابة¹⁰.

3.6 الكومبيوتر كعامل مساعد في التعليم: ونعني بذلك أنه بالكمبيوتر تقدم دروس تعليمية إلى الطلاب مباشرة، وهنا يحدث التفاعل بين هؤلاء الطلاب هذه البرامج التعليمية التي يقدمها الكومبيوتر، ويمكن تصنيف هذه البرامج التعليمية إلى أصناف

عديدة هي: (التمرين والممارسة، وبرامج التعليمي، وبرامج اللعب، وبرامج المحاكاة، والاكتشاف ، وحل المشكلات)"¹¹.

4.6 الكومبيوتر كعامل مساعد: إن الكمبيوتر يمكن أن يساعدنا في هذا المجال بعمل الامتحانات للطلاب ، وتحليل هذه الامتحانات ووضع الدرجات لهؤلاء الطلاب، وبالتالي اقتراح موضوعات ودروس خاصة من أجل معالجة نواحي الضعف التي يعاني منها كل الطلاب، كما يمكن استعمال الكومبيوتر من أجل تخزين فقرات عديدة لامتحان ما ويمكن للكمبيوتر أن يساعدنا من أجل تصنيف هذه الفقرات حسب محتواها أو حسب الأهداف مراد قياسها أو حسب صعوبتها"¹² كذلك فإنه بإمكاننا بواسطة الكومبيوتر القيام بتعديل فقرات الامتحان وإضافة فقرات جديدة أو حذف بعض الفقرات القديمة ويمكن للكمبيوتر من أجل ترتيب فقرات هذا الامتحان أو اختبار بعض الفقرات لتصبح جزء من إمتحان ما.

7. أهم البرامج الحاسوبية المستخدمة عالميا في التعليم :

برنامج أوثروير (Author ware) باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة: هذا البرنامج له إمكانية هائلة ليس فقط في إنتاج برامج تعليمية وعروض ولكنه أيضا في إنتاج أفلام تلفزيونية وكارتونية نظرا لما لهذا البرنامج من أدوات متعددة في إعداد الصور المتحركة إضافة أصوات وأفلام فيديو وبعض النصوص وتحريكها بأشكال وألوان وخلفيات رائعة"¹³.

برنامج (ماكرو مايند دايركشر):

له نفس خصائص برنامج (أوثرير) ولكنه يتميز بميزات أخرى أنه يمكن العمل به أيضا على الحواسيب (أبل ماكشوش) ويمكن تخزين العرض في صورة أفلام فيديو.

برنامج باور بوينت (power point):

يأخذ هذا البرنامج شعبيته وانتشاره من نظام التشغيل (microsoft windows) والذي فرض نفسه خلال السنوات الماضية حيث إن برنامج

(power point) جزء من برنامج (microsoft windows) و أصبح وجودها حتميا من مكونات مجموعات البرامج الطباعة مع أجهزة الحواسيب الشخصية 14.

ونظرا لسهولة تعلم واستخدام هذا البرنامج فقد أصبح مؤخرا أكثر البرامج شيوعا من الكثير من المختصين حيث أن متوسط حجم الملف المطلوب للعرض يحتوي على الصوت والصورة مدته نصف ساعة يتعدى عشرة ميغابايت، ناهيك عن احتمال حدوث عطب في هذا الملف الكبير أثناء تصحيحه إذ ما انقطع التيار الكهربائي أثناء عملية تخزين ويعتبر هذا العطب مشهورا بين مستخدمي هذا البرنامج

8. استخدام منهج التعليم الذاتي في الجامعة:

- الاتصال بشبكة الانترنت وهي فرصة هائلة للجامعات لتحسين مستوى الخريج بوضعه مباشرة أمام تكنولوجيا المعلومات.
- المشاهدة الذاتية للبرامج التعليمية.
- إجراء التجارب واكتساب مهارات أدائها.
- إنتاج المواد التعليمية والبحثية.
- تقديم ساعات زائدة عن زمن المحاضرات.
- حرية المتعلم واستقلاله عن المعلم¹⁵

9. نتائج استخدام الطلبة للحاسوب:

- زيادة درجات التحصيل بزيادة التفاعل أثناء الاستخدام.
- زيادة الفرصة للتفاعل مع المناهج التعليمية.
- استخدام الوسائط المتعددة يؤدي إلى زيادة فعالية الاستخدام.
- زيادة الثقة لدى الطالب لاستخدام وتحسين اتجاهات التعليم.

- مساعدة الطالب على الاعتماد على النفس في التحضير.

- تحسين بعض المهارات لدى الطالب وخاصة اللغوية وحل المشكلات¹⁶.

إن استخدام الحاسوب لأغراض البحوث التعليمية وتطوير مناهجه من التطبيقات الهامة والضرورية التي يجب تشجيعها ودعم القائمين عليها، وأن وجود الحاسوب في الجامعة يسهل ويشجع الباحثين على إجراء الكثير من البحوث ذات العلاقة مثل تحليل المناهج وضبط عمليات التكرار في محتوى المنهاج وتخزين نماذج مختلفة من بنوك الاختبارات المقننة وقياس مستوى المتعلمين وتشخيص جوانب القوة والضعف لديهم ومن ثم اختيار المواد التعليمية والأنشطة الضرورية والمناسبة لمعالجتهم.

10 . خاتمة:

إن استخدام الحاسوب لأغراض البحوث التعليمية وتطوير مناهجه من التطبيقات الهامة والضرورية التي يجب تشجيعها ودعم القائمين عليها، وأن وجود الحاسوب في الجامعة يسهل ويشجع الباحثين على إجراء الكثير من البحوث ذات العلاقة مثل تحليل المناهج وضبط عمليات التكرار في محتوى المنهاج وتخزين نماذج مختلفة من بنوك الاختبارات المقننة وقياس مستوى المتعلمين وتشخيص جوانب القوة والضعف لديهم ومن ثم اختيار المواد التعليمية والأنشطة الضرورية والمناسبة لمعالجتهم.

الإحالات:

- 1- فراس السليبي، 2008 إستراتيجيات التعلم والتعليم، ط01، عالم الكتب، الأردن، ص 18.
- 2- المرجع نفسه، ص 22.
- 3- التفكير العلمي ودور المؤسسات التربوية في تنميته 1997، ط01، دار الوفاء، القاهرة، ص 66.
- 4- حسن شحاتة، 2001، لتعليم الجامعي والتقويم الجامعي بين النظرية والتطبيق، مكتبة الدار العربية، مصر ص 70.
- 5- جودت أحمد سعادة، 2010، استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم، ط01، دار الشروق عمان، ص 88.

- 6- محمد عبد الباقي، 2003، المعلم والوسائل التعليمية، المكتب الجامعي الحديث، ط01، الاسكندرية، ص11.
 - 7- عبد العظيم عبد السلام الفرجاني، 2002، التكنولوجيا وتطوير التعليم، دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة، ص102.
 - 8- جحيش جميلة، 2002، الحاسوب والانترنت في التعليم، سلسلة من قضايا التربية، المركز الوطني للوثائق التربوية، الجزائر، ص78.
 - 9- ابراهيم عبد الوكيل الفار، 2000، رويات الحاسوب وتحديات القرن 21، دار الفكر العربي، ط02، القاهرة، ص141.
 - 10- المرجع نفسه، ص166
 - 11- ينظر: المرجع نفسه، ص179.
 - 12- عبد الحافظ محمد سلامة، 1996، وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم، دار الفكر للطباعة والنشر، ط01، الأردن، ص36.
 - 13- المرجع نفسه، ص121.
 - 14- المرجع نفسه، ص145.
 - 15- لطفي الخطيب، 2013، تكنولوجيا التعليم والتعلم الذاتي، ط01، دار وائل، عمان، ص97.
 - 16- ينظر: المرجع نفسه، ص101
5. قائمة المراجع:
- 1- فراس السليبي، 2008، إستراتيجيات التعلم والتعليم، ط01، عالم الكتب، الأردن.
 - 2- التفكير العلمي ودور المؤسسات التربوية في تنميته 1997، ط01، دار الوفاء، القاهرة.
 - 3- حسن شحاتة، 2001، لتعليم الجامعي والتقويم الجامعي بين النظرية والتطبيق، مكتبة الدار العربية، مصر.
 - 4- جودت أحمد سعادة، 2010، استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم، ط01، دار الشروق عمان.
 - 5- محمد عبد الباقي، 2003، المعلم والوسائل التعليمية، المكتب الجامعي الحديث، ط01، الاسكندرية.
 - 6- عبد العظيم عبد السلام الفرجاني، 2002، التكنولوجيا وتطوير التعليم، دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة.
 - 7- جحيش جميلة، 2002، الحاسوب والانترنت في التعليم، سلسلة من قضايا التربية، المركز الوطني للوثائق التربوية، الجزائر .

- 8- ابراهيم عبد الوكيل الفار، ت2000، ربويات الحاسوب وتحديات القرن21، دار الفكر العربي، ط02، القاهرة.
- 9- عبد الحافظ محمد سلامة، 1996، وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم، دار الفكر للطباعة والنشر، ط01 الأردن .
- 10- لطفي الخطيب، 2013، تكنولوجيا التعليم والتعلم الذاتي، ط01، دار وائل، عمان، ص97.