

تنمية مهارات الأستاذ الجامعي للتفاعل مع نظام التعليم الإلكتروني

Developing the university professor's skills
to interact with the e-learning systemفوزية غيدة¹

1 جامعة الجيلالي بونعامة خميس مليانة، fouzias.ghida@univ-dbk.m.dz



تاريخ النشر: 2022/06/16

تاريخ القبول: 2022/06/12

تاريخ الإرسال: 2021/ 12 / 22

ملخص:

لقد أدى استخدام التكنولوجيا وانتشارها في المؤسسات التعليمية المختلفة إلى ضرورة إحداث تغييرات جذرية في تأهيل وتنمية الأساتذة مهنيًا. لذا أتت هذه الدراسة لتبيّن حتمية تدريب الأساتذة على كيفية تطبيق التكنولوجيا بفعالية في التدريس والتعلم من أجل ضمان نجاح التعليم الإلكتروني. فالتعليم في عصر التكنولوجيا يحتاج إلى أساتذة يمتلكون مهارات ومعارف ومعلومات عن جوهر المستجدات التكنولوجية وتوظيفها في العملية التعليمية. توصلت الدراسة إلى أنه لا بد على الأستاذ الجامعي من القيام بأدوار جديدة تتماشى مع التقدم العلمي والتكنولوجي، ومع مطالب ثورة المعلومات والاتصالات وذلك بامتلاكه مهارات التعامل مع التكنولوجيا المتطورة. لذا لا بد لنا من أن نراجع واقع امتلاك الأستاذ الجامعي للمهارات الكافية حتى يتمكن من التفاعل مع نظام التعليم الإلكتروني.

كلمات مفتاحية: أستاذ جامعي؛ تعليم الكتروني، مهارات، تدريب.

Abstract:

The use of technology and its spread in various educational institutions has led to the necessity of making fundamental changes in the qualification and development of professors professionally, as teachers must be trained on how to apply technology effectively in teaching and learning in order to ensure the success of e-learning. The professor must assume new roles in line with the tremendous scientific

and technological progress, and with the demands of the information and communication revolution by possessing the skills to deal with this advanced technology especially the computer and the Internet.

Keywords: University Professor; E-learning; skills; training.

1- المؤلف المرسل: فوزية غيدة، الإيميل: fouzia.ghida@univ-dbmkm.dz

مقدمة:

لم يستطع التعليم التقليدي مواكبة الفكر المعاصر في الوقت الذي سيطر التقدم التكنولوجي على جميع مناحي الحياة، الأمر الذي ألزم الجامعات الاتجاه نحو استخدام التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، فالتعليم الإلكتروني واقع فرض نفسه كأحد الطرق الحديثة المستخدمة في التعليم الجامعي المكتملة للتعليم التقليدي.

ورغم تأخر جامعاتنا في الالتحاق بهذا الركب إلا أنها تسعى جاهدة خاصة في ظل جائحة الكورونا الحالية التي تمر بها البلاد والعالم ككل- في الالتحاق بهذا الركب، حيث قامت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالتخطيط لاستخدام هذا النوع من التعليم من خلال اعتماد مشروع البرنامج الوطني للتعليم عن بعد في جامعاتها بشكل واسع، وكحل فاعل للكثير من المشاكل التي تعاني منها العملية التعليمية منها طرق تقليدية جامدة غير مناسبة للتدريس والأعداد الكبيرة للطلبة من جهة أخرى. وذلك بإدماج أنظمة تعليم إلكتروني تعمل على توفير بيئة تعليمية مرنة.

ورغم أهمية التعليم الإلكتروني لازال في بداياته بالجامعة الجزائرية، حيث يواجه هذا التعليم بعض العقبات والتحديات سواء كانت تقنية تتمثل في عدم اعتماد معيار موحد لصياغة المحتوى، أو فنية تتمثل في الخصوصية والقدرة على الاختراق أو تعليمية تتمثل في عدم مشاركة الاطراف الفاعلة في العملية

التعليمية. وبالتالي هذا النوع من التعليم كفكرة جديدة تلقى إقبالا من البعض كما تلقى الرفض من البعض الآخر.

✓ **أهمية وأهداف الدراسة:** تتجلى أهمية الدراسة في أهمية دمج التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي، وخاصة في ظل الظروف الصحية التي تمر بها البلاد والعالم، وكذا زيادة الحاجة إلى بناء مجتمع معلوماتي جامعي متفاعل مع مدخلات النظام التعليمي، وقادر على مواكبة التطورات التكنولوجية والتعامل مع مقتضيات العصر.

✓ **إشكالية البحث:** محاولة منا لدراسة الموضوع تم طرح الإشكالية التالية: ماهي المهارات الواجب توفرها لدى الأستاذ الجامعي لنجاح نظام التعليم الإلكتروني؟

✓ **الأسئلة الفرعية:** تتفرع من الإشكالية عدة أسئلة فرعية نذكر منها:

* ما هم التعليم الإلكتروني وماهي أهدافه وفوائده؟

* ما هو دور الأستاذ الجامعي في منظومة التعليم الإلكتروني؟

* كيف يمكن تفعيل دور الأستاذ الجامعي من أجل إنجاح هذا النوع من التعليم؟

✓ **منهج الدراسة:** من أجل الإجابة على إشكالية بحثنا قمنا باستخدام المنهج

الوصفي التحليلي وهو المنهج المناسب لطبيعة الموضوع.

✓ **المحاور الرئيسية للبحث:** إرتأينا تقسيم البحث إلى المحاور التالية :

المحور الأول: الإطار المفاهيمي للتعليم الإلكتروني.

المحور الثاني: متطلبات تطبيق نظام التعليم الإلكتروني.

المحور الثالث: الأستاذ الجامعي ومنظومة التعليم الإلكتروني.

1. الإطار المفاهيمي للتعليم الإلكتروني

تعود بدايات التعليم الإلكتروني إلى الستينات من القرن العشرين أين ظهرت ثورة في تطبيقات الكمبيوتر التعليمية، ومازالت هذه الثورة في تقدم هائل يوما بعد يوم، فمن التعلم القائم على الكمبيوتر computer based

learning إلى استخدام الانترنت في التعليم، وأخيرا ظهور مفهوم التعليم الإلكتروني وظهور منصات التعليم عن بعد والتعليم المفتوح عن بعد.

1.1. تعريف التعليم الإلكتروني:

يعد التعليم الإلكتروني E-Learning من الاتجاهات الجديدة في منظومة التعليم، فيعد الثورة الحديثة في أساليب وتقنيات التعليم التي تعمل على إدخال أحدث ما تتوصل إليه التكنولوجيا من أجهزة وبرامج في عمليات التعليم، بدءا من استخدام وسائل العرض الإلكترونية لإلقاء الدروس في الفصول التقليدية واستخدام الوسائط المتعددة في عمليات التعليم الفصلي والتعليم الذاتي، وانتهاء ببناء الكليات والفصول الافتراضية التي تتيح للطالب الحضور والتفاعل مع محاضرات وندوات تقام في دول أخرى من خلال تقنيات الانترنت والتلفاز التفاعلي¹.

وفي تعريف آخر للتعليم الإلكتروني نجد أنه يقصد به عملية تحويل التعلم التقليدي (وجها لوجه) إلى شكل رقمي للاستخدام عن بعد، وبعبارة أخرى فهو أحد الوسائل التعليمية التي تعتمد على تقنيات الاتصالات الإلكترونية وتقنيات الخدمة الذاتية، لإتاحة المعرفة للذين ينتشرون خارج قاعات الدراسة وهو نوعان التعلم المتزامن والتعلم غير المتزامن².

ويعرفه "محمد عطا مدني" على أنه ذلك الجزء من التعليم عن بعد أو التعليم المفتوح، والذي يتم انجازه عن طريق منظومات التعلم المعتمدة على الانترنت وشبكات الاتصال الحاسوبية، وقد تتم الاستعانة به أحيانا في بعض مؤسسات التعليم التقليدي، لتفعيل العملية التعليمية، ويشكل التعليم الإلكتروني الآن جانبا كبيرا ومهما في منظومة التعلم عن بعد³.

2.1. التطور التاريخي للتعليم الإلكتروني:

لقد بدأ تاريخ التعليم الإلكتروني عام 1989 عندما تمكن علماء معمل CERN في مدينة جنيف بسويسرا من إختراع أداة الويب لعرض المعلومات في شكل عنكبوتي متشعب بدلا من العرض الخطي أو الهرمي الذي

كان سائدا من قبل. وفي عام 1993 اخترع علماء مركز NCSA بجامعة إنوى بالولايات المتحدة الأمريكية أداة لتصفح الشبكة سميت MOSAIC، ثم توالى ابتكار عدة أدوات بعد ذلك للتصفح مثل MS-BROWSER، MS-EXPLORER... وغيرها مما سها إمكانية الابحار داخل الشبكة ومكن بعد ذلك من تقديم فرص عظيمة لمفكري تطوير التعليم والتعلم. وهكذا بدأت فكرة التعليم الإلكتروني في الظهور⁴.

ظهر مصطلح التعليم الإلكتروني وتطور من خلال أربعة مراحل كالتالي⁵:

● قبل عام 1983م: كان التعليم تقليديا قبل انتشار أجهزة الحاسبات بالرغم من وجودها لدى البعض، وكان الاتصال بين المدرس والطالب في قاعة الدرس حسب جدول دراسي محدد؛

● الفترة بين 1984 م و1993 م: عصر ظهور الوسائط المتعددة، حيث تميزت هذه الفترة الزمنية باستخدام الوندوز والماكنتوش والاقراص الممغنطة كأدوات رئيسية لتطوير التعليم وكان التفاعل من خلالها فرديا بين المتعلم والمعلم مع التركيز على دور المتعلم؛

● الفترة بين 1994 م و2000 م: ظهور الشبكة العنكبوتية للمعلومات، ثم بدأ ظهور البريد الإلكتروني وبرامج إلكترونية أكثر انسيابية لعرض أفلام الفيديو، ومنها الافلام التعليمية، مما اضفى تطورا هائلا وواعدا لبيئة الوسائط المتعددة؛

● الفترة من 2001م وما بعدها: ظهور الجيل الثاني للشبكة العنكبوتية للمعلومات (الانترنت) حيث أصبح تصميم المواقع على الشبكة أكثر تقدما، وزادت سرعة تبادل المعلومات بشكل كبير وهذه الطفرة المعلوماتية قد تفتح المجال للتعليم الإلكتروني مستقبلا، وتشجع العديد من أساتذة الجامعات على تصميم كتب الكترونية لتشمل أفلام ورسومات متحركة قد تساعد الطالب على الفهم الصحيح ومتابعة الدرس بصورة أفضل، كما أن الأسلوب الحديث سيسهل الاتصال بين الأساتذة والطلبة.

3.1. أهداف التعليم الإلكتروني:

يمكن حصر أهداف التعليم الإلكتروني فيما يلي⁶ :

- ✓ تأمين فرص التعليم العالي والجامعي للراغبين فيه تحقيقا لديمقراطية التعليم الجامعي والاستجابة للطلب الاجتماعي المتزايد لهذا النمط من التعليم؛
- ✓ العمل على خلق مقاربات مرنة للتعليم خاصة بالنسبة للطلبة الذين كانوا يعانون من مشاكل أو عوائق ذات علاقة بالعمل، الظروف العائلية، الظروف المالية، بعد المسافة والوقت...؛
- ✓ تقديم عملية التعليم بوسائل تعليمية مختلفة عما يقدم في الجامعات التقليدية، ومنه توفير بيئة غنية ومتعددة المصادر؛
- ✓ الاسهام في حل المشكلات الناجمة عن عجز مؤسسات التعليم العالي التقليدية عن استيعاب الأعداد الهائلة المتزايدة من طلبة الدراسات الجامعية؛
- ✓ توسيع دائرة اتصالات الطالب من خلال شبكات الاتصالات العالمية والمحلية ودعم الاقتصار على المعلم باعتباره مصدر للمعرفة، مع ربط الموقع التعليمي بمواقع تعليمية أخرى كي يستزيد الطالب من المعرفة؛
- ✓ دعم عملية التفاعل بين المعلم والمتعلم من خلال تبادل الخبرات والآراء والمناقشات بالاستعانة بقنوات الاتصال المختلفة كالبريد الإلكتروني والمحادثة والفصول الافتراضية؛
- ✓ العمل على مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وكسر حاجز الخوف والخجل لديهم، مما يحفز عملية التعلم لديهم.

4.1. فوائد التعليم الإلكتروني:

هناك عدة فوائد يمكن الاستفادة منها سواء بالنسبة للمتعلم أو الأستاذ والمؤسسة يمكن ايجازها فيما يلي⁷:

أ. فوائد تعود على المتعلم: من بين الفوائد التي تعود على الطالب نذكر:

* غير مقيد بزمان ومكان ويمكنه التعلم في الوقت الذي يختاره وبالسرعة التي تناسبه؛

* يراعي الفروقات الفردية حيث يتعلم ويخطئ في جو من الخصوصية؛

* يمكنه الإعادة والاستفادة بالقدر الذي يحتاجه؛

* يجعل كما هائلا من المعلومات في متناوله؛

بالإضافة إلى أن التعليم الإلكتروني يفيد تغيير أسلوب تعلم الطلبة من حفظ واستذكار المعلومات من التعلم المعتمد على الأستاذ والكتاب الجامعي بالدرجة الأولى إلى أسلوب يتطلب منه معالجة المعلومات وحل المشكلات مع إعطاء فرصة للطلاب ليتحكم بعمله، ويشجعه على التعلم من خلال المشاركة أو من خلال كل من التلمذ التعاوني والتعلم النشط، وليس من خلال المناقشة الفردية الفردية فقط⁸.

ب. فوائد تعود على الأستاذ: إن التعليم الإلكتروني منح الأستاذ العديد من المميزات ومنها أنه أتاح له امكانية توسيع مداركه للمستجدات على الساحة العلمية والتربوية وظروف التغير بالنسبة للمجتمع ومتطلباته وتوقعاته المتجددة، وتعطي له نزعة التجديد والتجريب والوثوق بنفسه في تنظيم المواقف التعليمية، ومن بين فوائده على الأستاذ نذكر:

* لا يضطر إلى تكرار الشرح لعدة مرات؛

* يمنح الوقت لإعداد برامج أكثر؛

* التركيز على المهارات التي يحتاجها المتعلم أو المتدرب فعلا؛

* يركز أكثر على التغذية المرتدة للمتعلم أو المتدرب، ويتاح له فرصة أكبر

لتنمية قدراته.

ت. فوائد تعود على المؤسسة: يمكن للمؤسسة التعليمية أن تستفيد مما يلي:

* تقليل مصاريف السفر والتنقل بالنسبة للمندربين؛

* تقليل أوقات الغياب عن العمل؛

* تنمية مهارات استخدام التكنولوجيا الحديثة؛

* خلق بيئة وثقافة مناسبة لتنمية عمالة المعرفة؛

* تدريب عدد أكبر من العاملين وتحقيق ذاتية التدريب وتعلم المهارات المطلوبة؛

* سرعة نشر الاخبار والتعليمات والثقافة الجديدة؛

* طرح المشكلات في الشبكة من أجل عرضها على جميع العاملين ذوي المهارات العالية والمتواجدين في أماكن متفرقة داخل البلاد وخارجها.

2. متطلبات تطبيق نظام التعليم الإلكتروني

يتطلب تطبيق نظام التعليم الإلكتروني (E-Learning System)

توفير مجموعة من المكونات أو العناصر التي تتكامل مع بعضها البعض لإنجاح هذه المنظومة، وتتمثل هذه المكونات في الآتي⁹:

2.1. مدخلات منظومة التعليم الإلكتروني:

من بين مكونات منظومة التعليم الإلكتروني مايلي:

* توفير أجهزة الحاسوب في المؤسسة التعليمية؛

* توفير خطوط الاتصال بالشبكة العالمية للمعلومات "الانترنت"؛

* إنشاء موقع (Website) للمؤسسة التعليمية على الانترنت أو على شبكة محلية؛

* الاستعانة بالفنيين والاختصاصيين لمتابعة عمل أجهزة الحاسوب والشبكة وصيانتها؛

* تصميم وبناء المقررات الإلكترونية بناء على أسس ومعايير التصميم التعليمي وفي ضوء المنحى المنظومي وتقديمها عبر الشبكة العالمية أو المحلية على مدار الساعة؛

* تأهيل متخصصين في تصميم البرامج والمقررات الإلكترونية؛

* تجهيز قاعات تدريس ومعامل حديثة للحاسوب؛

* تدريب أعضاء هيئة التدريس من خلال دورات تدريبية مناسبة لتطوير الجوانب التقنية والتربوية؛

* إعداد الطلاب وتأهيلهم للتحويل إلى نظام التعليم الإلكتروني الجديد؛

* الإعلان عن المؤسسة التعليمية (المدرسة أو الجامعة) بصفتها مؤسسة إلكترونية تعليميا وإداريا؛

* تحديد الأهداف التعليمية بطريقة جيدة.

2.2. عمليات منظومة التعليم الإلكتروني:

تتضمن منظومة التعليم عن بعد العمليات التالية:

* التسجيل في الدراسة واختيار المقررات الإلكترونية؛

* تنفيذ الدراسة الإلكترونية؛

* متابعة الطلاب للدروس الإلكترونية بطريقة متزامنة عند وجودهم في الفصل (الطريقة المعتادة) أو بطريقة غير متزامنة من منازلهم أو من مكان عملهم؛

* استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني المختلفة مثل البريد الإلكتروني والفيديو التفاعلي وغرف المحادثات ومؤتمرات الفيديو؛

* مرور الطالب بالتقويم البنائي التكويني.

3.2. مخرجات منظومة التعليم الإلكتروني والتغذية الراجعة:

عند انتهاء عملية التعليم الإلكتروني نكون قد حققنا النقاط التالية:

* التأكد من تحقق الأهداف التعليمية السابق تحديدها عن طريق أدوات التقويم المناسبة ووسائله؛

* تعزيز نتائج الطلاب وعلاج نقاط ضعفهم؛

* تطوير المقررات الإلكترونية؛

* تطوير موقع المؤسسة التعليمية على الشبكة في ضوء النتائج؛

* تعزيز دور أعضاء هيئة التدريس وعقد دورات تدريبية مكثفة لهم عند الحاجة؛

* تعزيز دور أعضاء الهيئة الإدارية وعقد دورات تدريبية مكثفة لهم عند الضرورة.

3. الأستاذ الجامعي ومنظومة التعليم الإلكتروني

يلعب الاستاذ الجامعي دورا مهما في عصر تكنولوجيا المعلومات، حيث يعد من أبرز المرتكزات التي تحدد نجاح العملية التعليمية، ولن تتمكن مؤسسات التعليم العالي من تحقيق النجاح دون وجود هيئة أكاديمية فاعلة تتميز بمستوى ثقافي وعلمي رفيع المستوى. لذلك يجب على الأستاذ أن يعي الدور الذي يلعبه في عصر اعتماد تكنولوجيا المعلومات الذي يختلف إلى حد ما عن دوره في التعليم التقليدي.

1.3. دور الاستاذ في بيئة التعليم الإلكتروني:

هناك أدوار ينبغي أن يقوم بها الأستاذ الجامعي لتفعيل التعليم الإلكتروني تتمثل فيما يلي¹⁰:

أ. دور الأستاذ كباحث: تأتي هذه الوظيفة في مقدمة الوظائف التي ينبغي أن يقوم بها الأستاذ، وتضمن البحث عن كل ما هو جديد ومقارنته بالأدوات التي يستخدمها ومعرفة ما هي الإضافات الجديدة ومحاولة التحول التدريجي إلى الأحدث لتقديم خصائص ومميزات أفضل ضمن الموقع أو المحتوى التعليمي، وعموما فإن تكلفة الحصول على المعلومات تكون أدنى مقارنة مع استخدام الطرق التقليدية.

ب. دور الأستاذ كمرشد: يتمثل هذا الدور في إرشاد وتوجيه الطالب اثناء تعاملهم مع الموقع التعليمي أو مع زملائهم في دراسة المقرر الدراسي نفسه، فلا بد للأستاذ أن يهتم بالرد على استفسارات الطلبة إما مباشرة أو عبر رسائل البريد الإلكتروني وعليه متابعة أداء كل طالب على حدى في المقرر لإرشاده لطرق تطوير أداءه.

ت. دور الأستاذ كمصمم: للأستاذ دور مهم في تصميم النشاطات التربوية التي يقدمها للطلبة مع مراعاة أن تكون هذه النشاطات تناسب الطلبة.

ث. دور الأستاذ كتكنولوجي: يجب أن يتمكن الأستاذ من استخدام الشبكة في عملية التعليم وبرامج التصفح وبرامج حماية الملفات ووسائل الإتصال الحديثة.

ج. دور الأستاذ كمقدم للمحتوى: تقديم المحتوى من خلال الموقع التعليمي، حيث لا بد من أن يتميز بسهولة الوصول إليها واسترجاعها والتعامل معها، لأن الأستاذ يعتبر كمقدم للمعلومات والمحتوى التعليمي عبر الموقع التعليمي.

ح. دور الأستاذ كمنسق: ضمن هذه التفاعلات الكثيرة والمتعددة والتي تأخذ اتجاهات مختلفة لا بد أن يكون الأستاذ على وعي بكيفية ضبط وتوزيع هذه الأساليب المتنوعة والمختلفة.

خ. دور الأستاذ كمحقق: يقوم الأستاذ بدور المسير والمشجع لطلابه على استخدام كل هذه الأدوات والإستفادة من إمكانياتها المتميزة في احداث الإتصال بين عناصر البيئة التعليمية.

كما يرى براون وهانشيد **Brown & Henscheid** أن دور الأستاذ الذي يستخدم التكنولوجيا في التعليم الإلكتروني يتلخص في المهام التالية¹¹:

✓ دور الشارح باستخدام الوسائل التقنية: تهيئة الطالب لاستخدام هذه الوسائل وشرح كيفية استخدامها في الدراسة؛

✓ دور المشجع على التفاعل في العملية التعليمية /التعلمية: عن طريق طرح الأسئلة والاستفسارات عن نقاط تتعلق بتعلمه وكيفية استخدام الحاسوب للحصول على المعرفة المتنوعة وتشجيعه على الاتصال بغيره من المتعلمين والمعلمين عن طريق البريد الإلكتروني، وشبكات التواصل الاجتماعي...؛

✓ دور المشجع على توليد المعرفة والإبداع: إبتكار وإنشاء البرامج التعليمية اللازمة لتعلمه كصفحة الويب والأبحاث الجامعية مع الطلبة الآخرين وإجراء المنلفشات عن طريق البريد الإلكتروني، الأمر الذي يتطلب التعاون مع زملائه ومعلميه.

2.3. مهارات الاستاذ الجامعي لنجاح التعليم الإلكتروني:

إن تعلم مهارات جديدة يعد أحد عوامل نجاح تطبيق التعليم الإلكتروني، ففكرة وكفاءة الأساتذة المناط بهم تقديم هذا النوع من التعليم واتجاهاتهم الموجبة

نحوه عامل من عوامل نجاح التعليم الإلكتروني، لذلك يجب على أستاذ الغد أن تكون لديه كفاءة تكنولوجية، وأن تتصاعد تلك الكفاءة بشكل دائم مع التطورات الحادثة بتكنولوجيا المعلومات، ليكتسب خبرات توظيف تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية، ويصبح متميزا في التعامل مع طلابه وإثارتهم ودفعهم لمزيد من التعلم.

فمع تغير أدوار المعلم في التعليم الإلكتروني من تخطيط للعمليات التعليمية وتصميمها وإعدادها، علاوة على كونه باحثا ومساعدة وموجها وتكنولوجيا ومصمما ومديرا، ومبسطا للمحتوى وللعمليات، ينبغي عليه إتقان مهارات التواصل والتعليم الذاتي وامتلاك القدرة على التفكير الناقد، والتمكن من فهم علوم العصر وتقنياته المتطورة واكتساب مهارات وتطبيقها في العمل والانتاج والقدرة على عرض المادة العلمية بشكل مميز، وغيرها من الأدوار التي نضمن فيها تحسين نوعية المخرجات¹².

ومن بين المهارات التي يحتاجها الأستاذ الجامعي أن يكون ماهرا في استخدام الحاسوب والانترنت من أجل تطوير ونتاج المواد والمحتوى التعليمي، لذا يجب التركيز في مرحلة تطوير المهارات على التطبيقات والبرامج التي لها علاقة مباشرة بالتعليم الإلكتروني، مثل برامج معالجة النصوص (Word) وبرامج العروض التقديمية (Power point)، البرامج التي تسمح بانتاج الخرائط الذهنية (Vue...)، برنامج الأوبال (Opale) لإنتاج برامج نصية مكتوبة بعدة صيغ منها: papier-web-scorm-html، برامج تصميم صفحات الويب (Frontpage) فضلا عن مهارة إدارة الملفات باستخدام نظام التشغيل، وبالتأكيد هناك حاجة في هذه المرحلة على اكتساب معرفة أساسية عن الأجزاء المادية للحاسوب (Hardware)، وفيما يخص شبكة الانترنت يتم التركيز على مهارة البحث باستخدام محركات البحث، واستعمال البريد الإلكتروني، وتحميل الملفات. وكذا التعرف على الخدمات التي لها دور في مجال التعليم الإلكتروني مثل المدونات (Blogs) وخدمات الويكي والفوروم

.../Wiki/Forum/Chat)، بالإضافة إلى خدمات المجتمعات الافتراضية كالفيسبوك.

3.3. تفعيل دور الأستاذ الجامعي لنجاح التعليم الإلكتروني:

في إطار تفعيل دور الأستاذ الجامعي لإنجاح التعليم الإلكتروني، قامت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ببرمجة دورات تكوينية لفائدة الأساتذة الموظفين حديثا وفقا للمنشور رقم 932 المؤرخ ب 28 جويلية 2016 والذي يضم 22 مشروع، من أجل مواكبة الجامعة الجزائرية للتطورات والتقنيات التكنولوجية والرقمية الحديثة.

حيث قامت جامعة الإخوة منتوري قسنطينة بإحتواء هذا التكوين عن بعد، بالتعاون مع مختلف جامعات الوطن، والتكفل بمشروع في إطار التكوين الخاص بتكنولوجيا الإعلام والإتصال والممارسات البيداغوجية. تمثل هذا التكوين في إنجاز خمسة ورشات كالتالي:

- الورشة الأولى: أدوات مساعدة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛
- الورشة الثانية: تصميم و إعداد درس في إطار التعليم المخلتك؛
- الورشة الثالثة: منهجية تصميم درس في إطار التعليم المختلط؛
- الورشة الرابعة: تصميم درس على الخط المفتوح للجميع MOOC؛
- الورشة الخامسة: المرافقة البيداغوجية.

هدفت هذه الورشات إلى تسهيل ولوج الأستاذ الجامعي إلى مجال التعليم الإلكتروني بما يتوافق مع التطورات الحديثة، حيث تم اكتساب العديد من المعارف والمهارات الجديدة تمكنهم من التفاعل مع هذا النوع الجديد من التعليم من بينها:

- ✓ مفاهيم جديدة حول التعليم الإلكتروني واستعمال برامج جديدة (Opale , Vue, open office, ...)؛
- ✓ تركيب فيديوهات بيداغوجية من أجل نشر الدروس؛

- ✓ تصميم واعداد الدرس وفقا لمنهجية بيداغوجية ؛
- ✓ تقييم المعارف وفقا للمقاربة بالكفاءات أو المقاربة بالأهداف؛
- ✓ بناء درس وفقا للأهداف البيداغوجية (Taxonomie de Bloom) والأنظمة البيداغوجية؛
- ✓ كيفية التعامل ونشر درس على المنصات العالمية المفتوحة،
- ✓ نشر درس على الخط عبر شبكة الانترنت (MOODLE(e-learning) و Edx(Mooc)

هذا وتضمنت كل ورشة مجموعة من أنشطة التعلم الهدف منها تنمية مهارات التفكير والإبداع العلمي للأستاذ الجامعي، وتفعيل مشاركته وفقا لطرق التعليم الحديثة التي تدخل ضمن جودة التعليم المختلط، وذلك عن طريق اكتسابه مهارات SMART:

- ✓ إعداد درس في إطار التعليم المختلط S= Scénariser votre cours en ligne
- ✓ نشر درس على الخط عبر شبكة الانترنت M=Mise en ligne de votre cours
- ✓ مرافقة الطلبة عبر الانترنت A= Accompagner en ligne vos étudiants
- ✓ تنظيم التطبيقات البيداغوجية R=Réguler vos pratiques pédagogiques
- ✓ نقل المعارف T=Transférer vos acquis

4.3. الصعوبات التي تواجه الأستاذ الجامعي عند استخدام التعليم الإلكتروني:
يواجه الأستاذ الجامعي عدة صعوبات خلال تطبيق التعليم الإلكتروني من بينها:

- اتجاهات الأساتذة نحو استخدام الانترنت في التعليم أقل من المتوقع ويسير ببطء شديد عند المقارنة بما ينبغي أن يكون؛
- الموقف السلبي للأستاذ من تكنولوجيا التعليم، حيث يرى بعض الأساتذة أن ما يقوم به أي أستاذ من شرح وتفسير وقراءة وغير ذلك من الأنشطة اللفظية هي جوهر العملية التعليمية، وأن استخدام بعض التقنيات مضيعة للوقت، كما

- يرى البعض الآخر أن استعمال هذه التقنيات هو منافس له وبالتالي يشعر أن دوره أصبح ثانوياً؛
- ضعف تأهيل الأساتذة بالمهارات اللازمة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، إذ يقتصر التكوين على الأساتذة حديثي التوظيف فقط؛
 - عدم إدراك بعض الأساتذة لأدوارهم الجديدة في عهد تكنولوجيا التعليم؛
 - صعوبة التحول من التعلم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني في ظل نقص الامكانيات التقنية والفنية؛
 - صعوبة تطبيق التعليم الإلكتروني في بعض المواد، خاصة التي تحتاج إلى اللغة الجسدية والعين المجردة؛
 - صعوبة تعامل الأساتذة مع الطلبة غير المتعودين أو المدربين على التعلم الذاتي؛
 - صعوبة تعامل الأساتذة مع الطلبة الذين لا يملكون الحاسب الآلي والأنترنت... أو لا يملكون مهارة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بصفة عامة؛
 - صعوبة التعامل مع المشاكل الفنية والتقنية التي تواجه الأساتذة والطلبة في ظل نقص المتخصصين في هذا المجال في الجامعات؛
 - الشك في وسائل التقويم لعدم خضوع الطالب لإشراف مباشر برقابة عينية محسوسة يفتح الباب أمام التزوير؛
 - ضعف البنية التحتية الإلكترونية في الجامعات، نخص بالذكر تعرض الأرضية الرقمية إلى الكثير من الأعطاب التقنية خاصة في أيام العطل الأسبوعية¹³؛
 - ضعف تكوين الأساتذة واعتبار التكنولوجيا دخيلة على الفكر العلمي والوسط الجامعي، وكذا ظهور السرقة العلمية واقتحام خصوصيات المستعمل، قرصنة المعلومات، الكسل الفكري، تدهور الأبداع الفكري¹⁴.

خاتمة:

يختلف دور الأستاذ الجامعي في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات عن دوره في التعليم التقليدي، حيث تحوّل دوره من الملقن للمعلومات والشارح لها إلى دور المخطط للعملية التعليمية والمصمم لها، وقد أصبح مخططا وموجها ومنظما ومقيما أكثر من كونه شارحا للمعلومة، مما يتيح الفرصة للطلاب الاندماج في العملية التعليمية والاعتماد على التعليم الذاتي والتواصل واتخاذ القرارات المتعلقة بتعلمه وكذا بلورة مواهبه وتفجر طاقاته وتنمية قدراته، كما يجعله مبتكرا خلاقا قادرا على الانتاج والإبداع، ومزوّدًا بمهارات البحث الذاتي. هذا ورغم الانتشار الواسع للتقنيات الحديثة أصبحت التقنيات التكنولوجية والخدمات الإلكترونية تدخل في جميع ميادين الحياة وأصبح التعليم يبحث عن نسخة الكترونية له، إلا أن واقع الجزائر ينبئ عن وجود محتشم لهذه التقنية الحديثة، تميزها وجود نقص لافت في مجال التكنولوجيا من حيث العدد الضئيل للأشخاص الممتلكين للحواسيب الشخصية والاحتكار الملموس لتكنولوجيات المعلومات من قبل قطاع الاتصالات والعجز الثقافي في استخدام التكنولوجيا في المجالات المهنية والفردية.

ومن أجل تفعيل دور الأستاذ في عصر التكنولوجيا يجب¹⁵:

- إحاق الأساتذة بدورات تدريبهم على مهارات تصميم التعليم وكيفية التخطيط للعملية التعليمية؛
- إحاق الأساتذة بدورات تدريبهم على استخدام الوسائل التقنية في التعليم والتي أهمها الحاسوب التعليمي، وشبكة الأنترنت والبريد الإلكتروني؛
- تثقيف الأساتذة بمزايا مبدأ التعلم الذاتي وأهمية اندماج الطلبة في العملية التعليمية وإشراكهم بنشاطاتها؛
- تثقيف الأساتذة بضرورة تدريب الطلبة على تنظيم دراستهم وضبطها، والتحكم في سيرها واتخاذ القرارات المتعلقة بها والاعتماد على النفس؛

- تثقيف الأساتذة بضرورة تدريب الطلبة على استخدام الوسائل التقنية في التعلم والاتصال والتواصل مثل الحاسب الآلي التعليمي والبريد الإلكتروني وشبكة الانترنت وخاصة إذا كانت متوفرة في الأماكن التي يعملون فيها؛
 - تنظيم دورات تدريبية مستمرة لتأهيل أعضاء هيئة التدريس حول هندسة التكوين في منظومة التعليم الإلكتروني وتمكينهم من التحكم الجيد في طرق تصميم المقررات الإلكترونية وتحديثها، على أن يشمل التدريب أيضا الإداريين لإكسابهم معارف جديدة ومهارات فنية حول الإدارة الإلكترونية المعتمدة في هذا النمط من التعليم الإلكتروني؛
 - تفعيل العملية الاتصالية بين أعضاء هيئة التدريس والمتعلمين المتكويين في إطار نظام التعليم الإلكتروني بما يسمح من زيادة التفاعل بين الطرفين والرفع من معدل التحصيل الجامعي.
- التهميش والإحالات:**

- 1 الروسان، أسامة أحمد، (28-26 نيسان 2004)، إدارة المعرفة والتعليم الإلكتروني، المؤتمر العالمي الدولي السنوي الرابع لإدارة المعرفة في العالم العربي، جامعة الزيتونة، الأردن، ص12.
- 2 مطر، عبد اللطيف محمود، (2007)، إدارة المعرفة والمعلومات، الأردن، دار كنوز المعرفة العلمية، ص186.
- 3 عطا مدني، محمد، (2007)، التعلم عن بعد "أهدافه وأسس وتطبيقاته العملية"، الأردن، دار المسيرة، ص23.
- 4 الهادي، محمد، (2005)، التعليم الإلكتروني عبر شبكة الانترنت، مصر، الدار المصرية اللبنانية، ص147.
- 5 غياد، كريمة، (أفريل 2013)، التعليم الإلكتروني كخيار استراتيجي للجامعات الجزائرية، مجلة الحقوق والعلوم الانسانية-دراسات اقتصادية-المجلد7، العدد19، ص ص 270-271.
- 6 بن ضيف الله، نعيمة، (2017/2018)، المصادر الرقمية داخل أنظمة التعليم الإلكتروني ومتطلبات مناهج التعليم العالي بالجزائر: دراسة ميدانية بجامعة 8 ماي 1945-قالمة،

- أطروحة دكتوراه علوم في علم المكتبات والتوثيق، تخصص: إعلام علمي وتقني، معهد علم المكتبات والتوثيق، جامعة قسنطينة 2 عبد الحميد مهري، الجزائر، ص ص 27-28.
- 7 صولي ، علي، (2016/2015)، التدريب المتطور في المؤسسة الاقتصادية وآثاره على الاقتصاد الوطني-دراسة حالة مؤسسة سوناطراك الجهوية لحاسي الرمل-، أطروحة دكتوراه في إدارة أعمال، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة علي لونيبي، البليدة، الجزائر، ص ص 177-178.
- 8 كدام، صبرينة، رحالي، سيف الدين، (2020)، أثر استخدام الرقمنة في الرفع من درجة التحصيل العلمي للطلاب الجامعي، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 57، العدد 3، ص 29.
- 9 طايبي، رتيبة، (جويلية 2019)، معايير ضمان الجودة في نظام التعليم الإلكتروني ودورها في تحقيق فعالية العملية التكوينية، مجلة آفاق لعلم الاجتماع، المجلد 9، العدد 1، ص 17.
- 10 غباد، كريمة، (2019/2018)، إمكانية تطوير التعليم الإلكتروني ودوره في تحسين تنافسية قطاع التعليم العالي بالجزائر وتقليص الفجوة الرقمية من وجهة نظر أساتذة جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، أطروحة دكتوراه في إدارة أعمال، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، الجزائر، ص 86.
- 11 الظاهر، نعيم ابراهيم، (2013)، إدارة التعليم العالي، الأردن، عالم الكتب الحديث، ص ص 64-65.
- 12 عبد الحميد، محمد، (2005)، منظومة التعليم عبر الشبكات، مصر، عالم الكتاب، ص 326.
- 13 أكرور، ميريام، حنصالي، صبرينة، (2020)، التعليم العالي عن بعد: تجربة جامعة الجزائر 1 في الماستر عبر الخط، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 57، العدد 3، ص 78.
- 14 بوراس، لطيفة، (2020)، الرقمنة في الجامعة بين التغيير الجذري والتكيف الحتمي، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 57، العدد 3، ص 115.
- 15 نهبان، يحي محمد، (2008)، استخدام الحاسوب في التعليم، الأردن، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، ص 181.
- قائمة المراجع:**

• المؤلفات:

- 1- الظاهر، نعيم ابراهيم، (2013)، إدارة التعليم العالي، الأردن، عالم الكتب الحديث.
- 2- مطر، عبد اللطيف محمود، (2007)، إدارة المعرفة والمعلومات، الأردن، دار كنوز المعرفة العلمية.
- 3- عبد الحميد، محمد، (2005)، منظومة التعليم عبر الشبكات، مصر، عالم الكتاب.
- 4- عطا مدني، محمد، (2007)، التعلم عن بعد "أهدافه وأسس وتطبيقاته العملية"، الأردن، دار المسيرة.
- 5- الهادي، محمد، (2005)، التعليم الإلكتروني عبر شبكة الانترنت، مصر، الدار المصرية اللبنانية.
- 6- نيهان، يحي محمد، (2008)، استخدام الحاسوب في التعليم، الأردن، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

• الأطروحات:

- 1- صولي، علي، (2016/2015)، التدريب المتطور في المؤسسة الاقتصادية وأثاره على الاقتصاد الوطني-دراسة حالة مؤسسة سوناپارك الجهوية لحاسي الرمل-، أطروحة دكتوراه في إدارة أعمال، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة علي لونيبي، البلدة، الجزائر.
- 2- غياد، كريمة، (2019/2018)، إمكانية تطوير التعليم الإلكتروني ودوره في تحسين تنافسية قطاع التعليم العالي بالجزائر وتقليص الفجوة الرقمية من وجهة نظر أساتذة جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، أطروحة دكتوراه في إدارة أعمال، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، الجزائر.
- 3- بن ضيف الله، نعيمة، (2018/2017)، المصادر الرقمية داخل أنظمة التعليم الإلكتروني ومتطلبات مناهج التعليم العالي بالجزائر: دراسة ميدانية بجامعة 8 ماي 1945-قالمة، أطروحة دكتوراه علوم في علم المكتبات والتوثيق، تخصص: إعلام علمي وتقني، معهد علم المكتبات والتوثيق، جامعة قسنطينة 2 عبد الحميد مهري، الجزائر.

• المقالات:

- 1-أكروور، ميريام، حنصالي، صبرينة، (2020)، التعليم العالي عن بعد:تجربة جامعة الجزائر1 في الماستر عبر الخط، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 57، العدد 3، ص67-80.
- 2-بوراس، لطيفة، (2020)، الرقمنة في الجامعة بين التغيير الجذري والتكيف الحتمي، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 57، العدد 3، ص113-129.
- 3-طايبي، رتيبة، (جويلية 2019)، معايير ضمان الجودة في نظام التعليم الإلكتروني ودورها في تحقيق فعالية العملية التكوينية، مجلة آفاق لعلم الاجتماع، المجلد9، العدد1؛ ص11-31.
- 4-غياذ، كريمة، (أفريل 2013)، التعليم الإلكتروني كخيار استراتيجي للجامعات الجزائرية، مجلة الحقوق والعلوم الانسانية- دراسات اقتصادية، المجلد7، العدد19، ص 268-280.
- 5-كدام، صبرينة، رحالي، سيف الدين،(2020)، أثر استخدام الرقمنة في الرفع من درجة التحصيل العلمي للطلاب الجامعي، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 57، العدد 3، ص25-38.

• المداخلات:

- 1- أحمد الروسان، أسامة، (28-26 نيسان 2004)، إدارة المعرفة والتعليم الإلكتروني، المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع لإدارة المعرفة في العالم العربي، جامعة الزيتونة، الأردن.