

تحديات التدريس عن بعد في الجامعة الجزائرية في ظل وضعية شبكة الإنترنت المحلية (بين الواقع والمأمول)
The challenges of distance teaching at the Algerian University in light of the situation of the local Internet (between reality and expectations)

د./ محمد الشريف ناصري / جامعة محمد الشريف مساعديّة سوق اهراس / الجزائر

د./ عيسى هدوش / جامعة باتنة 2 / الجزائر

m.nasri@univ-soukahras.dz.

a.heddouche@univ-batna2.dz

ملخص الدراسة:

تهدف المداخلة الى توضيح اهم الإيجابية التي التعليم عن بعد من خلال شبكة الإنترنت ، قمنا بتبيين أهم المفاهيم المرتبطة بها مثل التعليم المرن ، و التعليم المفتوح و التعليم المتوزع او المدمج ، و كذا الأسباب و الدواعي التي أدت الى تبنيه ، مع وضع بعض الأمثلة حول نجاحه في الجزائر، و في نفس الوقت قمنا من خلال مقالنا تبين الواقع المعاش مع هذا النوع من التدريس في ظل الوضعية الحالية لشبكة الإنترنت المحلية
الكلمات المفتاحية: التعليم عن بعد ، الجامعة ، شبكة الانترنت المحلية .

Abstract :

The intervention aims to clarify the most important positive of distance education through the Internet, we have outlined the most important concepts associated with it, such as flexible education, open education and distributed or blended education, as well as the reasons and reasons that led to its adoption, with some examples of its success In Algeria, and at the same time, we have shown through our article the reality of living with this type of teaching in light of the current situation of the local intranet

Key-words: Distance Education, University, Local Intranet.

1- مقدمة و طرح الإشكالية :

بينما كان تاريخ التعليم زاخرة بالحالات التي ركز الطلاب والمدرسون فيها على التعلم الذي يوجهه الطالب فقد أضاف التطور التعليمي هذه الأيام عنصر التقانة إلى المعادلة إذ تؤمن الوسائل الحديثة فرصاً عديدة للتفاعل ، وفي الوقت نفسه فإن فرصاً كثيرة أخرى تستثمر بأسلوب غير تفاعلي يركز على إعطاء محاضرة محوسبة . تعد المحاضرة طريقة فاعلة لنشر المعرفة ، ولكنها إذا كان الأسلوب الرئيس المعتمد في بيئة محوسبة فإن الدورة التعليمية تصبح دورة تتم المراسلات فيها رقمياً ، ويحتمل بروز مشكلات عديدة تنجم عن عزلة المتعلمين ونسبة عالية منهم يتركون الدورة ولا يتابعون الدراسة فيها (كونراد و دونالدسن، 2013) . ولعل ما جاءت به جائحة كوفيد-19 من مخرجات ، وفرض التباعد من أجل عدم انتقال العدوى، وحفاظاً على صحة الناس، كل هذا دفع بالمؤسسات التعليمية للتحويل إلى التعلم الإلكتروني (E-Learning) ، كبديل طال الحديث عنه والجدل حول ضرورة دمجها في العملية التعليمية؛ خاصة بعد أن تأثرت العملية التعليمية بشكل مباشر بأتمتة الصناعة وتطور تكنولوجيا "الذكاء الصناعي و إنترنت الأشياء، وكذلك ثورة تكنولوجيا المعلومات التي اقتحمت معظم أشكال حياة الإنسان وأصبحت جزءاً أصيلاً منها (الخطيب، 2020). تحتل الجامعة كمؤسسة تعليمية، مكانة متميزة في المجتمع، فعليها مسؤولية تكوين الأجيال بما يتماشى مع متطلبات الحال، وتلتفت إلى كيفية الاستفادة من التكنولوجيا وكيفية ادماجها في المحيط الجامعي دون أن يحدث ذلك شرخاً بين الأجيال وبين الحاضر المألوف والحاضر المستجد الذي يتكلم بلغة الرقمنة والتعلم عن بعد ... الخ، والاستفادة من تكنولوجيا الإعلام والاتصال. حيث أصبح التعليم الإلكتروني أو التعليم عن بعد، واتصال الطالب عن طريق الوسائل الإلكترونية أداة فعالة لتطوير التعليم العالي وذلك من عدة زوايا من خلال ان الانخراط في هذه الثورة العلمية المفتوحة أمام الجميع تستلزم وجود عدة شروط منها، الاستعداد الثقافي والتقني، أي توفير البنية التحتية بكل إمكانياتها من تطبيقات تعالج، وتخزن، وتعرض المعلومات باللغة العربية، وبرمجيات لمعالجة اللغة العربية إلكترونياً، وتطبيقات على الانترنت في المجالات المختلفة. وتفتح تكنولوجيا التعليم الباب أمام الجميع للحصول على فرصتهم في التعليم، كما يجعل الطالب باحثاً عن المعلومة بدلاً من مجرد متلقي المعلومة، فيتحقق من خلال ذلك التعليم الذاتي واستقلالية وتعلم الطالب طرق البحث الدقيق والسريع (بوراس، 2020). وفي فترة كوفيد-19 مع الحجر المنزلي وعدم وضوح الرؤية لانتهاء البرامج التعليمية لاح في الأفق التعليم عن بعد باستغلال المنصات الرقمية ، Moodle، الا ان المودل لا يفر ما يحتاجه الطالب من تفاعل ،بينه وبين الأستاذ وبينه وبين الطلبة ،فاتجه النضر الى استخدام التعليم الإلكتروني من خلال مواقع الجامعات الا ان الوسائل المحدودة والبرمجة حال دون استكمال العملية على اتم ما يرام ، لتلج الجامعات الى استخدام برامج الكترونية توفرها مواقع عالمية مثل google meet ، و Zoom ، و Microsoft classroom ، وهذا من خلال شبكة الانترنت العالمية ، وهو ما وفر التواصل السمعي البصري ، والتفاعل المباشر مع القدرة في التحكم في قاعة الدرس الافتراضية ، والتسجيل للمحاضرات ، الا أن هذا النوع من التدريس لاقا صعوبات عدة مثل نقص في دخول الطلبة وعدم المام الأساتذة بالبرامج المتاحة ، ضعف الى ذلك الفجوة الرقمية ، و ضعف شبكة الانترنت المحلية سواء الأرضية او عن طريق شركات خدمات الاتصال للنقال ، مع ضعف شبكة وعدم توافر تقنية 4G الا في

المدن الكبرى مع ضعف الانترنت فيها و تكلفتها و عليه قمنا بطرح الإشكالية التالية : ما هي معيقات التدريس عن بعد في الجامعة الجزائرية في ظل وضعيّة شبكة الإنترنت المحلية؟

2- اهداف البحث :

- التعرف على مختلف المفاهيم المتعلقة بالتعليم عن بعد .
- دواعي استخدام التعليم عن بعد .
- التعليم وفق شبكة الإنترنت .
- وضعيّة الانترنت وفق بعض الإحصاءات العالمية (مؤشر الانترنت الشامل + سرعة الانترنت).
- مقررات علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية و التعليم عن بعد عبر شبكة الانترنت

3- أهمية البحث :

تبرز أهمية البحث في انها تميّط اللثام عن اهم وسيلة تم اعتمادها خلال فترة جائحة كورونا كوفيد-19 ، و هذا من خلال اعتماد التعليم عن بعد كوسيلة بديلة عن التعليم الحضوري نتيجة للقرارات المتخذة من طرف الدولة للحد من تفشي الوباء، حيث جاءت قرارات صارمة بضرورة اعتماد هذا النهج من أجل انقضاء السنة . و وصول المعرفة للطلبة وهم في مأمن من الفيروس ، الا ان هذا الامر اصطدم بوضعية غير جيدة للبنية التحتية للاتصالات سواء الانترنت على الخطوط الثابتة او عن طريق شبكة الاتصالات للهواتف النقالة ، فمعظم الطلبة و حتى الأساتذة لا تتوفر لهم القدرة على الولوج الى هذه الدروس عبر الخط نتيجة لضعف الانترنت ، و عليه فان دراستنا حالت تبين مزايا التعليم عن بعد ، مع وضعيّة الإنترنت الحالية .

4- التعليم عن بعد :

التعلم عن بعد هو أسلوب للتعلم الذاتي والمستمر ، ويكون فيه المتعلم بعيدا عن معلمه ولكن قد تربط بينهم أداة كالمواد التعليمية المطبوعة والغير المطبوعة تنقل لهم عن طريق أدوات ووسائل تكنولوجية مختلفة يتم إعدادها بحيث تناسب طبيعة التعلم الذاتي والتباينات التي تتواجد بين مستويات المتعلمين في مستوى الفهم والذكاء وكل المعايير التي من شأنها أن تعثر العملية التعليمية أو تجعلها سهلة ونضمن صيرورتها ، كما أن هذا النوع من التعليم يفتح أبوابه إلى جميع شرائح المجتمع بما فهم الكبار والصغار والعمال والمتقاعدين وكذلك عامل الزمن والذي كانت المدرسة تجعله من أهم ركائزها (مراح، 2014)

ومن بين اهم الوسائط شيوعا هو التعليم عن بعد باستخدام المنصات الرقمية . و التي اعتمدت على الانترنت كوسيلة نقل المعلومة و التواصل بين الأستاذ و طالبه ، خاصة في وقت الجائحة .

5- التعليم المفتوح والتعليم المرن والتعليم عن بعد:

بالرغم من ان لهذه المصطلحات الثلاثة معنى واحدة تقريبا في حالات كثيرة الا أن بعض أوجه الاختلاف كامنة بينها . فالتعليم المفتوح هو بالأساس هدف أو سياسية تعليمية ، واهم خصائصه انه يزيل الحواجز أمام التعلم . وهذا يعني عدم اشتراطه مؤهلات مسبقة للدراسة وبالنسبة للطلبة الذين يعانون من عجز معين . فهو يعني مجهودا اكيدة لتقديم التعليم بالشكل الملائم الذي يتخطى ذلك العجز (ومثاله ، تقديم أشرطة التسجيل الصوتي للمكفوفين) ، وهذا بدوره يعني نظريا أنه لا يجوز حرمان أحد من إمكانية الوصول إلى برنامج للتعلم المفتوح . ومن

هذا المنطلق يجب أن يكون التعلم المفتوح متدرجا ويتصف بالمرونة في آن واحد ، ولهذا الانفتاح مضامين خاصة الاستخدام التكنولوجيا ، وإذا كان الوضع كما ذكرنا بأنه لا يجوز حرمان أحد من إمكانية الوصول عندئذ ينبغي استخدام التكنولوجيات المتاحة للجميع.

أما التعليم عن بعد ، من جهة أخرى ، هو نهج في التعليم وليس فلسفة تعليمية أي يستطيع الطلبة أن يتعلموا وفقا لما يتيح لهم وقتهم وفي المكان الذي يختارون (في البيت أو في مكان العمل أو في مركز تعليمي) و دون تواصل مباشر مع الأستاذ . ومن هنا فالتكنولوجيا عنصر كبير الأهمية في التعليم عن بعد.

في حين ان التعلم المرن يستند إلى الأوضاع الجغرافية والاجتماعية والحدود الزمنية للدارسين كل على حدة ، وليس استنادا إلى أوضاع المؤسسة التعليمية . قد تتضمن هذه المرونة التعليم عن بعد ، وقد تتضمن أيضا تقديم التدريب المباشر وجهها لوجه في مكان العمل أو افتتاح الجامعة الساعات إضافية أو تنظيم صفوف دراسية في نهاية الأسبوع أو في الصيف ، وكما التعليم عن بعد تعد ، هذه المرونة نهجا في التعليم وليس فلسفة تعليمية ، وهي تترافق في كثير من الحالات ، شأنها في ذلك شأن التعليم عن بعد ، بازدياد أعداد من يريدون الانتساب إلى التعليم وبالتالي مزيدا من الانفتاح (بيتس، 2007).

6- أسباب استخدام التعليم عن بعد :

- تهيئة فرص التعليم للأشخاص الذين لم تتح ظروفهم الاقتصادية على وجه التحديد أو الاجتماعية عن إكمال دراستهم بالجامعة بعد اجتيازهم المرحلة الثانوية

- التعليم عن (بعد) و(المفتوح) يسهل إمكانية التعليم للأشخاص في المناطق النائية .

- يسهل التعلم عن (بعد) أو التعليم المفتوح (لدارسين الجمع بين الدراسة والعمل .

- يسهل للمرأة إكمال دراستها الجامعية سواء أكانت ربة منزل ومربية أطفالها أو (عاملة) أو (موظفة)

- يجمع بين المزايا التقليدية في المدارس والكليات والجامعات (الفصول الدراسية والمرونة وله القدرة على استيعاب عدد كبير يفوق الأعداد التي تستوعبها الجامعات .

- ليس هناك موانع أو حواجز للقبول كالأعمار أو درجاتهم أو وظائفهم وأماكن سكنهم

- أن التعلم عن (بعد) يعتمد على التعليم الذاتي " Selfmotivated Learn " وهذا يساعد المتعلمين أن يكسبوا مهارات الدراسة الذاتية لمتابعة كل جديد (الخفاجي، 2015)

و نظيف الى مذكرته الخفاجي انه فعال في وقت الجوائح الصحية و خير دليل جائحة كوفيد-19 اذ اصبح التعليم عن بعد ضرورة لا مأل منها .

7- أجيال التعليم عن بعد :

هناك اربعت أجيال للتعليم عن بعد وهذه الأجيال صنفت بحسب طبيعة استخدام الوسائل في العملية التعليمية و الجدول التالي نلخص فيه هذه الأجيال الربعة

● الجيل الأول: التعليم بالمراسلة عن طريق المطبوعات

● الجيل الثاني: التعليم عن طريق المطبوعات، الرسائل السمعية، الرسائل البصرية، الرسائل السمعية و البصرية، برامج الحاسوب .

- الجيل الثالث: امتاز بالبحث العلمي عن طريق البث الإذاعي والتلفزيوني .
- الجيل الرابع: امتز باستخدام الأقراص المبرمجة، و المكتبات الالكترونية ، و الوسائط المتعددة ، و الإنترنت كمصدر للمعلومة ، و نقلها ، و تبادلها . (الخفاجي، 2015)
- 8- جوانب ينبغي مراعاتها قبل استخدام التعلم عن بعد نعرض أهمها:
 - الوسائل التعليمية: فاختيار الوسائل التعليمية يشكل تحدياً أساسياً في التصميم التعليمي التقليدي والإلكتروني، إلا أنه في هذا الأخير أكبر، لاسيما مع الحاجة الماسة لتوظيف التعلم التفاعلي الذي يزيد انتباه الطلبة بإشراكهم المباشر كمساهمين لا كمتلقين.
 - جاهزية المعلم: ربما كان في فترة من الفترات ، اتقان تكنولوجيايات التعليم عن بعد امرا غير ضروري بسبب طغيان النمط الحضوري التقليدي وبالتالي فان تعلم هذا الامر لم يكن ضروري الا ان الأستاذ اصبح الآن أمام امرا اجباري لا اختياري وهو الانخراط في موجة التكنولوجيا من أجل تسيير دروسه عن بعد و اصبح من الضروري له ان يجري دورات تسمح له بمسايرة هذا النمط من التعليم .
 - توفر التكنولوجيا: بعدّ توفر التكنولوجيا عاملاً مهماً لنجاح فكرة التعلم الإلكتروني، فبدونه سيغدو الأمر مجرد حلم. وهناك مستويات مختلفة لهذا التحدي؛ فتوفر الأجهزة وشبكة الإنترنت وسرعة الإنترنت وحُزَم الإنترنت، كل منها يُعدّ تحدياً بذاته أو مجتمعاً مع الأخرى. فقد يتوفر للطلاب (أو حتى المعلم) الجهاز، إلا أنه قد لا تتوفر لديه خدمة إنترنت أساساً، وإن توفرت فقد تكون بطيئة، أو ربما بحزمة غير كافية لتغطية عروض الفيديو والمواد ذات الحجم الكبير. (الخطيب، 2020)
- 9- التعلم الإلكتروني و التعلم المتوزع والصيغة المختلطة والمقررات الدراسية الهجينة والمدمجة:
 - يعني مصطلح التعلم المتوزع مقررات دراسية تعطى داخل الجامعة ومقررات خاصة بالتعليم عن بعد تقدم للطلبة عن طريق خط الإنترنت ، اما المصطلحات المختلطة والهجينة والمدمجة فهي جميعاً مصطلحات تستخدم لتعني الجمع بين التعليم المباشر وجهها لوجه والتعليم عن طريق خط الإنترنت . لكنني أفضل استخدام مصطلح الصيغة المختلطة ضمن سياق محدد يهدف إلى اختصار الزمن المخصص للحضور إلى غرفة الصف بغية إتاحة مزيد من الوقت للدراسة من خلال الخط الإنترنت ، في حين قد يعني مصطلح الصيغة الهجينة أو المدمجة مجرد إضافة أسلوب التعليم عبر الإنترنت إلى الوقت النظامي للتعليم الصفّي (أو المقررات الدراسية المطبوعة التي تعطى بالمراسلة) . ولكن لا يوجد حتى الآن توافق عام حول هذه المصطلحات ومعانيها . (بيتس، 2007)
- 10- تجربة التعليم المتواصل في التعليم عن بعد :
 - تبنت جامعة التكوين المتواصل نمط التعليم عن بعد منذ تأسيسها سنة 1990 ، حيث تؤكد المادة الرابعة من المرسوم المتضمن إنشاء الجامعة أن مهامها الأساسية تكمن في : " تنفيذ سياسة التكوين عن بعد باستعمال الوسائل السمعية البصرية . وقد باشرت الجامعة خدماتها التعليمية في البدايات الأولى من تطبيق هذا النظام بتقديمها لثلاث تخصصات علمية وهي الرياضيات ، محاسبة وجباية ، والتاريخ ، وخلال السنة الجامعية 1994/1995 تم اعتماد شهادة الدراسات الجامعية التطبيقية وتقديم تخصصات جديدة من قبيل قانون الأعمال والعلاقات الاقتصادية الدولية . ووصل عدد هذه التخصصات خلال السنة الجامعية 2017/2018 الى ستة .

واعتمدت الجامعة من خلال التعليم عن بعد على أسلوب التعليم المدمج أو الهجين الذي يجمع بين التجمعات الحضورية ، والدروس التي كانت تقدم في شكل مطبوعة في السنوات الأولى من تطبيق هذا النظام ، وصولا الى الاعتماد على المنصات التعليمية كأداة لنقل المقررات الى الدارسين . ولقد عرف هذا النمط من التعليم تطورا مضطردا في عدد الطلبة من سنة لأخرى ، وخاصة بعد اعتراف مصالح الوظيفة العمومية بالشهادة المقدمة ضمن هذا النمط بداية من 2001. وبلغ عدد المسجلين ضمن نمط التعليم عن بعد بين 2013 و 2017 ما يعادل 127717 طالبا . (عاشور، 2018)

11- فوائد ادماج التعليم الالكتروني في المقرر الجامعي:

- زيادة الاتصالات البينية بين الطلبة من جهة وبين كلياتهم من جهة أخرى، عبر عدة وسائل ووسائط اتصالية مثل مجالس النقاش والبريد الالكتروني وغرف الحوار، مما أدى بالباحثين إلى تقرير أنها تزيد وتحفز الطلاب على المشاركة والتفاعل مع المواضيع والمقررات المطروحة في العلوم الاجتماعية.
 - السهولة المفرطة في الوصول إلى الأستاذ والحصول منه على جميع المعلومات والشروحات وحتى خارج أوقات التدريس الرسمية عن طريق إرسال استفسارات عبر البريد الالكتروني، وهذا من شأنه أن يحفز الأستاذ للبذل والعطاء أكثر من أي جهة، ومشجعة للدين لا تتناسب أوقات أعمالهم مع أوقات الدراسة التقليدية.
 - مكن التعليم الالكتروني في العلوم الاجتماعية من الإحساس أكثر بالمساواة ما بين الطلاب من خلال تكافؤ الفرص الممنوحة لهم مقارنة بنظام التعليم التقليدي الذي يكثر فيه الخجل والضعف والضجيج والناجم عن الاكتظاظ، أما في التعليم الالكتروني فإن الفرصة متاحة كاملة للطلاب لأنه بإمكانه إرسال رأيه وصوته من خلال أدوات الاتصال الحديثة.
 - توسيع مداركات الطالب وزيادة الثقة في نفسه من خلال تحمل المسؤولية وأخذ المبادرة عن تطبيق نظام التعليم الالكتروني بكل مستلزماته وشروطه بعكس نظم التعليم التقليدية.
 - التعليم الالكتروني يمكن من تلقي المادة العلمية بالطريقة التي تناسب الطلاب، فالتعليم الالكتروني ومصادره تتيح إمكانية تطبيق المصادر بطرق مختلفة وعديدة تسمح بالتحوير وفقا للطريقة الأفضل بالنسبة للطلاب في العلوم الاجتماعية
 - إن التعليم الالكتروني يسمح للطلاب أن يركز على أفكار المهمة عند كتاباته وتجمعه للمحاضرات أو الدروس وهذا أبلغ إفادة للطالبة الذين يعانون من صعوبة التركيز وسوء التنظيم وذلك لأن المادة تكون مرتبة ومنسقة بصورة سهلة وجيدة والعناصر ذات الأهمية فيها محددة.
 - توفر المناهج والمقررات والمواد طوال اليوم وفي كل أيام الأسبوع مما يناسب كل الطلبة خاصة منهم من لديهم انشغالات أخرى غير الدراسة مثل العمل والمسؤولية الأسرية وغيرها.
 - وهناك مصوغات أخرى نذكرها إجمالاً مثل : الاستمرارية في الوصول إلى المناهج، عدم الاعتماد على الحضور الفعلي، سهولة وتعدد طرق تقييم تطور الطالب، الاستفادة القصوى من الزمن، تقليل الأعباء الإدارية بالنسبة للأستاذ، تقليل حجم العمل في الجامعة (زوقاي و مرصالي، 2017)
- 12- اهداف الرقمنة في التعليم العالي :

- 1- تعزيز التعليم الإلكتروني.
 - 2- تثقيف هيئة التدريس والطلبة في مجال الرقمنة وكسر حاجز التردد والتخوف من هذا التطور.
 - 3- إحياء المكاتب الإلكترونية وجعلها في متناول الباحث سواء الأستاذ أو الطالب.
 - 4- تشجيع البحوث عن بعد وتطبيق سياسة رقمية محكمة لمصداقيتها.
 - 5- تطوير التواصل العلمي الافتراضي مع الجامعات الداخلية والخارجية مع تشجيع البث المباشر للمحاضرات مع المناقشات المباشرة (بوراس، 2020)
 - 13- استخدام الانترنت و التعليم عن بعد :
- يكون السبب الرئيسي في نمو التعليم عن بعد في هو التنامي السريع للانترنت وبصفة خاصة الشبكة العنكبوتية العالمية . (www) والجدير بالذكر أن هذا التنامي لم يؤثر في التعليم عن بعد فحسب بل وفي التعليم التقليدي أيضا . فالشبكة العنكبوتية العالمية هي العنصر المكون الأكثر أهمية في شبكة الانترنت لما تتيحه من صناعة مادة رقمية وتخزينها ثم الدخول إلى بها والتعاطي معها عبر الإنترنت ، وإضافة لهذه الشبكة تتضمن شبكة الانترنت البريد الإلكتروني ولوحات الرسائل والنشرات والمؤتمرات المرئية الرقمية إما بشكل مستقل عن الشبكة العنكبوتية أو بمرافقتها وفي كثير من الأحيان يستخدم مصطلح التعلم الإلكتروني ومصطلح التعلم عن طريق خط الانترنت دونما تمييز بينهما ، على الرغم من أن التعلم الإلكتروني قد يتضمن أي شكل من أشكال الاتصالات وكذلك التعلم بالاستعانة بالكمبيوتر ، في حين يعني التعلم عن طريق خط الانترنت تحديد شبكة الانترنت والشبكة العنكبوتية (بيتس، 2007).
- واستخدام الانترنت كأداة أساسية في التعليم يحقق إيجابيات كبيرة، من أهمها:
- المرونة في الوقت والمكان.
 - إمكانية الوصول إلى عدد أكبر من الجمهور والمتابعين في مختلف الأماكن .
 - سرعة تطوير البرامج مقارنة بأنظمة الفيديو والأقراص المدمجة .
 - سهولة تطوير محتوى المضمون الموجود في الانترنت.
 - تفاعلية أدوات التعلم المستخدمة.
 - إعطاء التعليم صبغة العامة والخروج من الإطار المحلي.
 - الوقت المخصص للبحث باستخدام الانترنت يكون قصيرا مقارنة بالطرق التقليدية.
 - الحصول على آراء الأساتذة والباحثين المتخصصين في مختلف المجالات.
 - سرعة الحصول على المعلومات.
 - مساعدة الطلاب على تكوين علاقات عالمية أن صح التعبير.
 - تطوير مهارات المتعلمين على استخدام الحاسوب
 - عدم التقيد بالساعات الدراسية حيث يمكن وضع المادة العلمية عبر الانترنت ويستطيع الطلاب الحصول عليها في أي مكان وفي أي وقت.. (غراف، 2011)

14- مؤشر الإنترنت الشامل :

ويعرف هذا النهج مؤشرا مركبا يقوم على مؤشرات مركبة فرعية تقاس باستخدام مؤشرات علمية قياسية. ونشرت وحدة البحوث الاقتصادية التابعة لمجلة ذي إيكونوميست، بتكليف من فيسبوك، وللعام الثالث على التوالي في عام 2019. مؤشر الإنترنت الشامل، الذي يغطي 100 بلد، ما يمثل 94 في المائة من سكان العالم و 96 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي العالمي. ويقاس هذا الدليل شمول الإنترنت عبر أربعة أبعاد، وهي توفر الإنترنت ويسر التكلفة والملاءمة والجاهزية، وغطى استخدام الإنترنت وعدد مرات استخدامه والفوائد منه والعقبات التي تواجه المستخدمين. وشمل المسح من بين البلدان أحد عشر بلداً عربياً، أحسب لها مؤشر الإنترنت الشامل، استناداً إلى مؤشرات فرعية. وفي هذا السياق، تجدر الإشارة إلى أن المؤلفين اختاروا مؤشر الإنترنت الشامل الذي توفره وحدة البحوث الاقتصادية EIU التابعة لمجلة The Economist Intelligence لأنه يركز على الشمول في الفضاء السيبراني من خلال الجمع بين مقاييس توفر الإنترنت ويسر التكلفة والملاءمة والجاهزية، بينما تركز مؤشرات أخرى، كمؤشر تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي يصدره الاتحاد الدولي للاتصالات، على تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل عام وتستند إلى مقاييس للنفاد والاستخدام والمهارات. ورغم أهمية المؤشرين كليهما، يركز تقرير التنمية الرقمية العربية لعام 2019 على الشمول بدلاً من تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل عام. ويبين آخر تقرير لوحدة البحوث الاقتصادية أن الفجوة قد ضاقت على الصعيد الدولي بين من لديهم إمكانية النفاذ إلى الإنترنت ومن ليست لديهم هذه الإمكانية، بعد إحراز تقدم في إمكانية النفاذ ويسر التكلفة وجودة التغطية. ومع تقدم البلدان المنخفضة الدخل وبلدان الدخل المتوسط الأدنى. لكن هناك أيضاً اتساع في الفجوات الرقمية، إذ تفتقر البلدان المنخفضة الدخل إلى إحراز تقدم في إمكانية النفاذ إلى الإنترنت وهناك تباطؤ ملحوظ في هذا المجال، بينما يتحقق تقدم في أجزاء العالم الأخرى. كما أن يسر التكلفة أخذ في الانخفاض نسبة إلى الدخل الشهري في العديد من البلدان، ما يؤثر بغير تناسب على سكان البلدان المنخفضة الدخل وعلى النساء، وهم وهم أكثر اعتماداً على الأجهزة النقالة كوسيلة رئيسية للنفاد إلى الإنترنت. ويورد الجدول 28 البلدان العربية الـ 11 المشاركة في آخر مسح نجم عنه احتساب مؤشر الإنترنت الشامل لعام 2019. وتحتل قطر المرتبة الأولى على المستوى الإقليمي، والمرتبة 37 من أصل 100 على المستوى الدولي، وتسجل درجة 75.5 من أصل 100. ويحتل السودان المرتبة الأخيرة على المستوى الإقليمي والمرتبة 90 على المستوى الدولي. (الإسكوا،

(2020)

مؤشرات	التصنيف الدولي (من 100 دولة)	التصنيف العربي (من 11 دولة)	الدرجة من 100
مؤشر الانترنت الشامل	73	10	59.60
1-توفر إمكانية النفاذ الى الانترنت (بما في ذلك الاستخدام والجودة والبنية الأساسية والكهرباء)	67	10	57

59.50	6	66	2-يسر تكلفة النفاذ الى الإنترنت (بما في ذلك السعر والبيئة التنافسية)
51.80	11	92	3-الملاءمة (بما في ذلك المحتوى المحلي والملائم)
56.10	9	80	4-الجاهزية (بما في ذلك الإلمام والثقة والسلامة والسياسة)

المصدر (الإسكوا، 2020) نقلا عن The Economist Intelligence Unit, 2019

و نقصد بـ :

- التوفر: يشير قياس التوفر إلى جودة وسعة البنية الأساسية المتاحة واللازمة للنفاذ إلى الإنترنت ومستويات الاستخدام.
- يسر التكلفة: يشير قياس يسر التكلفة إلى تكلفة النفاذ نسبة إلى الدخل ومستوى المنافسة في سوق الإنترنت.
- الملاءمة: يشير قياس الملاءمة إلى وجود ومدى محتوى اللغة المحلية والموضوعات الملائمة في ذلك المحتوى.
- الجاهزية: يشير قياس الجاهزية إلى القدرة على النفاذ إلى الإنترنت والإلمام باستخدام الشبكة والمهارات والقبول الثقافي والثقة والدعم السياسي.

15- سرعة الانترنت :

بالإضافة الى ضعف الشبكة وما أشرنا اليه من مشكلات وفق مؤشر الانترنت الشامل فان سرعة الانترنت حتى وان وجدت تشكل أحد العوائق في التعليم عن بعد و مصدر من مصادر الفجوة الرقمية ، حيث تحتل الجزائر مراتب جد متأخرة في سرعة الانترنت سواء الثابت او المحمول فحسب موقع (Speedtest) حيث احتلت الجزائر المرتبة 173 في الإنترنت الثابت في شهر ديسمبر وهذا بتحسن مرتبة عن شهر نوفمبر من بين 176 دولة شملهم الإحصاء و احتلت وراءها ثلاث دول في هذا الترتيب وهي (اليمن ،كوبا ،تركمنستان) ، أما الهاتف الثابت فقد احتلت الجزائر المرتبة 128 بصعود ثلاث مراتب عن شهر نوفمبر.

شكل رقم 01: يوضح سرعة الإنترنت في الجزائر وترتيبها لشهر ديسمبر 2020



المصدر: (Speedtest Global Index, 2020)

16- الأدوار الجديدة للاستاذ في عصر الانترنت:

- الاستاذة مستشارون للمعلومات: وهذا من خلال مرافقة طلابه، وتوجيههم للطرق السليمة للحصول على المعلومات المتخصصة عبر الشبكة العنكبوتية، وتبرز هذه الخاصية من خلال تفعيل التاثير و مرافقة الطلاب المستمرة من خلال استغلال مختلف وسائل التواصل.
- الأساتذة متعاونون في فريق واحد: على الاستاذ الفاعل في عصر المعلوماتية أن يشارك في الجهود الجماعية من أجل رفع مستوى الأداء لدى الطلبة، ومن أجل حل المشكلات التي تواجههم فالاساتذة يخططون معا وبطريقة تعاونية للمناهج الدراسية الجديدة، ويناقشون طرق التدريس الحديثة، ويتبادلون الآراء والأفكار المتنوعة، ويتشاركون ويقترحون حلولاً للمشكلات الصعبة التي تواجههم جميعاً في حيا تهم العملية التدريسية، ويدعم كل واحد منهم الآخر إذا ما اشترك طلبهم في مشاريع بحثية جماعية، فعن طريق التعاون كفريق، فان شبكة الانترنت تفيدهم جميعاً في أنشطتهم التعليمية .
- الاساتذة ميسرون للمعلومات: فمهارات التدريس المطلوبة من المعلم لن تقتصر في عصر الانترنت عن الإلقاء وتقديم المعلومات المنظمة فحسب، بل أن له أيضاً الدور الرئيس المتمثل في كونه ميسراً للعملية التعليمية التعليمية داخل حجرة الدراسة وخارجها لنسبة للتلاميذ، ومشجعاً لهم على التفاعل في أنشطة تعليمية متنوعة عن طريق الاستفادة مما توفره خدمات الانترنت من بيانات ومعلومات هائلة في مختلف أنشطتهم الدراسية والبحثية الفردية والجماعية.
- الاساتذة مطورون للمقررات الدراسية: ان الإنترنت و الحداثة فرضت التطور، و استخدام التعليم عن بعد عبر الانترنت جعل من الضروري ان يضع الأستاذ الجامعي خطة يوضح فيها كم من الوقت يستغرقه الانتهاء من تعليم المقرر الدراسي وفق التعليم عن بعد، وما أنماط المناقشة المستخدمة فيها؟ وكم عدد المراحل التي يحتاجها ذلك المقرر وفق هذا النمط من التعليم؟ وما الأهداف التعليمية المطلوبة لكل مرحلة من هذه المراحل؟ وما الموضوعات الرئيسية والفرعية المطلوب تغطيتها في هذا المقرر؟ وما المصادر التعليمية المتنوعة التي يحتاجها المعلم والطلبة في هذا المقرر انطلاقاً من تيسر المعلومة عبر الانترنت؟ وما الواجبات والأنشطة المطلوبة لهذا المقرر، وما الأوقات المحددة لانتهاء من هذه الواجبات أو التعيينات أو المشاريع البحثية والتي يتم استغلال الإنترنت في انجازها. (بشتة و حميري، 2018)

17- مقررات علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية و التعليم عن بعد عبر شبكة الانترنت :

ان تدريس مناهج علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية تعد معضلة أخرى، فاذا كان بإمكاننا تدريس المحاضرات و حصص الاعمال الموجهة، فان تدريس الاعمال التطبيقية يعد بالصعوبة بما كان و هذا لانها تتطلب تفاعلاً مباشراً وقاعات ووسائل خاصة، كما ان اكتساب المعارف خلالها ليست معتمدة على الورقة و القلم بل على تعلم تقنيات مهارة، تعتبر الركيزة الأساسية لهم في وظائفهم المستقبلية في مجال التدريس و التدريب، و هي قائمة

على تنمية التوافق و تعلم كيفية تعليمها بطرق بيداغوجية سليمة، أي ان الطالب يصل الى مرحلة من التصرف الحركي في تنفيذ تلك المهارات الأساسية، كما تعدد هذه الاعمال التطبيقية، زاد من صعوبة التنفيذ، وفي نفس الوقت فاننا مطالبون بانهاء برنامج تمثل المواد التي فيها اعمال تطبيقية هي مواد أساسية، وهنا مازلنا نطرح عديد علامات الاستفهام حول فعالية التدريس عن بعد في معاهد ع.ت.ن.ب.ر؟؟

خاتمة وتوصيات :

لقد اصبح الانتقال الى التدريس ما بعد التعليم الحضوري امرا ضروريا بل قصريا نتيجة محدثات العصر الالكترونية و، وتوقع أزمات مشابهة لازمت كوفيد-19، و عليه فان تطوير البنية التحتية التكنولوجية من إنترنت و وسائل اتصال مواكبة للعصر و ابتكار تطبيقات و مواقع خاصة بالجامعة الجزائرية و مختلف ميادينها، من اجل أتممه و تطوير التعليم الجامعي، وهذا لا يتأتى صدفة بل بالجهود الحثيثة نحو هذا العمل، و بتضافر جهود مختلف القطاعات، كما انه لا بد أن يكون الطالب الجامعي مستعدا لمثل هذا النوع من التعليم انطلاقا من المدرسة وليس بعد ان يكون طالب جامعي وهذا كي يكون له ثقافة التعلم عن بعد، و استخدام التكنولوجيا مع ضرورة تعديل البرامج مستقبلا من خلال دمج التعليم الحضوري مع التعليم عن بعد، و رفع مستوى الإنترنت و توسيع شبكتها حتى تصبح متاحة للجميع، كما ويوصي الباحثان بـ:

- ضرورة تفعيل المرافقة البيداغوجية للطلاب خلال التعليم عن بعد tutorat.
- إعادة هيكلة مقررات الجامعة لتواكب العصر، تعتمد على التعليم عن بعد، و تحمل في طياتها طابع الاختياري مثل ان تضع الخيار امام الطلبة في حصص الاعمال الموجهة بين الحضور الاجباري في الصف حضوريا او الحضور عبر الشبكة و التفاعل .
- تيسير الحصول على خطوط اتصال انترنت بمبال تكون في متناول الطلبة.
- تفعيل دور الأستاذ في تطوير الفكر القائم عن طريق التفاعل العلمي الحقيقي للطلاب (أستاذ مرشد – طالب منجز-مبدع).
- القيام بدورات تدريبية للأستاذ حول الأدوار المنوطة به في الفصول الدراسية عن بعد و عبر الإنترنت و كيفية استئارة التفاعل الصفي بدل فكرة اللقاء.

قائمة المراجع :

- الإسكوا. (2020). تقرير التنمية الرقمية العربية 2019. بيروت: مطبوعات للأمم المتحدة.
- حنان بشته، وهيبية حميزي. (2018). استخدام الانترنت في التعليم. مجلة البدر، الصفحات 406-418.
- رشيد مراح. (2014). التعليم الإلكتروني في الجزائر الواقع والتحديات. مجلة علوم الإنسان والمجتمع، 3(4)، الصفحات 523-553.
- ريتا ماري كونراد، و جي أنا دونالسن. (2013). تفعيل دور الطالب في التعلم المحوسب. (فهبي العمارين، المترجمون) العبيكان.
- سامي محمود الخفاجي. (2015). التعليم المفتوح و التعلم عن بعد اساس للتعليم الالكتروني. عمان: الاكاديميون للنشر و التوزيع.
- طوني بيتس. (2007). التكنولوجيا و التعلم الالكتروني و التعليم عن بعد. (وليد شحادة، المترجمون) العبيكان.
- كريمة بو عاشور. (2018). التجربة الجزائرية في مجال التعليم عن بعد : جامعة التكوين المتواصل كنموذج. مجلة دراسات في الاقتصاد و التجارة و المالية، 7(1)، الصفحات 343-358.
- لطيفة بوراس. (2020). الرقمنة في الجامعة بين التغيير الجذري والتكيف الحتمي. 57(3)، الصفحات 113-129.
- معن الخطيب. (2020). تحديات التعلم الإلكتروني في ظل أزمة كورونا وما بعدها. تم الاسترداد من <https://www.aljazeera.net/opinions/2020/4/15/%D8%AA%D8%AD%D8%AF%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A-%D9%81%D9%8A-%D8%B8%D9%84-%D8%A3%D8%B2%D9%85%D8%A9>
- مونية زوقاي، و حورية مرصالي. (2017). تدريس العلوم الاجتماعية في الجامعة الجزائرية بين مبررات التعليم الالكتروني وتحديات التعليم التقليدي في إطار إصلاح التعليم العالي. مجلة حقائق للدراسات النفسية والاجتماعية، 2(4)، الصفحات 387-396.
- نصر الدين غراف. (2011). التعليم الالكتروني ومستقبل الإصلاحات بالجامعة الجزائرية. مجلة الاعلام العلمي والتقني، 19(2)، الصفحات 59-81.
- Speedtest Global Index. (2020, December). Retrieved from speedtest: <https://www.speedtest.net/global-index/algeria#fixed>