مجلة دراسات في سيكولوجية الانحراف
مجلة علمية دولية نصف سنوية ISSN :2602- 554X EISSN :2773-2568
المجلد :08 العدد : 02 السنة : 2023 ص- ص: 419- 438

مقترح لتفعيل التعليم الرقمي مبني على استراتيجيات التعلم النشط في الجامعة الجزائرية

Proposed to activate digital education based on active learning strategies in the Algerian university

صباح معافة 1
جامعة باتنة1-الحاج لخضر
مخبر تطوير نظم الجودة في مؤسسات التعليم العالي والثانوي.
sabah.maafa@univ-batna.dz

محمد ختاش
جامعة. باتنة1 -الحاج لخضر
مخبر تطوير نظم الجودة في مؤسسات التعليم العالي والثانوي.
mohamed.khettache@univ- batna.dz

تاريخ الاستلام: 2023/9/17 تاريخ القبول : 2023/10/08

ملخص: شهد العالم في الآونة الأخيرة تطورات سريعة ونقلة نوعية اخضعت العالم للسيرورة معه وضرورة التأقلم مع متطلباته، وأهم ما فرضته هاته الأخيرة الانتقال من ظروف التعلم التقليدي البسيط الى التعلم الرقمي المدعم بتكنولوجيا الاعلام والاتصال والوسائط المتعددة، وتجلت هذه التطورات بشكل واضح على قطاع التعليم العالي حيث نهدف من خلال هذا المقال النظري الى تسليط الضوء على عملية التعلم الرقمي في الجامعة الجزائرية لكن في ضوء آليات واستراتيجيات جديدة تنقل التعليم العالي من الرتابة ونمطه التقليدي الخامد الى طرائق أكثر إثارة ونشاطا وربما أكثر فاعلية ونجاعة بحيث تعطي للطالب قيمته و تجعل منه الفاعل الأساسي في عملية التعلم والباحث الأول عن المعارف والمعلومات، معتمدين في ذلك على التحليل الفلسفي في عرض المحتوى النظري للمقال و لأجل تقديم مقترح للتعليم الرقمي في الجامعة الجزائرية مبني على استراتيجيات التعلم النشط.

الكلمات المفتاحية: التعليم الرقمي؛ استراتيجيات التعلم النشط؛ الجامعة الجزائرية.

Abstract: The world has recently witnessed rapid developments and a qualitative shift that has subjected the world to the need to keep pace with it and adapt to its requirements. The most important thing imposed by these developments is the transition from simple traditional learning conditions to digital learning in the higher education sector. Through this theoretical article, we aim to shed light on the process of digital learning supported by technology. These developments have been clearly manifeste in the Algerian university, but in light of new strategies that move higher education from monotony to more active, and perhaps more effective and efficient ways that give the student his value and the first researcher for knowledge. We will rely in this on philosophical analysis in presenting the theoretical content of the article and in order to present a proposal for digital education in the Algerian university based on active learning strategies.

Keywords: Digital Education; Active Learning Strategies; Algerian University

[1] المؤلف المرسل .

مقدمة:

تعتبر مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر أحد أهم القطاعات التي واجهت تحديات الازمة الوبائية الامر الذي وضعها هي وكافة هيئات التدريس وكل الاطراف الفاعلين في العملية التعليمية التعلمية أمام تحد أكبر، ألا وهو التعليم الافتراضي او التعليم عن بعد ما اضطرها الى التعامل بشكل او بآخر مع تكنولوجيا الاتصال والوسائل الرقمية الحديثة وكذا الوسائط المتعددة، و بغض النظر عن الازمات أيا كانت طبيعتها و تأثيراتها المختلفة على مختلف الأصعدة، فالتعليم الرقمي و الاحتكاك بالتكنولوجيا الحديثة اضحى ضرورة لا مناص منها خاصة على مستوى التعليم الجامعي، و بهذا الشأن تؤكد دراسة كل من(صالح، وحميد، 2005) ان هناك حاجة متزايدة و ملحة لتوظيف المستحدثات التكنولوجية في منظومة التعليم الجامعي، الامر الذي يضع هيئات التدريس امام تحمل مسؤولية التجديد و التطوير للمعارف و الخبرات و المهارات واستراتيجيات التدريس، كما يتطلب منهم الامر إعادة التأهيل في كافة الجوانب المعرفية بما يتماشى و متطلبات العصر الرقمي. وفي نفس السياق وجدت الجامعات الجزائرية نفسها ملزمة وخلال ظرف وجيز للانتقال الى نظام التعليم عن بعد في محاولة منها لمسايرة التطور السريع والمفاجئ، واقحام كل الفاعلين فيها بشكل اضطراري للتعامل مع الوسائل الإلكترونية وكل الأدوات الرقمية لتدارك الأوضاع التعليمية والبيداغوجية وبهذا الشأن تأكد دراسة (**Akkouyolu,2006**) على ان مؤسسات التعليم الجامعي لكي تواجه العديد من المطالب التي فرضتها التطورات التقنية والتكنولوجية المتلاحقة، فهي مطالبة بالارتقاء بمنظومتها وذلك من خلال تطوير الكوادر والبشرية وتنميتها وتأهيلها بطريقة تتناسب مع متطلبات العصر الرقمي، ومن هنا يتبادر الى اذهاننا أن نطرح و نصوغ إشكالية المقال فيما يلي:

إشكالية المقال:

التعليم الرقمي في مؤسسات التعليم العالي في الجزائر أحد أبرز واهم القضايا التي طرحت نفسها وبشكل واسع خلال الفترة الأخيرة، ذلك نتاج الازمة التي عاشها العام برمته نهاية عام 2019 كان له أثره البالغ والواضح على التعليم، كل هذا وذاك دعا الهيئات المعنية الى اتخاذ الإجراءات اللازمة لمواجهة تحديات الازمة الراهنة والانتقال بشكل آلي الى إجراءات التعليم الرقمي الالكتروني، وبذل كل السبل والمجهودات للوصول الى آليات ناجحة للتدريس عن بعد، ومحاولة البحث عن الكفاءات المختصة في تكنولوجيا التعليم لتأطير هاته الأخيرة لأجل سيرورتها بشكل حسن ان لم يكن الأفضل، و محاولة قدر تدارك الوضع البيداغوجي كحل طارئ و بديل ، كل هذا يقودنا الى تسليط الضوء على عملية التعليم الرقمي في الجامعة الجزائرية وإعادة النظر فيها ومن عدة زوايا وعلى مستوى كل

الفاعلين فيها من أساتذة وطلبة وكذا كافة الهيئات والكادر العلمي والبيداغوجي، ولعل أكثر تحد واجه الفئة الحساسة الا وهي الطلبة وكذا الأساتذة على حد سواء صعوبة التأقلم مع نمط التعليم عن بعد، والتخوف من التعامل مع الوسائل الالكترونية.

هذا ما يدفعنا الى فتح باب النقاش وطرح انشغال واسع المضامين حول كيفية خلق آليات فعالة ومنظومة حيوية نشطة للتعليم الرقمي في الجامعة الجزائرية تسهم في تطوير اكتساب المهارات العلمية والمعرفية بشكل سلس يتماشى مع مستلزمات الوسائط المتعددة ضمن بيئات تعلمية افتراضية تتضمن في تركيبها استراتيجيات تعليم حديثة بعيدة كل البعد عما هو تقليدي وتلقيني وسلبي، مبنية بالأساس على حيوية الطالب ونشاطه وفاعليته ومساهمته الايجابية في البحث عن المعرفة وتقديمها في شكلها الرقمي الحديث أين ما يسمى باستراتيجيات التعلم النشط، الامر الذي يستدعي إعادة هيكلة أسس و قواعد منظومة التعليم العالي وفق متطلبات التكنولوجيا الحديثة في محاولة لمحاكاة نظيراتها من منظومات التعليم العالي الرقمية في الدول المتقدمة.

وبناءا على ما سبق نسعى كفاعلين في منظومة التعليم العالي والبحث العلمي الى محاولة تقديم صورة للتعليم الرقمي من زاوية أخرى ضمن تصور وتأسيس نظري نقترح في مضامينه تفعيل التعليم الرقمي مبني على استراتيجيات التعلم النشط في الجامعة الجزائرية، وعليه تتبلور إشكالية المقال في التساؤل الآتي: ما هو التصور المقترح لتفعيل التعليم الرقمي مبني على استراتيجيات التعلم النشط في الجامعة الجزائرية؟

تتجلى اهمية الدراسة الحالية في محاولة تحرير التعليم الجامعي في الجزائر من القيود الزمنية والمكانية. ومحاولة إعطاء المعارف والمكتسبات البيداغوجية صبغة رقمية (محتويات رقمية) وتسهيل عملية الوصول اليها وتلقيها بشكل سلس، ومحاولة الانتقال بالتعليم الجامعي من الراتبة الى نوع من الحيوية والتفاعل خاصة بين الطلاب في إطار بيئة رقمية، والعمل على تشجيع التعلم الرقمي الذاتي من خلال تطوير مهارات كل الفاعلين في مجال تكنولوجيا الاعلام والاتصال، واكساب التعليم الجامعي نوع من المرونة والسلاسة من اخلال اعتماده فعليا بشكل رقمي من قبل الهيئات العليا.

أما عن الأهداف المراد الوصول اليها من خلال طرح مقترح لتفعيل التعليم الرقمي مبني على استراتيجيات التعلم النشط في الجامعة الجزائرية محاولة توضيح ماهية التعليم الرقمي وأهميته، وكذا توضيح ماهية التعلم النشط وأهميته، ومحاولة ابراز متطلبات التعليم الرقمي وأهم آليات تطبيقه في الجامعة الجزائرية، وكذا توضيح أهم استراتيجيات التعلم النشط المتبناة.

1. التعليم الرقمي:

1.1تعريف التعليم الرقمي:

يعرف الحربي (2007) التعليم الرقمي بأنه: " نظام تعليمي يقدم بيئة تعليمية تعلمية تفاعلية متعددة المصادر بالاعتماد على الحاسب الآلي، وشبكات الإنترنت، فضلا عن إمكانية إدارة هذا التعليم ومحتواه إلكترونيا".

وعرفه عبد العزيز (2008) بأنه: " أحد أشكال التعليم عن بعد Distance Learningالتي تعتمد على إمكانيات وأدوات شبكة المعلومات الدولية، والانترنيت، والحاسبات الآلية في دراسة محتوى تعليمي محدد عن طريق التفاعل المستمر مع المعلم والمتعلم والمحتوى".

وتعرفه ابتسام صاحب موسى (2012) على أنه: " نظام تفاعلي للتعليم يقدم للمتعلم باستخدام تكنولوجيات الاتصال والمعلومات، ويعتمد على بيئة إلكترونية رقمية متكاملة تعرض المقررات عبر الشبكات الإلكترونية وتوفر سبل الإرشاد والتوجيه وتنظيم الاختبارات، وكذلك إدارة المصادر والعمليات وتقويمها. توظف فيه آليات الاتصال الحديثة من حاسب، وشبكاته، ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات وآليات بحث، ومكتبات الالكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواء أكان عن بعد أم في الفصل الدراسية. "

وفي تعريف آخر لحسن حسين زيتون (2004م)، من وجهة نظره للتعليم الرقمي فهو " تقديم محتوى تعليمي (إلكتروني) عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه سواء كان ذلك بصورة متزامنة أو غير متزامنة، وكذا إمكانية إتمام هذا التعلم في الوقت والمكان بالسرعة التي تناسب ظرفه وقدراته، فضلا عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضا من خلال تلك الوسائط".

من خلال التعاريف السابقة نستنتج أن التعليم الرقمي هو مجموعة من المعارف والمهارات، والميول والاتجاهات التي يكتسبها الطالب أو الأستاذ من خلال استخدام الحاسوب وشبكاته، ووسائطه المتعددة من صوت، وصور ورسومات، وآليات البحث ومكتبات، من خلال ما تم التطرق اليه من تعريفات للتعلم الرقمي التي ابداها بعض المختصين في المجال و اختلاف وجهات النظر حول ذلك تتضح لنا الأهمية البالغة والدور الفعال الذي يلعبه التعليم الرقمي في مجال التربية والتعليم ضمن عملية التعليم العالي، ويمكن ابرازها في ما يلي: أن استخدام تقنيات التعلم الرقمي في العملية التعليمية و على جميع مستوياتها له دور كبير في تعزيز جوانب التفاعل الصفي الطلابي، كما ينمي مهارات الاتصال والتواصل بين جميع الفاعلين في العملية التعليمية، ويساعد في تنمية مهارات التعلم

النشط للمتعلمين في بيئة تفاعلية ، كما يسهل اكتساب المعارف في صورة مفيدة، مثيرة وممتعة، ويعمل على جعل المتعلم أكثر اهتماما لاكتساب المعارف بتقنيات جديدة، وتكسبه مهارات استخدام الوسائل الرقمية بشكل سهل(خالد محمد،2004)، كما ينمي القدرة على تلبية حاجات ورغبات المتعلمين المعرفية والعلمية، تحسين عملية الاحتفاظ بالمعلومات المكتسبة والوصول إليها في الوقت المناسب، سرعة تجديد المعلومات والمعارف وترتيبها حسب أهميتها، تحسين التفاعل والتعامل بين طرفي العملية التعليمية. (عبد الله ، 2020)، كما يتضح لنا أن التعليم الرقمي في الجامعة من خلال تفعيله له أهداف وغايات يسعى من ورائها الى تأهيل كافة أطرافه وذلك من خلال:

إتاحة فرص تعليمية لمن فاتتهم فرص التعليم التقليدي الحضوري في كافة مراحل التعليم، لأسباب عديدة قد تكون سياسية أو جغرافية أو اقتصادية أو اجتماعية أو صحية، لذلك فإن غاية التعليم الرقمي الأساسية هي مساعدة الذين لديهم الطموح في تنمية أنفسهم وتثقيفها وتحسين المستوى التعليمي والاجتماعي والمهني حيث يعجز التعليم التقليدي عن تحقيق ذلك. كما أنه يوفر الظروف التعليمية الملائمة والتي تناسب حاجات الدارسين للاستمرار في التعلم، المرونة التي يتصف بها التعلم الرقمي تساعد على التكيف مع كافة الظروف التعليمية للدارسين وعلى مختلف فئاتهم (موظفين، ربات بيوت ...الخ)، تحقيق مفهوم جديد للتعليم يتلاءم مع الانفجار المعرفي والثورة العلمية والتكنولوجية التي يعيشها العصر الحاضر ويتمثل هذا المفهوم في تأهيل الأفراد ذوي الكفاءة عن طريق التعليم المستمر والتعلم الذاتي في أي وقت وفي أي مكان، دون الالتزام بأن يتم التعليم داخل قاعات المحاضرات، كما انه يفتح مجالات لبعض التخصصات المستحدثة المزدوجة والبينية التي يحتاجها المجتمع والتي لا تسمح نظم الكليات التقليدية بتحقيقها، يعمل على تقديم البرامج الثقافية لكافة المواطنين وتوعيتهم وتزويدهم بالمعرفة، فباستخدام وسائل الاتصال الرقمية والحديثة كمنصات التواصل الاجتماعي او بث البرامج التعليمية من خلالها، فإن الفائدة لا تقتصر على الدارسين فحسب ولكنها تتناول كافة المواطنين. (عمر حسين، 2020).

1.2.متطلبات التعليم الرقمي: لقد كان للتعلم الرقمي أثره الواضح في تنويع وتطوير طرائق وأساليب التعليم الجامعي، الامر الذي أتاح أمام الأستاذ الجامعي فرص اختيار وانتقاء الاستراتيجيات الأفضل الأنسب وكذا الأنجع لإكساب فئة المتعلمين في المحيط الجامعي معلومات ومعارف وخبرات رقمية ان صح التعبير، أضف الى ذلك اقحام الطالب في بيئة تعلمية رقمية تفاعلية وغنية بالوسائط المتعددة، تفتح أمامه أفاق أوسع ونظرة استشرافية للتعلم الذاتي والمدمج في آن واحد. لكن كل هذا يلزم

الهيئات المعنية ضمن الجامعة أن تتوفر على مجموعة من المتطلبات الضرورية لتحقيق تعليم رقمي ذو جودة وكفاءة، ويمكن حصر تلك المتطلبات في النقاط التالية:

توفير الأدوات والأجهزة والتقنيات الرقمية الحديثة، والعمل على بناء وتصميم البرامج والمحتويات الرقمية بدقة وجودة عالية بحيث يتسنى للطالب والأستاذ على حد سواء تناولها بشكل سهل وسريع.

تنظيم دورات تكوينية وكذا ورشات حول تقنيات التعليم الرقمي يؤطرها أهل الاختصاص من أساتذة أكفاء ومهندسين، مع توفير بيئة رقمية مجهزة بأحدث التقنيات ملائمة للأستاذ لتسهل عليه أداء مهامه من جهة وملائمة للطالب لتلقي المعلومات واكتساب المعارف بشكل سهل.

ضرورة توفير التدفق العالي الجودة لشبكة الانترنيت وقواعد بيانات، وبوابات الانترنت، سواء أكان ذلك عن بعد أو في الصف الدراسي.

2. التعلم النشط:

1.2.تعريف التعلم النشط:

يشير اللقاني والجمل في معجم المصطلحات التربوية (2003): بأن التعلم النشط هو الذي يشارك فيه المتعلمون مشاركة فاعلة في عملية التعلم من خلال القراءة والبحث والمطالعة ومشاركته في الأنشطة الصفية واللاصفية ويكون فيه المعلم موجهاً ومرشداً لعملية التعلم.

وتذكر ماثيوز (Mathews 2006) بأن التعلم النشط هو عبارة عن طريقة تجعل الطالب يبذل كل جهده في الأنشطة الصفية بدلاً من أن يكون فردا سلبياً يتلقى المعلومات من غيره ، حيث أن التعلم النشط يشجع الطلاب على التفاعل والمشاركة ضمن العمل في مجموعات ، وطرح العديد من الأسئلة المتنوعة والاشتراك في اكتشاف المفاهيم والتدريبات القائمة على حل المشكلات ، مما يسمح لهم باستخدام مهارات التفكير المتنوعة ، وأن تحليل الطلبة العميق للأعمال ومشاركتهم في الأنشطة يكسبهم المفاهيم ومهارات التفكير الإبداعي والاستقصاء وحل المشكلات ويشجعهم على صنع القرار.

ويذكر سعادة ورفاقه (2006) بأن التعلم النشط هو عبارة عن طريقة للتعليم والتعلم في وقتً واحد، يشترك فيها المتعلمون بأنشطة متنوعة وبفاعلية كبيرة، من خلال بيئة تعليمية غنية متنوعة تسمح لهم بالإصغاء الإيجابي، والمناقشة الثرية، والتفكير الواعي، والتحليل السليم، والتأمل العميق لكل ما تم طرحه من مادة دراسية بين المتعلمين، بوجود المعلم الذي يشجعهم على تعليم أنفسهم بأنفسهم تحت إشرافه الدقيق مما يدفعهم نحو تحقيق أهداف التعلم المرغوبة. (محمد زياد:2010).

2.2.أهمية التعلم النشط: يمكن القول ان التعلم النشط تتجلى أهميته في كونه يسهم في مساعدة الطلبة على التعلم الجيد، فهو مكون من أساليب وأنشطة مختلفة تدعم الطلبة في تعلماتهم مما

يساعدهم على اكتساب لمعلومات والأفكار والمهارات الأكاديمية والاجتماعية والإبداعية وفق إطار متكامل.

ويمكنهم من فهم أنفسهم وفهم بيئاتهم التعلمية بشكل أفضل ضمن جو تعليمي حيوي نشط.

ويساعد في تنمية العلاقات الاجتماعية بين الطلبة كما ينمي عندهم القدرات المختلفة كالنقاش واتخاذ القرار وغيرها من القدرات الشخصية الأخرى، كما يسهم في تنمية الثقة بالنفس وكذا تنمية الدافعية للعمل والانجاز، كما يسهم هذا الاخيرا في تطوير المناهج وفق أساليب تتوافق وقدرات الطلبة وإمكاناتهم، ويعتبر تحدياً للمعلم من حيث اختيار الأنشطة التعليمة التي تناسب الموقف التعليمي ويساعد المعلم في اختيار الأهداف التي تتناسب وقدرات وإمكانات الطلبة. (أبو الحاج، المصالحة ،2016 ص:24).

3.2.أهداف التعلم النشط: يسعى التعلم النشط الى تحقيق العديد من الأهداف يمكن ايجازها فيما يلي: إكساب الطلبة القدرة اعلى بناء الأفكار الجديدة وتنظيمها وتشجيعهم على التعلم الذاتي.

إكساب الطلبة مهارة التعاون والتفاعل والتواصل مع الآخرين، كما يسعى الى إكساب الطلبة مهارات ومعارف واتجاهات مرغوب فيها وتزويدهم بخبرات تعليمية وحياتية حقيقية، كما يهدف الى إكساب الطلبة مهارات التفكير العليا كالتحليل والتركيب والتقويم. (أبو الحاج، المصالحة،25،2016).

وبهذا الصدد أجريت مجموعة من الدراسات والأبحاث حول التعلم النشط، كدراسة مكارثي واندرسون (McCarthy & Anderson 2000 (على عينة من طلبة الجامعيين، هدفت الى استقصاء أثر التعلم النشط بأساليبه المتنوعة (لعب الدور، التعليم التعاوني...) على التحصيل الدراسي مقارنة باستخدام أساليب التدريس الاعتيادية، دراسة ويلك (2003، Willkeعلى عينة من طلبة جامعة أنجلو في تكساس الامريكية، هدفت لمعرفة أثر التعلم النشط على التحصيل الدراسي وإثارة الدافعية والفاعلية الذاتية، وكذا دراسة ترابان وآخرون (Taraban & Others2007) (حيث هدفت الدراسة الى معرفة أثر توظيف استراتيجيات التعلم النشط على التحصيل الدراسي لدى عينة من طلبة الرحلة الثانوية ويمكن اجمال النتائج المشتركة التي خرجت بها هاته الدراسات على النحو التالي:

*يزيد التعلم النشط من دافعية الطلبة للتعلم ويعمل على تكوين اتجاهات إيجابية لديهم.

*يزيد التعلم النشط من فهم الطلبة لمحتوى المواد الدراسية ويعزز تعلمهم الذاتي وثقتهم بقدرتهم على التعلم، كما يعمل التعلم النشط على تحسين مستوى التحصيل الدراسي. (خليل عشا وآخرون:2012، 53،528).

ومن خلال ما سبق يمكن القول أن التعلم النشط الذي يعمل على تنمية العديد من المهارات ومنها مهارات التفكير العليا فهو بالضرورة يرمي الى اعداد طالب هو محور عملية التعلم من خلال البحث والاكتشاف و استحداث الأفكار مما يسقل عنده مهارة التعلم الذاتي، كما أن الانتماء لبيئة تفاعلية ونشطة بعناصر ووسائل ذات جودة وكفاءة، تساعد الطالب بطريقة أو بأخرى على اكتساب المهارات والمعارف وأساليب تفكير حديثة لحل المشكلات والتعامل معها .

3. تصور مقترح لتفعيل التعليم الرقمي مبني على استراتيجيات التعلم النشط في الجامعة:

من خلال ما تم الطرق اليه في العرض السابق الى التعليم الرقمي من مفاهيم واهداف واهمية هذا الأخير وظهور الحاجة الماسة الى استخدامه خاصة في ظل الازمة الراهنة، وتماشيا مع متطلباته، تبرز الضرورة الحتمية لتطوير آليات التعليم الرقمي في الجامعة الجزائرية، ومن خلال هذا المقال يمكن تصور مجموعة من المقترحات تندرج ضمن النقاط الاتية:

1.3.البنى التحتية / الهيكلة القاعدية للتعليم الرقمي: إن التعليم الرقمي يستلزم مواكبة التغيرات والتطورات العلمية الحاصلة والتقنيات الحديثة ذلك على جميع مستويات التعليم وكافة أطواره، والتعليم الرقمي في الجامعات بشكل خاص يستلزم دعائم وإنشاء بنى تحتية وهياكل قاعدية تضمن سيرورته بالشكل المطلوب، ويتم ذلك من خلال توفير ما يلزم من تجهيزات رقمية حديثة ومرافق تكنولوجية عصرية تدعم عملية التعليم الرقمي في الجامعة، ويتم ذلك من خلال توسيع مراكز الحسابات وتجهيزها بأحدث التقنيات الالكترونية، انشاء المكتبات الرقمية وتوفير بنوك المعلومات و تحديثها في المحيط الجامعي على مستوى الكليات والمخابر، تجويد تدفق شبكة الانترنيت على أوسع نطاق في الجامعات. لذا أضحى من الضروري توفير بنية تحية قوية للتعليم الرقمي وتكنولوجيا الاعلام والاتصال، والعمل على التخطيط الاستراتيجي لذلك، لأجل تحقيق النفاذ الى المعلومات بأعلى كفاءة ممكنة وبطريقة سريعة وآمنة تضمن نتائج أفضل وبجهد أقل وبهذا الصدد يتم اقتراح:

1.1.3.من حيث الهيكلة القاعدية للمؤسسات الجامعية :

*اقتراح توسيع مراكز الحساب، بحيث مركز لكل كلية مع التجهيز الكامل بأحدث التقنيات الرقمية والأجهزة المتطورة وجعلها في متناول الطلبة والأستاذة.

*اقتراح الاعتناء بالمكتبات المركزية وتحديث أجهزتها وخدماتها خاصة قواعد البيانات والمكتبات الرقمية.

*اقتراح تنظيم شراكة بين وزارة التعليم العالي واتصالات الجزائر لأجل توفير خدمة شبكة الانترنيت (Wi-Fi) بتدفق سريع وجودة عالية مقابل مبلغ رمزي معين.

*اقتراح انشاء مخابر خاصة بتكنولوجيا الاعلام والاتصال والخدمات الرقمية.

*اقتراح تصميم بيئات تعلم رقمية. (طلحة عبد القادر:2012).

2.1.3.من حيث تحديد الأدوات الفعالة في التعليم الرقمي: يتطلب التعليم الرقمي الجامعي توظيف اشكالا متعددة من تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة، تستخدم كمصادر وأدوات وتقنيات متنوعة لنقل ونشر وإدارة المعلومات، ومع ازدياد الفرص المتاحة للتعليم الرقمي باستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات الرقمية وتطبيقاتها، من الأهمية بمكان تسليط الضوء على أدوات وتقنيات التعليم الرقمي باعتبارها حجر الأساس في تطوير المكتسبات والمعارف وتنمية المهارات ذلك ما يتطلب تطوير كفاءة كل من(الطلاب/أعضاء هيئة التدريس) في التعامل مع أدوات و برمجيات التعليم الرقمي(حميدوش، أحميد،2022،586) وهذه الوسائل والأدوات ليست بالمنفصلة ليعمل كل منها على حدى، بل هي منظومة متكاملة ومتداخلة من الأجهزة والبرامج، وتختلف كل الاختلاف عن الوسائل القديمة من حيث مرونة استخدامها، وكذا تجردها وانفصالها عن الحدود الزمانية والمكانية، ويمكن ان نذكر مجموعة من الأدوات التي يتم استخدامها لتفعيل عملية التعليم الرقمي:

*الفيديوهات التفاعلية: ويتم استخدامها في تنظيم المؤتمرات والمحاضرات، ومن خلالها يتم فتح باب النقاش والحوار والمشاركة الفعالة والبناءة ضمن جو تفاعلي. مثال على ذلك Google meet, zoome

*الوسائط المتعددة: ويتم استخدمها عند الرغبة في الحصول على محتويات تعليمية رقمية تدمج بين الصوت والصورة والمحتوى المكتوب في آن واحد، بحيث ان تصميمها يسمح لمستخدميها التعامل مع المادة التعليمية بشكل تفاعلي يتطابق مع احتياجاتهم ومتطلباتهم، مثال على ذلك slide, Google slides Share.

*تكنولوجيا الانترنيت: وتمثل مجموعة من الشبكات المتعددة والمختلفة تعمل على توفير المعلومات والمصادر بشتى أنواعها، ويتم ذلك من خلال خدمات: محركات البحث، البريد الالكتروني، منصات التواصل الاجتماعي، منصات التعلم عن بعد، مثال على ذلك Facebook ,WhatsApp ,télégramme , Google chrome،Gmail

ولتحقيق عملية التعليم الأفضل وجب ربط هذه التقنيات بوسائل وأدوات ملموسة لتكون النتائج أفضل وأنجع وتتمثل في التجهيزات الرقمية كالحواسيب، الميكروفون للإرسال واستقبال الأصوات، السماعات الموصولة بالحواسيب، السبورات الرقمية(التفاعلية)، شاشات العرض الكبيرة.

3.1.3.من حيث التكوين الجيد في المجال الرقمي: نظرا للتطور التكنولوجي الحاصل الذي شمل العملية التعليمية بكل ابعادها من طرق وأساليب التدريس، محتويات ومناهج، ألزم ذلك كلا من

الأساتذة والمتمدرسين بالجامعة على تطوير مهاراتهم واستخداماتهم لتكنولوجيا الاعلام والاتصال بشكل جيد يؤهلهم للتعامل مع المعارف والخبرات الرقمية بشكل سلس، وهذا يستلزم العمل على التكوين والتأهيل بالنسبة للأساتذة والطلبة في المجال التعليم الرقمي والتعرف واستكشاف أساليبه وآلياته وتقنياته ويتم من ذلك من خلال:

*تنظيم دورات تكوينية وورشات في ميدان التعليم الرقمي.

*تنظيم دورات تدريبة في كيفية استخدام منصات التوصل عن بعد.

*التكوين في مجال تصميم وصناعة المحتويات الرقمية.

*اقتراح تنظيم تربصات قصيرة المدى خارج الوطن تعنى بتكوين المختصين في ميدان التعليم الرقمي والاستفادة من الخبرات التطبيقية للدول المتقدمة في هذا المجال.

*اقتراح استقطاب مختصين في مجال التعليم الرقمي الى جامعاتنا وتنظيم أيام دراسية تحت اشرافهم.

*تنظيم ورشات وأيام تحسسية حول أهمية التعليم الرقمي وضرورة تفعيله بشكل جدي في الجامعة الجزائرية، ومما لا شك فيه ان التكوين الجيد والفعال في المجال الرقمي وتوظيفه في عملية التعليم الرقمي في الجامعة يؤدي بالضرورة الى خلق أفراد مؤهلين ذوي كفاءات عالية لمواءمة التكنولوجيا الحديثة وتحديات العولمة (بادي سوهام، 76).

4.1.3.من حيث بناء (تصميم) بيئة تعليمية رقمية تفاعلية: ان في بناء بيئة تعليمية رقمية مدعمة ومجهزة بوسائل وتقنيات الكترونية حديثة ضمن المحيط الجامعي، يعزز الاتجاهات التعليمية الحديثة التي تسعى لتحقيق الأهداف والمرامي المسطرة وفقا لفلسفة تكنولوجية منتهجة ومتبناة، بحيث وجب أن تتصف هذه البيئة التفاعلية المطلوبة، بمجموعة من المواصفات تجعل منها بيئة ترقى لمواصفات الجودة والكفاءة ومن أهمها ما يلي:

*بيئة تعليمية مجهزة بأحدث التقنيات الرقمية.

*بيئة تمكن هيئات التدريس والمتمدرسين بالجامعة من حضور المؤتمرات عن بعد.

*بيئة تسمح بإجراء النقاشات والحوارات البناءة مع جميع الأطراف التي يمكن لها ان تشارك في العملية التعليمية.

*بيئة تساعد على نشر المعلومات والوثائق الرقمية والالكترونية في صيغة صور وأشكال متعددة ما يوفر تشكيلة معلومات واسعة ومتعددة المصادر.

*تحقيق التعلم النشط من خلال المتعة القائمة على الابداع العلمي والفاعلية المتبادلة، مما يسمح بتنمية قدرات ومهارات الطالب في كافة الجوانب.

* تنمية التعلم الفعال بكل جوانبه المعرفية المهارية والانفعالية.

* اتاحة الفرصة لاكتساب خبرات والمعارف في أي وقت دون الارتباط بمكان أو زمان معين.

*تطوير كفاءة الطالب الباحث من جهة وتقليل العبء على الأستاذ من جهة ثانية (حملاوي، قرساس،2022،370).

ومن خلال ما سبق يمكن القول أن البيئة التعليمية الرقمية يمكن لها ان تخلق وتنشأ علاقة بين وسائلها التكنولوجية وبين مستخدميها على مختلف فئاتهم أثناء تعاملهم معها، ومن خلال هذه العلاقة يجد فئة المتعلمين على وجه الخصوص أنفسهم ينتمون الى محيط او بيئة تكنولوجية من اهم خصوصياتها التنوع والديناميكية والانفتاح على العالم، كما أن الانتماء لبيئة تفاعلية ونشطة بعناصر ووسائل ذات جودة وكفاءة، تساعد الطالب بطريقة أو بأخرى على اكتساب المهارات والمعارف وأساليب تفكير حديثة لحل المشكلات والتعامل معها.

5.1.3.من حيث البرامج والمحتويات الدراسية: يمكن تضمين المقترحات فيما يلي:

*اقتراح استحداث مقاييس جديدة في تكنولوجيا التعليم الرقمي وادراجها وتعميمها عبر كافة التخصصات.

*اقتراح استخدام تقنيات التعليم الرقمي وتكنولوجيات الاتصال ابتداءا من التعليم الحضوري في الجامعة.

*اقتراح تصميم برامج ومحتويات رقمية اليكترونية، بحيث تقدم المادة العلمية في صيغتها الرقمية.

*اقتراح استحداث استراتيجيات التعليم الرقمي الحديثة (طلحة عبد القادر، 2012)

6.1.3.من حيث الاستراتيجيات المقترحة: وقبل التطرق الى الاستراتيجيات والتفصيل فيها، وجب قبل ذلك الحديث عن بيئة التعلم النشط اذ أوصت التوجهات الحديثة ان البيئة الصفية، والمادية الداعمة لاستخدام التعلّم النّشط تتمثل فيما تحويه الغرف الصفية من طاولات المجموعات ومقاعد متحركة لإتاحة الفرصة للتغييرات في ترتيب الغرفة الصفية. كذلك لا بد من توفير البيئات الصفية الاكاديمية، الاجتماعية، العاطفية الغنية المتميزة التي تسمح لهم بالإصغاء الإيجابي، والحوار البناء، والمناقشة الثرية والتفكير الواعي والتحليل السليم، والتأمل العميق لكل ما تتم قرا ءته أو كتابته أو ما يتم طرحه من الأفكار العلمية والقضايا المتعلقة بها، مع وجود معلم يشجعهم على تحمل مسؤولية تعليم أنفسهم تحت إشرافه الدقيق، ويدفعهم إلى تحقيق الأهداف المطروحة للمنهج المدرسي والتي تركز على بناء الشخصية لمتكاملة والإبداعية لطالب اليوم ورجل الغد، كما تتميز هذه البيئة بأنها بيئة مثيرة للطلاب تشجعهم على استخدام مصادر التعلّم، والمشاركة بإيجابية في أنشطة التعلّم، وبدرجة

عالية من الحرية والخصوصية والمسؤولية، والتحكم لتكوين خبرات عقلية تتضمن إعادة البناء العقلي المعرفي لهم (سعادة وآخرون2000، 33)، كما يوصي آمبروز في هذا السياق بعدد من الطرق تقوم بها الكليات لتأكيد ذلك مثل:

*بناء بيئة تعليمية إيجابية متحدية تشجع الإجابات المتعددة.

*بناء أساليب يمكن للطلبة من خلالها تقديم تغذية ا رجعة بشأن البيئة الصفية.

*الالتزام بالحضور وتحويله لفرص تعلمية تحفز الطلبة على المشاركة الفعّالة.

*الانتباه إلى ما يقوله الطلبة لمعرفة ما يقصدونه. (Ambrose, & athrs,2010).

واهم الاستراتيجيات التي تم ادراجها ضمن هذا المقترح ما يلي:

1.6.1.3.التعلم التعاوني الرقمي :يعرفه (عبد العزيز,2010) بأنه عبارة عن موقف تعليمي يتم فيه توزيع المتعلمين إلى مجموعات مكونة من متعلمين أو أكثر يعملون معا من أجل تحقيق أهداف محددة ومشتركة، ويتم التفاعل عن طريق أحد المواقع المخصصة لذلك وباستخدام أدوات الاتصال المتزامن أو غير المتزامن عبر شبكة الانترنت وتحت إشراف ومتابعة المعلم، وفي ضوء ذلك فأن التعلم التعاوني، استراتيجية تدريس تتمحور حول نشاط المتعلم، وتعتمد على بيئة تعلم صفية نشطة تتضمن مجموعات من المتعلمين، يعملون معًا لتنفيذ مهام تعليمية، وتحقيق أهداف مشتركة، ويمكن توظيف تطبيقات المنصات الإلكترونية في ذلك، من خلال توسيع دور كل متعلم وزيادة مشاركته وتفاعله.

يتمتع التعلم التعاوني بمزايا منها تنمية المهارات الاجتماعية والجماعية كالتعاون، والاتصال، والانتماء، واتخاذ القرار، واحترام آراء الآخرين، وتنمية الشعور بالمسؤولية لدى كل متعلم في المجموعة، أي أن كل عضو في الجماعة مسؤول عن النتيجة النهائية لعمل المجموعة، كما يساعد على التعلم النشط و الفعال، وتنمية مهارة حل المشكلات والتفكير، والاستقصاء، والاكتشاف، ويولد لديهم الثقة بالنفس وحب التعامل والعمل مع الآخرين، من خلال تبادل الآراء والمعلومات والأفكار فيما بينهم، كما أن هناك مزايا أخرى للتعلم التعاوني تتمثل بالاستخدام الأمثل للإمكانيات من مواد، وأدوات، وغيرها من مصادر التعلم المتنوعة. (الخطابية، 2005).

وأكد روجر (Rogers, 2009) على أن المنصات التعليمية الإلكترونية تشكل نظام معلومات تستخدمه المدارس والجامعات للتدريس عبر الانترنت أو كدعم للتدريس التقليدي، وهو نظام لإدارة المحتوى لضمان وصول المتعلمين إلى المواد التعليمية، وهو نظام إدارة التعلم يُسَهِّل استخدام عناصر التعلم التعاوني وبناء مجتمع من المتعلمين والمعلمين والأساتذة باستخدام استراتيجيات إدارة المعرفة وتوظيفها، وهناك بعض الأدوات التقنية التي تساهم في التعلم التعاوني الرقمي:

*أدوات التخزين السحابي مثل جوجل درايف.

*أنظمة إدارة التعلم مثل الادمودو.

*تطبيقات غوغل للتعليم مثل مستندات غوغل (الغامدي محمد،2021).

2.6.1.3.الخرائط الذهنية الرقمية: وعرفها (عبد الباسط ,2013) بأنها عبارة عن رسوم تخطيطية إبداعية حرة قائمة على برامج كمبيوترية متخصصة تتكون من فروع تتشعب من المركز باستخدام الخطوط والكلمات والرموز والألوان وتستخدم لتمثيل العلاقات بين الأفكار والمعلومات وتتطلب التفكير العفوي عند إنشائها.

ويرى جنفيف وماهر (Genevieve& Maher 2013:22،) بأنها: برامج كمبيوتر تستخدم الخطوط والأشكال والصور والرموز والألوان والحركة والوميض الضوئي والصوت، وهي تقنية يستطيع المعلم توظيفها لمساعدة المتعلمين على تنظيم أفكارهم ومعلوماتهم في نظام هرمي أو شجري، بهدف تحقيق القدر الأوفر من أهداف الدرس موضوع الخريطة.

للخرائط الذهنية الالكترونية اهمية في العملية التعليمية، فهي تعد من الأساليب الحديثة التي تساعد في ترتيب أفكار المتعلم مما يؤدي إلى تطوير مهارات التعلم واكتشاف المعرفة بصورة أسرع من خلال رسم مخطط يوضح المفهوم الأساسي والأفكار الرئيسة والفرعية ويقوم بهذا النشاط المتعلم ذاتياً، فقد حدد (بوزوان، 2010: 121؛ Marvin&Bill، 2013:73) أهميتها في النقاط التالية:

*العمل على عرض الموضوعات بصورة شاملة ومحاولة ربط الأفكار والمعلومات بصورة متناسقة في رسم خريطة واحدة.

*تسهيل دراسة المهام التعليمية الصعبة بحيث تعمل على تطوير ذاكرة المتعلم وزيادة تركيزه وإبداعه.

*سهولة ترتيب الأفكار واسترجاع المعلومات مما يجعل التعلم نشطا أكثر وذو متعة وفاعلية.

ومن أهم ما يمز الخريطة الخرائط الذهنية الالكترونية انها تعمل على تحويل الأفكار الموجودة بالخريطة إلى أنواع من البرامج مثل معالجة النصوص مما يتيح استخدامها بشكل مبتكر وخلاق. إتاحة الفرصة للعمل التعاوني وهذا ما لا تتيحه الخرائط التقليدية حيث من الممكن اعداد خريطة ذهنية إلكترونية ومشاركتها بالبريد الإلكتروني مع الآخرين ضمن فريق العمل التعاوني من خلال إمكانية اضافة التعديلات عليها. إعطاء صبغة إبداعية للخرائط الذهنية الالكترونية بعد تحويلها إلى عرض تقديمي مما يفسح المجال لأفكار أكثر ابداعا وابتكارا وكذا تحفيز العصف الذهني للمتعلم ضمن بيئة تعلمية نشطة (وفاء زكي سلامة وآخرون،2019،4).

برامج رسم الخرائط الذهنية الإلكترونية: ظهرت في الآونة الأخيرة عدة برامج متخصصة في رسم الخرائط الذهنية الإلكترونية منها ما حدد (عبد الباسط، 2016):

* برنامج فريمايند FreeMind. *برنامج ماياندميستر .Mindmeister *برنامج أى مايند 6.0

* برنامج IMindMap *برنامج إنسبيريشن Inspiratio

3.6.1.3.المشروعات الرقمية: عرفها ديزهيغورا وآخرون أنها: استراتيجية تعليمية رقمية تساعد المتعلمين على التعلم الذاتي من خلال تعليم تعاوني قائم على مشكلة ما، وتساعده على حلها من خلال أنشطة ومهام محددة (رانيا عبد الله عبد المنعم وآخرون:499،2019)، كما عرفها عقل والنحال بأنها:" خطوات منظمة ومتسلسلة ومخطط لها مسبقا من أجل إنتاج مشروع إلكتروني محدد وفق مجموعة من معايير تصميم المشاريع الإلكترونية، وتعتمد بشكل أساسي على نشاط الطلبة، وتنفيذ ا للمهام التعليمية المطلوبة، ويتم تنفيذها إلكترونيا بين الطلبة، وقد يتطلب إرشادا إلكتروني من قبل الباحثين للوصول لتصميم مناسب (عقل والنحال، 2017، 6).

وبهذا الصدد أكد (عقل، 2013) أن استراتيجة التعلم بالمشاريع الرقمية هي منظومة من الخطوات المحددة للإدارة الأنشطة التعليمة الرقمية في الموقف التعليمي ضمن بيئة رقمية نشطة، حيث يقدم الطلبة النشاط المسند إليهم في إطار مشروع رقمي بهدف تنمية مهارات التصميم وكذا مهارات استخدام وانتقاء الأدوات الرقمية المناسبة لذلك، كما أن استراتيجية التعلم القائمة على المشروعات الرقمية تستخدم بشكل كبير في الدروس والمحتويات الأكثر ارتباطا بالتربية التكنولوجية وكذا البيئات الصفية النشطة حيث يمكن للطلبة إنجازها بشكل فردي او جماعي في حدود ما توفره هاته البيئة من أدوات تكنولوجية ورقمية من جهة وما تتطلبه طبيعة المشاريع من جهة ثانية.

واهم ما يميز استراتيجية التعلم القائمة على المشروعات الرقمية عن غيرها طابع الاصالة، حيث يجد الطالب نفسه أمام مهام وتحديات انطلاقا من واقعه التعليمي، كما تتميز المشاريع الرقمية بالحداثة والابتكارية ما يحفز الطالب على بلورة وخلق افكار جديدة محيط رقمي تفاعلي ونشط، اضافة الى ذلك تتميز بالرقمية والتكنولوجيا الحديثة من خلال التنوع الواضح في استخدام التقنيات الرقمية كالمنصات التعليمية والمدونات والمنتديات وتطبيقات غوغل التشاركية وغيرها من مواقع الويب التعليمية، كما تبرز في استراتيجية المشروع التعاون و التقييم المستمر، ويتم ذلك بين الطلبة اما فيما بينهم واما بين الطلبة و الأستاذ ، ضمن حوار و نقاش وتفاعل رقمي و نشط و تحت اشراف و مراجعة الأستاذ و ملاحظاته و تقييماته المستمرة للمشاريع وتوفير التغذية الراجعة.(العمري،509،2019).

كما ان للتعليم القائم على المشاريع الرقمية أهمية بالغة كونه تعاوني في طبيعته، محفز للطلاب، مرن في مجالاته وخطوطه الزمنية، كما أنه مختلف في نتائجه النهائية، كثير من الأساتذة والطلاب سعداء بوجود نموذج يهيئ الفرص للعديد من أساليب التعليم وفرص التعلم ضمن بيئات تعليمية نشطة حيوية ورقمية، كما يزيد من نسبة مواظبة الطلاب وتحفيزهم على الاقبال نحو التعلم النشط، وتعزيز ثقتهم بأنفسهم، وتحسين مواقفهم تجاه التعلم الرقمي مما يجعلهم أكثر اندماجا مع هذا النمط من التعلم، كما له الأهمية البالغة في تطوير واكساب الطالب مهارات حل المشكلات واتخاذ القرارات والتفكير الناقد، و التصميم الجيد للمشاريع يشجع البحث النشط وينمى مهارات التفكير العليا، فالعقل يبحث ليكتشف قيمة ومعنى أنشطة التعلم.(حايك هيام:2013)، فعندما يستخدم الطلاب التكنولوجيا كأداة للتواصل مع الآخرين، فإنهم هنا يتخذون دورًا نشطًا في مقابل الدور السلبي الذي يعتمد على نقل المعلومات من قبل الأستاذ، وهذه بعض البرامج والمواقع التي تدعم صناعة المشاريع رقميا: *منصة: .Acadox *برنامج عرض الشرائح: PowerPoint

*برامج وتطبيقات معالجة الصور والفيديوهات:

***https://www.canva.com/ar_eg/education/students**

* https://www.makewebvideo.com *

4.6.1.3.المناقشة الرقمية: عرفها محمد خميس (2003) بأنها أحد أساليب التفاعل الالكتروني بين الطلاب، تستخدم لتفعيل الحوار بين الطلاب وتبادل الأفكار حول موضوعات المقرر، ومساعدة بعضهم البعض، وحل المشكلات التعليمية التي تواجههم أثناء التعلم، وتعتبر المناقشة أكثر الأساليب شيوعا في التعلم في المجموعات الصغيرة أين يتم تبادل الأفكار والآراء بين أعضاء المجموعة.

ويعرف الغريب زاهر (2009، 305) استراتيجية المناقشات الإلكترونية بأنها " منتدى يتضمن محادثات إلكترونية قائمة على المشكلات الزمانية والمكانية التوقيت المناقشة أو المشكلات النفسية التي تعوق تنفيذ مواجهة المواقف التدريبية والمشاركة بنشاط وجدية ".

كما يعرفها وينجر (2013) Wenger بيئة تعليمية نشطة يتم من خلالها ابداء الرأي والحوار في موضوعات متعددة، المناقشة الالكترونية هي تجمع لعدد من الافراد ذوي اهتمام مماثل يحدث اما بشكل رسمي أو غير رسمي.

وتعد المناقشة الرقمية شكلا من اشكال التعلم الجماعي الحيوي والنشط فتنظيمها وادارتها بالشكل الجيد والمنتظم يعمل على تحقيق الأهداف التعليمية المسطرة، كما تسهم بشكل كبير في تفاعل الطلاب وتشجيعهم على الحوار البناء وتبادل الأفكار واثراء الخبرات المعرفية والعلمية، كما تعتبر هاته

الاخيرة فرصة لاكتساب مهارة النقاش الرقمي نظرا للضرورة الملحة التي فرضتها طبيعة التعلم الرقمي واستراتيجياته وكذا التطبيقات التكنولوجية المختلفة التي اقحمت الطالب في نظام تعليمي حيوي جعل منه محور العملية التعليمية ليصبح اكثر فاعلية و نشاطا.

وبهذا الشأن أجريت العديد من الدراسات حول موضوع المناقشات الرقمية منها دراسة هيلين (2014) Hillen حيث أكدت على أن استخدام المناقشات الالكترونية ضرورة حتمية لتعليم الطلاب عن بعد باعتبارها وسيلة فعالة لتوليد الحوار والتمعن والتأمل في الأفكار التي تنسجم مع أهداف التعلم، كما اوصت دراسة السيد عبد المولى (2015) على ضرورة توظيف منتديات المناقشة في بيئات التعلم الرقمية بغض النظر عن نوع التفاعل نظرا لفاعليتها في تنمية نواتج التعلم المختلفة كالتحصيل، والدافعية للإنجاز والاتجاه، كما أكدت دراسة حنان الشاعر و آخرون (2012) على التأثير الفعال للمناقشات الالكترونية في تحقيق بعض نواتج التعلم ومنها التحصيل الدراسي.(كامل أحمد، 2019، 254)، واهم ما يميز استراتيجية المناقشة الرقمية أنها:

*تتسم بالتفاعل وتشجع التعلم النشط القائم على المشاركة.

*تشجع المتعلمين على التحليل وإيجاد طريقة بديلة للتفكير

*الدور الإيجابي لكل عضو من أعضاء المجموعة والتدريب على طرق التفكير السليمة.

*لا تتقيد بمكان ولا زمان محدد، حيث يستطيع الطالب أن يدخل إلى لوحة النقاش ويطلع على الأسئلة المتاحة في أي وقت ومن أي مكان في العالم. (أحمد سالم، 2004، 31)

كما يؤكد اندرسون (2009) Andersen على مجموعة من المزايا التي تتميز بها استراتيجية المناقشة الرقمية أبرزها: تضفي بعد التفاعل الاجتماعي لبيئة التعلم الرقمية مما ينتج بيئة تعلم تفاعلية تتيح للطلاب التعبير عن آرائهم وأفكارهم ومهاراتهم بحرية. كما تساعد في إعطاء المشاركين الوقت اللازم للتفكير في الموضوعات والمشكلات المعروضة للمناقشة، كما تسهم في اثراء الموضوعات من خلال مناقشتها من عدة زوايا وبتفسيرات متعددة. (كامل أحمد، 2019، 264).

بعض الأدوات التقنية التي تساعد على المناقشة الرقمية:

*منصة ادمودو. * منصة موودل.* غوغل ميت. Google meet*

*غوغل كلاس روم .Google classe room

وتأسيسا على الطرح السابق وما تم التطرق إليه من خلال اقتراح آليات لتفعيل التعليم الرقمي في الجامعة الجزائرية وبناء على مجموعة من استراتيجيات التعلم النشط، ونظرا للضرورة الحتمية للتعليم الرقمي وأهميته البالغة خاصة خلال الظروف الراهنة وكذا مستقبلا وعلى المدى الطويل، كل

هذا وذاك يدعو الهيئات العليا الى النظر بعين الاعتبار والجدية لمثل هاته المقترحات، ومحاولة اشراك أعضاء هيئات التدريس وكل اللجان العلمية والبيداغوجية لتدارك الوضع الرقمي على مستوى جامعات الوطن ومحاولة تقديم دراسات استشرافية من خلال الاطلاع على التجارب السباقة في هذا المجال، وتعتبر دراسة وتطوير آليات تعليم جامعي بناء على استراتيجيات التعلم النشط ضمن محيط وبيئة رقمية، موضوعا حديثا في حدود ما تم الاطلاع عليه من أدبيات وتراث نظري في ميدان العلوم التربوية، كما يعد مجالا خصبا للمزيد من الأبحاث والدراسات الاستشرافية، وتقديم المزيد من النماذج والمقترحات والتصورات ومحاولة تجسيدها على أرض الواقع لبناء أرضية متينة لمنظومة التعليم الرقمي في الجامعات الجزائرية.

خاتمة:

إن مسالة التعليم الرقمي بمؤسسات التعليم العالي في الجزائر ليست فقط مسالة مؤقتة، او قضية حل بديل وطارئ نتاج الازمة الراهنة بل أصبح قضية نقاش بالنسبة للأطراف الفاعلة فيه، وظاهرة نالت اهتمام الباحثين والدارسين خاصة خلال الفترة الأخيرة المصاحبة للازمة الوبائية، لذا كان لزاما على الهيئات المعنية ان تولي كل العناية والاهتمام بموضوع التعليم الرقمي في الجامعات وعلى مستوى كل التخصصات، وذلك بتسخير الكفاءات والكادر العلمي لأجل طرحه بشكل جدي على مستوى الوزارة المعنية، و محاولة التنسيق مع كافة الأطراف و محاولة الاستفادة من تجارب الدولة المتطورة و خبراتهم في هذا المجال و إعادة وضع اس جديدة و قواعد متينة، وعصرنة الهياكل القاعدية للتعليم الرقمي في الجامعة الجزائرية، وتوسيع المشاريع و الأبحاث فيه و كذا الدراسات الاستشرافية، و الاستفادة من التجربة السابقة بتفادي نقاط الضعف و الوقوف على نقاط القوة و استغلالها لأجل النهوض بقطاع التعليم الرقمي الجامعي في الجزائر. من خلال ما تم عرضه ضمن هذا المقال وعلى أساسه يتم عرض وتقديم مجموعة من التوصيات تتمثل في النقاط التالية:

*محاولة تفعيل التعليم المدمج ضمن الجامعات لأجل دمج الطلبة ضمن مجتمع التعليم الرقمي واكسابهم مهارات التعامل معه.

*محاولة تفعيل استراتيجيات العلم النشط في صورتها الرقمية.

*تكوين هيئات التدريس وفرق التكوين لدورات تدريبة في استراتيجيات التعلم النشط الرقمية.

*تنظيم أيام إعلامية حول مهارات التعلم الرقمي والتعلم النشط بالتنسيق مع مخابر البحث العلمي لفائدة الطلبة.

*محاولة فتح الجامعات الافتراضية في مختلف التخصصات وتوسيعها في الجزائر.

*خلق تخصصات في ميدان تكنولوجيات التعليم الرقمي، والتكوين النظري والتطبيقي تحت اشراف مختصين في المجال.

*محاولة الارتقاء بالتعليم العالي والبحث العلمي من خلال مجارات الدول المتقدمة في تفعيل التكنولوجيا وتقنياتها.

*تبني سياسات واستراتيجيات واضحة وخطط محكمة لبناء منظومة جامعية متكاملة.

قائمة المراجع:

الكتب والمؤلفات:

أحمد أبو الحاج سها، لمصالحة خليل حسن:2016، استراتيجيات التعلم النشط، أنشطة وتطبيقات علمية، ط1، مركز ديبونو لتعليم التفكير، الأردن.

الخطابية، عبد الله. (2005م). تعلم العلوم للجميع. الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

سعادة، جودت وعقل، فواز. ا زمل، مجدي. إشتية، جميل. أبو عرقوب، هدى (2006)، التّعلم النّشط بين النظرية والتطبيق، الأردن: دار الشروق.

طلحة عبد القادر،2012، محاولة قياس كفاءة الجامعة الجزائرية باستخدام أسلوب التحليل التطبيقي للبيانات مرجع نفسه، ص 106/102.

فرجون خالد محمد(2004م)، الوسائط المتعددة بين النظرية والتطبيق، مكتبة الفلاح، الكويت.

دراسات ومقالات:

تنمية مهارات انتاج وتصميم وحدات التعلم الرقمية والاقتصاد المعرفي لدى طلاب كلية التربية، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، العدد6 المجلد 28.

الاسطل محمد زياد:2010، أثر تطبيق استراتيجيتي التعلم النشط في تحصيل طلاب الصف التاسع في مادة التاريخ وفي تنمية تفكيرهم الناقد، رسالة ماجيستير في المناهج وطرق التدريس، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، كلية العلوم التربوية قسم المناهج وطرق التدريس، الأردن.

حميدوش نبيلة، حينة احميد:(2022)، تحليل الاحتياجات التدريبية لأساتذة جامعة سطيف 2 في كفايات التعليم الالكتروني -دراسة ميدانية بجامعة سطيف2-مجلة دراسات في سيكولوجية الانحراف، العدد03. ص 586.

حملاوي عقيلة، قرساس حسين:(2022)، اتجاهات أساتذة التعليم الابتدائي نحو استخدام القصة الرقمية كوسيلة تعليمية-دراسة ميدانية ببعض المدارس الابتدائية ببلدية المسيلة-مجلة دراسات في سيكولوجية الانحراف، ال عدد03، ص370.

أوراق العمل والبحث:

* بوشعالة عمر حسين الصديق، التعلم عن بعد بين المفهوم والتأصيل، ورقة بحث منشورة، المركز الديمقراطي العربي، أبريل 2020.

* سلامة وفاء زكي عطا حسن درويش، محمود محمد فؤاد برغوت (2019)، فاعلية توظيف الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لمبحث العلوم لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بمحافظات غزة.

*الغامدي محمد فهد ثواب،2021، مقال بعنوان: أهم ما ينبغي معرفته عن التعليم التعاوني والمنصات الالكترونية، مقال تم نشره على منصة تعلم جديد بتاريخ 2021/02/25.

*المنعم رانيا عبد الله، حرب سليمان أحمد، إسماعيل عمر حسونة، فاعلية استراتيجية التعلم بالمشروعات الرقمية في تنمية مهارات تصميم الألعاب التعليمية لدى طالبات كلية التربية بجامعة الأقصى غزة، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ال عدد3 المجلد 28ص.

*حايك هيام2013:، التعليم القائم على المشاريع، مقال بمدونة نسيج.

*خليل عشا انتصار، أبو عواد فريال، الشلبي الهام، رسمي ايمان:2012، أثر استراتيجيات التعلم النشط في تنمية الفاعلية الذاتية والتحصيل الأكاديمي لدى طلبة كلية العلوم التربوية التابعة لوكالة الغوث الدولية، مجلة جامعة دمشق–المجلد 28 -العدد الأول، الأردن.

*درانة عبد الله ب، دور التعليم الرقمي في مواجهة الأزمان والتحديات الراهنة، المؤتمر الإلكتروني الدولي للاتحاد الدولي للتنمية المستدامة، التعليم الافتراضي وجودة الحياة في التنمية المستدامة، الفترة بين 30/29 ماي 2020م.

*طلحة عبد القادر،2012، محاولة قياس كفاءة الجامعة الجزائرية باستخدام أسلوب التحليل التطبيقي للبيانات، رسالة ماجيستير، جامعة سعيدة الجزائر، ص 101.

*عبد الباسط، حسين ((2016.الخرائط الذهنية الرقمية وانشطة استخدامها في التعليم والتعلم. مجلة التعليم الالكتروني. العدد الثاني عشر،

*كامل عصر احمد مصطفى (2019) أنماط إدارة المناقشات الإلكترونية (تعاونية -تشاركية) ومستويات الخبرة وأثر بادي سوهام، تنمية الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية العدد التاسع عشر يوليو 2019

مراجع اجنبية:

Ambrose, S., Bridges, M., DiPietro, M., Lovett, M., & Norman, M. (2010) How learning works: 7 research – based principles for smart thinking. San Francisco: Jossey-Bass

Rogers, P. L. (Ed.). (2009). Encyclopedia of distance learning. USA: Idea Group Inc (IGI) Global.

مواقع الكترونية:

http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=396

https://l.facebook.com/l.php?u=https%3A%2F%2Fdemocraticac.de%2F%3Fp%3D65988%26fbclid%3DIwAR3bWcU9TkqCFvIVBjS99m4B_DZWYVk5Vi07TZ6iUkDTyX7wON2Bp6jEEwI&h=