التحول الرقمي في الوسط الجامعي الجزائري

Digital Transformation in Algerian University

برادة عبد الرزاق[1]، سالي مراد [2]، صيشي يسري[3]

[1] جامعة غليزان (الجزائر)، abderrezaq.brada@univ-relizane.dz

مخبر الدراسات الاجتماعية والنفسية والأنثروبولوجية

[2] جامعة خميس مليانة (الجزائر)، mouradsali@yahoo.com

[3] جامعة الشلف (الجزائر)، sichiyousri@gmail.com

تاريخ الإرسال: 2022-09-03 **تاريخ القبول**: 2022-12- 21 **تاريخ النشر**: 2022-12-31

ملخص:

ستحاول هذه الورقة إظهار التحول الرقمي لمجتمع الجامعة وتأثيره على جودة التعليم العالي والأدوات المستخدمة في التعلم، وتوجه الهواية الرقمية، والحاجة إلى استخدامها في مختلف المجالات العلمية والمهنية، وأثره على النشاط العلمي والبحثي والوظيفي لجميع الجهات الفاعلة في الجامعة وخلق الوعي الرقمي، ولا سيما فيما يتعلق بنشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

الكلمات المفتاحية: الوسط الجامعي، التعليم الإلكتروني، الأدوات الالكترونية، الرقمنة، الوعي الرقمي.

Abstract :

This paper will attempt to demonstrate the digital transformation of the University community and its impact on the quality of higher education, the tools used in learning, the digital hobby orientation, the need to use it in various scientific and professional fields, its impact on the scientific, research and functional activity of all the University's actors and the creation of digital awareness, particularly about the dissemination of ICT.

Keywords: University Centre, e-learning, electronic tools, digitization, Digital awareness.

المؤلف المرسل: ط.د برادة عبد الرزاق، **الإيميل**: abderrezaq.brada@univ-relizane.dz

التحول الرقمي في الوسط الجامعي الجزائري

1- مقدمة:

الرقمنة هي أحد أشكال التكنولوجيا التي مرت بها المجتمعات في العصر الحديث، ولها تأثير على حياة الفرد ومؤسساته في المجالات الجميلة، وقد أصبحت تجبر الباحثين الاجتماعيين على فهم الحياة الرقمية في جوانبها الثقافية والتعليمية والاجتماعية، فلقد كان للتقدم العلمي و التقني وانتشار شبكة الانترنت تأثيرات عديدة على طبيعة و شكل عمل المؤسسات الجامعية والأواسط العلمية ، و التي تراجعت معها أشكال الخدمة العامة التقليدية إلى نمط جديد يرتكز على البعد التكنولوجي والمعلوماتي لإعادة صياغة الخدمات في الجامعة وجعلها قائمة على الإمكانات المتميزة للأنترنت وشبكات الأعمال ، وبالتالي التحول نحو الجامعة الالكترونية كمفهوم يعبر عن السرعة والتفاعل الآني واختراق الحدود.

لقد تدفقت العديد من التغييرات على التعليم العالي والجامعة والتكنولوجيا شكلت العديد من الاختلافات مثل الاختلافات بين الإنترنت وغير متصل بالإنترنت، الحقيقية والافتراضية، المادية وغير المادية، وظهور العديد من المفاهيم التي رافقت الرقمنة في التعليم العالي، مثل (الجودة الرقمية، والتعليم الإلكتروني، والأدوات الإلكترونية، والهوية الرقمية، والوعي الرقمي... إلخ.) ومن جملة التغييرات التي افرزها التحول الرقمي في الجامعة كان على مستوي التعليم العالي وجودته حيث أصبحت المؤشرات العالمية تركز على مؤشر الجودة والفرص، فكلما كانت الجامعة تعتمد على تكنولوجيات المعلومات في تسير مؤسساتها وتنظيم التفاعل داخل الهيكل التنظيمي من خلالها والاعتماد على الأنترانت في علمية التوصل الداخلي والخارجي تكون مؤسسة ذو تكوين، راقي من حيث حداثة المادة العلمية وأساليب التكوين الأكاديمي.

وبالتالي، فإن التحول الرقمي لمجتمع الجامعة يهم باحثي العلوم الاجتماعية، حيث فرضت عليهم الهجرة الواقع المادي ووجهت نحو الواقع الافتراضي لدراسة التحول والتغيير والتفاعل الجديد في المجتمع الأكاديمي فمن الواضح أن قضية التحول الرقمي الجامعي ،والظواهر الاجتماعية الجديدة التي رافقت تحول الجامعة والتعليم الأكاديمي والممارسات مرتبطة باستخدام الوصول إلى الإنترنت في التعليم العالي.

ومع ذلك، يتعايش موضوع التحول الرقمي في الوسط الجامعي ويحتاج إلى كشف التغير الذي طراء على الجامعة باعتباره موضوعا للبحث الاجتماعي، ولكن بصفة خاصة كطرق لرقمنه المجتمع الجامعي من حيث نوعية التعليم الإلكتروني وأدواته والتوعية بالاستخدام السليم للوسائط المتعددة وتكنولوجيات المعلومات.

تستكشف الورقة البحثية التحول الناتج عن تفاعل الوسط الجامعي مع التكنولوجيا المطلوبة لدراسة المجتمعات الأكاديمية والقضايا التي تثيرها الأشكال الرقمية للبحث الاجتماعي في مجال تكنولوجيا التعليم. يركز على تطوير التعليم وأساليبه الجديدة، بل على تحويل التعليم الجامعي التقليدي وتغيير الأساليب والأدوات التقليدية في التعليم بإضافة الى أهمية الوعي الرقمي في حماية الجامعة وأفرادها .

وقد صيغت الورقة على النحو التالي. يحلل القسم التالي التعليم العالي وجودته تحت الرقمنة من خلال التركيز على بعض التحولات في معايير الجودة في التعليم تحت الرقمنة، ويستكشف الفرع 3 العلاقة بين إدماج التعليم والرقمنة بالإشارة إلى أنواع جديدة من التعليم مثل التعليم عن بعد والتعلم الذاتي، ويركز الفرع 4 على أدوات التعلم الإلكتروني ودورها في إنتاج المحتوى العلمي الرقمي، يركز القسم 5 على الهوية الرقمية بالنسبة للمؤسسة الجامعية والباحث الأكاديمي، يحدد القسم الأخير الوعي الرقمي وأهميته في الحياة الافتراضية ويتم مناقشته واستخلاص الاستنتاجات في الخاتمة.

2- الإشكالية:

ان عملية التحول الرقمي في الوسط الجامعي أصبحت عملية ضرورية يفرضها التطور المتسارع في استخدام وسائل تكنولوجية المعلومات للتحسين كفاءة وتحسين من مستوى المؤسسة الجامعية وتجنب الأزمات الدولية حيث ان الأزمة الصحية العالمية التي عاشتها معظم دول العالم حيث ابرزت هذه الأخيرة ضعف العديد من المنظومات التعليمية على احتواء هذا الوباء حيث كان سبب في شل العملية التعلمية بحكم ان معظم المنظومات التعلمية تعتمد على التعليم التقليدي الحضوري وقلة الخبرة الأدوات التقنية لمواجهة انعكاسات السلبية التي نتجت عن هذه الأزمة على مستوي التعليم العالي.

فتحول الرقمي الذي طراء على الوسط الجامعي كان له تأثير على منظومة التعليم العالي على المستوي العالمي حيث اثر الرقمة على جودة التعليم والتكوين العالي والبحث العلمي وخاصة في مجال التعليم الإلكتروني من خلال بروز أنواع جديدة في التعليم وهو التعلم عن بعد والتعلم الذاتي من خلال الاعتماد على الوسائل والتقنيات الإلكترونية والهياكل الرقمية للمؤسسة الجامعية وبناء الهوية الرقمية للفرد والمؤسسة كلها مظاهر نابحة على دمج الجامعة بالرقمة.

ومما سبق يمكن طرح الإشكالية التالية: ماهي أبرز التحولات التي شهدها الوسط الجامعي في ظل الرقمنة؟

3. الرقمنة في التعليم العالي:

أصبح التعليم العالي في الوقت الراهن على تحديات عديدة في جميع الأصعدة (المحلية والدولية) من خلال البحث عن الوسائل ذات الكفاءة العليا لتحقيق أهدافها التعليمية، وجعل الباحث الأكاديمي أكثر حيوية داخل المؤسسة الجامعية فالوسيلة هي الأداة الكفيلة والقادرة على توجيه السلوك الفردي وتنظيمه .

ان جودة التعليم والتكوين الأكاديمي العالي، على مستوي العالمي أصبح يفرض التكنلوجيا كتقنية جديدة شهدها المجتمع في جميع المجالات ، وخاص في المجال العلمي الذي يعتبر الأساس في تطوير المورد البشري ومؤسساته ،فلقد باتت الدولة اليوم في عالم يستخدم العولمة لذلك يستوجب عليها الوعي بالمهام المنوطة بمؤسساتها التربوية والتعليمية، ومنها الجامعة على المستوى الداخلي والخارجي من خلال التنظيم والتجريب لضمان التطور والتحكم في العلم والمعرفة، و تسجيل حضورها على مستوي العالمي من خلال بناء علاقات مع مؤسسات ومخابر علمية متطورة و التشجيع التبادلات الطلابية والنشر العلمي مما يعود بتطوير برامج هذا النظام التعليم العالي وتحسينه (يدو، 2018 ص267).

فباعتبار الجامعة مؤسسة إنتاجية تعمل على اثراء المعارف وتطوير التقنيات وتهيئة الكفاءات مستفيدة من التراكم العلمي الإنساني في مختلف المجالات العلمية، الإدارية والتقنية فهي المؤسسة الأولى الموكل اليها

مناقشة القضايا الاجتماعية في جميع المجالات من خلال البحث ميدانين والتحليل النظري، فالملاحظ لكل باحث أكاديمي ،ان الوقع قد عرف تغيرات سريعة بفضل العولمة فالبنية الاجتماعية أصبحت لا تتقيد بالحدود السياسية للدولة لهذا يفرض على الجامعة ووسطها، مواكبة التطور الاجتماعي مم يؤهلها من تفسير القضايا الراهنة والرقي به (كيحلي، 2017ص38).

فلضمان تكوين نوعي ذو جودة يلبي جميع متطلبات المجتمع في شقها التكويني والتمهيني وتحقيق الانسجام الكامل مع المحيط الاجتماعي والاقتصادي، يكون من خلال بناء الهوية الرقمية للمؤسسة التعلمية لتحقيق التبادلات الممكنة بين الوسط الجامعي والعالم الرقمي، وتحديث الدائم للمادة العلمية الخاصة بالبرنامج التعليمي الموجهة لمكون الأكاديمي والطالب (كلاع، 2019، ص254).

لتشمل جودة ونوعية طرق التعلم المستخدمة، ونوعية ومدى تفاعل الطلاب والمحتوى الالكتروني، والخبراء وهيئة التدريس لاكتساب المعرفة وإحداث التعلم، إضافة إلى جودة إدارة التعلم إلكترونيا، والتصميم الهيكلي لبيئة التعلم ودمجها مع المواد التعليمية وفق تنوع رغبات واحتياجات الطلاب ،وذلك يستلزم أن يتغير دور عضو هيئة التدريس ليكون ميسر ومدرب ومفكر ومنظم تعليمي لتلاءم مع تغير طبيعة تعلم الطلاب، من تعلم موجه من الأستاذ إلى تعلم متمركز حول الطلاب، وتركز جودة التعليم الإلكتروني على التعلم التعاوني حيث المقررات أكثر جاذبية وتفاعلية وسهولة في تغيير سلوكيات الطلاب (كاكي، 2020ص391).

ومن خلال هذا للضمان جودة التعليم العالي في ظل الرقمنة يستوجب على الجهات الوصية من(وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ,الحكومة...الخ) المتكفلة بالمؤسسة التعلمية والدعم المالي، ان تحدد استراتيجية وأسلوب لوصف جميع الأنظمة والموارد والمعلومات المستخدمة من الجامعات والمعاهد التعليم العالي ،وانتهاج معاير تتماشى مع مؤشر الجودة ومؤشر الفرص العالمي وذلك من تنويع في طرق التعليم الرقمي وتشجيع على التفاعل مع المعلومات الكترونيا، وتصميم بيئة رقمية تسهل عملية الاتصال بين طالب و الجامعة مم يعود بالإجاب على جودة الحياة الرقمي للاكاديميين.

4. التعليم الإلكتروني وأدواته:

1.4 مفهوم التعليم الإلكتروني وأنواعه

يعتبر التعلم ظاهرة معقدة كونه جزء أساسي فبناء المعرفة للمجتمع وهذا راجع لتغير اساليبه و طرقه ومناهجه بتغير المجتمع (Vedenpää & Lonka, 2014)، لكن مفهوم التعليم الرقمي هو جديد صاحب ظهور تكنولوجية المعلومات والاتصال التي كان لها تأثير على الأواسط الأكاديمية والافراد الفعلين فيها من طلبة وهيئة التدريسية والجامعية كمؤسسة وأدت لظهور مفاهيم جديدة مثل المجتمع الرقمي الأكاديمي والثقافة الرقمي.(Tursunalievich & Rahmat, 2021)

فالتعليم الرقمي هو طريقة جديدة مبتكرة تعتمد على الأدوات والتقنيات الرقمية في العملية التعليمية والمعززة بالتكنولوجية حيث تضمن المرونة والسرعة في التوصل بين الطالب والأستاذ ،من خلال شبكة الأنترانت وتفاعل بواسطة الوسائط الالكترونية المكونة من الحاسوب والشبكة الالكترونية التي تتم عن طريقها تحويل المادة العلمية بكل الصيغ في شكل صورة او فديو او مستند، ومن نواتج الثورة التكنولوجية الرقمية التي شهدها الوسط الجامعي هو "المجتمع الرقمي الأكاديمي" حيث يتميز بالمرونة والسرعة في تدفق وتفاعل مع المعلومة عبر الشبكات العالمية والاستخدام الألى في انجاز الأنشطة العلمية ومن خصائص التي تميزه هي الإبداعية والتآلفية الموجهة لتحقيق الأهداف التعليمية (عايدي ، 2022، ص561).

فقد طورت الرقمنة التعليم من خلال التوجه "نحو التعليم المفتوح" (بن حمزة، 2022، ص241) المكمل لتدريس التقليدي ،حيث أصبحت وسيلة فعالة في نشر المعرفة على نطاق واسع تسمح لفئات عديدة من المجتمع لتفاعل مع معلومة وهذا النمط جديد من التعليم يتجسد في نوعين اساسيين:

التعليم عن بعد: هو نموذج جديد في التعليم يعتمد على الأنترانت لبناء ونقل المعرفة وتحقيق التعلم التعاوني (Picciano, 2017) وقد برز كثير هذا نوع من التعليم خاصة في فترة انتشار وباء كرونة COVID-19حيث يسهل للطالب والأستاذ من التعليم والتعلم بإضافة الى التقييم وكل هذا يكون في الواقع الافتراضي (Watermeyer et al., 2021)حيث يتم تقديم المحتوي العلمي متمثل في الصور وصوت

والفيديو للطالب عبر وحدات الإدخال الرقمية باعتماد الحاسوب والوسائط المتعددة للتم عملية التدريس وتحقيق التفاعل بين المجوعة الطلابية في بيئة افتراضية لا تتقيد بالمكان والزمان. (Collis & Smith, n.d.)

التعليم الذاتي :هو نموذج جديد من التعليم يركز على تنمية المعرفة والمهارات الطالب باستعمال الأنترانت حيث يسمح للفرد باكتساب معارف حسب اهتماماته العلمية ويمكنه هذا من تطوير ذاته ومن مميزات هذا نوع من التعليم هو المرونة والانماء والثقة وهذه الخصائص يجب ان يتحلى بها الطالب لباحث من خلال التحفيز وتخطيط والالتزام حتي نكون نتائج التعلم فعالة فهنالك عديد من الدوارات والمساقات التدريبة والتعلمية التي يتم الإعلان عنها على منصات التعلمية مثلcourseraوkhanacademyو open Learning،حيث تعرف هذه المنصات تفاعل على نطاق واسع بحكم تنوع مجالاتها بإضافة انها تمنح شهادات من جامعات معروفة عالميا ومعترف بها يمكن للفرد اضافها في سيرته الذاتية للإثبات كفاءته.

ومن خلال مأتم ذكره سابق يمكن ان نعتبر دمج الرقمة مع التعليم قد كان له أثر اجابي على التعليم من خلال تنوعه وسهولة التعلم بنسبة للفرد، حيث انه أصبح لا يتقيد بالمكان والزمان فالبيئة الافتراضية قد سهل عملية تفاعل الطلاب مع المعلومة من خلال التعلم عن بعد والتعليم الذاتي وأصبح كل الافراد متساوون في امتلاك المعلومة بفضل الأنترانت.

2.4 أدوات التعليم الإلكتروني:

باعتبار التعليم الالكتروني منظومة تفاعلية ترتبط بالعملية التعلمية وتعتمد على البيئة الافتراضية في عرض المادة العلمية(من مقررات , أنشطة علمية ,دروس ,محاضرات.....الخ) يشترط عليها توفير العديد من الأدوات لتسهيل عملية التعلم ،فكل من الحاسوب والأنترانت هم عناصر أساسية لربط العلاقة مع البيئة الافتراضية لكن هنالك مجموعة من الوسائط التي يعتمد عليها الأستاذ في انجاز مهمته التعلمية عن بعد حيث تعرف هذه الأدوات تنوع في الخدمة التي تقدمها للمستعمل لها حيث انا لكل نوع من هذه الأدوات خاصية تميزها عن الأخرى لكن لم تجتمع وظائفها تشكل لنا محتوي علمي متعدد الصيغ (البدو، 2021).

فمن البرامج الواسعة النطاق من حيث الاستعمال في الوسط الاكاديمي نجد برنامج (PowerPoint) الذي يعتمد علية الأساتذة والباحثين في تقديم العروض خاصة بهم في المحاضرات ،او الملتقيات الدولية حيث يدعم المحتوي علمي في صيغ متعددة على شكل صورة ورسوم متحركة . (Craig & Amernic, 2006)

كما تسهل خاصية Secreen sharing مشاركة الشاشة من الحاسب الشخصي للأستاذ في شرح المادة العلمية كما تدمج وظائف اخري مثل بث الفيديو، الرسائل الفورية، استطلاعات الرأي عبر الإنترنت، التحرير في الوقت الفعلي، والتقاط الشاشة والأدوات المختلفة لتحليلات المتعلم تتيح لطالب سهولة في التفاعل مع الأستاذ ومشاركة آرائهم.

كمان التعليم عن بعد لم يتخلى عن السبورة في عملية التعلمية الافتراضية بلا طورها في أداة تسمح لجميع الطلبة بالتفاعل الجماعي خلال الدردشة المرئية وتدعي هذه الأداة ب white board تعتبر برنامج يسمح بالكتابة والشرح عن بعد من خلال تقديم ملاحظات خلال محاضرة.

فتخزين الوثائق في القديم كان يعتمد على الأرشيف الورقي اما مع البيئة الافتراضية قد سهلت عملية تخزين المحتوي الرقمي من خلال الاعتماد على البرامج المطورة من طرف شركة غوغل ومن أشهر هذه التطبيقات نجد كل من **google drive** و**One Drive** الاكثر استعمالا فهي عبارة عن مجموعة من برامج والتطبيقات التي تخزن المحتوي الرقمي بمساحة ذاكرة كبيرة تسهل عملية مشاركة المعلومة الرقمية بين الطلبة.

كما تم تطوير عديد من المنصات الرقمية لتكون بديلة للقاعات الدراسية حيث ان التفاعل في القديم كان بشرط حضور كل من الطالب والأستاذ في مكان واحد حتي تتم عملية التعلم لكن مع المنصات الرقمية ومن بينها **Zoom** و **google meet** تسمح للمستعملها الاتصال عن طريق الصوت والصورة عن طريق الحاسوب او الهاتف كما تسمح بفتح عيديد من الغرف الافتراضية وتقسيم الطلبة الى أفواج وتسهل تسجيل الطلبة الحاضرين والغائبين عن الحصة الدراسية في نفس السياق تسهل عملية مراقبة لجميع الغرف الافتراضية وتتبع سير الدرس (أفنان، 2019ص357).

ومن خلال هذا يمكن ان نعتبر انا البيئة الرقمية التعلمية هي هيكل منظم يجمع بين عديد من العناصر الأساسية لصناعة ومشاركة محتوي العلمي رقميا من خلال اعماد على العديد من الأدوات من بينها الحاسوب وشبكة الأنترانت بإضافة الى الوسائط المتعددة المدمجة مع الرقمنة لتسهيل عملية مشاركة المادة التعلمية مع الطلبة وهذه أبرز التحولات الرقمية التي شهدها الوسط الجامعي.

5. الهوية الرقمية للمؤسسة الجامعة وأفرادها

لقد كان لتفاعل تكنولوجيات الاعلام والاتصال مع المؤسسة الجامعية و موردها البشري اثر على عملية التفاعل مع مكونات هيكلها التنظيمي فتصنيفها على مستوي عالمي في ضل الترابط الشبكي عبر الأنترانت فرض علي المؤسسات التعليم العالي بناء هوية رقمية التي تسمح لها بجلب متفاعلين رقمين على نطاق واسع فالهوية تعتبر مجموعة من السمات تعرف بها المؤسسات عن نفسها على نطاق العالمي وحتي يتمكن العملاء من طلبة واساتذة الاطلاع عليها وعلى تخصصاتها العلمية و خدماتها الرقمية المقدمة وطرق التواصل بها وتسجيل بها وتحديد موقعها الجغرافي في الخارطة الافتراضية بإضافة الى مجلاتها ومخرجاتها العلمية من مقالات العلمية و مذكرات تخرج وملتقياتها العلمية التي احتضنتها (طلحة،2020ص136).

فالهوية الرقمية للمؤسسة هي مرحلة انتقالية للبنية التحتية خاصة بها من بنية اجتماعية الى بنية الوسائط المتعددة حيث ساهم هذا التحول على تغير جذري في مفاهيم الوسط والهيكل التنظيمي للجامعة وظهور عديد من المفاهيم الجديدة التي تعتبر مكونات الجامعة الرقمية ومن بينها الإدارة الرقمية والمكتبة الرقمية والمستودع الرقمي والبريد الالكتروني والموقع الالكتروني وتعتبر من الملحقات الأساسية لها التي يجب التعريف بها.

فبداية التحول الرقمي الذي شهدته الجامعة كان من خلال تصميم موقع الكتروني الذي يعرف على انه مجموعة من الملفات والموارد ذات الصلة التي يمكن وصول اليها عبر شبكة الويب عن طريق الرابط الالكترونية , اما بنسبة للإدارة العمل داخل الجامعة كان من خلال انشاء الإدارة والمكتبة الرقمية ,حيث اصبح العمل ومتابعته تتم عبر استخدام برامج مخصصة في الحاسوب واستعانة بعديد من وسائل التواصل

مثل البريد الالكتروني حيث يتطلب من العامل ان يمتلك حاسوب و يكون ملم بمهارات الإدارة الرقمية وقواعدها ,اما المكتبة الجامعية وكل ما تحتويه من كتب ومراجع أصبحت عبارة عن موارد مخزنة بصيغة رقمية يتم الوصول اليها افتراضيا من خلال موقع الالكتروني خاص بمستودع الرقمي للجامعة الذي يحتوي على جميع الإنتاجات المعرفية والعلمية للجامعة.

وتأخذ الهوية الرقمية للمؤسسة عديد من الأشكال بحكم إعادة بناء نفس الهياكل المادية للمؤسسة بصيغة جديدة من خلال نقلها الى الواقع الافتراضي وهذا يدخل في اطار الجامعة المفتوحة حيث يتسنى للجميع التواصل مع جامعة اما حضوريا او عن بعد وذلك من خلال تقديم خدمات الرقمية ومن بين الهيكل الرقمية للمؤسسة الجامعية هي:

•**الإدارة الرقمية** هي نموذج جديد للإدارة الكلاسيكية حيث تعتمد الإدارة الرقمية على التكنلوجيا الحديثة المدمجة مع الأنترانت وأجهزة الحاسوب والبرامج للإدارة المهام الموكلة للموظفين الإدارة وهي تعتبر منظومة تعتمد على النمط الالكتروني في تعزيز التواصل بين الطلبة والإدارة وفرق العمل داخل الجامعة كما تسهل عملية التواصل بين مؤسسات الجامعية على المستوي الوطني والعالمي (عبد السلام ،2020).

•**المكتبة الرقمية** مجموعة من الوصلات أي البيانات ذات الصيغة الرقمية القائمة على شبكة الإنترنت بدلاً من إدارة الموارد نفسها أي الكتب والمراجع الورقية. المكتبات الرقمية غير معروفة بحجم وطبيعة مجموعاتها، ولكن يتم تحديدها من خلال الخدمات عبر الإنترنت عندما يتعلق الأمر بمساحات المعلومات عبر الإنترنت. توفر نقطة وصول واحدة لمجموعة متنوعة من الموارد الموزعة بشكل مستقل، فهي تقنية لإدارة الأصول الرقمية والنشر الإلكتروني والتعليم والتعلم وأنشطة أخرى (ف.رحاب, ع حوتية،2020ص19) .

•**المستودع الرقمي**، الذي يشار إليه عادة باسم الأرشيف المفتوح، هو قاعدة بيانات على الإنترنت للأعمال العلمية التي يديرها الباحثون ويجعلونها قابلة للبحث عن عملهم مصطلح «الأرشيف المفتوح»، حيث تُعرف كلمة أرشيف باسم «مجموعة من المستندات التي تم إنشاؤها أو الحصول عليها من قبل فرد أو كيان قانوني في سياق أنشطته، بغض النظر عن التاريخ أو الشكل أو الحاوية». وفيما يتعلق بالسياق

الجديد للاتصالات العلمية، يعتبر مؤسسو حركة المحفوظات المفتوحة المحفوظات مستودعا للمعلومات أو مستودعا للوثائق العلمية الإلكترونية المستودع الرقمي هو قاعدة بيانات يسهل الوصول إليها ويمكن البحث فيها على الإنترنت حيث يقوم الباحثون بتخزين وثائق البحث للحفاظ على أبحاثهم وحمايتها على المدى الطويل .(Shobaki et al., 2020)

اما بنسبة للباحث الأكاديمي فالرقمنة كان لها أثر بليغ عليه حيث وفرت له عديد من المنصات الالكترونية التي يتمكن من خلالها بناء هوية رقمية خاصة به يتم من خلالها رفع بيناته الشخصية وتخصص العلمي واهتماماته العلمية بإضافة الى ذلك مهارته ومؤهلاته العلمية و ابحاثه المنجزة او التي سوف ينجزها مستقبلا فهناك عدة أنواع من المنصات الرقمية ومواقع الويب المطورة خصصت له أشهرها هي موقع التوصل الاجتماعية مثل فيسبوك وتويترو لنكاد حيث تمكنه من تسهيل عملية الاتصال البشري على نطاق واسع باعتبارها منظومة من الشبكات الالكترونية تتيح للباحث الأكاديمي انشاء موقع خاص به في البيئة الافتراضية وبناء علاقات مع مجموعة من الباحثين تشاركه نفس الاهتمام اما بنسبة لنوع الثاني من مواقع الويب المطورة وهي خاص بمجالات البحث العلمي فقط حيث تمنح الباحث مجموعة من الاحصائيات الخاصة بالمنتوج العلمي خاص به المنشور على قاعدات البيانية والمجالات العلمية تمنحه إحصائيات لعدد الاقتباسات و الاستشهاد بأبحاثه من طرف بحثين اخرين ومن اشهرها Google Scholar) و ResearchGateوAcademia.edu...) يتم من خلال هذه المنصات فهرس العمل البحثي خاص بالباحث ومن خلال هذا فالهوية الرقمية قد غيرت من بيئة المؤسسة والفرد حيث سهلت عليهم عملية الترويج والاشهار من خلال بناء هوية رقمية تسهل لهم العمل الإداري بنسبة للمؤسسة الجامعة وموردها البشري كمان للباحث كان له نصيب من الأثر حيث منحت له العديد من المواقع الويب المطورة في مجال البحث العلمي التي توفر مقروئية على نطاق واسع للأبحاث.

6. الوعي في ظل رقمنة الوسط الجامعي

ان التطور السريع الذي شهدته الجامعة في مجال الاتصال بفضل ارتباط الوسط الجامعي بالشبكة الأنترانت أصبح يفرض توفر الوعي الرقمي لتحقيق الامن السيبراني للجامعة والافراد الفاعلين بها من طلبة وأساتذة وعمال الإدارة، فمفهوم الوعي الرقمي واسع بحكم يفرض معرفة نوعين أساسيين من الوعي وهما الوعي بالأمن السيبراني والوعي بالجريمة الالكترونية.

فالمقصود بالوعي الرقمي هو أدراك الفرد للمعارف والمهارات التي تتعلق بمجال التقنية الحديثة وطرق الاستخدام السليم لها والقدرة على تعامل معها من خلال توظيفها في حياة اليومية وحل المشاكل المصادفة له في البيئة الرقمية، فالمورد البشري التابع للجامعة يحتاج دائما الى تدريب في مجال استخدام التقنية وتطوير مهارتهم لتساير تطور تقنيات التكنلوجية وتزويد مؤسسة التعليم العالي ومعاهده بأحدث الأساليب والتقنيات والاستراتيجيات والمعدات الرقمية لتحقيق الوعي الرقمي (العشماوي و العصيمي،2021ص549).

ومن فروع الوعي الرقمي هو الوعي بالأمن السيبراني الذي يعتبر مجموعة الوسائل التقنية الإدارية والتنظيمية لتحسين استغلال السليم للوسائل والمواقع الالكترونية وحماية المعلومات الرقمية، فالحياة الافتراضية التي أصبح يعشها الافراد الوسط الجامعي تفرض عليهم الحاجا الى الامن الافتراضي وحماية خصوصياتهم وبياناتهم الرقمية وحتى حساباتهم البنكية بحكم ان كل مكان يتداوله واقعيا أصبح اليوم يعتمد على الحاسوب وشبكة الأنترانت واصبح تحت تهديد الهجمات السيبرانية (التيماني،2021ص273).

فالجريمة الالكترونية من الظواهر السلبية لتكنولوجية الاتصال وأصبحت تشكل تهديدا على الجامعة والافراد منتمين لها بحكم ادمانهم على المواقع التواصل الاجتماعي وشبكة الأنترانت (شريف،2017ص22) فالعديد من التقرير العالمية مختصة في الجريمة السيبرانية قد توصلت الى نسب كبيرة تعبر عن القلق تجها مستخدمين الأنترانت مثل الانتحال والسرقة من الجرائم التي تشكل تهديد على الجامعة والأساتذة والطلبة فمن الضروري تثقيف المستخدمين وتمكينهم، على وجه الخصوص، بشأن الاستخدام الآمن والمسؤول للموارد والمنابر عبر الإنترنت لخلق ثقافة الأمن السيبراني.

فبناء الوعي السيبراني هو أساس تحقيق الامن داخل الجامعة وحماية افرادها، بحكم أهميته في الحياة الافتراضية في عدة جوانب حيث يحتاج مستخدمو الإنترنت إلى فهم كيفية الحماية أنفسهم من الاحتيال عبر الإنترنت وسرقة الهوية وتأمين معلوماتهم المالية يمكن أن تؤثر على وضعنا المالي الشخصي كما ستوجب عليهم التعرف على السلوك الإجرامي الرقمي الذي يهددهم عبر الإنترنت و طرق حماية النظام الخاص بهم يؤدي إلى تقليل نقاط الضعف وجعل الإنترنت أكثر أمانًا بيئة (رجب ،2022ص489) .

فكل من البرامج المضادة للفيروسات الرقمية وجدران الحماية عناصر أساسية يجب ان تكون في الحاسوب المتصل بالأنترانت فالاحتفاظ بجدران الحماية قيد التشغيل كطريقة لمنع وصول المتسللين تعمل على زيادة أمان الشبكة عن طريق حظر الاتصالات من مصادر غير مصرح بها من قبل المستخدم اما برامج المضادة للفيروسات وتحديثها تتيح للمستخدمين التحقق من حالة المواقع قبل تنزيل الملفات كمانها تزيل الفيروسات تلقائيا (رفاعى ، 2020ص87).

يمكن ان نعتبر الجريمة الالكترونية التي تستهدف الفرد يجب عليه الاعتماد على إجراءات حماية تتماشي مع هذا نوع من التهديدات والتي لا يتحقق الى بالأمن السيبراني من خلال:

*تنمية الوعي السيبراني من خلال التعلم الذاتي وتكوين في مجال الأعلام الآلي لمعرفة الثغرات الالكترونية التي تواجه أجهزتهم وطريقة معالجتها.

*اعتماد على البرامج مضادة للفيروسات وتحديثها يدوين لضمان ان جهاز محمي وبرنامج محدث.

*اعتماد على المحافظ الالكترونية في التعاملات المالية لحماية الحساب المصرفي وبطاقة البنكية من سرقة بياناتها.

وهذي هي اساسيات بناء الوعي الرقمي بحكم سهولة ترصد التي يتعرض لها مستخدمي الإنترانت من طلبة وأساتذة فالحاجة الى الامن من حجات الفرد لكن يتحقق من خلال دور تكاملي يجمع بين السلوك الواعي للفرد والتقنية الحماية للتحقيق الامن الشامل للوسط الجامعة.

7. جهود الجامعات الجزائرية في التحول الرقمي

تضع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجزائرية عديد من المشاريع في اطار رقمنة الجامعة لتكون وحدة لها كيانها المستقل من الناحية الفنية والمالية والإدارية وهذا لتسهيل عملها وتيسير اجرأت التحول الرقمي لها مما يجعل كل جامعة الدولة الجزائرية في تكامل رقمي مع بعضها البعض ويدخل هذا في اطار دعم مراكز المعلومات لتعليم العالي ووضع أليات التي تضمن التكامل بين جميع تطبيقات نظام المعلوماتي للاتصال للجامعة الجزائرية ومن بين المشريع الرقمية التي شهدتها الجامعة الجزائري هي:

مشروع التعليم عن بعد: يحتل التعليم عن بعد مكانة هامة في المنظومة التعليمية في قطاع التعليم العالي. وهو أحد طرق التعليم الحديثة الذي يقوم على وجود المتعلم في مكان يختلف عن المصدر الذي يكون الكتاب أو المعلم أو حتى مجموعة الدارسين (لالوش، 2021ص130).

حيث يهدف هذا المشروع الى توفير بيئة تعليمية مرنة بها إستراتيجيات تعتمد على استخدام أساليب التدريس بشكل حديث كما تساهم في دعم القرارات وسرعة إنجاز المعاملات الإدارية والأستغلال الأمثل للبيئة التحتية المرتبطة بالأنترنات بنسبة للمؤسسة الجامعية حيث توفر سهولة في التوصل بين أطراف العملية التعليمية عبر المنتديات والبريد الإلكتروني دون حاجز للوقت والمكان (علي كاعوه،2020 ص140).

وقصد إضفاء انسجام على الهياكل المؤسسة الجامعة والتكنولوجية المستعملة ووسائلها وتقنياتها البيداغوجية، أوصت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، باعتماد فضاء رقمي موحد، متمثلا في أرضية مودل plateforme MOODELE في عمليتي تصميم الدعائم الموجهة للتعلم عبر الخط ووضعها حيّز الخدمةوتعتبرمشروع التعليم من مشريع التي شهدته الجزائر حديثا وخاصة في الفترة الوبائيةالتي مرى بيها العالم (زايد، 2022).

منصة بروغراس La plateforme progres :بغرض تطوير أداء الإدارة الجامعية وتحقيق الكفاية في استخدام الموارد والتوزيع الأفضل لها وتأدية أنشطتها سواء كانت تعليمية الإدارية خاصة في ظل نظام ال أم دي الذي يتميز بكثرة التخصصات والتدرجات العلمية من سنة لأخرى طبقت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ،أنظمة معلوماتية إلكتروني كان الهدف الرئيسي منه هو تبسيط الولوج إلى المرفق

العمومي ورقمنته إضافة إلى تتبع مسار الطلبة في ظل نظام ال أم دي ،والتحكم بكل المعطيات التي تسير الجامعة وهذا الهدف ذو بعد استراتيجي استشرافي لاتخاذ القرار (طواهير وأخرون،2021 ص40) .

كما أن هذا النظام يتميز بالإنصاف والشفافية حيث انه يمكن الطالب الجامعي من التسجيل في أي عرض من عروض الماستر والدكتوراه ويمكنه من الاطلاع على النتائج بكل وضوح وشفافي تعتبر هذه المنصة نظام معلوماتي يمكن من تسيير شامل لكل شؤون الجامعة، و يظهر هذا على سبيل المثال لا الحصر في:

تسجيل الطلبة الجدد و توجيههم و تحويلهم. منح الطالب حساب يتبعه طيلة مساره الدراسي و يطلعه كل أموره البيداغوجية.

- ✓ حفظ شامل لمسار الطالب الدراسي.
- ✓ صياغة برامج التوزيع الزمني و الحجم الساعي للأساتذة.
- ✓ تسيير عملية المداولات.
- ✓ تسجيل في توظيف وترظيف بنسبة للأساتذة التعليم العالي.

و تعول الجامعة الجزائرية على أن تكون هذه المنصة نظام معلوماتي شامل يوفر قاعدة معطيات متكاملة عن الطلبة و الأساتذة.

البوابات الرقمية:

البوابة الإلكترونية هي من المشاريع التي تعرف تنامي في المؤسسة التعليم العلي الجزائري الذي من خلالها يستطيع أي زائر للبوابة الإلكترونية من داخل أو خارج الجامعة التعرف والاستفادة من الخدمات المقدمة على البوابة (علي كاعوه، 2020ص142)، كما يمكن من خلالها توظيف أفضل التقنيات والبرمجيات المتوفرة لزيادة التعاون والتواصل بين مختلف الكليات بالجامعة وبين الجامعات بعضها بعضًا، وتعمل وزارة التعليم العالي بما يكفل الوصول إلى أعلى مستويات الأداء كما تساهم البوابات الرقمية في ترقية النشر العلمي والمخرجات العلمية الخاصة بالمؤسسة العلمية (ر. سدوس . ع.بن السبتي ، 2020ص250) ومن بين البوبات الرقمية في الجزائر نجد على النحو التالي:

- ✓ المنصة الجزائرية للمجلات العلمية Asjp.

- ✓ النظام الوطني لتوثيق عبر الأنترنات sndl. البوابة الوطنية للأشعار عن الأطروحاتpnst.
- ✓ مشاريع البحث التكويني prfu. البرامج الوطنية للبحث PNR

وتعتبر من أكثر البوابات التي تستعمل في الجامعات الجزائرية وذات ارتباط مع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ومن خلال هذا يمكن القول أن للدولة جزائرية جهود مبذولة في عملية تحول الرقمي للمؤسسة التعلمية من خلال العديد من المشاريع التي تدخل في اطارة انتقال من تعليم التقليدي الى التعليم المفتوح من خلال تشجيع على التعليم عن بعد وتطوير الأداء الأدارة الجامعية من خلال المنصات والبوابات الرقمية.

8. الخاتمة:

ونستنتج من خلال هذا ان الجامعة مؤسسة إنتاجية تعمل على اثراء المعارف وتطوير التقنيات وتهيئة الكفاءات مستفيدة من التراكم العلمي الإنساني في مختلف المجالات العلمية، الإدارية والتقنية فهي المؤسسة الأولى الموكل اليها مناقشة القضايا الاجتماعية في جميع المجالات حيث ان التحول الرقمي قد ساهم من تطور الجامعة على المستوي المحلى والعالمي فكلما كانت جامعة تطبق معاير الجودة العالمية يزيد من تصنيفها على المستوي العالمي.

فمن خلال تنظيم المورد البشري للمؤسسة الجامعية وتطوير مهارته في استخدام تكنلوجيا الأعلام والاتصال يسهل لهم عملية انتاج المحتوي التعليمي ذو الصيغة الرقمية التكوين الأكاديمي لطالب حيث تمنح الرقمنة المرونة والسرعة في اكتساب ومشاركة المعلومة العلمية.

للآن دمج الرقمنة مع التعليم قد أنبثق عن هذه العلاقة أنواع جديد من طرق أساليب التعليم ومن بين أنواعه نجد التعليم عن بعد هو نموذج جديد في التعليم يعتمد على الأنترانت لبناء ونقل المعرفة وتحقيق التعلم عبر الوسائط الالكترونية بإضافة الى التعليم الذاتي الذي يعتبر نوع جديد ثاني

يمنح لطالبة حرية الفردية في التعلم من خلال التسجيل في المواقع الالكترونية ذات الطابع التعليمي التي تمكنه من تطوير مهارته خارج المؤسسة التعلمية.

كمان التعليم الإلكتروني قد شهد أدوات مستحدثة في العملية التعلمية مثل أدوات صنع المحتوي الرقمي ومنصات ومواقع التحاضر عن بعد حيث ان التفاعل أصبح لا يحتاج المكان المادي وتوجهات كل الجامعات الى البيئة الافتراضية للتدريس طلبتها للأنها اسهل في تحقيق شروط عملية التعلمية التفاعلية.

وكل متم ذكره يدخل في أطار أثار التحول الرقمي على الجامعة فقد كان لها عديد من الأجابيات على التعليم العالي ومنها:

أ-تسهيل من عملية التعلم للطالب كمان تختصر الوقت على الأساتذة في عملية تقديم وشرح المادة العلمية وتقيم الطالب اما بنسبة للجامعة فقد سهلة لها عمل الأدارة من خلال البوابات الرقمية والموقع الإلكترونية أصبح عملية تواصل سهل وسريعة بين الفعلين في جامعة والمؤسسات الجامعي الأخرى على المستوي المحلى والعالمي.

.

ت-الهوية الرقمية بنسبة للباحث الأكاديمي ومؤسسة الجامعية من أشكال التطور الرقمي من خلال انتقال من البنية المادية الى البنية الافتراضية.

لكن يستوجب توفير الوعي الرقمي بنسبة للاستخدام السليم للوسائل تكنولوجيا في الجامعة في ظل الرقمنة حيث يحتاج المتفاعل الرقمي الى بناء الوعي الرقمي وتطوير مهارته في المجال الأمن السيبراني اما بنسبة للجامعة عليها تزويد مؤسستها بأحدث التقنيات والبرامج لضمان أمن فالجامعة دائما على تهديد الهجمات السيبرانية التي تشكل خطر على ادراتها ومستودعاتها ومكتبتها التي تحول

الى هياكل رقمية فالجريمة الإلكترونية هي من السلبيات الرقمنة وتشكل خطر على الفرد والمجتمع لذي يستوجب علينا التفاعل الافتراضي العقلاني .

9. قائمة المراجع:

1. العشماوي و العصيمي. (2021). **القيادة الإلكترونية وعلاقتها بالوعي الرقمي لدى قادة مدارس المرحلة الثانوية بمدينة الطائف من وجهة نظر المعلمين**. *مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية للدراسات العليا بسوهاج 9(9)*، الصفحات 525-567.
2. أمل محمد عبد الله البدو. (2021). **فعالية المنصات التعليمية في تطبيق التعلم عن بعد بالمرحلة الثانوية بدولة الإمارات**. *أوراق*، الصفحات 175-204.
3. إيمان عبدالحكيم رفاعى . (2020). **دور الأسرة فى تحقيق الأمن الرقمى لطفل الروضة فى ضوء تحديات الثورة الرقمية**. *دراسات فى الطفولة والتربية 14(14)*، الصفحات 64-118.
4. جمال عايدي. (2022). **الرقمنة وآثارها التنظيمية في الجامعة الجزائرية**. *دراسات اقتصادية 16(1)*، الصفحات 558-574.
5. حسين شريف. (2017). **الجريمة الالكترونية في منظور القانون والمجتمع**. *حوليات أداب عين شمس 45(14)*، الصفحات 20-51.
6. زيد عبد الرحيم التيماني. (2021). **واقع الوعي المعلوماتي بالأمن السيبراني لدى الأفراد في المجتمع السعودي كما يدركها الخبراء المختصين بالأمن السيبراني**. *مجلة الخدمة الاجتماعية 67(1)*، الصفحات 263-278.
7. شريفة كلاع. (2019). **الاستثمار في التعليم العالي والبحث العلمي بالجزائر كسبيل لضمان الجودة الشاملة والنهوض الأكاديمي**. *دراسات اقتصادية 13(3)*، الصفحات 250-278.
8. عبد الكريم سعودي. (2019). **انماط التكوين في الجامعة الجزائرية " الواقع و المأمول "**. *الساورة للدراسات الانسانية والاجتماعية*، الصفحات 68-87.
9. عبد الله بكر قطب أفنان. (2019). **فاعلية استخدام منصات الإعلام الرقمي ومواقع التواصل الاجتماعي في زيادة تفاعل طالبات المرحلة الجامعية مع مادة مناهج البحث العلمي**: دراسة نوعية على عينة من طالبات جامعة الملك عبد العزيز. *المجلة الجزائرية لبحوث الإعلام والرأي العام 2(2)*، الصفحات 347-369.
10. محمد كاكي. (2020). **الإرشاد الأكاديمي الجامعي..وسيلة لدعم الفكر والنهوض بالبحث في الجامعة الجزائرية "نماذج من الجامعات الرائدة في العالم"**. *مجلة مفاهيم 3(1)*، الصفحات 389-398.

11. نبيل ونوغي. (2022). **جودة التعليم العالي من خلال التعليم الافتراضي " التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا أنوذجا "**. *مجلة العلوم الانسانية لجامعة أم البواقي*، الصفحات 943-961.

12. الزكي, أحمد عبد الفتاح. (2007). **دور التعليم الجامعي في خدمة المجتمع بمحافظة دمياط,** دراسات تربوية ونفسية. *مجلة كلية التربية بالزقازيق، 22*(57)، 157-202.

13. أماني على السيد رجب . (2022). **فاعلية برنامج مقترح قائم علي التعلم الذكي في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات التعلم الذاتي والوعي الرقمي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي**. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية 16(1)*، الصفحات 481-568.

14. أيمن عبدالله النور النذير . (2021). **إتجاهات طلاب العلاقات العامة نحو التعليم الألكتروني أثناء جائحة كورونا. *المجلة الجزائرية للاتصال***، الصفحات 109-147.

15. حورية بن حمزة . (2022). **واقع الرقمنة والتعليم في ظل الاقتصاد المعرفي**. *مجلة مجتمع تربية عمل7(1)*، الصفحات 239-252.

16. ر. سدوس . ع.بن السبتي . (2020). **المنصة الجزائرية للمجلات العلمية Asjp ودورها في ترقية النشر العلمي الجامعي**. *Revue des Sciences Humaines & Sociales ,6(1)*، الصفحات 238-262.

17. سميرة لالوش. (2021). التعليم عن بعد آلية لضمان جودة العملية التعليمية في الجامعات الجزائرية. *جملة البحوث الرتبوية والتعليمية,10(1)*، الصفحات 127-142.

18. شيرين عبد السلام . (2020). ***مفهوم الادارة الرقمية***. تم الاسترداد من الموسوعة العربية الشاملة: https://www.mosoah.com/career-and-education/education/the-concept-/of-digital-management

19. طواهير وأخرون. (2021). **تعتبر هذه المنصة نظام معلوماتي يمكن من تسيير شامل لكل شؤون الجامعة**، و يظهر هذا على سبيل المثال لا الحصر في:. *مجلة التنمية والاستشراف للبحوث والدراسات,5(2)*، الصفحات 30-49.

20. عبير أحمد علي كاعوه. (2020). س**ياسات الأمن السيبراني لتعزيز التحول الرقمي بالجامعات المصرية رؤية مقترحة في الخبارات العالمية**. *دراسات تربوية واجتماعية,26(3)*، الصفحات 135-200.

21. علي راشد. (2008). ***الجامعو التدريس الجامعي***. الأردن: دار ومكتبة الهلال – دار الشروق للنشر والتوزيع .

22. ف.رحاب, ع حوتية. (2020). المكتبات الجامعية الرقمية كأنموذج للتحول نحو العمل في البيئة الرقمية. *مجلة ببليوفيليا لدراسات المكتبات والمعلومات 2(5)*، الصفحات 14-32.

23. كمال محمود جبرا. (2015). ***التأمين وادارة الخطر***. القاهرة: الأكاديمون لنش والتوزيع.

24. محمد رحموني. (2017). **خصائص الجريمة و مجالات استخدامها**. *مجلة الحقيقة,16(3)*، الصفحات 432-451.

25. محمد يدو. (2018). **متطلبات ضمان جودة التعليم العالي في الجزائر –بين الواقع والاستشراف**. *معارف 12(23)*، الصفحات 400-423.

26. مسعودة طلحة. (2020). **الهوية الرقمية "مأزق الاستخدام والخصوصية"**. *مجلة التغير الاجتماعي5(1)*، الصفحات 133-154.

27. مني الأشقر جبور. (2016). ***السيبرانية هاجس العصر***. جامعة دول العرب: المركز العربي للبحوث القانونية والقضائية.

28. موسي ذياب. (2014). **الجرائم الألكترونية:المفهوم والأسباب**. *الجرائم المستحدثة في ظل التغيرات والتحولات الأقليمية والدولية* (الصفحات 1-28). عمان: المملكة الأردنية الهاشمية كلية العلوم الأستراتجية.

29. نوال زايد. (2022). ***الرقمنة تتغلغل في الجامعة.. وتفرض "مودل" و"بروغرس" على الطلبة والأساتذة***. تم الاسترداد من النهار online: https://www.ennaharonline.com

30. وأخرون كيحلي. (2017). **حتمية تطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي في الجزائر نموذج انشاء خلية ضمان جودة التعليم العالي في الجزائر**: جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي. *مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية 1(2)*، الصفحات 27-54.

31. . Collis, B., & Smith, C. (n.d.). Desktop multimedia environments to support collaborative distance learning. 30.

32. Craig, R. J., & Amernic, J. H. (2006). PowerPoint Presentation Technology and the Dynamics of Teaching. Innovative Higher Education, 31(3), 147–160. https://doi.org/10.1007/s10755-006-9017-5

33. Picciano, A. G. (2017). Theories and Frameworks for Online Education: Seeking an Integrated Model. Online Learning, 21(3). https://doi.org/10.24059/olj.v21i3.1225

34. Tursunalievich, A. Z., & Rahmat, A. (2021). Challenges In Developing A Digital Educational Environment. Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal, 7(2), 247. https://doi.org/10.37905/aksara.7.2.247-254.2021

35. Vedenpää, I., & Lonka, K. (2014). Teachers' and Teacher Students' Conceptions of Learning and Creativity. Creative Education, 05(20), 1821. https://doi.org/10.4236/ce.2014.520203

36. Watermeyer, R., Crick, T., Knight, C., & Goodall, J. (2021). COVID-19 and digital disruption in UK universities: Afflictions and affordances of emergency online migration. Higher Education, 81(3), 623–641. https://doi.org/10.1007/s10734-020-00561-y

برادة عبد الرزاق ,.سالي مراد .صيشي يسري