مجلة علوم الأداء الرياضي
المجلد (06)/ العدد (01) جوان 2024/ الصفحات: 116– 134
ISSN : 2676-1823– EISSN : 2773-4447

التحول الرقمي في التعليم العالي (أهداف، متطلبات، تحديات)

Digital transformation in higher education

(goals, requirements, challenges)

-فايزة حشلاف [1]، رفيقة شرابشة[2]
[1] f.hachelaf@univ-soukahras.dz، مخبر الاستجابات البيولوجية والنفسية للنشاط البدني الرياضي / معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة محمد الشريف مساعدية – سوق هراس –، الجزائر
[2] r.cherabcha@univ-soukahras.dz ، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة محمد الشريف مساعدية – سوق هراس – ، الجزائر.

تاريخ الارسال:2024/11/05	تاريخ القبول: 2024/11/10	تاريخ النشر: 2024/11/30

ملخص الدراسة :

هدفت هذه الدراسة إلى عرض بعض الحيثيات النظرية المتعلقة بموضوع التحول الرقمي في التعليم العالي بحيث تم اعتماد المنهج الوصفي لتحليل مختلف الادبيات التي وردت في الموضوع. وذلك بعرض إطار مفاهيمي لما يسمى بالتحول الرقمي بالإضافة إلى التطرق لفلسفة التحول الرقمي في التعليم العالي، كما تطرقنا أيضا لمكونات التعلم الرقمي وتقنيات استخدام الرقمنة في التعليم العالي ومميزات التحول الرقمي وأهميته وأهدافه وما يتطلب لتجسيده بالإضافة إلى تأثيره على عملية التعليم والتحديات التي تواجهه. وفي الأخير ذكرنا بعض التوصيات التي توصلنا إليها من خلال دراستنا وتحليلنا للموضوع المبحوث. ومما خلصنا إليه أنه لابد من تدعيم ونشر ثقافة التحول الرقمي وخاصة في التعليم العالي لما لها من مزايا وفوائد على مختلف عناصر العملية التعليمية بالإضافة إلى توفيره لمتطلبات ضمان الجودة واللحاق بالركب العالمي في العملية التعليمية.

الكلمات الدالة: *التحول الرقمي، التعلم الرقمي، الرقمنة، التعليم العالي*

***Abstract**:*

This study aimed to present some theoretical rationales related to the topic of digital transformation in higher education, so that the descriptive approach was adopted to analyze the various literature contained on the topic. This is by presenting a conceptual framework for what is called digital transformation, in addition to addressing the philosophy of digital transformation in higher education. We also touched on the components of digital learning, techniques for using digitization in higher education, the advantages of digital transformation, its importance, goals, and what is required to achieve it, in addition to its impact on the education process and the challenges it faces. Finally, we mentioned some of the recommendations that we reached through our study and analysis of the researched topic. From what we concluded, it is necessary to support and spread the culture of digital transformation, especially in higher education, because of its advantages and benefits on the various elements of the educational process, in addition to providing the requirements for quality assurance and catching up with the global trend in the educational process.

***-key words** : digital transformation, digital learning, digitization, higher education*

1-مقدمة واشكالية:

يشهد العالم اليوم ثورة تقنية تكنولوجية عظيمة في الحصول على المعلومات والالكترونيات الحديثة. لذا صار من الضروريات امتلاك الأفراد لبعض التقنيات والخبرات التكنولوجية للتواصل وتبادل المعلومات داخل العالم الرقمي، وذلك لتسهيل أداء مختلف المهام. وتمثل زيادة معدلات التطور التكنولوجي واستخداماته وتكوينه وتنظيمه تحديا صعبا لمختلف الهيئات والمنظمات، إذ أنه من خلال هذه التطورات التكنولوجية حدثت نقلة نوعية في حياة الأفراد الشخصية والمهنية في جميع

أنحاء العالم. وقد فرض ذلك تأثيرا على جميع جوانب المجتمع وأصبحت التكنولوجيا أمر ضروري وجزء من تفاعلات الأفراد في مختلف المواقف والوضعيات.

ونظرا لما فرضه العصر من تقنيات تكنولوجية ورقمية والتأثير على مختلف الميادين كان التعليم العالي من أكثر الميادين تأثرا بالمستحدثات التكنولوجية المنتشرة وقد ورد عليه ما يسمى بالتحول الرقمي الذي يعتبر من أبرز الاتجاهات الحديثة في مختلف الجوانب، إذ أصبح متطلب جوهري من متطلبات التعليم العالي وذلك لكونه يصب في مصلحة مختلف مكونات العملية التعليمية في التعليم العالي. فمن جهة يساهم في خفض التكلفة التي تتحملها الدولة من أجل إيواء الطلبة وتقديم الخدمات الضرورية لهم ومن جهة أخرى فهو يتيح للمتعلم والمعلم قدرة عرض واستعراض المعلومة في أي وقت وفي أي مكان وبذلك يمنح نوعا من الراحة والحرية التي تحفز الطرفين لأداء المهام المطلوبة منهم (التعلم بالنسبة للطالب، والتعليم بالنسبة للمعلم). هذا بالإضافة إلى كونه يفتح المجال لكل الفاعلين على مستوى التعليم العالي للاستفادة من الخبرات العالمية وخاصة في حل المشكلات وتجاوز العوائق التي من الممكن مصادفتها خلال أداء المهام المطلوبة من كل فرد. وبما أن التحول الرقمي صار من أولويات مؤسسات التعليم العالي ومن الضروريات التي تحتاجها الجامعة لمواكبة متطلبات العصر المتجددة ويتحقق التحول الرقمي في التعليم العالي من خلال التعليم الرقمي وما يشتمل عليه من كتب الكترونية ومحتوى افتراضي مثل محاضرات الفيديو والملتقيات الافتراضية وغيرها.

وتواجه مؤسسات التعليم العالي الكثير من التحديات منها ما يتعلق بضعف البنى التحتية ومنها ما يتعلق بنقص الكفاءات ومنها أيضا ما يتعلق بقدرات الطلاب ومهاراتهم والعديد من الفجوات وخاصة لدى الدول النامية بخصوص القفزة الرقمية التي فرضها العصر على مختلف الأصعدة.

ومن أجل تحقيق الغاية المرجوة من المستحدثات التكنولوجية والتحول الرقمي لابد من الالمام بمختلف التفاصيل والحيثيات المتعلقة به ومنه تبلورت مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

- ما هو التحول الرقمي في التعليم العالي؟
- ماهي أهداف التحول الرقمي في التعليم العالي؟
- ماهي متطلبات التحول الرقمي في التعليم العالي؟

– ماهي التحديات التي تواجه التحول الرقمي في التعليم العالي؟

وقد هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على الحيثيات النظرية المتعلقة بموضوع التحول الرقمي في التعليم العالي والتعريف بمختلف تفاصيله وجوانبه.

وتتجلى أهمية الدراسة في تقديم بعض التفاصيل الخاصة بالتحول الرقمي في التعليم العالي وذلك لأنه من الموضوعات المهمة لدى مختلف الهيئات المهتمة بميدان التعليم العالي مما يوجب الإحاطة بمختلف حيثياته من طرف كل الفاعلين والمنتمين لمجال التعليم العالي.

بحيث يعرف التحول الرقمي على أنه:" عملية إعادة تنظيم أعمال المنظمة بشكل استراتيجي مدروس (بما فيه نماذج الأعمال والهيكل التنظيمي والموارد البشرية) وتوظيف البيانات والتطبيقات والقدرات الرقمية بغرض تسهيل تجربة المستفيدين وبالتالي تحقيق فائدة وعائد أعظم."(القرعاوي، 2022، ص40)

ويعرف أيضا على أنه: "تغيير مؤسسي يتم إدراكه عن طريق التقنيات الرقمية ونماذج الأعمال، بهدف تحسين الأداء العملي للمؤسسة، ويشمل ذلك نماذج أعمال الهيكل التنظيمي للأفراد الموظفين للتقنيات المستخدمة، إدارة معلومات الخدمات المقدمة، نماذج التعامل مع العملاء. (جميعي،2023، ص236)

ومنه التحول الرقمي عبارة عن عملية إعداد الأعمال المؤسساتية وتوظيف البيانات والتطبيقات عن طريق التقنيات الرقمية وذلك من أجل تيسير الخدمات المقدمة للمستفيدين.

2– التحول الرقمي في التعليم العالي: (الشحنة،2021، ص 250–251)

ترتكز فلسفة التحول الرقمي في التعليم العالي على عدة مبادئ والتي من بينها مبدأ التعليم مدى الحياة ومبدأ التعليم للجميع، وذلك من خلال توفير فرص تعليمية لجميع أفراد المجتمع في مكان إقامتهم وذلك بواسطة الشبكة العالمية للإنترنت، ويتم هذا من خلال بناء بيئة تعليمية إلكترونية متكاملة باعتماد أحدث التطورات التقنية. وأيضا تتيح للمتعلمين ما يلزمهم من دعم وذلك عن طريق تجمع افتراضي يجمع الخبراء وأعضاء الهيئة التدريسية بحيث يتم التواصل الأكاديمي بينهم عبر

الشبكة الالكترونية. هذا بالإضافة إلى أن فلسفة التحول الرقمي ترتكز على تنمية التفكير الناقد للمتعلمين وهذا راجع لتزايد الاعتماد على التكنولوجيا الرقمية للوصول إلى المعلومة بالإضافة إلى الكم الهائل من المصادر ولذلك كان لابد من تنمية التفكير الناقد عند المتعلم حتى يكون أكثر وعيا وأكثر قدرة على الاختيار من بين المعارف الكثيرة المتوفرة. بالإضافة إلى التأكيد على مبدأ التعليم الذاتي وذلك ليكون من الممكن إنشاء جيل قادر على التعامل مع معطيات العصر وبالتالي تنمية صفة القدرة على اتخاذ القرارات تجاه التيارات الفكرية المختلفة.

وتركز أيضا فلسفة التحول الرقمي في التعليم العالي على تقليل تدخل المعلم في التعلم بصورة مباشرة وهذا ما يجعلها تركز على تفاعل المتعلم داخل البيئة التعليمية، ويقوم هذا التفاعل بالأساس على مهارات أساسية عند المتعلم وذلك ليصبح قادر على التفاعل مع الوسائط التعليمية الحديثة. بالإضافة إلى تغير دور المعلم بحيث لم يبقى ذلك الدور المباشر في تلقين المعلومات للمتعلمين ونقلها لهم ضمن إطار زمني ومكاني محدد بل أصبح يدور على مهارات أخرى تتعلق بكيفية إدارة عملية التعلم بصورة جديدة وإعداد المواد التعليمية على نحو يتفق مع النمط الحديث للتعليم وإمكانية استخدام الوسائط التعليمية والتأكد من أن المتعلمين يسيرون نحو تحقيق الأهداف المرغوبة.

كما أن التعليم في عصر التحول الرقمي يتيح الكثير من الحلول المبتكرة لمختلف المشكلات التي يعاني منها نظام التعليم الجامعي. وكي يكون أكثر فعالية في تطوير منظومة التعليم العالي وتحقيق أهدافها يعتمد على عدد من المبادئ التي تلبي احتياجات المتعلمين والمجتمع بالدرجة الأولى والتي ذكر منها الباحث عبد المنعم الشحنة (2021) ما يلي:

2-1- الفردية: وتكون بتخصيص وتفريد المواقف التعليمية لتناسب التغيرات في شخصيات المتعلمين وقدراتهم واستعداداتهم ومكتسباتهم السابقة.

2-2-التنوع: توفر الممارسات التعليمية في التحول الرقمي بيئات تعلم مختلفة ومتنوعة يجد فيها كل المتعلمين ما يناسبهم وذلك عن طريق توفر بدائل تعليمية.

2-3- التفاعلية: ويقصد بها استجابة المتعلم بأي نوع من الاستجابات أثناء عملية التعلم، بحيث توفر هذه المستحدثات التكنولوجية بيئة اتصال توفر للمتعلم نوعا من الحرية يسمح له بالتحكم في معدل عرض المحتوى التعليمي ليختار منه ما يناسبه.

2-4- التكاملية: تشكل مكونات كل مستحدث من المستحدثات التكنولوجية نظام متكامل ففي برامج الوسائط المتعددة التي يضعها الحاسوب لا تعرض الوسائل الواحدة تلوى الأخرى بمعزل عن بعضها بل تتكامل فيما بينها في إطار واحد لتحقيق الأهداف المرغوبة.

2-5- الكونية: تقدم المستحدثات التكنولوجية في عصر التحول الرقمي فرص الانفتاح على مصادر المعلومات المختلفة في جميع أنحاء العالم بحيث اتصال المتعلم بشبكة الانترنت يتيح له كل ما يحتاجه من معلومات.

3- مكونات التعليم الرقمي: يتكون التعليم الرقمي حسب ما ذكرته وفاء معتوق (2021) من ثلاث عناصر أساسية تتمثل في:

3-1- المكون التعليمي: والذي بدوره يتمثل في العناصر التالية:

الطلاب، الأساتذة، المواد التعليمية، الإداريون، الماليون، المكتبة، المعامل، مراكز الأبحاث، الامتحانات.

3-2- المكون التكنولوجي: والذي بدوره يتمثل في العناصر التالية:

موقع على الأنترنت، حواسب شخصية، شبكة، تحويل المكون التعليمي رقميا (المحتوى الرقمي).

3-3- المكون الإداري: والذي بدوره يتمثل في العناصر التالية:

أهداف التعليم الرقمي، فلسفة التعليم الرقمي، خطط وبرامج وموازنات التعليم الرقمي، الجداول الزمنية للتعليم الرقمي، استراتيجية وأهداف لكل من الأجل القصير والأجل الطويل، الرقابة المانعة الوقائية والتابعة العلاجية لانحرافات برامج التعليم الرقمي.

4- تقنيات استخدام الرقمنة في التعليم العالي: لقد أشار الباحث محمد لخضر حرز الله (2023) إلى عدد من الشروط التقنية التي يجب توفرها حتى يكون التحول الرقمي ممكنا في التعليم العالي والتي من بينها ما يلي:

4-1- توفير عتاد الحاسوب (hardware).

4-2- البرمجيات (software).

4-3- صناع المعرفة (knowledge workers).

4-4- البنية التحتية(infrastructure): بحيث يتطلب التعليم الرقمي توفر مستوى عالي من البنية التحتية والتي بدورها تتضمن شبكة حديثة للاتصالات السلكية واللاسلكية والبيانات، تكون قادرة على تأمين التواصل ونقل المعلومات.

4-5- الصيانة والتدريب المستمر وتوفر مستوى مناسب من التمويل.

4-6- توفير الشبكات الاتصالية الحديثة (communication network):

وذلك بتوفير قنوات اتصالية لنقل البيانات، بالإضافة إلى ضمان تواجد مجموعة من الأساليب والأدوات التي تحول البيانات من الشكل الرقمي للحاسوب إلى الشكل التناظري لقناة الاتصال والعكس. بحيث تعرف هذه القنوات الاتصالية بالشبكات، وعموما توجد ثلاث شبكات رئيسية مستخدمة في المؤسسات وهي:

4-6-1- شبكة الانترنت (internet):

وتتمثل أبرز خدماتها التواصلية فيما يلي: البريد الالكتروني، التخاطب والدردشة، نقل الاخبار والمعلومات، برتوكول نقل الملفات FTP (file transfer protocol).

4-6-2- شبكة الانترانت (intranet):

هي شبكة داخلية تنتجها المؤسسات على اختلاف أحجامها تستعمل هذه الشبكة بروتوكولات إنترنت مثلHTTP و FTP بحيث لا يستطيع شخص من خارج المؤسسة أن يدخل إليها ومحتوياتها تحددها المؤسسة وعادة ما تحتوي خدمات البريد الالكتروني، تنظيم مساحات النقاش،

قاعدة بيانات المعلومات والخبرات. ومنه يمكن القول بأنها شبكة انترنت مصغرة خاصة بمؤسسة محددة.

4-6-3- شبكة الإكسترانت(extranet):

يتم تصميمها لتلبية حاجيات المستفيدين في خارج المؤسسة من العملاء والزبائن والمؤسسات الأخرى ذات النشاط المشابه والمشترك.

4-7- توفير متطلبات الأمن الالكتروني: فالتعليم الرقمي والإدارة الالكترونية تستدعي توفير برامج لحماية المعلومات، وكذلك تدريب مختصين في مجال الأمن الالكتروني وذلك من أجل حماية قاعدة البيانات والحفاظ على سرية المعلومات بالإضافة إلى مراقبة ورصد أي اعتداء عليها أو سوء استغلال لها.

5- مميزات التحول الرقمي: ذكرت الباحثة سحر شحاته (2021) أن التحول الرقمي يتميز بالعديد من الميزات والتي تتمثل في:

5-1- نشر وإفشاء ثقافة التعلم والتدريب الذاتي وإعداد أفراد المجتمع للمستقبل.

5-2- يعتبر من أهم العوامل التي تدعم عمليات التنمية، وذلك لكونه يحقق المعرفة وييسر الحصول عليها وتنميتها وتطويرها لكل الأفراد في شتى الميادين كما أنه يزيد من القدرات وينمي المهارات ويعزز فرص الابتكار والإبداع.

5-3- الترويج للثقافة التقنية بما يساعد على خلق مجتمع المعرفة.

5-4- رفع فاعلية المتعلمين وتحصيلهم وذلك من خلال إثارة دافعيتهم للتعلم وزيادة قدرتهم على الانتباه والتركيز والمتابعة.

5-5- خلق بيئة تعليمية تفاعلية تجذب اهتمام الطلبة وتحثهم على تبادل الآراء والخبرات.

5-6- تحقيق الشعور بالعدالة والمساواة من خلال إتاحة الفرص للمتعلمين لإبداء الآراء دون حرج.

5-7- إمكانية الوصول لهيئة التدريس بسرعة وحتى خارج أوقات العمل الرسمية.

5-8- تخفيض حجم العمل في الجامعات وذلك لسهولة تحليل درجات الطلاب وتقييم الامتحانات وأيضا إعلان النتائج.

5-9- تحسين أداء الطلاب وذلك عن طريق زيادة المتابعة لهم الكترونيا وتوفير المواد التعليمية في إطار رقمي.

5-10- يتيح تعليم أعداد هائلة من الطلاب في آن واحد.

5-11- يخفف الضغط على الأستاذ الأكاديمي ويوفر الوقت عليه لإنجاز أعمال متعددة كما يتيح له فرصة للاهتمام بنمو الطالب في جوانب أخرى.

5-12- يثري معلومات الطالب ويفسح لهم المجال للاطلاع والبحث عن الموضوعات المختلفة المتعلقة بالمنهج.

5-13- يسمح توظيف التعليم الرقمي بتحقيق معايير الجودة التعليمية.

6- أهمية التحول الرقمي في التعليم العالي:

من المتعارف عليه أن التعليم العالي يعد نقلة نوعية في رحلة المعرفة بالنسبة للمتعلم في مختلف جوانبه الشخصية وتلبية لحاجاته العصرية، وبما أن التعليم العالي يعتبر قمة هرم التعليم فخلاله يسعى لتزويد المتعلم بكافة الخبرات والمكتسبات التي يحتاجها لحياة أفضل. ولذلك لابد من إرفاق التلقين والالقاء وتقديم الخبرات للمتعلمين بالتكنولوجيا باعتبار أنها تقنية لتطوير العملية التعلمية وتتجلى أهمية التحول الرقمي وتبرز أثره في التفاصيل التي أشار إليها الباحث بونبعو (2021) في النقاط التالية:

6-1- توسيع نطاق التعليم:

توسع تكنولوجيات المعلومات والاتصال إطار التعلم بحيث يمكن حدوثه في أي مكان تتوفر فيه خدمة الانترنت. ومنه تصبح إمكانية الوصول إلى المعلومة أو مصادر التعلم ذات الوسائط المتعددة متاحة بيسر.

6-2- الديناميكية المتجددة:

خلاف للنصوص الثابتة التي تنشر في أوقات محددة يتميز المحتوى العلمي المقدم بواسطة التكنولوجيا بالديناميكية والتجدد.

6-3- تعزيز مفهوم التعلم عن بعد:

يعد التعليم الالكتروني الممثل الأساسي للتكنولوجيات مؤخرا، فهناك الكثير من المقررات الدراسية التي تدرس باستخدامه. وما يميزه أنه يوفر الوقت المناسب للدراسة بالإضافة إلى المرونة في المحتوى كما يمكن أيضا من خلاله الحصول على تقويم لأداء المتعلم، وذلك لكون الاتصال بين الأستاذ والطالب ممكن سواء كان ذلك الاتصال متزامنا أو غير متزامن بشكل فردي أو جماعي وهذا ما يضيف بعدا جديدا لأساليب التعلم.

6-4- مراعاة الفروق الفردية:

بحيث من خلاله يستطيع المتعلم أن يختار المحتوى والوقت ومصادر التعلم وكذلك أساليب التعلم ووسائله وحتى طرق التقويم التي تناسبه.

6-5- تسهيل عملية التعامل:

تعمل تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تسهيل عملية التعامل بين الأفراد وذلك من خلال المساعدة على تأليف المعارف وتقديم مؤتمرات بعدية من أجل برمجة القرارات.

6-6- القدرة على التنبؤ:

تتيح الرقمنة إمكانية التنبؤ بقبول الأفراد لنظام المعلومات الجديد من طرف المستعملين المستقبليين وتشخيص التوقفات الحادثة في اعتماد أي نظام في حال تطبيق نموذج ما. هذا بالإضافة إلى أنها تضع التصورات لقياس إمكانية تدارك مشاكل المعاينة.

6-7- إعادة هيكلة التعليم:

وهذا استجابة إلى متطلبات مجتمع المعلومات المعاصر. بحيث ينظر إلى أن استخدامها سيؤدي إلى تقليص الفجوة القائمة بين الواقع الاجتماعي والاقتصادي من جهة ونتائج أنظمة التعليم العالي من جهة أخرى.

6-8- زيادة فرص التعلم:

إن اعتماد الرقمنة من شأنه أن يساهم في زيادة فرص الوصول للتعلم. كما يمكن من خلال استخدام أساليب تعليم متقدمة أن يساعد على تحسين نوعية التعليم.

6-9- الرقابة وتقوية عملية الاحتفاظ بالمعرفة.

7- أهداف التحول الرقمي في التعليم العالي:

لقد العديد من الباحثين والذين من بينهم الباحث عبد الرحمان بن فهد المطرف (2020) إلى أنه حتى تتمكن المؤسسة التعليمية من تحقيق استراتيجية تحول رقمي ناجحة لابد لها من وضع أهداف محددة واضحة وملموسة للعمل عليها وتتمثل الأهداف الجوهرية للتحول الرقمي في التعليم العالي في:

7-1- تعزيز تجارب الطلاب:

بحيث يركز على تحسين مثل معدلات تخرج الطلاب ومعدلات نجاح الدورات وغيرها من المؤشرات التي تثبت النجاح.

7-2- تحسين التنافسية في التعليم العالي:

ويركز هذا الهدف على تميز الجامعة عن طريق استخدام الأساليب الرقمية.

7-3-خلق ثقافة اتخاذ القرارات المستندة إلى البيانات:

وهذا يشمل تبني عقلية رقمية عند جميع أفراد الحرم الجامعي سواء الطلاب أو أعضاء هيئة التدريس أو القيادة أو الموظفين الأخرين.

7-4- تحسين الموارد:

يغطي هذا الهدف كافة الإجراءات بالجامعة انطلاقا من تحسين الاتصال بين المسؤولين وحتى الوصول إلى خفض تكاليف استخدام الموارد الكهربائية.

8- متطلبات التحول الرقمي في التعليم العالي:

لقد وردت العديد من الدراسات في سياق حصر متطلبات التحول الرقمي في التعليم العالي ومن بينها دراسة الباحث رنان علي الأشقر (2023) والتي ذكر فيها بعض المتطلبات والتي تتجلى فيما يلي:

8-1- مراجعة برامج إعداد المعلمين في ضل المتطلبات الرقمية التكنولوجية الضرورية للتعلم.

8-2- تدريب أعضاء الهيئة التدريسية على طرق التعامل مع آليات التحول الرقمي.

8-3- توفير بنية تحتية تكنولوجية وذلك بتوفير الشبكات والحواسيب ونظم المعلومات والبرمجيات مع ضمان إمكانية الوصول إليها واستخدامها بسهولة هذا بالإضافة إلى رفع وزيادة قدرتها على تبادل المعلومات.

8-4- الترويج لثقافة التحول الرقمي في الوسط الجامعي خاصة وفي المجتمع عامة.

8-5-إتاحة قاعات خاصة مجهزة بالحواسيب والانترنت.

8-6- تحضير وبناء الأنشطة الرئيسية وذلك من أجل تحسين التدريس وتطوير أداء العمليات التعليمية.

8-7-تقديم الحوافز لمن يحققون الأهداف وذلك يسمح بتحفيز الاخرين لتحقيق أهدافهم كذلك وبالتالي يكونون أكثر نشاطا.

8-8- فتح المجال أمام مصادر التمويل المختلفة وتخصيصها للتحول الرقمي كمصدر إضافي للتمويل الممنوح من طرف الدولة.

8-9- دمج الوسائل التقليدية المعتمدة في التدريس مع الأجهزة التكنولوجية الحديثة.

9- تأثير التحول الرقمي على عملية التعليم:

للتحول الرقمي أثار واضحة على عملية التعلم والتي من بينها ما أشارت إليه الباحثة سحر شحاته (2021) والذي يتمثل فيما يلي:

9-1- الرفع من جودة البرامج والمقررات والمصادر وذلك راجع لكون تصميم البرامج والمقررات يكون على أساس معايير عالمية وبتفاصيل دقيقة توضح طرق أداء المهام التعليمية.

9-2- تحسين جودة التعليم ونواتج التعلم وذلك لكونه يقوم على مبادئ النظريات المعرفية البنائية والاجتماعية. ويطبق مبادئ التعلم النشط.

9-3- تحقيق المساواة وتكافؤ الفرص التعليمية للجميع. فهو غير متحيز لفئة من الأفراد حسب جنسهم أو لونهم أو معتقداتهم بحيث يحقق المساواة بين الجميع ويوفر نفس الفرص لكل المتعلمين للمشاركة في المناقشات أثناء عملية التعليم وإبداء الرأي دون مشكلات.

9-4- تحرير المتعلمين من القيود التي يفرضها نظام التعليم التقليدي، إذ أنه يتيح المرونة للمتعلم بأن يؤدي مهامه في أي وقت وفي أي مكان وكذلك المشاركة في تنفيذ المشروعات دون إجبارية الحضور الفعلي والالتقاء وجها لوجه مع المعلم.

9-5- الشعور بمتعة التعلم فالمتعلمون يجلسون أمام شاشات الكومبيوتر دون أن يشعروا بالوقت وذلك لكونه يتضمن عروض متعددة ومتغيرة تحتوي على نصوص وأصوات وصور وفيديوهات بالإضافة إلى رسوم وأشكال. ومن خلال ذلك يكون المتعلم نشطا طوال الوقت وبالتالي تتطور دافعيته للتعلم ويزداد لديه الرضا.

9-6 - تطوير الأداء الأكاديمي والمهني لأعضاء هيئة التدريس. فلا يقتصر تأثيره على استفادة المتعلم فقط بل حتى أعضاء هيئة التدريس أيضا بحيث يدخلون فيه بمعارف ومهارات، ويخرجون منه بمعارف ومهارات جديدة. وذلك راجع لكونه تعليم يتميز بثراء المعلومات وتوفير كم هائل من المصادر.

9-7- تخفيف الأعباء على أعضاء هيئة التدريس بالإضافة إلى تقليل حجم العمل الحضوري بالجامعة. إذ يمكن إرسال المقررات التعليمية والإعلانات ومختلف الرسائل للطلاب عن طريق الأنترنت.

9-8- توفير الوقت وتسريع التعليم وذلك نظرا لكونه غير محدد بمكان أو زمان وبذلك يستطيع المتعلمين الوصول للمواد التعليمية ومختلف الرسائل والإعلانات عبر الشبكة في أي مكان وفي أي وقت بسرعة وبسهولة.

9-9- خفض التكاليف والنفقات على المدى الطويل فبالرغم من أن التعليم الرقمي يتطلب تكاليف مرتفعة وذلك بالنسبة لتكاليف التأسيس الأولى على المدى القصير. فإنه في النهاية يعمل على خفض النفقات على المدى البعيد.

10- التحديات التي تواجه التحول الرقمي في التعليم العالي:

بالرغم من أن التحول الرقمي في التعليم العالي يتمتع بنقاط مهمة ويوفر وصولا متميزا إلى التعليم الجيد، إلا أن انتهاج هذا النوع في التعليم له قيود تشكل تحديات لنجاح التعليم الرقمي. وقد ذكرت الباحثة إسراء رجب (2022) العديد من التحديات التي تواجه التحول الرقمي والتي من بينها:

10-1- الفجوة بين النظرية والتطبيق في التعلم الالكتروني والتعليم الرقمي:

بحيث توجد العديد من الفجوات بين ما يتم طرحه نظريا وما يحدث على أرض الواقع حقا. وذلك جلي على جميع المستويات (الحكومات، المؤسسات، الجماعات والافراد) في بيئات التعلم الالكتروني سواء في البلدان المتقدمة أو في البلدان النامية، وبالتالي هناك فجوة بين الخطاب حول مجتمع المعلومات واقتصاد المعرفة من ناحية والنهج العملي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتنفيذها على المستوى المؤسسي من ناحية أخرى.

10-2- الفشل في مواكبة التغييرات النموذجية:

يتيح التعلم الالكتروني المعرفة الواقعية المتعلقة بالجلسة والتحضير لها ولكن دون إتقان الإعداد ودون قياس مخرجات المتعلم في الوقت الفعلي يؤدي إلى معرفة الأشياء ونقلها بطريقة غير منهجية بالإضافة إلى أن التعليم الجامعي ما يزال يتمحور حول المعلم في حين أن النظريات والمناقشات تشير إلى أن أسس التدريس ينبغي أن تتمحور حول الطالب.

كما أن بقاء اعتماد الأساليب التدريسية التقليدية وكذلك الإدارة التعليمية القديمة من أكبر التحديات التي تعرقل التحول الرقمي وتسبب الفشل في مواكبة التغيرات التكنولوجية.

10-3- افتقار مشاركة المستخدم:

من أكبر العقبات في تحديد سياق بيئات التعلم الالكتروني غياب مشاركة المستخدمين للتكنولوجيا والأدوات والبرامج الالكترونية. وهذا ما يجعل المشاريع لا تتوافق مع السياق وذلك راجع إلى أنه لا يتم الاتصال بالمستخدمين بشكل مباشر لشرح الجوانب المختلفة لسياقهم من قبل المطورين الذين يمكنهم من بعد ذلك تضمين متطلبات المستخدمين لهذه الأنظمة الرقمية الجديدة.

10-4- تعدد الانقسامات الرقمية:

يحدث اختلاف تصورات ونظريات ومواقف المستخدمين تجاه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فجوات رقمية ضمن بيئة التعليم العالي. فبين مساند لديه استعداد لدعم التكنولوجيا والتحول الرقمي، وبالتالي تقليل مقاومة التحول الرقمي. ومعارض يتخذ موقفا سلبيا تجاه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبالتالي صعوبة عملية التحول الرقمي.

10-5- نماذج التعلم الالكتروني والتعليم الرقمي المستعار:

تسير البلدان النامية نحو مسارات التنمية في البلدان المتقدمة وقد ورد عن ذلك فشلها في التعليم والثقافة الرقمية ونجم عنه تزايد حجم صعوبة الرقمنة في هذه الدول وذلك حسب ما ورد في العديد من الدراسات راجع إلى استعارتها لنماذج أجنبية غريبة على بيئتها وبالتالي لم تأتي بالنتائج المطلوبة في الوعي الرقمي أو الجودة.

10-6- الفقر والمستوى الاجتماعي للأفراد:

تعتبر الحالة المادية والاجتماعية لأفراد المجتمع من التحديات الرئيسية في عملية التحول الرقمي.

10-7- نقص المهارات الرقمية والمعلوماتية:

إن من أهم تحديات التحول الرقمي في المجتمع الجامعي نقص المهارات الرقمية والمعلوماتية. بالإضافة إلى صعوبة الوصول للمعلومات ومصادرها المختلفة لدى الطلاب ويرجع ذلك إلى نقص التدريب الرقمي والمعلوماتي. هذا بالإضافة إلى الافتقار لوجود أساس واضح موحد للتعليم والتدريب وكيفيات تحصيل المعلومة وتنظيمها والاستفادة منها. فضلا عن الافتقار لوجود سياسة موحدة بين المكتبات الرقمية الأكاديمية يبنى على أساسها التعريف بخدمات المكتبة وفهارسها.

12- توصيات: نظرا لأهمية المستحدثات التكنولوجية وفائدتها على مختلف الأصعدة عامة وفي التعليم العالي خاصة لابد من:

- إيجاد الحلول والتمويلات لدعم التحول الرقمي في مجال التعليم العالي وتوفير التجهيزات اللازمة.
- محاولة تهيئة البنى التحتية وتطويرها لتحقيق التحول الرقمي.
- تكوين كفاءات قادرة على تجسيد التحول الرقمي في مختلف المجالات وفي التعليم العالي على وجه الخصوص.
- تقديم دورات تدريبية لمختلف الفئات الفاعلة في التعليم العالي وخاصة الطلبة منهم لتحقيق الاستفادة التامة من المعاملات الرقمية.
- تعزيز ثقافة تبادل المعلومات والخبرات بين مختلف الفاعلين في مجال التعليم العالي وخاصة من الناحية الرقمية التقنية.
- نشر ثقافة التحول الرقمي والعمل على ترسيخ مقوماته لدى الأفراد.
- الالتزام بخصائص وضوابط الرقمنة.
- توعية الأفراد بما يتضمنه التحول الرقمي من فوائد على مختلف الأصعدة والجوانب.
- المحافظة على الأمن الالكتروني والعمل على نشر طرق الأمن والوقاية من مختلف التجاوزات والجرائم الالكترونية وتعليم القائمين على أداء المهام كيفية المحافظة على الخصوصيات وتجنب الوقوع في المخالفات والتعدي على حقوق الأخرين.

خاتمة

لقد أصبح من المسلَّمِ به أن استخدام التكنولوجيا في التعليم لم يعد أمر اختياري بل صار ضروريا ومهما، ولابد منه. وقد صار تحقيق أهداف العملية التعليمية يتطلب العمليات الرقمية وذلك لكون طرق التعليم التقليدية تقف في كثير من الأحيان عاجزة عن تحقيق المتطلبات المتجددة والمتسارعة في مجال التعليم العالي.

لهذا فإن التحول الرقمي ضرورة حتمية يجب العمل على إنجاحها والاستفادة منها وذلك لما يوفره من وقت وجهد لكافة عناصر العملية التعليمية، فقد أصبح متاح للمعلم والمتعلم الوصول إلى كم هائل من المحتوى التعليمي وعرضه وتحقيق الفائدة منه بكبسة زر.

كما أن تحقيق التحول الرقمي بشكل صحيح له أثر إيجابي على مختلف الجوانب فهو يوفر سرعة الإنجاز للأعمال والأنشطة وكذلك توحيد وتبسيط إجراءات العمل هذا بالإضافة إلى أمن وحفظ وسهولة تخزين مختلف المعلومات مهما كان حجمها هذا فضلا عن مساهمته في ضمان الجودة في تقديم الخدمات ومسايرة الركب العالمي في التطورات الحاصلة.

لذلك لابد من تقبل التغييرات التي فرضها التحول الرقمي كونها تصب في مصلحة الفرد والمجتمع، وكذلك العمل على تغطي التحديات التي تواجه التحول الرقمي وتحقيق متطلباته في مجال التعليم وذلك لما يتيح من تسهيلات وجودة في الخدمات ناهيك عن التنوع والتجديد الدائم الذي يعمل بدرجة كبيرة على تحفيز المتعلم ومنه تحقيق النتائج المرجوة من العملية التعليمية التعلمية.

المراجع:

- إسراء محمد أحمد محمد. رجب. (2022). التحول الرقمي في التعليم الجامعي: مفهومه وأهدافه وآلياته. مجلة العلوم التربوية– كلية التربية بقنا. المجلد 50. العدد 50.

-رنان علي. الأشقر. (2023) توظيف التحول الرقمي في التعليم. المجلة الدولية للتعليم بالأنترنت. عدد يناير 2023.

- سحر توفيق وهبه. شحاته. (2021). التحول الرقمي ودوره في تطوير المؤسسات التعليمية. مجلة الشرق الأوسط للعلوم الإنسانية والثقافية. المجلد 1. العدد 5.

- ياسين حفصي. بونبعو. (2021). أهمية استخدام الرقمنة للنهوض بقطاع التعليم العالي مع الإشارة إلى بعض النماذج الرائدة. المجلة الدولية للأداء الاقتصادي. المجلد 04. عدد خاص.

- محمد لخضر. حرز الله. (2023). التعليم الرقمي في مؤسسات التعليم العالي ورهان الجودة الأكاديمية: نحو مقاربة نسقية لتفعيل الانتقال الرقمي. مجلة مجتمع تربية عمل. المجلد08. العدد 02.

- عبد الرحمان بن فهد. المطرف. (2020). التحول الرقمي للتعليم الجامعي في ظل الأزمات بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. المجلة العلمية بكلية التربية– جامعة أسيوط. المجلد 36. العدد 7.

-حياة محمد. القرعاوي. (2022). تصور مقترح للتحول الرقمي في الجامعات السعودية في ضوء أبعاد التحول الرقمي. مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع. العدد 82.

-ريهان فهمي. جميعي. (2023). أثر التحول الرقمي على التعليم الجامعي كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة. مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية– جامعة الفيوم. المجلد 31. العدد 3.

-عبد المنعم. الشحنة. (2021). متطلبات تطبيق التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي الخاص بجمهورية مصر العربية. مجلة الإدارة التربوية. العدد 32.

– وفاء. معتوق. استراتيجيات التعليم الرقمي. http://new-educ.com . وضع بتاريخ 2021/06/07 وتم الاطلاع بتاريخ 2024/03/15 على الساعة 13:27.