جامعة سوهاج

كلية التربية

المجلة التربوية

تقويم الكتاب الجامعي الإلكتروني في ضوء أهداف التحول الرقمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلاب بجامعة الفيوم

إعداد

د/ أسماء عبدالسلام أحمد
أستاذ أصول التربية المساعد
كلية التربية – جامعة الفيوم

د/ مادونا عماد ناشد
مدرس أصول التربية
كلية التربية – جامعة الفيوم

تاريخ استلام البحث : ٢ يونيو ٢٠٢٥م – تاريخ قبول النشر: ١٦ يونيو ٢٠٢٥م

المستخلص:

هدفت الدراسة تعرُّف ماهية الكتاب الإلكتروني والفلسفة التي يستند إليها، وتعرف الإطار الفكري والفلسفي للتحول الرقمي في التعليم الجامعي، والكشف عن جهود جامعة الفيوم في التوجه نحو التحول الرقمي، وقد استخدمت الباحثتان المنهج الوصفي، وصممتا استمارتي مقابلة لتقييم الأخذ بنظام الكتاب الإلكتروني في ضوء أهداف التحول الرقمي: إحداهما موجهة لأعضاء هيئة التدريس، والأخرى موجهة للطلاب ببعض الكليات النظرية والعملية بجامعة الفيوم، وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، أبرزها أن هناك عدة مشكلات واجهت الطلاب عند التعامل مع المنصة للحصول على الكتاب الإلكتروني، بالإضافة إلى تأخر رفع الكتب على منصة الجامعة، وارتباط حصول الطلاب على الكتب بسداد الرسوم، وضعف مناسبة طرق تعميم الكتاب الإلكتروني لبعض المقررات الدراسية والتخصصات العلمية، كما أشار أعضاء هيئة التدريس إلى ضعف العائد المادي؛ مقارنة بما يُبذل من وقت وجهد في تأليف وتصميم وتحديث الكتب، علاوة على غياب تطبيق قوانين حماية الملكية الفكرية؛ مما يهدر جهد عضو هيئة التدريس، وظهور بعض الممارسات غير الشرعية من قبل قلة من أعضاء هيئة التدريس كبيع الملخصات، وقد انتهت الدراسة بوضع آليات للتغلب على المعوقات التي واجهت أعضاء هيئة التدريس والطلاب عند الأخذ بنظام الكتاب الإلكتروني.

الكلمات المفتاحية: الكتاب الجامعي الإلكتروني– التحول الرقمي– جامعة الفيوم

Evaluating the Electronic University Textbook in Light of the Digital Transformation Goals from the Perspective of Faculty Members and Students at Fayoum University

Abstract

The current study aimed to explore the nature of the electronic textbook and the philosophy on which it is based, to identify the theoretical and philosophical framework of digital transformation in higher education, and to investigate the efforts of Fayoum University in moving toward digital transformation. The researchers employed the descriptive method and designed two interview forms to evaluate the adoption of the e-textbook system in light of the digital transformation goals—one targeted at faculty members and the other at students in both theoretical and practical faculties at Fayoum University.

The study reached several findings, the most notable of which are: students encountered various issues when accessing the platform to obtain the e-textbook, including delays in uploading books to the university platform and the requirement to pay fees in order to access them. Moreover, the methods used to implement the e-textbook were often unsuitable for certain academic courses and disciplines. Faculty members pointed out the limited financial return in comparison to the time and effort invested in authoring, designing, and updating textbooks, as well as the absence of effective enforcement of intellectual property laws, which undermines their efforts. In addition, the study highlighted the existence of some unethical practices by a minority of faculty members, such as selling summaries. The study concluded by proposing mechanisms to overcome the challenges faced by both faculty members and students in the adoption of the e-textbook system.

Keywords: Electronic University textbook – Digital Transformation – Fayoum University

مقدمة:

بدأت المجتمعات في التحول نحو العصر الرقمي، وما تميز به من تطورات هائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتي أثرت على ممارسات الأفراد والمجتمعات، وباتت التكنولوجيا الرقمية تؤثر على كل جوانب الحياة الإنسانية وعلى العلاقات الحياتية وطرائق التفكير والتواصل بين الأفراد، وأصبحت سلاحًا قويًا تتخذه الدول لإحراز مكاسب عديدة.

ويُعدُّ التحول الرقمي جزءًا رئيسًا من رؤية مصر ٢٠٣٠ للتنمية المستدامة، ويعدُّ تعزيزه أحد المُمكنات الأساسية التي تساعد على تحقيق جميع أهداف هذه الرؤية على المستويات: الاقتصادية والاجتماعية والمؤسسية والبيئية؛ حيث يعمل على إنشاء بنية تحتية مرنة للحكومة والمؤسسات تسمح بمواكبة مستجدات الثورة التكنولوجية، كما يتيح القدرة على الابتكار والتكيف باستمرار مع التغيرات المتسارعة عالميًا ومتطلبات المستهلكين (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، ٢٠٢٣، ص٢٥).

ويرتبط التحول الرقمي بانتقال القطاعات الحكومية أو المؤسسات إلى نموذج عمل يعتمد على التقنيات الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات، وتوفير قنوات جديدة ترفع من قيمة منتجاتها، وهو ما جعل النظر إلى عام ٢٠٢٠م على أنه عام للتغيير والتوجه نحو التحول الرقمي (Microsoft, 2020, p2).

والتغير نحو التنظيم الرقمي في كافة مؤسسات المجتمع ضرورة ملحة تفرضها الثورة التكنولوجية والمعلوماتية الهائلة، والجامعة ليست ببعيدة عن ذلك، حيث ينظر إليها على أنها قاطرة لحركات التقدم والتنمية الشاملة، وأداة المجتمع للتحديث والتطوير بما يستجد من تغيرات تقنية متطورة، بالإضافة إلى أنها ناقلة للثقافات المتعددة، ومبدعة للمعارف الجديدة (الصاوي، ٢٠٢١، ص١٦٩١)، ويعد نجاح التعليم الجامعي مقياسًا لتطور وتقدم الدول وازدهارها، وتسعى أغلب دول العالم إلى تطوير التعليم وتحسينه بشكل مستمر، لذا يعد التعليم الجامعي ركيزة من ركائز المجتمع الأساسية لأي بلد في العالم.

وتعد مؤسسات التعليم الجامعي من أهم المؤسسات التي مرت بتحولات جذرية؛ متأثرة بالتطورات التي حدثت في العقود الأخيرة، وذلك في إطار السعي إلى تحسين خدماتها وتحقيق جودتها(زيدان، ٢٠٢١، ص٤٦٤)، ولم يعد التحول الرقمي في الجامعات اليوم خيارًا، بل أصبح من الضروري إعادة النظر في خطط التحول ودعم الاهتمام بالبنية التحتية الرقمية، لضمان فرص أفضل للتنافس مع الجامعات الدولية والمحلية؛ فالجامعة من أهم المؤسسات

التي يقع على عاتقها مسئولية التحول إلى المجتمع الرقمي، وذلك في إطار وظيفتها لخدمة المجتمع، فهي الحلقة الواقعة على خط التماس مع العصر الرقمي، كما أنها أداة المجتمع لنشر ثقافة مجتمعية جديدة تتوافق مع المتغيرات التكنولوجية المستحدثة في المجتمع وهو ما أكدته دراسة (محمود، ٢٠١٨، ص٩٨٢)، من ثم أصبح التحول الرقمي سمة أساسية من سمات الحياة الجامعية؛ لما له من دور كبير في حل العديد من الأزمات، وفتح المجالات للتميز والإبداع.

كما أشارت دراسة (Lohr,A., el at.,2021,p1) إلى أهمية انتهاج الجامعات لسياسة الرقمنة والالتزام بها، والعمل على توفير المتطلبات اللازمة وتقديم الدعم الفني، وذلك لفاعلية أنشطة التعلم الرقمي في زيادة مستوى تحصيل الطلاب، كما أكدت دراسة (Grosseck,G., et al., 2020) على أهمية التحول الرقمي في الجامعات؛ نظرا للدور الذي تقوم به من أجل مواكبة هذا العالم الرقمي سريع التطور، وهو ما يشير إلى استخدام التقنيات الحديثة مثل: الإنترنت، والأجهزة الرقمية، والبرمجيات التعليمية، والمنصات التعليمية الإلكترونية؛ لتحسين وتسهيل عمليات التعليم والتعلم.

وأشارت دراسة (Licka,P.,& Gautschi,P., 2017) إلى أن التحول الرقمي يدفع الجامعات نحو إعادة التفكير في الافتراضات والتصورات الرئيسة المرتبطة بالمحاضرات والمقررات الدراسية وكيفية تطورها.

ومن ضمن المشروعات التي تبنتها مؤسسات التعليم العالي في مصر للتوجه نحو التحول الرقمي " مبادرة المحتوى التعليمي وتشمل الكتب الإلكترونية"، فتبع ذلك التوجه إلى الاعتماد على الكتاب الإلكتروني بدلا من الكتاب الجامعي الورقي، لمواكبة عملية التحول الرقمي ومسايرة التوجهات العالمية التربوية (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠٢٢). وهو ما أشارت إليه دراسة (Frolova, E.V.,et al.,2020, p 322) أن نمط من أنماط التحول الرقمي يتحقق في الجامعات من خلال اعتماد الكتاب الإلكتروني كبديل للكتاب الورقي.

ويُعدُّ الكتاب الورقي منذ اكتشاف الطباعة حامل للعلم والمعرفة وأداة الفكر ووسيلته في عصر النهضة، واستمر لعدة قرون من الزمن تمتد من القرن الخامس عشر إلى أواخر القرن العشرين، ولكن مع الثورة التكنولوجية التي حدثت مع نهاية القرن العشرين حدثت تحولات عميقة وراديكالية في تاريخ الكتاب مست عملية إنتاج النصوص وتنقلها، فالانتقال إلى عصر التكنولوجيا والشاشات وتطور تقنيات معالجة النصوص الإلكترونية أحدث ثورة في مفهوم الكتاب ومظهره وخصائصه، وهو ما عرف بـ" الكتاب الإلكتروني"، ومن ثم تم الانتقال

من الكتاب الورقي إلى الكتاب الإلكتروني، وعليه لم يعد الكتاب الورقي الحامل الوحيد للمعرفة، بل بات يتقاسم هذا مع النص الإلكتروني، مما كان له تأثير كبير على العملية التعليمية، وانتشار المعرفة ودمقرطتها؛ نتيجة التطور التكنولوجي الذي شهده العالم (كرام، ٢٠٢٢، ص ٦٩١). وبذلك يشكل الكتاب الإلكتروني استمرارية في مسار انتشار المعرفة من خلال التقنيات الحديثة التي سهلت وسرعت من انتشار الكتب وإتاحتها للجميع.

ويعد الكتاب الجامعي حجر الأساس في تكوين الطالب، وأحد أهم مصادر المعرفة واكتساب المعارف والعلوم والمهارات المختلفة، ولا يمكن للطالب أن يستغنى عنه، وهو الوعاء الأساسي للمحتوى المراد تدريسه، وعلى الرغم ما وجه للكتاب الجامعي من انتقادات شكلا ومضمونا؛ فإنه المرجع الأول للطلاب الذين يعانون من كثافة المقررات، ولا يمكن لأحد أن ينكر سيطرة الكتاب الورقي لأزمنة طويلة (القطوي، ٢٠٢١، ص ٥٠-٥٢).

وقد أشارت نتائج دراسة (جايل، ٢٠١٥) إلى جمود وتخلف المقررات الدراسية وضعف مواكبتها للتطور الرقمي والمعرفي، وأن مخرجات التعليم الجامعي لا تتناسب مع مستجدات العصر واحتياجات سوق العمل؛ وبالتالي أصبح استخدام الكتب الإلكترونية في مرحلة التعليم الجامعي ضرورة تأتي من طبيعة الجيل الحالي والتي تحولت غالبية لغتهم واتجاهاتهم وسلوكياتهم نحو المجتمع الرقمي الافتراضي، واستعاضوا بتفاعلات وعلاقات رقمية عن العلاقات والتفاعلات في المجتمع الواقعي؛ مما جعلنا نصفهم بالمواطنين الرقميين(فؤاد،٢٠٢٢، ص ٣٨٦).

ومما سبق يتضح أن الكتاب الإلكتروني أحد أبرز تجليات التحول الرقمي في التعليم، فهو يسهم في تسريع الوصول إلى المعلومات وتحديث المحتوى بشكل دوري؛ مما يزيد من فاعلية عملية التعلم، ويسهم في تعزيز مهارات الطلاب بشكل مستمر، ومن ثم برزت الحاجة إلى تقويم الكتاب الجامعي الإلكتروني وتطويره بما يتلاءم مع طبيعة الثورة المعلوماتية والتكنولوجيا المتطورة، وبما يتماشى مع طبيعة التحول الرقمي في المؤسسة الجامعية.

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

شهد العالم في العقود الأخيرة طفرة هائلة في مجال التكنولوجيا الرقمية، والتي أثرت على مختلف مناحي الحياة ومنها مجال التعليم، وقد غيرت الرقمنة شكل التعليم التقليدي، وجعلت التكنولوجيا جزءًا لا يتجزأ من العملية التعليمية؛ مما دفع المؤسسات الجامعية إلى

البحث عن وسائل حديثة تعزز من جودة التعليم، وتوفر حلولا مرنة (سليمان، ٢٠٢٥، ص٨٢).

وللوفاء بمتطلبات التحول إلى مجتمع المعرفة الرقمي القائم على نشر المعرفة وسهولة الحصول عليها، وإتاحة المعلومات، وإكساب المهارات، أصدر المجلس الأعلى للجامعات المصرية القرار رقم ٧٣ بتاريخ ٢٠٢١/٥/٢٤(*) والذي نص على اعتماد الكتاب الإلكتروني كوسيلة تعليمية رسمية لجميع الجامعات المصرية بديلًا عن الكتاب الورقي، وذلك لمواجهة المنافسة ذات الطبيعة العلمية والتكنولوجية المتطورة.

وقد قامت جامعة الفيوم بتفعيل قرار المجلس الأعلى للجامعات بتطبيق الكتاب الإلكتروني كنمط من أنماط التحول الرقمي منذ العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢، وتمت إتاحته للطلاب على المنصة عبر الرابط الرسمي https://ebook.fayoum.edu.eg/، غير أن تطبيق هذه المنظومة واجهت العديد من الصعوبات والانتقادات، وهو ما كشفته نتائج دراسة (الباهي& ربيع ، ٢٠٢٢)، ودراسة(عبد الغفور، ٢٠١٥)، ودراسة (سعدي، ٢٠١٩)، ومن بين الصعوبات التي أشارت إليها دراسة (مصباح، ٢٠٢٣) ضعف الألفة بين القارئ وشكل الكتاب بصورته الإلكترونية، وعدم توافر دعم فني مباشر لتسهيل استخدامه، ونظرا لمرور أكثر من ثلاث سنوات على تطبيق هذا القرار لزم تقويم الكتاب الإلكتروني؛ للوقوف على المميزات والصعوبات التي تواجه الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بالجامعة عند الأخذ بهذا النظام، حيث إن لكل تجربة إيجابياتها وسلبياتها، ومن هذا المنطلق تم تناول هذا الموضوع لتقويم الكتاب الجامعي الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلاب.

وفي ضوء ما سبق يمكن تحديد مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:

١- ما ماهية الكتاب الإلكتروني، وما الفلسفة التي يستند إليها؟

٢- ما الإطار الفكري والفلسفي للتحول الرقمي في التعليم الجامعي؟

٣- ما جهود جامعة الفيوم في التوجه نحو التحول الرقمي؟

٤- ما تقييم أعضاء هيئة التدريس والطلاب لتطبيق نظام الكتاب الإلكتروني بجامعة الفيوم؟

٥- ما الآليات المقترحة للتغلب على معوقات تطبيق نظام الكتاب الإلكتروني بجامعة الفيوم؟

(*) **ملحق (١)** قرار المجلس الأعلى للجامعات بتطبيق الكتاب الإلكتروني بالجامعات المصرية.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى:

١- تعرُّف ماهية الكتاب الإلكتروني، والفلسفة التي يستند إليها.

٢- تعرُّف الإطار الفكري والفلسفي للتحول الرقمي في التعليم الجامعي.

٣- الكشف عن جهود جامعة الفيوم في التوجه نحو التحول الرقمي.

٤- تقييم أعضاء هيئة التدريس والطلاب بجامعة الفيوم لتطبيق نظام الكتاب الإلكتروني.

٥- وضع آليات للتغلب على معوقات تطبيق نظام الكتاب الإلكتروني بجامعة الفيوم.

أهمية الدراسة:

تكمن الأهمية النظرية للدراسة في أن التوجه نحو التحول الرقمي في الأنظمة التعليمية المختلفة ضرورة لا مناص منها في تحسين العملية والتعليمية وتحقيق جودتها، وأنه لم يعد من قبيل الترف أو الرفاهية. ويسهم الكتاب الإلكتروني في تقليل تكاليف تعلم الطلاب، ورفع معدلات المرونة في التعلم من حيث الزمان والمكان، والارتقاء بمستويات مشاركة الطلاب في أنشطة التعلم، بالإضافة إلى سهولة وسرعة الوصول إلى المواد التعليمية المختلفة من خلال جعل محتوى التعلم قابلًا للحمل والنقل والبحث والاستخدام العملي.

أما عن الأهمية التطبيقية للدراسة فتتمثل فيما تتوصل إليه من نتائج قد تساعد متخذي القرار في جامعة الفيوم في الوقوف على واقع الأخذ بنظام الكتاب الإلكتروني، وفاعليته في العملية التعليمية، والكشف عن بعض معوقات الأخذ بهذا النظام، وما قد تتوصل إليه من آليات إجرائية للتغلب على معوقات تطبيق نظام الكتاب الإلكتروني قد تفيد القائمين على التعليم الجامعي في تطوير الأخذ بهذا النظام.

حدود الدراسة: تتمثل حدود الدراسة في الحدود المكانية والحدود الزمنية التالية:

الحدود المكانية: تتمثل في إجراء مقابلة مع بعض أعضاء هيئة التدريس وبعض الطلاب بالكليات النظرية متمثلة في: (كلية التربية وكلية الآداب وكلية الخدمة الاجتماعية)، والكليات العملية متمثلة في: (كلية العلوم وكلية الزراعة وكلية السياحة والفنادق) بجامعة الفيوم لتقييم الكتاب الجامعي الإلكتروني في ضوء أهداف التحول الرقمي.

الحدود الزمنية: تم تطبيق استمارتي المقابلة في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م، والفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ٢٠٢٤/٢٠٢٥م.

منهج الدراسة وأدواتها:

اعتمدت الباحثتان على المنهج الوصفي؛ لملاءمته الطبيعة الوصفية للدراسة، ومناسبته لأهدافها بجانبيها النظري والميداني، وذلك لرصد وتحليل إيجابيات وتحديات الأخذ بنظام الكتاب الإلكتروني في التعليم الجامعي، واستنباط الفلسفة التي يستند إليها، ورصد جهود جامعة الفيوم في التوجه نحو التحول الرقمي، واستخلاص المعوقات التي تواجه كلا من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بجامعة الفيوم عند الأخذ بهذا النظام، ولذلك قامتا بتصميم استمارتي مقابلة، إحداهما موجهة لبعض أعضاء هيئة التدريس، والاستمارة الأخرى موجهة للطلاب باعتبارهم أحد العناصر الأساسية الفاعلة في العملية التعليمية طيلة التعليم الجامعي، والذين يعد رأيهم مؤشرا لمدى نجاح الأخذ بنظام الكتاب الإلكتروني أو فشله أو حاجته للتطوير والتحسين.

مصطلحات الدراسة: تتمثل مصطلحات الدراسة في:

١- الكتاب الإلكتروني(Electronic textbook):

يُعرف الكتاب الإلكتروني بأنه: "عرض لمحتوى كتاب في صورة رقمية عبر أحد وسائط التخزين الإلكترونية التي قد تكون أقراص مدمجة أو مواقع إلكترونية على شبكة الإنترنت، وهو أسلوب لعرض المعلومات بما تتضمنه من نصوص ورسومات وأشكال وصور وحركات ومؤثرات صوتية ولقطات فيديو على هيئة كتاب متكامل" (الدروش، عبد العليم، ٢٠١٧، ص ١٥).

وتُعرف الباحثتان الكتاب الجامعي الإلكتروني إجرائيًا بأنه: نسخة رقمية من الكتاب الورقي يحددها عضو هيئة التدريس كمرجع تتضمن المحتوى العلمي المقدم لطلاب المرحلة الجامعية الأولى بجامعة الفيوم، سواء وجدت بشكل مماثل للكتاب التقليدي بصيغة pdf أو مضاف إليها بعض الوسائط التفاعلية؛ كالصوت والرسوم والصور المتحركة ومقاطع الفيديو، والتي تساعدهم على استيعاب المحتوى بشكل أفضل، ويتم استخدامها من خلال وسيط أو جهاز.

٢- التحول الرقمي (Digital Transformation):

يُعرف التحول الرقمي في الجامعات بأنه: عملية تهدف إلى انتقال الجامعات من وضعها التقليدي إلى جامعات رقمية، من خلال إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، واستبدال العمليات والعناصر المادية التقليدية بأخرى رقمية، وتقديم خدماتها بصورة إلكترونية لزيادة قدرتها على الاستجابة للمتغيرات المعاصرة، وذلك لتوفير بيئة تعليمية محفزة تزيد من دافعية الطلاب للتعلم، وتشجعهم على الإبداع والابتكار، وتمكن أعضاء هيئة التدريس رقميًا من خلال برامج تدريبية تمكنهم من أداء عملهم بكفاءة وفاعلية(محمد، ٢٠٢٢، ص٦١).

وتُعرف الباحثتان التحول الرقمي في الجامعات إجرائيًا بأنه: عملية تهدف إلى انتقال الجامعات من وضعها التقليدي الحالي إلى جامعات حاضنة وداعمة للتكنولوجيا الحديثة، واستبدال العمليات والعناصر المادية التقليدية بأخرى رقمية وتقديم خدماتها بصورة إلكترونية؛ لزيادة قدرتها على الاستجابة للتطورات التكنولوجية المعاصرة.

خطوات السير في الدراسة:

تسير الدراسة وفق المحاور الفكرية الآتية:

المحور الأول: يتناول ماهية الكتاب الإلكتروني، والفلسفة التي يستند إليها، وذلك للإجابة عن التساؤل الأول.

المحور الثاني: يتناول الإطار الفكري والفلسفي للتحول الرقمي في التعليم الجامعي، وذلك للإجابة عن التساؤل الثاني.

المحور الثالث: يتناول جهود جامعة الفيوم في التوجه نحو التحول الرقمي، وذلك للإجابة عن التساؤل الثالث.

المحور الرابع: يتناول الدراسة الميدانية لتعرف تقييم أعضاء هيئة التدريس والطلاب لتطبيق نظام الكتاب الإلكتروني بجامعة الفيوم، وذلك للإجابة عن التساؤل الرابع.

المحور الخامس: يتناول الآليات المقترحة للتغلب على معوقات تطبيق نظام الكتاب الإلكتروني بجامعة الفيوم، وذلك للإجابة عن التساؤل الخامس.

وفيما يلي تناول كل محور بشيء من التفصيل:

المحور الأول: ماهية الكتاب الإلكتروني والفلسفة التي يستند إليها

وفي هذا المحور تم تناول نشأة الكتاب الإلكتروني وتطوره، والتطرق لمفهوم الكتاب الإلكتروني وأنواعه وإيجابيات والتحديات التي تواجه استخدامه، إضافة إلى الفلسفة التي يستند إلها، وفيما يلي عرض هذه العناصر بشيء من التفصيل.

أولًا: نشأة الكتاب الإلكتروني وتطوره

اخترع مايكل ستيرن هارت (Michael Stern Hart) الكتاب الإلكتروني عندما أطلق مشروع جونترغ(*) project Gutenberg بداية السبعينيات من القرن الماضي؛ بهدف تحويل الكتب التراثية إلى شكل إلكتروني، وهو ما دعم عمليات إنتاج الكتب الإلكترونية منذ ذلك الحين، وعلى الرغم من الظهور المبكر للنص المهيبر فإن الناشرين التجاريين لم يشرعوا في إنتاج الكتب إلا في منتصف الثمانينايت، فقد كانت عملية تطوير الكتاب الإلكتروني بطيئة للغاية؛ لأن التقنيات الحاسوبية كانت لا تزال في مراحلها الأولى، فلم تكن التقنيات تساعد على انتشار الكتب الإلكترونية على نطاق واسع كما يحدث اليوم(عبد الغفور، ٢٠١٥، ص٧).

وتبع ذلك ظهور العديد من الموسوعات المتاحة على الأقراص الليزرية في التسعينيات، والتي اشتملت على العديد من المقومات التفاعلية، وأيضًا الوسائط المتعددة (المالتيميديا Multimedia)، وقد اشتمل معرض فرانكفورت للكتب على عدد كبير من ناشري الكتب الإلكترونية والدوريات، ووصف هذا الحدث بأنه أعظم ثورة في مجال النشر، ويعد ما نشره الروائي الأمريكي ستيفن كينج (Stephenn King) عام ٢٠٠٠م على موقعه الإلكتروني وعلى شبكة الإنترنت نقطة التحول الحقيقية في تاريخ الكتاب الإلكتروني فقد تم بيع أكثر من خمسمائة ألف نسخة من كتابه "Riding the bullet" وقد حقق بذلك قدرًا هائلًا من النجاح (داوود، ٢٠٠٨،ص٣٤، ٧٤).

وقد تبع الاتجاه نحو الرقمنة والتوغل التقني الرقمي الذي يشهده العصر الحالي انتشارا واسعا للأجهزة الحاسوبية المختلفة المحملة بالبرمجيات، فضلا عن وسائل الاتصال الرقمي، فكل شيء يترقمن من حولنا؛ ليكتسب المزيد من الإمكانات والخيارات الرقمية، وعند إضافة "E" أو "Electronic " إلى بداية أي مصطلح فإنها تعطي لمفهومه بعدًا جديدًا،

(*) مشروع جونترغ: يعد أكبر وأقدم مكتبة رقمية قبل تأسيس الإنترنت بشكله الحالي.

ويشير إلى أن تأدية ذات المهام الموكلة ولكن في بيئة رقمية؛ بهدف تحسين الأداء، ووصولًا إلى نتائج أفضل من التي يتم الحصول عليها في البيئة التقليدية (عزت، ٢٠١٢، ص ٢٧٤).

فالكتب الإلكترونية واحدة من أهم مكونات المحتوى الرقمي للعملية التعليمية في عصر التعلم الرقمي بالواقع المعاصر والتي بمقدورها تقليل تكاليف تعلم الطلاب، ورفع معدلات المرونة في التعلم من حيث الزمان والمكان، والارتقاء بمستويات مشاركة الطلاب في أنشطة التعلم، بالإضافة إلى تعزيز قدرة الطلاب على المشاركة والتفاعل، وسهولة وسرعة الوصول إلى المواد التعليمية المختلفة عبر جعل محتوى التعلم قابلًا للحمل والنقل والبحث والاستخدام العملي.(Embong,A. M.,et al.,2012,p2638)، وشهدت الأونة الأخيرة زيادة واضحة في معدل استخدام وانتشار الكتب الإلكترونية؛ نتيجة للتطورات التكنولوجية المتلاحقة والتي سهلت مهمة تقديم محتوى رقمي معزز للمستخدمين يدعم عمليتي التعليم والتعلم.

ثانيًا: مفهوم الكتاب الإلكتروني

يُعد الكتاب الإلكتروني أحد الأدوات الحديثة للتعليم الإلكتروني، فهو من المستحدثات التربوية والتكنولوجية التي ظهرت في السنوات الأخيرة كمدخل يساعد في تنظيم المحتوى للطلاب، وتسهيل الوصول إليه، ويساعد في التفاعل مع المحتوى التعليمي من خلال الوسائل المتعددة التفاعلية التي بداخله، وتتعدد مسمياته ومنها: الكتاب المحوسب أو الحاسوبي (Computerized Book)، والكتاب الرقمي أو المرقمن (Digital Book)، والكتاب ذو الوسائط المتعددة (Multimedia Book)، الكتب ذات النصوص المهيبرة (Hyper book) والكتاب الهائل أو الممتد(Extended Book)، والكتاب المنشور على الإنترنت (On Line Book)، والكتاب الافتراضي (Virtual Book)، والكتاب القابل للتحميل (Downloaded Book)، والكتاب العنكبوتي(Web Book) (Web –based Book)، وكتاب المستقبل (The future of Book)، إلا أن التسمية الأكثر استخدامًا وشيوعًا هي " الكتاب الإلكتروني " Electronic Book واختصاره(E–Book)(النوايسة،٢٠١٥، ص٩٥).

كما يُعرف بأنه نسخة رقمية من كتاب تقليدي مطبوع مصمم للقراءة على جهاز كمبيوتر أو قارئ كتاب إلكتروني (Online Dictionary for Library and Information Science, 2019) ،وهو ما يتفق مع ما وصفته الموسوعة العالمية لعلم المكتبات والمعلومات International Encyclopedia of Information and Library Science بأنه " مصطلح يستخدم للدلالة على نص أشبه ما يكون بالكتاب

التقليدي غير أنه عبارة عن قالب رقمي Format يتم عرضه وقراءته باستخدام الشاشات الحاسوبية، ولا تخضع عملية نشر الكتاب في القالب الرقمي للخطوات التقليدية لإنتاج الكتاب المطبوع، حيث تستطيع الأقراص الليزرية أن تحمل كما هائلا من الكتب في شكلها النصي، فضلا عن الصور والرسوم المتحركة والصوت" (عزت، ٢٠١٢، ص٢٧٦).

كما يُعرف بأنه: نص مشابه للكتاب الورقي، يمكن عرضه على شاشة الحاسوب، وغير محدد بقيود مادية كالتجليد والحجم والورق، ويمكن تخزين كميات ضخمة من البيانات في شكل نصي على أقراص مدمجة، فضلًا عن الصور الرقمية والفيديو والكلمة المنطوقة والموسيقى وغيرها.(القاسم، ٢٠٠٧، ص٦٥).

أو هو "وسيط معلوماتي يشتمل على مجموعة من النصوص المتاحة في شكل رقمي والتي يمكن تحميلها وحفظها وتخزينها وبثها باستخدام التقنيات والأجهزة الإلكترونية؛ كالحاسبات الآلية وأجهزة القراءة المختلفة واستخدام برمجيات القراءة المناسبة" (عبد الغفور، ٢٠١٥، ص٨١٣).

ومن جملة ما سبق ترى الباحثتان وجود اتفاق بين التعريفات في رؤية الكتاب الإلكتروني بأنه منشور رقمي يتضمن وسائط متعددة وينشر في وسط رقمي، كما يستخدم تطبيقات البيئة الرقمية، ومن ثم تعرّفانه بأنَّه: نسخة رقمية من الكتاب الورقي تتضمن المحتوى العلمي لطلبة جامعة الفيوم، سواء وجدت بشكل مماثل للكتاب التقليدي أو مضاف إليها بعض الوسائط التفاعلية كالأصوات والرسوم والصور المتحركة ومقاطع الفيديو، والتي تساعد الطلاب على استيعاب المحتوى بشكل أفضل، ويتم استخدامها من خلال وسيط أو جهاز.

ثالثًا: أنواع الكتب الإلكترونية

تعمل جميع الكتب الإلكترونية بالطريقة نفسها رغم اختلاف مظهرها وإمكاناتها، فجميعها تصمم باستخدام الحاسب الآلي أو من خلال مواقع مخصصة لذلك، كما يتم تسويقها عن طريق الإنترنت من خلال متاجر الكتب الإلكترونية (بسيوني، ٢٠٠٧، ص٢٠)، وفيما يلي عرض لأنواع الكتب الإلكترونية:

شكل (١) أنواع الكتب الإلكترونية
التصميم من إعداد الباحثتين بالرجوع إلى(بسيوني، ٢٠٠٧، ص٢٠):

ويتضح من الشكل السابق تعدد أنواع الكتب الإلكترونية، ويتميز كل نوع بخصائص محددة ولكنها تتفق جميعها في أنها تصمم باستخدام الحاسوب، أو من خلال مواقع مخصصة لتصميم الكتاب بشكل إلكتروني.

رابعًا: إيجابيات الكتاب الإلكتروني

تُعد إيجابيات الكتاب الإلكتروني بمنزلة الخصائص والإمكانات التي تضيفها البيئة الرقمية إلى النص في قالب إلكتروني، وفيما يلي عرض لهذا الإيجابيات (داوود، ٢٠٠٨،ص٨٣، ٨٦):

- **إثراء الأنشطة التعليمية المختلفة، وتزويد الطلاب بالدافعية للتعلم، حيث يعد أداة تعلم إلكترونية مزدوجة الفاعلية تتيح لهم التعلم من خلال المشاهدة والاستماع والممارسة في وقت واحد.**
- **إمكانية تقديم تغذية راجعة فورية تساعد الطلاب على تصحيح أخطائهم(باشا، ٢٠٢٠، ص١٢٣٨-١٢٣٩).**
- **إضفاء المزيد من المرونة في العملية التعليمية وخدمة أغراض التعلم من بعد.**

- **إمكانية البحث بالكلمات المفتاحية في محتوى الكتب الإلكترونية بسهولة وبكفاءة؛ مقارنة بالكتب التقليدية الورقية(Shelburne, W. A., 2009,p63).**
- **تغيير أو تعديل أو تحديث محتواه إلكترونيا.**
- **إمكانية استغلال الكتب التي سقطت عنها حقوق الملكية الفكرية ووقعت في دائرة المكتبات العامة (عزت،٢٠١٢، ص٣٠٠-٣٠٦).**
- **جذب انتباه الطلاب لتوافر رسوم وصور ثابتة ومتحركة وفيديوهات ومؤثرات صوتية متنوعة.**
- **تزويد الطلاب بالدعم اللازم في صورة روابط تشعبية تمكنهم من الوصول إلى مزيد من مصادر التعلم الإضافية المتاحة على شبكة الإنترنت(نعيم، ٢٠١١، ص٦٥)..**
- **تحقيق المساواة بين الطلاب في إتاحة المواد التعليمية.**
- **إمكانية ربطه بالمراجع العلمية التي يؤخذ منها الاقتباسات، حتى يتمكن الطلاب من الاطلاع على المرجع الأصلي.**
- **تقديم المعلومات بأسلوب يشبه الواقع، حيث يقوم بتحويلها من الشكل النظري المجرد إلى شكل واقعي يساعد الطلاب في اكتساب مهارات النقد والتحليل والتركيب.**
- **المرونة في الشكل والإخراج، حيث يمكن استخدامه كما هو في شكل رقمي أو طباعته (الكميشي، ٢٠١٧، ص١١٦)،**
- **تمكين الطلاب من الحصول عليه بصورة مباشرة عبر الإنترنت وتحميله من أي مكان وفي أي وقت وبتكلفة مادية أقل.**
- **التحكم في حجم الصفحات بالتصغير أو التكبير (Shelburne, W. A., 2009,p63).**
- **سهولة نشر الكتب ذات الأحجام الكبيرة كالموسوعات، فضلًا عن إمكانية تحميل عدد كبير من الكتب الإلكترونية، وتخزينها على أقراص مدمجة ذات مساحات تخزينية كبيرة.**
- **إمكانية عرضه في قاعات الدراسة على الطلاب باستخدام عرض البيانات LCD "الداتا شو"(داوود، ٢٠٠٨،ص٨٥- ٨٦).**
- **المحافظة على البيئة من خلال تقليل كمية الورق الذي تُطبع عليه الكتب التقليدية (صالح، ٢٠١٧، ص ١٣).**

وعلى الرغم من تعدد إيجابيات الكتب الإلكترونية فإنها لا تزال تعاني من صعوبات وسلبيات وتحديات في استخدامها العملي، والتي تؤثر سلبا على معدلات استخدام الطلاب لهذه الكتب، وفيما يلي عرض لهذه التحديات.

خامسًا: التحديات التي تواجه استخدام الكتاب الإلكتروني

يواجه استخدام الكتاب الإلكتروني– في الوقت الحالي– العديد من التحديات، والتي تعد بمثابة الإمكانات والمميزات التي يمكن الحصول عليها من خلال الكتب الورقية التقليدية، ويفتقر إليها في ذات الوقت الكتاب بصورته الإلكترونية، وتقع مسئولية إيجاد حلول لهذه التحديات– في أغلب الأحيان– على عاتق مطوري التقنية نفسها بصورة أكبر من وقوعها على الناشرين أنفسهم، وفيما يلي عرض لتلك التحديات:

- الحاجة إلى وجود جهاز أو وسيط يساعد في استخدام الكتاب الإلكتروني، فضلًا عن عدم توافر أجهزة القراءة على نطاق واسع، وارتفاع أسعارها.
- صعوبة التعامل مع واجهات تفاعل المستخدمين أثناء القراءة من خلال الشاشة.
- سهولة انتهاك حقوق الملكية الفكرية للكتب الإلكترونية ، كما أن بعض الكتب التي تسمح لقرائها بتعديل محتواها قد تتسبب في تحوير الأفكار الرئيسة لصاحب الكتاب ونسبته لغيره(داوود، ٢٠٠٨،ص٨٣).
- ضعف امتلاك بعض الطلاب لمهارات التكنولوجيا الجديثة.
- ضعف مناسبة الكتاب الإلكتروني لبعض المقررات الدراسية، وصياغته بصيغة pdf .
- ضعف تحمس بعض أعضاء هيئة التدريس لاستخدامه(عبد الحسيب، ٢٠٢٢، ص٨).

وقد أوصت دراسة (الشايع& العييد ٢٠١٦) بضرورة بذل المزيد من الجهد لتحقيق أكبر استفادة ممكنة من توظيف إيجابيات الكتب الإلكترونية، ومواجهة التحديات التي تعرقل استخدامها العملي في الارتقاء بعمليتي التدريس والتعلم بالجامعات، وهو ما تسعى إليه الدراسة الحالية من خلال تقويم الكتاب الجامعي الإلكتروني في ضوء أهداف التحول الرقمي.

سادسًا: الفلسفة التي يستند إليها الكتاب الإلكتروني

يستمد الكتاب الإلكتروني فلسفته من النظرية البنائية التي تركز على دور المتعلم في بناء المعرفة من خلال تجاربه وتفاعلاته مع البيئة المحيطة به، كما تعتمد على فكرة التعلم

النشط والتفاعلي للمعرفة، حيث تقوم الخبرات والتفاعلات الاجتماعية بدور مهم في عملية التعلم (السبايبة، ٢٠٢٣، ص ٤٩).

وترتكز عملية التعلم طبقا للبنائية على أن المتعلم ينبغي أن يصل بنفسه إلى المعرفة وبطريقته الخاصة، فلا يمكن تحديد المحتوى مسبقا بشكل تفصيلي، بل يكتفى بالأفكار الرئيسة فيه، وعليه البحث عن المعلومات التفصيلية المناسبة من مصادر متعددة ترتبط بالحياة الواقعية للناس وليس بمعزل عنها، لكي تكون لها قيمة وظيفية في حياته، كما ترفض تحديد كل المهام التعليمية النهائية والفرعية الممكنة مقدما، وتقتصر فقط على وصفها (المنهراوي، ٢٠١٦، ص ٤٦٤).

ويرى البنائيون أن استخدام التقنيات يسهم في تعزيز المعرفة الشخصية والجماعية من خلال الحوار والتفاعل مع الآخرين، فالتفاعلات الاجتماعية للمتعلم مع أقرانه وقيامه بأنشطة جديدة تحفز عملية التعلم، كما تستخدم التقنيات كأداة يتعلم معها وليس منها، ويصبح المعلم ميسرا ومهيئا لبيئة التعلم التي تساعد المتعلم على بناء معرفته، ويمكن تحقيق ذلك من خلال استخدام النص الفائق والوسائط المتعددة الفائقة التي تتيح له الحرية والسيطرة الكاملة في تتبع الروابط للوصول للمعلومات؛ لتكوين تمثيلاته الفردية للمعرفة بجانب نماذج المحاكاة (هاشم، ٢٠١٢، ص٩٩).

كما يمكن توفير بيئات تعليمية تفاعلية متعددة الوسائط تتيح للمتعلم التفاعل مع المحتوى التعليمي الرقمي والمعلم بشكل نشط، كما تقوم بتوفير تجارب تعليمية متعددة تتيح له تجربة المفاهيم بطرق مختلفة من خلال وسائط متعددة؛ مما يساعده على بناء معارفه بشكل أفضل وتحفيز الفضول والاستكشاف لديه (السبايبة، ٢٠٢٣، ص٥٢-٥٣). وبالتالي يمكن إيجاز المبادئ الأساسية التي تقوم عليها فلسفة الكتاب الإلكتروني في التعلم الذاتي والتعلم المستمر وتحقيق تكافؤ الفرص التعليمية والتعلم التشاركي مما يساعد في تحسين الاستيعاب والتفاعل مع المادة التعليمية، وتطوير مهارات الطلاب في حل المشكلات والتفكير النقدي والإبداعي.

المحور الثاني: الإطار الفكري والفلسفي للتحول الرقمي في التعليم الجامعي

وفي هذا المحور تم تناول مفهوم التحول الرقمي ودواعي تطبيقه بالجامعات المصرية، وفلسفة التعليم الجامعي في ظل العصر الرقمي وأهم المبادئ التي تقوم عليها، إضافة إلى تناول أبعاد التحول الرقمي وخصائصه وأهدافه ومزاياه، وفيما يلي عرض هذه العناصر بشيء من التفصيل.

أولًا: مفهوم التحول الرقمي ودواعي تطبيقه بالجامعات المصرية

سيتم تناول مفهوم التحول الرقمي ودواعي تطبيقه بالجامعات المصرية فيما يلي:

١- مفهوم التحول الرقمي Digital Transformation

تُعد الرقمنة Digitization والتحول الرقميDigital Transformation مصطلحين مرتبطين بتقنية المعلومات والاتصالات والتكنولوجية الحديثة، ولكنهما يعبران عن معاني ومفاهيم مختلفة(عفيف، وخولوفي، ٢٠٢٢، ص ٢٧٨)، فالرقمنة عملية تقوم بتحويل المعلومات والبيانات من شكلها التقليدي إلى شكل رقمي، كتحويل الوثائق والكتب الورقية إلى ملفات pdf ،أو تحويل الصوت إلى ملفات MP3؛ بهدف تسهيل الوصول إلى المعلومات وإدارتها بشكل أسرع وأكثر اعلية، بينما التحول الرقمي أعم وأشمل من الرقمنة، فهو عملية تغيير أساليب العمل والممارسات في المؤسسات والمنظمات باستخدام التقنيات الرقمية، ويشمل أيضًا تغييرات في الهيكل التنظيمي والعمليات والثقافة المؤسسية؛ بهدف تحسين أداء المؤسسة وزيادة الإنتاجية وتوفير الخدمات بشكل أفضل وأسرع للعملاء،(Rodríguez-Abitia,G., & Bribiesca-Correa,G., 2021,pp3-4).

ونظرًا لاستخدام مصطلح التحول الرقمي من زوايا متعددة فقد تعددت تعريفاته، فهو مصطلح شامل يستخدم في مجال الصحة والصناعة والاقتصاد والتعليم وغيرها من المجالات، ولكن سوف تقتصر الباحثتان على تناول التحول الرقمي في مجال التعليم، وبالتحديد التعليم الجامعي، فيما يلي:

فالتحول الرقمي في الجامعات عملية تعتمد على الاستخدام الواسع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المؤسسة التعليمية، والتي تنعكس على جميع مكونات المنظومة التعليمية بالجامعة، من حيث الأدوار الجديدة لعضو هيئة التدريس، واستراتيجيات التعليم والتعلم، وطرق عرض المحتوى للطلبة، وكذلك طرق تقييمهم وتقويمهم في ضوء استخدام

التقنيات الحديثة الرقمية (محمود، ٢٠١٨، ص٩٨٦)، مما يسهم في دعم وتعزيز سبل اختيار وتحديد الفرص والأساليب والطرائق الحديثة لتشكيل وإعادة هيكلة الجامعات.

كما يُعرف التحول الرقمي بالجامعات بأنه: "انتقال جميع مجالات العمل في الجامعة من أنظمة تقليدية إلى أنظمة رقمية قائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من خلال توظيف واستخدام التكنولوجيا وتوفير التعليم الرقمي ونشر وتعزيز ثقافة التحول الرقمي، وتصميم برامج تعليمية رقمية وتدريب العاملين بالجامعة وأعضاء هيئة التدريس والطلبة على كيفية التعامل مع الوسائط والتقنيات التكنولوجية الحديثة"(محمد،٢٠٢٢، ص٦١).

واستنادًا إلى التعريفات السابقة يعد التحول الرقمي أحد العوامل التي يتحدد بها مستقبل الجامعة ومركزها التنافسي بين الجامعات على المستويات المحلية والعالمية، ولمسايرة هذا التوجه العالمي بذلت مصر العدد من الجهود لرقمنة التعليم في المرحلة الجامعية، وذلك لتحويل الجامعات المصرية إلى جامعات ذكية داعمة للتكنولوجيا، بحيث يشمل كافة جوانب المؤسسة الجامعية من إدارة تعليمية ذكية، ومحتوى تعليمي رقمي، وأدوات تيسر عملية التواصل الرقمي من منصات وبوابات إلكترونية، بالإضافة إلى بنية تحتية رقمية، ونظم رقمية تخدم الطلاب وغيرهم من عناصر المجتمع الجامعي.

٢ – دواعي تطبيق التحول الرقمي في الجامعات المصرية:

يساعد التحول الرقمي مؤسسات التعليم الجامعي على معرفة ما يحدث، وما الذي قد يحدث مستقبليًا، ودراسة الاتجاهات والأسباب والتنبؤات المحتملة واستخدام هذه المعلومات لاتخاذ القرارات، وتحسين أداء الجامعات؛ لذا فقد تزايدت الحاجة إلى ضرورة التحول الرقمي لأهميته في تحقيق ميزة تنافسية وإحداث نقلة نوعية في أهداف التعليم الجامعي ومخرجاته وإكساب الطلاب مهارات تمكنهم من التعامل مع المستجدات والمستحدثات التكنولوجية المتطورة (محمد، ٢٠٢٢، ص ٥٧)

ويعتمد التحول الرقمي على ثلاثة عناصر رئيسة هي: التقنية وأعضاء هيئة التدريس والطلاب، حيث تسهم التقنية المتطورة في تقديم محتوى رقمي ييسر التواصل والعلاقات بين هيئة التدريس والطلاب، وكذلك ضرورة إلمام الطالب بأهمية التوجه نحو التحول الرقمي ودوره في تطوير العملية التعليمية، بالإضافة لدور هيئة التدريس وإدراكهم لمفهوم التحول الرقمي وطرق استخداماته وسبل دعمه للعملية التعليمية؛ مما يؤثر بشكل إيجابي على المخرجات الجامعية. (السواط، & الحربي، ٢٠٢٢، ص ٦٤٩)

واستنادًا إلى ما سبق تتعدد دواعي تطبيق التحول الرقمي في الجامعات، فمنها ما يرتبط بالمؤسسة الجامعية ككل، ومنها ما تتعلق بأعضاء هيئة التدريس، ومنها ما يتعلق بالطلاب، وفيما يلي عرض لهذه الدواعي كما هو موضح في الجدول التالي (Kaputa,V., et al., 2022,p61-67)، (الشريف، ٢٠١٨، ص ٦١٢، ٦٤٤):

جدول (١)

دواعي تطبيق التحول الرقمي في الجامعات

الجامعة كمؤسسة	أعضاء هيئة التدريس	الطلاب
-توجه العديد من الجامعات والمحلية والعالمية نحو تبوء مكانة مرموقة في التصنيف العالمي للجامعات. -التوجه العالمي نحو مجتمع المعرفة في ظل المستجدات العلمية والتكنولوجية. - تسابق الجامعات نحو تطوير المنظومة التعليمية والتحول إلى الرقمنة. -تتيح التكنولوجيا الرقمية فرص التعلم من خلال المنصات الإلكترونية المختلفة ذات نطاق عالمي يرتبط باحتياجات المتعلمين. -تحسين المخرجات وفقًا لمعايير جودة التعليم الجامعي. -التكلفة الحالية للتعليم الجامعي، والتي يعجز الكثيرون الوفاء بها. - تطوير المعايير الخاصة بإعداد برامج خريجي التعليم الجامعي في كافة التخصصات، والتي من بينها إعداد المعلمين.	-تمكين عضو هيئة التدريس من التحكم في جودة المواد التعليمية. -التحكم في جودة العملية التدريسية. -التحكم في الوقت الذي يقضيه الطالب في حل أي مهمة معينة. -تقليل الأعمال الورقية واستبدال كتابة التقارير بأجهزة الكمبيوتر المحمولة. -التوظيف الأمثل للتقنيات الرقمية في تقديم المقررات الدراسية النظرية والعملية. - التوجه نحو تحويل المواقف التعليمية التقليدية إلى الرقمية.	-مراعاة خلفيات الطلاب واحتياجاتهم التكنولوجية الكبيرة. -تفيد التكنولوجيا الرقمية في دعم العمل الجماعي لإنجاز مهمة ما. -تطوير القدرات والمهارات الذاتية للطلاب؛ لأنها تساعدهم على التعلم بأشكاله وصوره المختلفة كالتعلم الفردي والجماعي والتعاوني والتفاعلي والإلكتروني والرقمي. -يساعد في تبادل وجهات النظر والأفكار مع الزملاء ومع عضو هيئة التدريس. - الارتقاء بمستوى الخريجين من الجوانب المعرفية والمهارية. -زيادة الطلب على الخريجين ذوي المهارات التكنولوجيا العالية. -مساعدتهم على تطوير الخرائط الذهنية والمعرفية لديهم، وتمكينهم من ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة. -المساهمة في تعليم وتدريب طلبة الجامعات من ذوي الاحتياجات الخاصة؛ وإكسابهم المهارات العملية.

ومما سبق يتضح أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أصبح أكثر أهمية وإلحاحًا في دعم وتعزيز العمل الأكاديمي والإداري، والوعي الكامل بالثقافة الرقمية لجميع أعضاء المجتمع الجامعي. بالتالي فرض العصر الرقمي تغييرًا في فلسفة التعليم الجامعي، باعتبار هذا النوع من التعليم قائدًا للتغيير المرجو، وموجهًا له، كما تقع على عاتقه مسئولية

تهيئة واستعداد أفراد المجتمع للتعايش مع معطيات العصر بشكل إيجابي، والاستفادة القصوى من المزايا التكنولوجية المتقدمة (بهنسي، ٢٠٢٢، ص ١٧٣)، وهو ما سيتم تناوله فيما يلي:

ثانيًا: فلسفة التعليم الجامعي في ظل العصر الرقمي

يعدُّ التعليم في العصر الرقمي طريقة مبتكرة للأدوات والتقنيات الرقمية أثناء عملية التعلم، ويستند التعليم الرقمي على النظرية البنائية، والتي تقوم على فكرة أن يبني المتعلم معرفته بنفسه من خلال تفاعله في الموقف التعليمي مع محتوى المادة التعليمية، كما تركز على المعرفة القبلية وتعتبرها شرطا أساسيا لبناء المعرفة والخبرات الجديدة من خلال التعلم النشط والفعال، وترتبط النظرية البنائية بالتعلم الرقمي من خلال تطبيق مبادئها في تصميم المحتوى التعليمي الرقمي، حيث يتم توفير بيئات تعليمية تفاعلية متعددة الوسائط تتيح للمتعلم التعامل مع المحتوى التعليمي بشكل نشط، ومع أعضاء هيئة التدريس، ومع زملائه، كما أنها توفر فرصا لبناء معرفته الخاصة ومشاركة الأفكار، من خلال استخدام التكنولوجيا الحديثة، وبالتالي تساعد رقمنة التعليم في تطوير النظرية البنائية في التعليم، حيث يتم تعزيزها وتحسينها من خلال استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية (السبايبة،٢٠٢٣، ص٥٢)، وبالتالي تساعد رقمنة التعليم في تحسين جودة العملية التعليمية، ونشر التعليم الجيد وعالمية التعلم، كما أنها تساعد في تطوير الأداء الأكاديمي والمهني لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات.

وتأكيدًا لما سبق تقوم فلسفة التعليم الجامعي في ظل العصر الرقمي على عدة مبادي أهمها ما يلي:

- إتاحة فرص تعليمية متنوعة أمام جميع أفراد المجتمع: حيث تسهل البيئة التعليمية التكنولوجية الوصول إلى المعرفة لجميع الأفراد في أي وقت وفي أي مكان من خلال شبكة الإنترنت، كما تمنح قدرا من الحرية في التعامل مع المادة العلمية، وبالتالي يتسع نطاق التعليم خارج أطر البيئة التقليدية، وعليه يؤكد هذا المبدأ على تحقيق ديموقراطية التعليم (الزين، ٢٠١٦، ص١٤).
- نشر الثقافة الرقمية الإلكترونية: يسعى التعليم الجامعي في العصر الرقمي إلى غرس قيم واتجاهات إيجابية نحو تطبيقات التكنولوجيا المتعددة، وتدريب الأفراد على مهارات تكنولوجية تمكنهم من استثمار التقنيات الحديثة بكفاءة وفاعلية؛

مما يجعل التعليم الجامعي عابرًا للحدود ومنفتحًا على العالم (علي، ٢٠١١، ص٢٨٥).

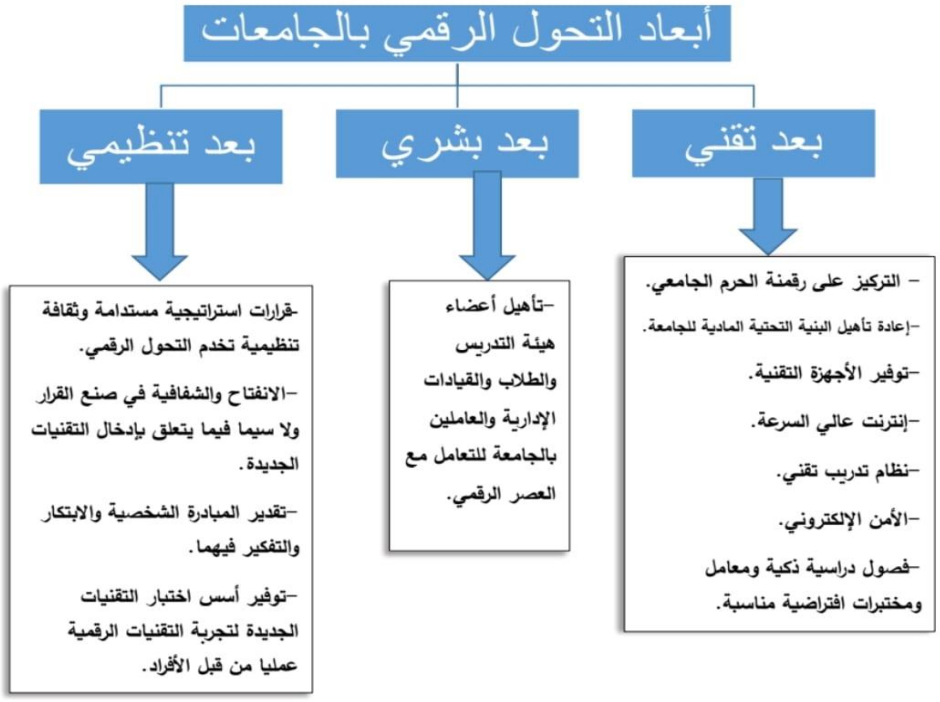
- **تنمية الوعي التثقيفي والتفكير الناقد: وذلك للاختيار والانتقاء من بين الكم الهائل من المعلومات المتاحة على شبكات الإنترنت، ولإعداد جيل قادر على التعامل بحذر ووعي مع متطلبات العصر الرقمي، وبالتالي يكمن جوهر فلسفة التعليم الجامعي في المجتمع الرقمي في تغيير ثقافة المجتمع إلى الثقافة الرقمية؛ لكي يستطيع الأفراد التفاعل بوعي مع هذه التكنولوجيا المتطورة (بهنسي، ٢٠٢٢، ص ١٨٣)، وهو ما يمكن توضيحه بالشكل التالي:**

شكل (٢) أهم المبادئ التي تقوم عليها فلسفة التعليم الجامعي في العصر الرقمي
(المصدر: من إعداد الباحثتان)

وبذلك فإن القيمة التي يضيفها التحول الرقمي على العملية التعليمية في مؤسسات التعليم العالي وبخاصة الجامعات تشمل جانبين هما: جانب معرفي متمثل في إتقان مهارات معرفية ومهارات البحث، وجانب تربوي متمثل في تعزيز سلوك الدارسين وإكسابهم مهارات حياتية وتنمية الحافز للتعلم، وفي ذلك تجسيد حقيقي لفلسفة التعلم من بعد التي ترتكز على زيادة الفرص التعليمية أمام المتعلمين(ألطف، ٢٠١٩، ص ص ٢٨٤–٢٨٥)، والتي أصبحت في ظل هذا التحول السريع متاحة أمام الجميع دون التقيد بمكان أو زمان أو فئة معينة من المتعلمين، فالمتعلم يواصل تعلمه حسب قدرته وطاقته وسرعة تعلمه ووفقًا لما لديه من معارف وخبرات ومهارات سابقة، كما أنها تزيد من ترسيخ مفهوم التعلم الذاتي.

ثالثًا: أبعاد التحول الرقمي بالجامعات

يرتكز التحول الرقمي بالجامعات على ثلاثة أبعاد رئيسة هي: البعد التقني، والبعد البشري، والبعد التنظيمي، ويمكن توضيح ذلك بالتفصيل من خلال الشكل الآتي:



شكل(٣) أبعاد التحول الرقمي بالجامعات

(المصدر: التصميم من إعداد الباحثتين) بالرجوع إلى(Abugabel, A., 2023,p180)

ويتضح من الشكل السابق أن أحد أبعاد التحول الرقمي بالجامعات هو البعد التقني، والذي يعد من الأبعاد الأساسية التي تركز على رقمنة الحرم الجامعي، وتوفير الأجهزة التقنية المختلفة كالشاشات التفاعلية وأجهزة الحاسوب ومعدات البث لاستخدام التعلم الإلكتروني والتطبيقات المختلفة، كما تعد الموارد البشرية من أهم مقومات التحول الرقمي، وذلك لأن تنفيذ برامج التحول تتطلب خطة لتطوير القدرات البشرية داخل الجامعة وتنميتها، وتوظيف كفاءات جديدة ذات خبرة ببرامج التحول الرقمي، كما يُحدث البعد التنظيمي تغييرات عميقة وشاملة وقرارات استراتيجية رشيدة ومستدامة وثقافة تنظيمية تخدم عملية التحول الرقمي.

رابعًا: خصائص التحول الرقمي بالجامعات

يمكن تحديد مجموعة من الخصائص التي يتميز بها التحول الرقمي في الجامعات في خمس نقاط أساسية، وهي:

- **القدرة على التكيف مع المتغيرات التقنية المتسارعة.**
- **التميز: امتلاك جميع مقومات التفرد اللازمة للقدرة التنافسية مع الجامعات المحلية والعالمية.**
- **وجود بناء تنظيمي شبكي: يساعد على الارتباط بالعديد من الجامعات والأفراد، سواء داخل الجامعة أو خارجها، محليًا وعالميًا(عبد السلام، ٢٠١٣، ص ص ٥٣٢-٥٣٣).**
- **النزاهة والشفافية: بما يضمن تنظيم ووضوح الأدوار والمهام والمسئوليات والأهداف، وتستطيع المؤسسات المتحولة رقميًا اتخاذ العديد من القرارات يوميًا دون اعتماد التسلسل الهرمي الروتيني التقليدي.**
- **التكاملية: يطرح خدماته بشكل تكاملي يستفيد منه جميع أفراد المجتمع الجامعي وأيضًا أفراد المجتمع ككل، أي عابرة للحدود(Peng &Tao,2022,P2).**

ويتضح من الخصائص السابقة أن التحول الرقمي يساعد الجامعات في امتلاك بنية أساسية معلوماتية متطورة تمكنها مباشرة نشاطها عبر شبكة الإنترنت، والاستفادة من التقنيات الحديثة للمعلومات والاتصالات التي تمكنها من التكيف وتحقيق التميز، وإقامة متطلبات القدرة التنافسية مع الجامعات الأخرى، وتحقيق مبدأ الشفافية والنزاهة.

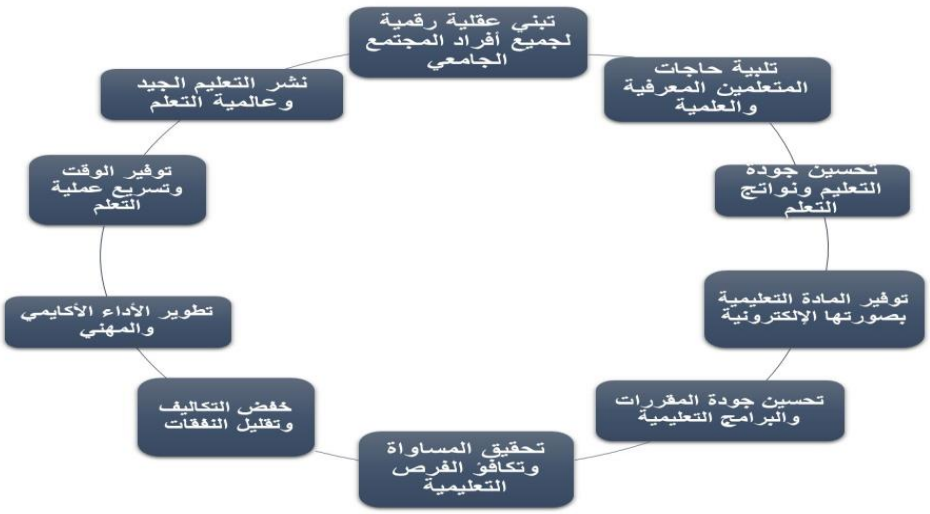
خامسًا: أهداف التحول الرقمي في التعليم الجامعي

تحتاج الجامعة لتحقيق استراتيجية تحول رقمي ناجحة وضع أهداف محددة وواضحة لتسير في ضوئها، ووضع خطة تنفيذية للأنشطة والمهام والموارد والقدرات والقوى البشرية وفترات التنفيذ، ويتم ذلك بناء على احتياجات سوق العمل ومتطلبات المستفيدين؛ حتى تستطيع أن تحقق رضاهم عن خدماتها؛ مما يساعدها عل تحقيق ميزة تنافسية(بدير، ٢٠٢٠، ص ٢٨٤)، وتشمل الأهداف الأساسية للتحول الرقمي في التعليم الجامعي تطوير فلسفة التعليم التقليدي ونظمها، وذلك للتخلص من الأساليب التقليدية والتوجه نحو تكنولوجيا المستقبل، وتحسين مقاييس الطلاب مثل تحسين معدلات التخرج ومعدلات نجاحهم وغيرها من المؤشرات التي تثبت النجاح بصفة عامة، ومن الأهداف أيضًا العمل على تمييز الجامعة عن

غيرها من الجامعة المنافسة باستخدام الطرق الرقمية، والسعي نحو خلق ثقافة اتخاذ قرارات مستندة إلى بيانات، وتبنى ثقافة رقمية لجميع الأفراد المنتمين للمجتمع الجامعي(حامد& وأبشر، ٢٠١٩، ص٥٥).

ومن ثم التحول الرقمي يهدف بالجامعات إلى نشر التعليم الجيد، وتحسين نواتج التعلم، والعمل على تغيير نظام التعليم والتدريب لإكساب منتسبي مهارات جديدة وتوجيه مستقبلي؛ حتى يتمكنوا من تحقيق التميز في الوظائف المستقبلية.

ويتضح مما سبق يتضح تعدد أهداف التحول الرقمي في التعليم الجامعي، والتي يمكن إجمالها في الشكل الآتي:



شكل (٤) أهداف التحول الرقمي في التعليم الجامعي

التصميم: من إعداد الباحثتين بالرجوع إلى (الخطيب& الخطيب، ٢٠٢١، ص ٦٦)، (المطرف، ٢٠٢٠، ص ١٦٥)

سادسًا: مزايا التحول الرقمي بالجامعات

التحول الرقمي ليس هدفًا في ذاته، بل هو وسيلة لتحقيق أهداف مؤسسات التعليم الجامعي (المؤسسة) من خلال تحسين أدائها وإتاحة قنوات رقمية للاتصال بين جميع العاملين بالمؤسسة من طلاب وأعضاء هيئة تدريس وعاملين وكذلك سرعة الاتصال بين المؤسسات وبعضها، ويمكن إيجاز أبرز المزايا فيما يلي:

- التركيز على التعلم الذاتي والتعلم المستمر واكتساب المعرفة وتوظيفها وإنتاجها.
- توفير الوقت والجهد الذي ينعكس على تحسين أداء الجامعة.

- **تحقيق جودة التعليم وتحسين كفاءته، وزيادة فاعلية المتعلم، من خلال الاستفادة من التقنيات الحديثة وتقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات Xu, M.,et al.,2018,p92-94).**
- **تحقيق التكامل بين الوظائف الأساسية داخل الجامعة.**
- **تحقيق مبادئ النزاهة والشفافية والمساءلة.**
- **استثمار الموارد المادية والكوادر البشرية التي تساعد في تحقيق أهداف التعليم الجامعي(Frolova,E. V.,et al.,2020, p 324-325).**
- **تقديم المحتوى الرقمي للمقررات الدراسية في بيئة متعددة الوسائط وسهولة تحديثه (الخطيب& الخطيب، ٢٠٢١، ص ٦٧).**

المحور الثالث: جهود جامعة الفيوم للتوجه نحو التحول الرقمي

وفي هذا المحور تم تناول جهود الجامعات المصرية بصفة عامة، وجهود جامعة الفيوم بصفة خاصة في التوجه نحو التحول الرقمي، وفيما يلي عرض هذه العناصر بشيء من التفصيل.

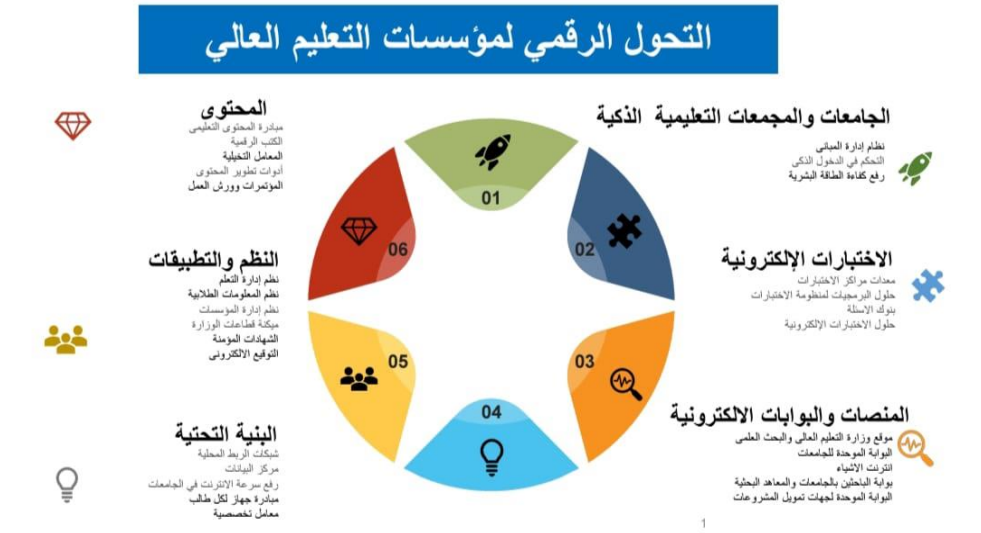
تعددت جهود الجامعات المصرية في التوجه نحو التحول الرقمي؛ حيث قامت الحكومة المصرية بتعزيز بروتوكول تعاون بين وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، بهدف تحويل الجامعات إلى جامعات ذكية رقمية؛ حيث تبنت مشروعات التحول الرقمي لمؤسسات التعليم العالي بمصر، تتضمن ما يلي (الخولاني، ٢٠٢١، ص١٤٣١-١٤٣٢):

- **إنشاء الجامعات والمجمعات التعليمية الذكية من خلال تطوير نظم إدارة المباني والتحكم في الدخول الذكي ورفع كفاءة الطاقة البشرية.**
- **مشروع الاختبارات الإلكترونية بما يتضمنه من تجهيز مراكز الاختبارات، وبرمجيات منظومة الاختبارات، وإعداد بنوك الأسئلة.**
- **مشروع إطلاق المنصات والبوابات الإلكترونية وتشمل: موقع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، والبوابة الموحدة للجامعات، وإنترنت الأشياء، وبوابة الباحثين، والبوابة الموحدة لجهات تمويل المشروعات.**
- **مبادرة المحتوى التعليمي، وتشمل: الكتب الرقمية، والمعامل الافتراضية، وأدوات تطوير المحتوى، والمؤتمرات وورش العمل.**

– مشروعات إدارة التعلم، ونظم المعلومات الطلابية، ونظم إدارة المؤسسات.

– مبادرة رفع كفاءة البنية التحتية بالكليات وتغطية الحرم الجامعي بشبكة لاسلكية ورفع سرعة الإنترنت، ومبادرة جهاز لكل طالب، وإقامة مركز الحوسبة السحابية والحاسبات فائقة الأداء.

والشكل التالي يوضح ذلك:



شكل(٥) مشروعات التحول الرقمي لمؤسسات التعليم العالي في مصر

(المصدر: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠٢٢)

وبالفعل خطت بعض الجامعات المصرية خطوات إجرائية نحو التحول الرقمي من بينها جامعة المنصورة وجامعة القاهرة وجامعة كفر الشيخ وجامعة حلوان وجامعة بنها، فعلى سبيل المثال لا الحصر احتلت جامعة المنصورة المركز الأول في مسابقة أفضل جامعة للتحول الرقمي على مستوى الجامعات المصرية، وكذلك وضعت جامعة القاهرة خطة استراتيجية ترتكز على تطوير فكر الهيكل المؤسسي لرفع القدرات المؤثرة في الجامعة؛ وذلك للوصول إلى تحول رقمي يشمل جميع الخدمات التي تقوم بها الجامعة، كما قدمت جامعة حلوان رؤية لتحديث الخطة الاستراتيجية للجامعة (٢٠٢١–٢٠٢٥) تسعى من خلالها إلى توفير تعليم متميز وأن تكون ذات تصنيف علمي مواكب لمقومات جامعات الجيل الرابع(المسلماني، ٢٠٢٢، ص ص٧٩٨– ٧٩٩)، وهو ما يبرز أهمية التوجه نحو التحول الرقمي في التعليم الجامعي

باعتباره سمة من سمات الحياة الجامعية؛ ولما له من دور في حل الأزمات كما حدث في فترة جائحة كورونا، وتوفير النفقات، وفتح المجال للتميز والإبداع.

كما اهتمت جامعة بنها بتضمين بعض ملامح التحول الرقمي في الاستراتيجية الأساسية للجامعة (٢٠٢٢-٢٠١٧) ، حيث أكدت غايتها الثامنة على تطوير البنية الأساسية لمركز وشبكة المعلومات والاتصالات بالجامعة، وتوفير بيئة اتصالات متكاملة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات، كما تؤكد على تطوير مركز التعلم الإلكتروني بالجامعة، والتوسع في إنشاء وحدات تعلم إلكتروني فرعية بالكليات والارتقاء بالمحتوى الرقمي بالجامعة(نصر، ٢٠٢١، ص٥٥).

وقد اتخذت جامعة الفيوم خطوات جادة ومثمرة في التوجه نحو التحول الرقمي، وذلك لتمهيد الطريق للتحول إلى جامعة ذكية رقمية. ففي ضوء خطة الدولة للتنمية المستدامة وتحول الجامعات الحكومية لجامعات ذكية وضعت جامعة الفيوم الخطة الاستراتيجية (٢٠٢٢-٢٠٢٧)، والتي من أهم منطلقاتها: رؤية مصر ٢٠٣٠، وخطة وزارة التعليم العالي (٢٠١٥-٢٠٣٠)، بالإضافة إلى الخبرات والممارسات الناجحة في مختلف مؤسسات التعليم العالي، كما اهتمت بتضمين ملامح التحول الرقمي في الاستراتيجية الأساسية للجامعة، حيث أكدت رسالة جامعة الفيوم (٢٠٢٢-٢٠٢٧) أهمية "إعداد خريج متميز قادر على المنافسة في سوق العمل، من خلال برامج تعليمية، وبحوث علمية تنمي الفكر والإبداع، وتسهم في إنتاج المعرفة وتطبيقها: لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في إطار من القيم الأخلاقية ومعايير الجودة والتحول الرقمي" "(جامعة الفيوم،٢٠٢٢، ص١٤٥)

ومن بين الأهداف الاستراتيجية الخاصة بمحور "البنية التحتية" التوجه للعمل على تحسين البنية التحتية التكنولوجية للمنظومة التعليمية، والعمل على استحداث برامج إلكترونية تلبي احتياجات كليات الجامعة، كما أكد محور "التعليم والطلاب" في غاياته الثلاث على أهمية تطوير البرامج الدراسية، والتوسع في التعليم الإلكتروني بما يضمن تطور الكتاب الجامعي، وتبني منصة تعليمية موحدة للجامعة لرفع المقررات الإلكترونية، وبما يساعد المنظومة التعليمية على تحقيق الابتكار والإبداع وتقديم الخدمات والأنشطة الطلابية المتميزة، وإعداد خريج مبتكر قادر على المنافسة لمتطلبات سوق العمل، وكذلك تنمية قدرات الموارد البشرية بالجامعة في مجال المعلومات والاتصالات والارتقاء بالمحتوى الرقمي "(جامعة الفيوم،٢٠٢٢، ص ١٦٤، ١٧٠-١٧١).

وفي منظومة القيم والأخلاقيات الحاكمة (القيم المتبناة) لجامعة الفيوم –بالتحديد في قيمة الشفافية والوضوح، والعدالة، ومكافحة الفساد، وحقوق الملكية الفكرية– أكدت التوسع في استخدام تكنولوجيا المعلومات لجميع أفراد المجتمع الجامعي، وتنامي الإيمان بحق جميع الأطراف في المعرفة. كما أكدت قيمة الجودة والتميز على استخدام أساليب التعليم والتعلم بما فيها التعلم الذاتي (جامعة الفيوم، ٢٠٢٢، ص ص ١٤٦-١٤٩)، وهو ما يظهر حرص الجامعة على إكساب طلابها القيم والاتجاهات والمهارات والكفايات التي تمكنهم من مسايرة التحديات المحلية والعالمية ومواجهة التكنولوجية المتغيرة، والانخراط في هذه المجتمع الرقمي، وتحقيق ميزة تنافسية.

ومن ضمن جهود جامعة الفيوم أيضًا في التوجه نحو التحول الرقمي– الاهتمام بالبنية التحية الرقمية وإنشاء مركز معلومات جامعة الفيوم، حيث يعد نموذجا مصغرا لرؤية الجامعة، وحلقة من حلقات رؤية مصر ٢٠٣٠؛ لذا خطى بخطوات جادة وسريعة نحو التحول الرقمي والميكنة، فالتعاون مع قطاع شئون التعليم والطلاب أتاح عدة منصات إلكترونية(برامج)(مركز معلومات جامعة الفيوم،٢٠٢٣)، منها: منصة إلكترونية للتحويلات الداخلية والخارجية(على مستوى الجامعات المصرية)، ومنصة الإرشاد الأكاديمي، ومنصة التشعيب داخل الأقسام، وبرنامج تسجيل المقررات الدراسية لشئون الطلاب بنظام الساعات المعتمدة، وبرنامج إعلان النتائج لمرحلة البكالوريوس والليسانس، ومنصة تقديم الالتماسات إلكترونيا، وبرنامج حجز المقابلات الشخصية.

كما وفرت الجامعة منصة لدفع مصروفات امتحان القدرات، والاستعلام عن كود المنصة الالكترونية، ومنصة حياة للتكافل(التكافل الطلابي)، ومنصة التقدم على محو الأمية، ومنصة لمركز ضمان الجودة والتخطيط الاستراتيجي، بالإضافة إلى منصة مرسال أحدث تطبيقات الجامعة نحو ميكنة عملية المراسلات والمخاطبات الرسمية بين الإدارات المختلفة، ومنصة مركز اللغات والترجمة وتتعدد خدماتها من حجز البرامج التدريبية، حجز اختبارات اللغات، الاستعلام عن الشهادات، والتقدم إلكترونيا للحصول على الإفادات اللغوية والتدريب عن بعد، وأيضًا منصة البريد المصري لخدمة توصيل الشهادات، علاوة على منصة دفع المصروفات الدراسية، وتوفير برنامج الإدارة الطبية بالجامعة FMS: يتيح للطلاب حجز مواعيد الكشف الطبي والاستعلام عن نتيجة الكشف الطبي، ومعامل الاختبارات، وقد احتلت جامعة الفيوم مركزا متقدما من أوائل ستة جامعات، حيث أنشأت معامل للاختبارات الإلكترونية للقطاع الطبي والتي تميكن جميع أعمال الامتحانات والرصد والكنترولات.

ومن أبرز منصات جامعة الفيوم منصة الكتاب الإلكتروني: تسمح بإتاحة الكتب الخاصة بالمقررات الدراسية بشكل إلكتروني، كما تعد منصة سينكي Thinqi من أحدث المنصات التي تدعم التعليم الإلكتروني، وتسعى الجامعة إلى تعميمها على جميع الكليات بها، وإنشاء محتوى تعليمي جيد تفاعلي متطور.

وتوافقًا مع توجيهات الدولة المصرية وقياداتها السياسية والتربوية بضرورة التحول الرقمي للجامعات، وفي ضوء خطط وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لتطبيق نظام التعليم الهجين واستمراريته كنظام دائم دون التقيد أو ارتباطه بجائحة كورونا (Covid-19)، تأتي جهود جامعة الفيوم نحو التحول الرقمي وتتعدد من أجل استمرار العملية التعليمية بنفس الكفاءة والفاعلية عن طريق استخدام برامج تكنولوجية اعتمدتها الجامعة للتدريس والتعلم، مما ساعد على تحول العملية التعليمية التقليدية إلى النظام الهجين أي تحولت لما كانت عليه فترة جائحة كورونا وهو ما أكدته دراسة (Lohr,A., et al, 2021,p12).

ويعد التوجه نحو تحويل الكتاب الجامعي إلى كتاب إلكتروني شكلا من أشكال هذا التعليم الهجين الذي أقرته جامعة الفيوم اعتبارًا من العام الجامعي ٢٠٢١/٢٠٢٢م ، وذلك استجابة لتوجيهات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وفقا لرؤية مصر ٢٠٣٠ في كافة كليات الجامعة، وعدم تداول الكتب الورقية، ومشاركة جميع الكليات في عرض الكتب الإلكترونية من خلال المنصة الإلكترونية بالجامعة على أن يتم إرسال الكتب من قبل المؤلفين إلى المنصة بصيغة pdf مع مراعاة التدقيق الإملائي والتنسيقي، وأن يكون المحتوى العلمي مقروءًا وصحيحًا(جامعة الفيوم، قرار مجلس الجامعة رقم (٢١٧)، بتاريخ ٢٠٢٣/٨/٣٠(*)، وتسعى الدراسة الحالية في محورها التالي تقييم الأخذ بنظام الكتاب الإلكتروني من وجهة نظر الطلاب وأعضاء هيئة التدريس ببعض الكليات النظرية والعملية بجامعة الفيوم.

(*) ملحق (٢) قرار مجلس جامعة الفيوم بتحويل الكتاب الجامعي الورقي إلى كتاب إلكتروني وفقا لقرارات المجلس الأعلى للجامعات (في ضوء كتاب رئاسة الجمهورية رقم (٩٣٣٧) المؤرخ في ٢٠٢١/٥/٢٤م) .

المحور الرابع: الدراسة الميدانية

في هذا المحور تم تناول أهداف الدراسة الميدانية، ووصف أدواتها، كذلك إجراءات تطبيقها، وتحديد مجتمع الدراسة وعينتها، وأخيرا نتائج الدراسة الميدانية.

أولًا: هدف الدراسة الميدانية

هدفت الدراسة الميدانية إلى تقييم نظام الكتاب الجامعي الإلكتروني بجامعة الفيوم، والكشف عن إيجابيات وسلبيات تطبيقه من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلاب ببعض الكليات النظرية والعملية بجامعة الفيوم.

ثانيًا: أداتا الدراسة

تضمنت الدراسة استمارتي مقابلة: إحداهما موجهة لأعضاء هيئة التدريس ببعض الكليات النظرية والعملية بجامعة الفيوم للتعرف على مواصفات الكتاب الجامعي الذي يرفع على المنصة للطلاب، والإجراءات المتبعة عند إعداد وتصميم الكتب الإلكترونية، والمعوقات التي تواجههم عند الأخذ بنظام الكتاب الإلكتروني، والأخرى موجهة للطلاب للتعرف على مواصفات الكتب المرفوعة لهم على المنصة، وتحديد المشكلات التي تواجههم عند التعامل مع منصة، ومدى مواءمة الأخذ بهذا النظام مع أهداف التحول الرقمي.

ثالثًا: صدق أداتي الدراسة

للتحقق من صدق أداتي الدراسة تمَّ استخدام صدق المحكّمين، وذلك بعرضهما على عدد من أساتذة التربية لتحكيمها (*)من حيث وضوحهما، وسلامتهما اللغوية، ومدى ملاءمة محتواهما لما يراد قياسه، ومدى ارتباط أسئلتهما بغرض الدراسة الميدانية، وقد تمَّ تعديل بنود بطاقات المقابلة وفقًا لآراء المحكّمين.

رابعًا: إجراءات تطبيق الدراسة الميدانية

قامت الباحثتان بتطبيق أداتي الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠٢٣/٢٠٢٤، والفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠٢٤/٢٠٢٥ بعد الحصول على الموافقات من السادة عمداء الكليات عينة الدراسة(*)، وذلك بإجراء مقابلات مع بعض الطلاب الجامعيين وأعضاء هيئة التدريس ببعض كليات بجامعة الفيوم؛ للكشف عن مميزات التحول من الكتاب الورقي إلى الكتاب الإلكتروني، والوقوف على أبرز المعوقات؛ بهدف التقويم في

(□) انظر ملحق (٣) قائمة بأسماء السادة المحكمين.
(*) ملحق(٤) خطابات التطبيق بعد موافقة السادة عمداء الكليات عينة الدراسة.

ضوء أهداف التحول الرقمي، حيث قامتا بتدوين آرائهم ومناقشتهم في بعض النقاط أو ما قد يتعذر فهمه.

خامسًا: مجتمع الدراسة وعينتها

يتكون مجتمع الدراسة من جميع كليات جامعة الفيوم وعددها (٢١) كلية ومعهدًا، أما عينة الدراسة فهي عينة قصدية ليست عشوائية، حيث تمَّ اختيار ست كليات هي: كلية التربية وكلية الآداب وكلية الخدمة الاجتماعيَّة باعتبارهم يمثلون الكليات النظرية، وكلية العلوم وكلية الزراعة وكلية السياحة والفنادق؛ باعتبارهم يمثلون الكليات العملية، وكانت نِسبة العينة (٢٨.٦ %) من جملة كليات الجامعة.

وبلغ إجمالي العينة (٧٦) عضو هيئة التدريس، وعدد (٣٠٥) من الطلاب، وقد رفض اثنان من أعضاء هيئة التدريس إجراء المقابلة والسبب أنهما يقومون بالتدريس لطلاب مرحلة الدراسات العليا، ولم يتم تطبيق الكتاب الإلكتروني في هذه المرحلة، ويوضح الجدول التالي توزيع أفراد العينة على الكليات النظرية والعملية.

جدول (٢)

يوضح توزيع العينة من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على الكليات النظرية والعملية

الكلية		الطلاب	أعضاء هيئة التدريس			الإجمالي	
			مدرس	أستاذ مساعد	أستاذ		
الكليات النظرية	التربية	٩٤	٥	٤	٤	١٠٧	١٧٢
	الآداب	٢١	٤	٤	٢	٣١	
	الخدمة الاجتماعية	٢١	٦	٤	٣	٣٤	
الكليات العملية	العلوم	٧٤	٤	٣	٥	٨٦	٢٠٩
	الزراعة	٦١	٧	٥	٥	٧٨	
	السياحة والفنادق	٣٤	٦	٣	٢	٤٥	
الإجمالي		٣٠٥	٣٢	٢٣	٢١	٣٨١	٣٨١

يتضح من الجدول السابق أنه قد روعي أن تكون العينة ممثلة للقطاعات الإنسانيَّة والطبيعيَّة، وبالنسبة لأعضاء هيئة التدريس وفقا للدرجات العلمية مدرس وأستاذ مساعد وأستاذ، وعدد أفراد العينة بكلية التربية(١٠٧) فرد، وعدد أفراد كلية العلوم (٨٦) فرد، وعدد أفراد العينة في كلية الخدمة الاجتماعية (٣٤) فرد، وعدد أفراد العينة في كلية الآداب (٣١) فرد، يرجع التفاوت في حجم العينة إلى كبر عدد طلاب وأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية

مقارنة بالكليات الأخرى بجامعة الفيوم سواء النظرية أو العملية، علاوة على أنه مكان عمل الباحثتين.

سادسًا: أساليب المعالجة الإحصائية

تم حساب النسب المئوية لتكرارات استجابات الطلاب للأسئلة الخاصة (بنعم) و(لا)، وتم إجراء تحليل محتوى لاستجابات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على الأسئلة المفتوحة في استمارتي المقابلة.

سابعًا: نتائج الدراسة الميدانية:

كانت نتائج الدراسة الميدانية كالتالي:

١–نتائج تطبيق بطاقة المقابلة الخاصة بتقييم الأخذ بنظام الكتاب الجامعي الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس:

وفيما يلي عرض لأسئلة استمارة المقابلة التي وجهت لأعضاء هيئة التدريس، وتم تحليل استجاباتهم كمًا وكيفًا:

السؤال الأول: ما مواصفات الكتاب الجامعي الإلكتروني الذي ترفعه لطلابك على منصة الجامعة؟

أشار أغلب أفراد العينة (ن=٧٠)(*) إلى أنهم يرفعون لطلابهم كتابا مماثلا للكتاب الورقي إلا أنه ينشر إلكترونيًا بصيغة (pdf) وهذا يوضح التزام أعضاء هيئة التدريس بقرار مجلس جامعة الفيوم رقم (٢١٧)، بتاريخ ٢٠٢٣/٨/٣٠ باعتبار الكتاب الإلكتروني مجرد نسخة من الكتاب المطبوع ولكن على هيئة ملف pdf ، وهذا يؤكد أنهم يعتمدون على نمط الكتب الإلكترونية النصية وليس التفاعلية.

بالإضافة إلى ذلك فقد أوضح (ن= ٦) أنهم يقومون بتوفير عروض تقديمية بوربينت تتضمن صورًا وأصواتًا وفيديوهات تعليمية للطلاب داخل المحاضرات، وأحيانًا يتم رفعها على جروبات خاصة بالمادة على تطبيق واتساب أو تيليجرام، وهذا يتفق مع ما أشارت إليه دراسة (الخطيب& الخطيب، ٢٠٢١) من ضرورة تقديم المحتوى الرقمي للمقررات الدراسية في بيئة متعددة الوسائط، وقد أشارت إحدى أعضاء هيئة التدريس بكلية الخدمة الاجتماعية بأن لديها قناة على اليوتيوب بعنوان "دقيقة نفسية" تعرض عليها فيديوهات تعليمية لها علاقة بالمحتوى العلمي الذي تقوم بتدريسه لطلابها، وأشار أعضاء هيئة التدريس بقسم الميكروبيولوجي

(*)عدد أعضاء هيئة التدريس الذين تمت مقابلتهم (ن = ٧٦)

والتكنولوجيا الحيوية بكلية الزراعة بأن لديهم قناة على اليوتيوب يتم طرح جميع محاضرات القسم عليها.

السؤال الثاني: ما الذي يحول دون تصميمك لكتاب إلكتروني تفاعلي؟

أشار أغلب أفراد العينة (ن= ٥٩) إلى أن الذي يحول دون تصميمهم لكتاب إلكتروني تفاعلي والاكتفاء بطرح كتاب مماثل للكتاب الورقي ولكن بصيغة PDF هو كثرة الأعباء التدريسية والإدارية المكلفين بها، بالإضافة إلى أن قرار مجلس جامعة الفيوم رقم (٢١٧) ينص على إتاحة الكتب الجامعية بصيغة pdf ولا يشترط توافره بصورة تفاعلية.

بينما أوضح (ن= ٥٠) أن ذلك يرجع إلى ضعف العائد المادي؛ مقارنة بما يبذل من وقت وجهد في التأليف والتصميم والتطوير، وهو ما أكدته دراسة (الباهي& ربيع ، ٢٠٢٢) من ضعف مناسبة عوائد الكتب الإلكترونية لعضو هيئة التدريس مع مقدار ما يبذله من جهد ووقت في التأليف والتحديث.

وكذلك ضعف المهارات التصميمية (ن= ٤٨) وهو ما أكدته دراسة (المنهراوي، ٢٠١٦)، بالإضافة إلى قلة الدورات التدريبية التي توفرها الكلية عن كيفية تصميم كتاب إلكتروني تفاعلي (ن= ٤٦) وهو ما يتفق مع دراسة (معارك وآخرون، ٢٠٢٤) والتي أفادت أنه من المعوقات التي تحول دون إدماج التعلم الرقمي داخل الجامعات ضعف تدريب أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم على كيفية إدماج التعلم الرقمي في العملية التعليمية، والتي أكدت أن التدريس الرقمي يحتاج إلى تدريب مكثف لأعضاء هيئة التدريس؛ حتى يتمكنوا من تقديم محتوى إلكتروني تفاعلي، بينما أوضح (ن= ٤٤) من ضمن المعوقات التي تحول دون تصميم كتب تفاعلية عدم توافر برامج وتطبيقات بصورة مجانية لإنتاج وتحرير الكتب بشكل تفاعلي، وهو ما أكدته دراسة (حبة وآخرون، ٢٠٢١)، بينما أوضح (ن= ٤١) أن ذلك يرجع إلى غياب تطبيق قوانين حماية الملكية الفكرية؛ مما يهدر جهد عضو هيئة التدريس، وهو ما أشارت إليه دراسة (الباهي& ربيع، ٢٠٢٢)، بينما أشار بعض أعضاء هيئة التدريس بكليتي الزراعة والسياحة والفنادق (ن=٥) إلى أن قلة عدد الطلاب المسجلين بالمقرر يُعد أحد أسباب إحجامهم عن تصميم كتاب إلكتروني تفاعلي.

السؤال الثالث: هل تتبع الإجراءات التالية في إعداد كتابك وتصميمه؟

أ–الاستعانة بالطلاب في إعداد المادة العلمية.

أشار عدد قليل من أفراد العينة (ن= ٢١) أنهم يسمحون بمشاركة الطلاب في إعداد المادة العلمية فقط؛ حيث يقوم الطلاب بجمع المادة العلمية المرتبطة بموضوع معين داخل المقرر من خلال الكتب وبعض الروابط الإلكترونية وعرضها أثناء المحاضرات، بهدف تحديث بعض أجزاء المقرر، وإضافة موضوعات جديدة تتماشى مع متطلبات العصر؛ بحيث يتم الربط بين ما يدرسه الطلاب وما يتطلبه سوق العمل، وكذلك تشجيع التعلم الذاتي للطلاب، بينما أشار (ن= ٥٥) أنهم لا يستعينون بطلابهم في إعداد المادة العلمية للمقرر، وهذا يتنافى مع أهداف التحول الرقمي بالجامعات، والتي تسعى إلى التركيز على التعلم الذاتي والتعلم المستمر واكتساب المعرفة وتوظيفها وإنتاجها.

ب– الاستعانة بالأنشطة التعليمية التي تستثير دافعية الطلاب للإنجاز.

أشار (ن=٤٥) إلى أن كتابهم يشتمل على مجموعة من الأنشطة التعليمية، بالإضافة إلى أنهم يوفرون للطلاب بعض الوسائل للاستفسار حول تنفيذ هذه الأنشطة من خلال:

- **التواصل مع الطلاب أثناء المحاضرات.**
- **الجروبات الخاصة بالمادة على تطبيق الواتساب أو التيليجرام.**
- **جلسات مناقشة باستخدام برنامج ZOOM**
- **التقارير التي يسلمها الطالب لعضو هيئة التدريس ومراجعتها وتصويبها.**
- **الساعات المكتبية حيث يتم مراجعة آلية تنفيذ الأنشطة المتعلقة بالمقرر مع الطلاب.**
- **المعمل وخاصة بالكليات العملية.**

بينما أشار (ن= ٣١) إلى أن كتبهم لا تشتمل على أنشطة تعليمية، ولكن تقتصر على المحتوى العلمي فقط، وقد أشارت دراسة (نصر الدين& سمرة ،٢٠١٧) إلى أن المقررات المقدمة للطلاب تقدم بشكل نظري تفتقر إلى عناصر الجذب والتشويق، كما تفتقر إلى أنشطة تجعل عملية التعلم أفضل، في حين أشارت دراسة (عبد القادر& خليفة، ٢٠٢١) إلى ضرورة إتاحة عضو هيئة التدريس للأنشطة والمصادر الإثرائية التي ترتبط بموضوعات التعلم لتحسين جودة العملية التعليمية والذي يعد هدفا من أهداف التحول الرقمي.

ج– الاستعانة بروابط تمكن الطالب من الاطلاع على مصادر تعليمية أخرى لها صلة بالمحتوى.

أشار أفراد العينة (ن=٢٧) أنهم يدرجون في قائمة المراجع بالكتاب روابط تمكن الطلاب من الاطلاع على مصادر تعليمية أخرى لها صلة بالمحتوى؛ بهدف الاستزادة وتحسين جودة التعليم، وأشار (ن=١٢) إلى أنهم يقومون بعرض هذه الروابط بالعروض التقديمية أثناء المحاضرات، ويتم رفعها للطلاب على المجموعات (الجروبات) الخاصة بالمادة، في حين أشار (ن=٣٧) أنهم لا يستعينون بأي روابط لها صلة بالمحتوى، وبالتالي فإن مقرراتهم لا تحقق الخصائص والإمكانات التي تضفيها البيئة الرقمية إلى النص في قالب إلكتروني، حيث يتميز الكتاب الإلكتروني بتزويد الطلاب بالدعم اللازم في صورة روابط تشعيبية تمكنهم من الوصول إلى مزيد من مصادر التعلم الإضافية المتاحة على شبكة الإنترنت، وهذا ما أكدته دراسة (نعيم، ٢٠١١).

د–الاستعانة بالخبراء في مجال تصميم الكتب إلكترونيًا لمراجعة محتوى العلمي للكتاب.

يتضح أن أغلب أعضاء هيئة التدريس (ن=٥٧) لا يستعينون بالمتخصصين في مجال تصميم الكتب إلكترونيا لإعداد ومراجعة محتوى الكتب قبل رفعها على منصة الجامعة، وقد يرجع ذلك إلى أنهم يقومون بتحويل الكتب بصورتها الورقية إلى صيغة pdf، وبالتالي فلا حاجة للاستعانة بالمتخصصين في مجال تصميم الكتب إلكترونيا، وهذا يتعارض مع دراسة (حجازي وآخرون،٢٠١١) التي أكدت ضرورة مراجعة محتوى الكتاب الإلكتروني من قبل خبراء في المجال.

هـ– تحدث محتوى الكتاب الإلكتروني بصفة دورية.

أشار أغلب أفراد العينة (ن=٥٥) أنهم يقومون بتحديث محتوى مقرراتهم بصفة مستمرة، بينما أشار (ن=٢١) الذين لا يقومون بتحديث محتوى المقررات بصفة مستمرة، وأنهم يعوضون ذلك بطباعة بعض الموضوعات المراد تدريسها وتوزيعها على الطلاب ورقيًا داخل المحاضرات، ويرجع ذلك إلى أنهم يقومون بتدريس أساسيات في التخصص مثل الرياضيات والكيمياء وغيرها؛ وبالتالي لا حاجة إلى التحديث، وهذا يتعارض مع أهداف التحول الرقمي التي تستلزم سرعة تجديد المعلومات والمعارف وترتيبها حسب أهميتها والموقف المعاش (خليفاتي& مغراني، ٢٠١٩، ص١١٥).

السؤال الرابع: هل تقوم برفع كتابك على المنصة قبل امتحانات نهاية الفصل الدراسي بوقت كافٍ؟

أشار أغلب أفراد العينة (ن=٦٠) أنهم يقومون برفع الكتاب على المنصة قبل الامتحانات بوقت كافٍ وهذا يتعارض مع استجابات الطلبة، وربما يرجع ذلك إلى أن أعضاء هيئة التدريس لا يقومون بأنفسهم برفع الكتب على المنصة، ولكن فريق داخل كل كلية مسئول عن ذلك، بينما أشار (ن= ١٦) أنهم لا يرفعون كتب على المنصة ويكتفون أثناء المحاضرات بإبلاغ الطلاب بالمراجع المتوفرة حول الموضوعات المقرر دراستها خلال الفصل الدراسي، ويتم التركيز على المعلومات التي ينبغي على الطالب أن يلم بها، وفي بعض الأحيان يقومون بإرسال المراجع للطلاب على الجروب الخاص بالمادة، وقد أوضحت نتائج المقابلة مع أعضاء هيئة التدريس بكلية السياحة والفنادق بأن المقررات يتم رفعها على منصة thinqi، بالإضافة لرفع ملفات pdfعلى منصة الجامعة.

السؤال الخامس: في حالة علمك بتأخر رفع الكتب الإلكترونية على المنصة فما الإجراء الذي تتخذه لتوفير المادة العلمية؟

أشار أغلب أعضاء هيئة التدريس (ن=٥٩) أنهم يقومون برفع نسخة إلكترونية بصيغة PDF للطلاب على الجروب الخاص بالمادة على تطبيق الواتساب، بينما أشار بعض أعضاء هيئة التدريس في بعض التخصصات مثل الكيمياء والرياضيات أشار (ن=٣) " أنهم يقومون بكتابة المعادلات على السبورة وأسمح للطلاب بتصويرها بالموبايل أو نقلها، مع التنبيه عليهم بضرورة الرجوع للكتاب حين نزوله لتصحيح ما قد يخطأ فيه عند النقل من السبورة"، وأشار آخرون (ن=٦) إلى إرسال المحاضرات على هيئة عروض تقديمية على الجروبات الخاصة بالمادة، بينما أوضح البعض (ن=٤) أنهم يبلغون الطلاب بالمراجع التي ينبغي عليهم أن يعتمدوا عليها، وأوضح بعض أفراد العينة (ن=٣) عن اعتماد الطلاب على الفيديوهات التعليمية المتاحة على قناة اليوتيوب الخاصة بالقسم، وفي حين أشار أحد أعضاء هيئة التدريس بأنه يحاول التواصل مع وكيل الكلية المختص لحل المشكلة.

السؤال السادس: ما المشكلات التي واجهتك عند الأخذ بنظام الكتاب الإلكتروني؟

أشار أغلب أفراد العينة إلى أنهم واجهتهم بعض المشكلات مثل:

– لا توجد لجنة داخل القسم لمراجعة محتوى الكتب وتقييمها قبل رفعها على المنصة (ن=٤٤).

- **ضعف الحفاظ على حقوق الملكية الفكرية لمؤلفي الكتب؛ حيث يتم تداولها بين الطلاب والمكتبات خارج الكلية (ن=٣٠). وهو ما يستدعي ضرورة التغلب على هذه المشكلة، حيث أوضحت دراسة (Frolova,E. V.,et al.,2020) أن الحفاظ على حقوق الطبع والنشر عند نشر المواد في بيئة إلكترونية من العوامل التي تضمن لأعضاء هيئة التدريس الثقة الرقمية.**
- **قلة الدورات التدريبية من قبل الكلية لاستخدام الأدوات التفاعلية الحديثة في تصميم الكتب الإلكترونية(ن=٢٠)، ويرتبط ذلك بنتائج دراسة (معارك وآخرون، ٢٠٢٤) التي أكدت أن التدريس الرقمي يحتاج إلى تدريب مكثف لأعضاء هيئة التدريس؛ حتى يتمكنوا من تقديم المحتوى الرقمي بفاعلية.**
- **عدم وجود وقت كافٍ لإعداد وتصميم كتاب إلكتروني نظرًا لكثرة الأعباء التدريسية (ن=١٥).**
- **تأخر صرف المستحقات المالية لعضو هيئة التدريس وضعف المقابل المادي لكل ساعة تدريسية(ن=١٢).**
- **التأخر في رفع الكتاب على المنصة في بعض الأحيان رغم إرساله منذ بداية الفصل الدراسي(ن=٦).**
- **ضعف شبكة الإنترنت داخل الكلية (ن=٥)، وهو ما يتفق مع دراسة (سليمان، ٢٠٢٥) والتي أشارت إلى أن هناك تحديات تقنية تواجه أعضاء هيئة التدريس عند استخدام الكتب الإلكترونية كضعف شبكة الإنترنت أثناء استخدام الكتب؛ مما يشكل عائقا أمام الاستفادة الكاملة منها.**
- **حدوث بعض الأخطاء التقنية التي تستدعي وجود دعم فني لمعاونة عضو هيئة التدريس أثناء تصميم ورفع الكتب الإلكترونية(ن=٣).**

السؤال السابع: ما مقترحاتك لتطوير الأخذ بنظام الكتاب الجامعي الإلكتروني؟

- **أشار بعض أفراد العينة إلى ضرورة قيام عضو هيئة التدريس برفع الكتاب بنفسه على المنصة فور الانتهاء من إعداده، من خلال حساب خاص به؛ منعا لتأخر رفع الكتب، بينما أوضح آخرون بضرورة تدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية تصميم كتاب إلكتروني تفاعلي وليس في صيغة ب Pdf، وذلك لجذب انتباه الطلاب لتوافر رسوم وصور ثابتة ومتحركة وفيديوهات ومؤثرات صوتية متنوعة.**

- **زيادة المقابل المادي لكل ساعة تدريسية.**
- **تفعيل دور وحدة إنتاج المقررات الإلكترونية بالجامعة.**
- **تحديث المادة العلمية بصفة دورية وتكون في صورة تفاعلية شيقة.**
- **عقد دورات تدريبية عن كيفية تصميم كتب إلكترونية تفاعلية وتوفير برامج التصميم المطلوبة بشكل مجاني، مع التأكيد على تقييم المقررات ومراجعتها من قبل لجان متخصصة داخل القسم العلمي.**
- **عدم ربط رفع الكتب الإلكترونية على المنصة بتسديد الطلاب للرسوم الدراسية.**
- **توفير أجهزة حاسب آلي للطلاب غير القادرين لقراءة المحتوى ومتابعة المادة العلمية داخل مكتبة الكلية أو قاعات الاستذكار.**

٢–نتائج تطبيق بطاقة المقابلة الخاصة لتقييم الأخذ بنظام الكتاب الجامعي الإلكتروني من وجهة نظر الطلاب:

في بداية إجراء الباحثتين المقابلة مع طلاب جامعة الفيوم وجدتا ضعف استجابة الطلاب في الإجابة عن الأسئلة المفتوحة في استمارة المقابلة، على سبيل المثال : ما مميزات الكتاب الجامعي الإلكتروني، وما سلبيات الكتاب الجامعي الإلكتروني؟ وما مقترحاتك لتفعيل الأخذ بنظام الكتاب الإلكتروني؟ وجاءت أغلب استجابتهم "إلغاء الكتاب الإلكتروني وأن الكتاب الورقي أفضل"، ومن ثم تعمدت الباحثتان صوغ عدة أسئلة في استمارة المقابلة لتعرف آراء الطلاب بصورة غير مباشرة عن أهم مميزات الكتاب الإلكتروني وأبرز سلبياته لتقييم الأخذ بنظام الكتاب الإلكتروني من وجهة نظرهم باعتبارهم الفئة المستهدفة، وفيما يلي عرض لأسئلة استمارة المقابلة التي وجهت للطلاب، وتم تحليل استجاباتهم كمًا وكيفًا:

السؤال الأول: هل واجهتك مشكلة عند التعامل مع المنصة للحصول على الكتاب الإلكتروني؟ نعم ( ) لا ( )

–في حالة الإجابة بـــ(نعم) ما المشكلة؟، وجاءت استجابات الطلاب كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٣)
التكرارات والنسب المئوية لاستجابات الطلاب حول السؤال الأول

الكلية	الاستجابة	التكرار	النسبة المئوية%	الترتيب
النظرية(١٣٦)	نعم	١٠٦	٧٨٪	١
	لا	٣٠	٢٢٪	٢
العملية(١٦٩)	نعم	١٣٤	٧٩٪	١
	لا	٣٥	٢١٪	٢

في حالة الإجابة بـــ(نعم) ما المشكلة؟

من الجدول السابق يتضح أن هناك عدة مشكلات واجهت الطلاب عند التعامل مع المنصة للحصول على الكتاب الإلكتروني، حيث جاءت الإجابة بـ " نعم" في الترتيب الأول سواء لطلاب الكليات النظرية أو العملية بنسبة (٧٨٪)، و(٧٩٪) على الترتيب، وهو ما يدل على اتفاق الطلاب عينة الدراسة على تعدد المشكلات التي تواجههم.

ومن أبرز المشكلات التي واجهت الطلاب تأخر إتاحة الكود لهم للدخول على المنصة والحصول على نسخة من الكتاب الإلكتروني؛ نتيجة تباطؤ الإداريين في رفع المصروفات من على الطلاب بعد سدادها. وعلى النقيض أوضح بعض الطلاب أنهم لا يستخدمون المنصة، ويكتفون بما يرسله دكتور المادة على جروب التيليجرام أو الواتساب الخاص بالمادة.

كما أن هناك بعض المشكلات المتعلقة بالبنية التحتية التكنولوجية؛ كالعطل المستمر في المنصة، وسوء الاتصال بالإنترنت، والضغط الشديد على المنصة وهو ما يتفق مع نتائج دراسة (الباهي& ربيع، ٢٠٢٢)، كما أكدت دراسة (محمد، ٢٠٢٣) الحاجة إلى بنية تحتية قوية من حيث توفر أجهزة حاسوب حديثة وسرعة عالية للاتصال بالإنترنت، ويتعارض هذا العطل المستمر بالمنصة وسوء اتصال الإنترنت مع متطلبات تحويل الجامعة كمنظمة إلى جامعة رقمية؛ مما يستلزم التركيز على البعد التكنولوجي، من خلال تجديد البنية التحتية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات بالجامعة وكلياتها المختلفة من حيث توفير الأجهزة الحديثة والبرامج المتنوعة(عبد السلام، ٢٠١٣، ص٥٣٦)، وهذا ما أكدته دراسة (Westerman,G. et al.,2018) أن جودة البنية التحتية التكنولوجية تؤثر بشكل مباشرة على فاعلية التحول الرقمي وعلى تحقيق أهدافه.

وعبَّر الطلاب عن مشكلات أخرى ترتبط بعدم تفعيل (إيميل) الجامعة الخاص بهم، وتأخر تسجيل المقررات لهم وفقا لنظام الساعات المعتمدة؛ مما يؤثر على تسديد الطلاب للرسوم؛ وبالتالي تأخر حصولهم على الكتب من على المنصة، ووجود أخطاء في بيانات

الطالب المسجلة على المنصة؛ حيث أوضحت طالبة بإحدى الكليات النظرية أنه تم إدراج اسمها على المنصة في كلية عملية.

ومن المشكلات المتكررة أيضًا تأخر فتح المنصة بالقرب من موعد الامتحانات، والخطأ في الكود الخاص بالكتب الإلكترونية، وعدم إمكانية الدخول على المنصة من الهاتف، ومن ثم ضرورة توافر جهاز لوحي أو جهاز كمبيوتر (وهذا غير متوفر لدى الجميع) وهو ما يتعارض مع هدف من أهداف التحول الرقمي، وهو تحقيق المساواة وتكافؤ الفرص التعليمية.

علاوة على ذلك، أكد بعض الطلاب (خاصة طلاب الفرقة الأولى والثانية) أثناء المقابلات أنهم يجدون صعوبة في التعامل مع الكتاب الإلكتروني، وذلك نتيجة لضعف مهاراتهم التكنولوجية، وهو ما أشارت له نتائج دراسة (عبد الحسيب،٢٠٢٢) بضرورة الوعي بالتحولات التي أحدثتها التكنولوجيا ومازالت تحدثها، وكيفية استثمارها والاستفادة منها في كافة المجالات وخاصة في المؤسسات التعليمية، من خلال تعليمهم كيفية توظيف التكنولوجيا المتطورة، فلا خيار لهم سوى الاندماج والتكيف معها؛ لأنهم مقبلون على عالم رقمي متطور، وهو أيضًا ما يتفق مع دراسة (Lee,C.B.,et al.,2021) التي أكدت أهمية تقديم برامج توعوية وتثقيفية لطلاب الجامعات بالتقنيات والمستحدثات التكنولوجية وكيفية التعامل معها؛ لتنمية مهاراتهم، وهو ما يساعد في تحقيق هدف من أهداف التحول الرقمي وهو تبني عقلية رقمية.

السؤال الثاني: هل يتوقف حصولك على الكتاب الإلكتروني من على المنصة على تسديد الرسوم؟ نعم ( ) لا( )

–في حالة الإجابة بـــ(نعم) كيف تحصل على نسخة من الكتاب إذا لم تقم بالسداد؟، وجاءت استجابات الطلاب كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٤)

التكرارات والنسب المئوية لاستجابات الطلاب حول السؤال الثاني

الكلية	الاستجابة	التكرار	النسبة المئوية%	الترتيب
النظرية(١٣٦)	نعم	١١٩	٨٧,٥٪	١
	لا	١٧	١٢,٥٪	٢
العملية(١٦٩)	نعم	١٥٢	٩٠٪	١
	لا	١٧	١٠٪	٢

في حالة الإجابة بـــ(نعم) كيف تحصل على نسخة من الكتاب إذا لم تقم بالسداد؟

يتضح من الجدول السابق أن حصول الطلاب على الكتاب الإلكتروني يرتبط بسداد رسوم الكتب الإلكترونية؛ حيث جاءت الإجابة بـ " نعم" في التربيب الأول لكل من طلاب الكليات النظرية أو العملية، على الترتيب بنسبة(٨٧.٥٪)، ونسبة (٩٠٪)، وهو ما أكدته دراسة (الباهي& ربيع، ٢٠٢٢) حيث أظهرت نتائجها ارتباط شراء الكتاب الإلكتروني بدفع المصروفات الدراسية، وهذا يتعارض مع هدف تحقيق المساواة وتكافؤ الفرص التعليمية الذي يسعى إليه التحول الرقمي بالجامعات.

وعندما سألت الباحثتان الطلاب عن طرق حصولهم على الكتاب الإلكتروني في حالة عدم سداد مصروفات الكتب الإلكترونية تنوعت وتعددت إجاباتهم كالآتي:

- **يتم إرساله على مجموعات(جروبات) خاصة بالمادة على تطبيق الواتساب أو التليجرام من زملائهم الذين قاموا بدفع مصروفات الكتب.**
- **يتم الحصول عليه من الدفعات السابقة (الزملاء القدامى).**
- **من المكتبات الخارجية.**
- **من خلال قناة يوتيوب يتم طرح محتوى كل مقررات القسم عليها(بكلية الزراعة).**
- **–من وحدة التقويم بالكلية.**
- **من خلال لينك يرسله دكتور المادة.**

وعلى الجانب الآخر عبَّر بعض الطلاب "أنهم مجبرون ومضطرون" لدفع رسوم الكتب الإلكترونية في وقت محدد"، وذلك لتحديد التخصص؛ حيث إن معرفة التخصص في بعض الكليات العملية مرتبط بدفع المصروفات (مصروفات الكتب الإلكترونية +المصروفات الدراسية)، ولعدم حجب النتيجة، وللتمكن من دخول الامتحان التكويني الأول (الميدترم)؛ لأنه يتم ربط دخول الامتحان في بعض الكليات النظرية بدفع مصروفات الكتب الإلكترونية، وقد أشارت إحدى الطالبات عند إجراء مقابلة معها أنها قامت بعمل بحث اجتماعي؛ نظرا لوفاة والدها للإعفاء من دفع مصروفات الكتب الإلكترونية، وتعمد أحد أعضاء هيئة التدريس بعدم السماح لها بدخول امتحان الميدترم إلا بعد ظهور نتيجة البحث الاجتماعي، ومن ثم يتضح أن المشكلات المادية تعد من أهم المشكلات التي تواجه الطلاب عند استخدامهم للكتب الإلكترونية.

السؤال الثالث: ما مواصفات الكتب الإلكترونية المرفوعة على المنصة ؟

أشار الطلاب إلى أن الكتب الإلكترونية بمواصفاتها الحالية المرفوعة على منصة الكتاب الإلكتروني بجامعة الفيوم معظمها عبارة عن ملف نصي بصيغة pdf مماثلة تماما للكتاب التقليدي، وتفتقر إلى العناصر المشوقة والجاذبة للانتباه؛ كالأصوات والرسوم المتحركة والصور.

كما أن بعض الرسومات المرتبطة بالمواد البيولوجية والفسيولوجية والمعادلات الرياضية المرتبطة بالمواد الهندسية تحتاج في بعض الأحيان إلى توضيح؛ فيقوم عضو هيئة التدريس برسمها أو كتابتها يدويا وإرفاقها داخل الكتاب، بالإضافة إلى بعض الكتب غير متسلسلة وغير واضحة وعبارة عن مقتطفات (صفحات متفرقة) من بعض الكتب (مسحوبة سكنر) وتم تحويلها إلى صيغة pdf، أو عبارة عن صفحة (HTML)، وهو ما أوضحته دراسة (الباهي& ربيع، ٢٠٢٢) من أن بعض المقررات الدراسية قد تكون مأخوذة سكنر؛ مما يشكل صعوبة في قراءتها أو وضوحها.

كما كشفت المقابلة عن تجاوزات بعض أعضاء هيئة التدريس، فقد عَّبر بعض الطلاب عن " أن ما يتم شرحه في المحاضرات يختلف عن الموجود داخل الكتب اختلافا تاما، وعند اللجوء لدكتور المادة ينصحنا بما تم شرحه بالمحاضرات"، ومن ثم فإن تعدد المشكلات والقصور في المواصفات السابق ذكرها تجعل الطلاب ينفرون من الكتاب الإلكتروني، وهو ما أشارت إليه دراسة (عبد الغفور، ٢٠١٥) أن من أهم أسباب استخدام الطلاب للكتاب الإلكتروني والإقبال عليه هو احتوائه على وسائط متعددة؛ كالصور ومقاطع الفيديو التعليمية والرسوم المتحركة والمؤثرات الصوتية أي الكتاب الإلكتروني التفاعلي –Interactive E) (Textbook، وكما أكدت دراسة (بسيوني، ٢٠٢٢) أن هناك بعض المبادرات من الجامعات المصرية نحو استخدام الكتاب ذي التكنولوجيا التفاعلية والتحول التدريجي من الكتاب المطبوع التقليدي إلى كتاب إلكتروني تفاعلي لدعم التحول الرقمي المرجو مثل الجامعة البريطانية في مصر.

السؤال الرابع: هل تقوم بطباعة بعض الكتب الإلكترونية ؟ نعم ( ) لا( )

–في حالة الإجابة بـــ(نعم) ما الأسباب التي تجعلك تقوم بذلك؟، في حالة الإجابة بـــ (لا) ما الأسباب التـي تجعلـك تحجـم عن طباعـة بعض الكتـب؟ وجـاءت اسـتجابات الطـلاب كمـا هـو موضح في الجدول التالي:

جدول (٥)

التكرارات والنسب المئوية لاستجابات الطلاب حول السؤال الرابع

الكلية	الاستجابة	التكرار	النسبة المئوية%	الترتيب
النظرية(١٣٦)	نعم	٩٩	٧٣٪	١
	لا	٣٧	٢٧٪	٢
العملية(١٦٩)	نعم	١١٩	٧٠٪	١
	لا	٥٠	٣٠٪	٢

من الجدول السابق يتضح حرص نسبة كبيرة من الطلاب على طباعة الكتب الإلكترونية؛ حيث جاءت الإجابة ب "نعم" في الترتيب الأول، بنسبة (٧٣٪) للكليات النظرية، (٧٠٪) للكليات العملية، وهو ما يتفق مع نتائج دراسة (سليمان، ٢٠٢٥).

في حالة الإجابة بـــ(نعم) ما الأسباب التي تجعلك تقوم بذلك؟

عندما سألت الباحثتان الطلاب عن الأسباب التي تجعلهم يقومون بطباعة الكتب، فقد عدَد الطلاب الأسباب التي تدفعهم لطباعة الكتب، ومنها أسباب صحية تجعلهم يطبعون الكتب الإلكترونية: "حتى أحافظ على نظري"، فقد أوضح بعض الطلاب أن القراءة من على الشاشات الإلكترونية مُجهدة للعين، وقد يصابون بالصداع عند النظر إلى الشاشات لساعات طويلة ". وهو ما يتفق مع ما أشارت إليه نتائج دراسة ((Shelburne, W. A., 2009,p64)، ودراسة (سعدي، ٢٠١٩)، ودراسة (مصباح، ٢٠٢٣) من صعوبة القراءة والمتابعة من الشاشات مما يسبب بعض المشكلات الصحية المرتبطة بالبصر.

كما أشار بعض الطلاب أنهم لا يستطيعون التركيز والانتباه عند القراءة من على الشاشات، وهو ما يتفق مع دراسة(كرام، ٢٠٢٢) أنه ليس للشاشات تأثير فقط على العينين، وإنما أيضًا على الراحة النفسية والعصبية والملكات الذهنية والمعرفية، فالكتب التي تتطلب قراءة واعية وعميقة فإنه من الصعب القيام بذلك باستخدام الكتاب الإلكتروني؛ لأن مستوى الانتباه والتركيز يكون مختلفا، فكثير من الطلاب يلجأون إلى طبع الكتب الإلكترونية لقراءتها، أما النص الإلكتروني فيصلح للقراءة السريعة والسطحية مثل القراءة الاستكشافية والصحفية.

كما أن هناك عوامل نفسية كالتعود على المذاكرة من الورق، حيث تقف الطبيعة البشرية التي تخشى التجديد والتطوير عائقًا أمام التقنيات الحديثة؛ فهناك فئة من الطلاب لا يمكنهم الاستغناء عن الأوراق العادية والرائحة المحببة إليهم المنبعثة من كتبهم، وكأن هناك علاقة حميمية بينهم وبين الكتب المطبوعة التقليدية وهو ما أكدته دراسة(عبد الحسيب، ٢٠٢٢) من تعود الطلاب على الكتاب الورقي منذ الصغر.

وهناك أسباب تكنولوجية تعيق الطلاب عن استكمال القراءة ومواصلة الاستذكار من على الهاتف أو الشاشات الإلكترونية، كما تعيقهم عن فهم المادة العلمية، كإشعارات تطبيقات

الهاتف (الواتساب والتليجرام والفيس بوك والماسنجر) التي "تلهيهم عن المذاكرة"، حيث يتشتت ذهن الطالب ويفقد تركيزه، فلا يرجع إلى النص الإلكتروني بل إلى الشاشات وبالأخص المرتبطة بالإنترنت، وهو ما أكدته دراسة (Rabot,2020,P12) أن التحول من الكتاب الورقي إلى الكتاب الإلكتروني لم يمس البنية السطحية لطقوس القراءة والتحصيل الدراسي فحسب، بل يمس البنية العميقة المتمثلة في نمط الفهم والإدراك، كما يفضل بعض الطلاب النسخة الورقية، ويرون أنها أسهل في المذاكرة لإمكانية مواصلة القراءة في حالة عطل الهاتف أو فراغ بطاية الجهاز المستخدم في القراءة.

وهناك أسباب علمية: حيث تتطلب دراسة واستذكار بعض المواد؛ كاللغات الطباعة للتحصيل بشكل جيد (كاللغة الصينية في كلية الآداب) لأنها تحتاج إلى الكتابة وتحديد الكلمات والعناصر والمفاهيم الرئيسة، وهو ما يتفق مع دراسة (عبد الله، ٢٠١٧) التي أوضحت أن نسبة (٩٣٪) من الطلاب الجامعيين لا يفضلون استخدام الكتاب الإلكتروني في تخصصات العلوم الاجتماعية والإنسانيات واللغات، وأن القراءة والتحصيل بالطريقة التقليدية ستظل وسيظل لها مستخدمونها الذين يفضلونها عن نظيرتها الإلكترونية.

وعلى الجانب الآخر عبَّر بعض الطلاب أنهم يقومون بطباعة بعض المواد الهندسية والعلوم الطبيعية (البيولوجية والفسيولوجية) للمذاكرة والتحصيل بشكل جيد، وللتمكن من تظليل الأجزاء المهمة وتسجيل الملاحظات وهو ما أكدته دراسة (مصباح، ٢٠٢٣) أن من مميزات الكتاب الإلكتروني إمكانية طباعة أجزاء منه، وكذلك إمكانية تظليل الأجزاء المهمة من وجهة نظر الطلاب.

ومن الأسباب العلمية أيضًا والتي تستدعي الطباعة حل التكليفات المطلوبة كالتدريبات العملية "الشيتات العملية" والمسائل الموجودة داخل الكتاب والتي عليها جزء كبير من درجات الأعمال الفصلية.

في حالة الإجابة بـــ (لا) ما الأسباب التي تجعلك تحجم عن طباعة بعض الكتب؟

كشفت أسباب إحجام بعض الطلبة عن طباعة بعض الكتب عن ممارسات غير مشروعة من قلة قليلة من أعضاء هيئة التدريس؛ كطرح مذكرات "ملخصات " لبعض المواد بالمكتبات الخارجية، وهذا ما نوهت إليه دراسة (Grosseck,G., et al., 2020) من ضرورة توخي الحذر من الآثار الخفية لعملية التحول الرقمي بالجامعات ولتطبيق الكتاب الجامعي الإلكتروني وبعض الممارسات غير الشرعية، باعتبار أن المناهج الرقمية نمط من أنماط استعداد الجامعة من أجل اعتماد نهج رقمي متكامل.

كما أشار البعض أن هناك بعض أعضاء هيئة التدريس يقومون بشرح المادة بطريقة شيقة وجذابة تساعدهم على استيعابها، ومن ثم عدم حاجتهم إلى طباعة الكتب.

وبتعبير الطلاب أيضًا "لا أقوم بالطباعة أنا دفعت مصروفات للكتب الإلكترونية ولم أدفع مرتين" بالإضافة إلى ارتفاع سعر الطباعة كما أن هذا يتنافى مع أهداف التحول الرقمي الذى يستهدف تقليل النفقات وخفض التكاليف، حيث أوضح بعض الطلبة أنهم يقومون بطباعة ال powerpoint الذي يرسله دكتور المادة على الجروب والاعتماد عليه اعتماد كلي بجانب القراءة online للكتاب، فضلًا عن تعود بعض الطلاب على المذاكرة online حيث يقومون بتحويل الكتب من الهاتف إلى جهاز كمبيوتر أو جهاز لوحي للتمكن من القراءة والتحصيل.

ومن الأسباب أيضًا صغر أو كبر حجم المحتوى؛ مما يجعل الطلاب تحجم عن الطباعة، ففي حالة الكتب الصغيرة يسهل مذاكرتها on line فلا داعي للطباعة والتكلفة، وفي حالة رفع كتب كبيرة الحجم على المنصة "كالكتب التراثية أو المعاجم أو الموسوعات" يصعب على الطلاب طباعتها؛ لأن أغلب فصول الكتب للاطلاع فقط "بتعبير الطلاب ملغية"، كما أن سهولة بعض المواد تجعل البعض يحجم عن الطباعة كالمقررات الاختيارية في بعض كليات العلوم الاجتماعية والإنسانية.

علاوة على ذلك، أوضح الطلاب أن الكتاب الإلكتروني يرفع على المنصة قبل الامتحانات بوقت قصير "فلا داعي للطباعة"، كما أن طبيعة بعض المواد التي تُدرس في بعض الكليات العملية يتم الاستغناء عن طباعة الجزء العملي منها.

السؤال الخامس: هل تتاح الكتب الإلكترونية على المنصة بوقت كاف قبل امتحانات الفصل الدراسي؟ نعم ( ) لا( )

-في حالة الإجابة بـــ (لا)، يؤثر هذا التأخر على تحصيلك للمقرر الدراسي، ما الذي تفعله لتفادي هذا التأخر؟، وجاءت استجابات الطلاب كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٦)
التكرارات والنسب المئوية لاستجابات الطلاب حول السؤال الخامس

الكلية	الاستجابة	التكرار	النسبة المئوية%	الترتيب
النظرية(١٣٦)	نعم	٢٦	١٩٪	٢
	لا	١١٠	٨١٪	١
العملية(١٦٩)	نعم	٣١	١٨٪	٢
	لا	١٣٨	٨٢٪	١

يتضح من الجدول السابق تأخر رفع الكتب الإلكترونية على منصة الجامعة، وجاءت الإجابة ب "لا " في الترتيب الأول للكليات النظرية بنسبة(٨١٪)، وللكليات العملية بنسبة (٨٢٪)، وقد يرجع هذا التأخر لتباطؤ المسؤولين عن رفعها. (وهو ما كشفته مقابلات أعضاء هيئة التدريس) والدليل على ذلك عند سؤال أستاذ المادة عن سبب تأخر رفع الكتب على المنصة "يقول لنا: أنه أعطى الكتاب لإدارة الكلية وأنه غير مسؤول".

في حالة الإجابة بـــ (لا)، يؤثر هذا التأخر على تحصيلك للمقرر الدراسي، ما الذي تفعله لتفادي هذا التأخر؟

أوضحت استجابات الطلاب على هذا السؤال أنهم يتبعون استراتيجيات متعددة لتفادي تأخر رفع الكتب الإلكترونية على المنصة "والتي أظهرتها المناقشة والحوار معهم" ومنها:

- **الاعتماد على تسجيل المحاضرات وإعادة كتابتها بطريقة صحيحة لتسهيل المذاكرة "تبيض المحاضرات" حتى ترفع الكتب على المنصة.**
- **الاعتماد بشكل كلي على ال powerpoint وال videos والروابط التي يرسلها دكتور المادة على جروب المادة.**
- **شراء ملخصات من المكتبات الخارجية "إن وجدت" سواء من اجتهادات المكتبات، أو التي يرسلها بعض أعضاء هيئة التدريس للمكتبات.**
- **الذهاب لوكيل الكلية لشئون الطلاب والتعليم والمطالبة بإتاحة الكتب مبكرا على المنصة.**
- **البحث عن محتوى مشابه لما قام الدكتور بشرحه على الإنترنت لتفادي التأخير.**
- **طلب الكتب من الدفعات السابقة إذا كان القائم بالتدريس نفس الدكتور ونفس المحتوى.**

وكانت أغرب الإجابات "ما بذاكرش أصلا علشان ما أوجعش دماغي".

السؤال السادس: هل امتنع أحد أعضاء هيئة التدريس عن رفع الكتاب الإلكتروني على المنصة؟ نعم ( ) لا ( ) –في حالة الإجابة بـــ(نعم) كيف يقوم عضو هيئة التدريس بإرسال الكتاب لك ؟، وجاءت استجابات الطلاب كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٧)

التكرارات والنسب المئوية لاستجابات الطلاب حول السؤال السادس

الكلية	الاستجابة	التكرار	النسبة المئوية%	الترتيب
النظرية	نعم	٣٥	٢٦٪	٢
	لا	١٠١	٧٤٪	١
العملية	نعم	٢٤	١٤٪	٢
	لا	١٤٥	٨٦٪	١

يتضح من الجدول السابق أن أغلب أعضاء هيئة التدريس بجامعة الفيوم يقومون برفع الكتاب الإلكتروني على المنصة، وقد جاءت الإجابة ب "لا" بنسب متقاربة للكليات النظرية والعملية(٧٤٪)، (٨٦٪) على الترتيب، ولكن هناك نسبة ليست قليلة كانت إجابتهم ب "نعم" (٢٦٪) للكليات النظرية، (١٤٪) وهو ما يبين امتناع بعض أعضاء هيئة التدريس عن رفع الكتاب، وحرصت الباحثتان على البحث عن أسباب الامتناع وكيف يتم إرسال المحتوى العلمي للطلاب، وهو ما يوضحه استجابات الطلاب عن السؤال التالي:

في حالة الإجابة بـــ(نعم) كيف يقوم عضو هيئة التدريس بإرسال الكتاب لك ؟

على سبيل المثال يعتمد أعضاء هيئة التدريس بقسم الجغرافيا كلية الآداب جامعة الفيوم على مراجع أصلية في التخصص ويتيحونها للطلاب على الجروب الخاص بالمادة بدون مقابل مادي، ويقومون بإبلاغ إدارة الكلية أنهم لا يريدون رفع كتاب إلكتروني على المنصة؛ وبالتالي يتم خصم المقابل المادي لكتبهم من إيصال السداد لطلاب هذه الشعبة هذا من جانب، وعلى الجانب الآخر يمتنع بعض أعضاء هيئة التدريس عن رفع الكتب على المنصة ويطرح ملخصات أو وريقات في مكتبات خارجية ويضطر الطالب لشرائها لعدة أسباب منها:

–إجبار الطلاب إرفاق إيصال دفع المصروفات مع الشيت العملي أو الأعمال الفصلية المطلوبة منهم، وهو ما قد يسبب الخوف من الحصول على تقدير أقل، حيث يصل لدكتور المادة من المكتبة الخارجية المنسق معها كشف به أسماء الطلبة الذين قاموا بالحجز، وكما جاء على لسان بعض الطلبة "أنا عايز أنجح مش عايز أشيل مواد".

–مرفق مع الملخصات (الوريقات) شيت عملي لابد من تسليمه عليه درجات أعمال السنة كاملة أو جزء كبير منها.

–امتناع الدكتور عن إرسال ال powerpoint على جروب المادة ويقول إنه غير قانوني، وفي ذات الوقت بعض الطلبة حريصة على تحصيل المحاضرات أولا بأول.

السؤال السابع: هل تسهم في إعداد المادة العلمية للمقرر مع العضو القائم بالتدريس؟ نعم ( ) لا( )

–في حالة الاجابة بـــ (نعم) ما الذي قمت بإضافته؟ وما المصادر التي اعتمدت عليها؟، وجاءت استجابات الطلاب كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٩)

التكرارات والنسب المئوية لاستجابات الطلاب حول السؤال السابع

الكلية	الاستجابة	التكرار	النسبة المئوية%	الترتيب
النظرية(١٣٦)	نعم	٣٠	٢٢٪	٢
	لا	١٠٦	٧٨٪	١
العملية(١٦٩)	نعم	١٩	١١٪	٢
	لا	١٥٠	٨٩٪	١

يتضح من الجدول السابق عدم إشراك أعضاء هيئة التدريس للطلاب في إعداد المادة العلمية؛ حيث جاءت الإجابة ب"لا" على السؤال السابق بنسبة (٧٨٪) للكليات النظرية، (٨٩٪) للكليات العملية، وهو ما يتعارض مع العوامل المعززة للتحول الرقمي، فقد أكدت دراسة (Frolova, E. V.,et al.,2020, p 326)، أن من أهم العوامل المعززة للتحول الرقمي إشراك الطلاب في إنشاء المحتوى الرقمي والمساهمة في إعداد المادة العلمية، وتحديث المقرر الدراسي بصفة مستمرة.

في حالة الاجابة بـــ (نعم) ما الذي قمت بإضافته؟ وما المصادر التي اعتمدت عليها؟

تنوعت مشاركات الطلبة في إعداد المادة العلمية ومنها: تجميع أجزاء من المنهج من كتب مختلفة، والتعاون في التحضير وشرح المادة العلمية التي يرسلها دكتور المادة أمام باقي الزملاء، وعمل بنك أسئلة للمادة وتسليمه، وعمل (بوربينت) للمادة العلمية التي يرسلها أستاذ المادة على الجروب.

كما تعددت المصادر التي اعتمد الطلاب عليها للإسهام في إعداد المادة العلمية والمشاركة بصفة عامة في العملية التعليمية ومنها: بنك المعرفة المصري، ومكتبة نور، والباحث العلمي Google Scholar، وGoogle Books، والاستعانة برسائل الماجستير والدكتوراه، ومكتبة الكلية.

٣- خلاصة نتائج الدراسة الميدانية:

من خلال إجراء المقابلات مع عينة الدراسة خلصت الباحثتان إلى مجموعة من المعوقات التي واجهت أعضاء هيئة التدريس والطلاب بجامعة الفيوم عند الأخذ بنظام الكتاب الجامعي الإلكتروني:

-المعوقات التي واجهت أعضاء هيئة التدريس عند الأخذ بنظام الكتاب الجامعي الإلكتروني تتمثل فيما يلي:

- **غياب تطبيق قوانين حماية الملكية الفكرية؛ مما يهدر جهد ووقت عضو هيئة التدريس الذي استغرقه في إعداد وتصميم الكتب الإلكترونية.**
- **عدم توافر لجنة داخل القسم لمراجعة محتوى الكتب وتقييمها قبل رفعها على المنصة.**
- **تأخر صرف المستحقات المالية لعضو هيئة التدريس وضعف المقابل المادي لكل ساعة تدريسية.**
- **تأخر رفع الكتب الإلكترونية للطلاب على المنصة على الرغم من إرسالها للإدارة المسئولة عن رفعها من بداية الفصل الدراسي.**
- **ربط مستحقات أعضاء هيئة التدريس بسداد الطلاب لرسوم الكتب الإلكترونية.**
- **ضعف البنية التحتية الرقمية بالجامعات ونقص التجهيزات وأدوات العمل المتطورة من هواتف ذكية وبرامج معينة ووسائط تعليمية رقمية تفاعلية وخدمات شبكة الإنترنت.**
- **قلة توافر المناخ التنظيمي الداعم والمشجع لعمليات الابتكار والتجديد في استخدام وتبني التكنولوجيا الرقمية بالجامعات.**
- **ضعف قناعة بعض أعضاء هيئة التدريس بأهمية التحول الرقمي للجامعات.**
- **نقص البرامج التدريبية حول كيفية إدماج التعلم الرقمي وتوظيف الكتاب الإلكتروني في العملية التعليمية بشكل جيد.**
- **قلة الدورات التدريبية من قبل الكلية لاستخدام الأدوات التفاعلية الحديثة في تصميم الكتب الإلكترونية.**

- **عدم توافر برامج وتطبيقات بصورة مجانية لإنتاج وتحرير كتب إلكترونية بشكل تفاعلي.**
- **كثرة الأعباء الإدارية والتدريسية تحول أعضاء هيئة التدريس عن تصميم كتاب جامعي إلكتروني تفاعلي.**
- **قلة عدد الطلاب المسجلين بالمقرر يُعد أحد أسباب الإحجام عن تصميم كتاب إلكتروني تفاعلي.**
- **صعوبة التعاون وإنشاء الشراكات مع الجهات الداعمة للتكنولوجيا والإلكترونيات.**

–المعوقات التي واجهت الطلاب عند الأخذ بنظام الكتاب الجامعي الإلكتروني تتمثل فيما يلي:

- **العطل المستمر في منصة الكتب الإلكترونية، والضغط الشديد على المنصة.**
- **تأخر رفع الكتب الإلكترونية على المنصة.**
- **عدم إمكانية الدخول إلى المنصة من خلال الهاتف المحمول.**
- **ارتباط الحصول على الكتب الإلكترونية بسداد الرسوم.**
- **إجبار الطلاب على دفع رسوم الكتب الإلكترونية في توقيت محدد لتحديد التخصص، على سبيل المثال، أو لمنع حجب النتيجة أو للتمكن من دخول الامتحان التكويني.**
- **افتقار الكتب الإلكترونية لعناصر الجذب والتشويق؛ كالأصوات والصور والرسوم المتحركة.**
- **أن بعض الكتب غير متسلسلة وغير واضحة وعبارة عن صفحات متفرقة من بعض الكتب باستخدام الماسح الضوئي (مسحوبة سكنر)، وبعض الكتب عبارة عن صفحة HTML.**
- **اختلاف المادة العلمية المقدمة في المحاضرات عن المحتوى العلمي الموجود في الكتب الإلكترونية التي رفعت على المنصة.**
- **أن القراءة من خلال شاشات مجهدة للعين وتسبب آلام في الرقبة والظهر.**
- **صعوبة مواصلة الاستذكار من على الهاتف أو الشاشات الإلكترونية بسبب إشعارات تطبيقات الجهاز.**
- **ضعف مناسبة الكتاب الإلكتروني لبعض المقررات الدراسية والتخصصات العلمية كاللغات والعلوم الإنسانية والاجتماعية، فيلجأ الطلاب إلى طباعة بعض المواد.**
- **ربط درجات الأعمال الفصلية بحل التدريبات العملية الموجودة داخل الكتاب الإلكتروني، فيلجأ الطلاب إلى الطباعة.**

- **طرح بعض من أعضاء هيئة التدريس ملخصات لبعض المقررات الدراسية بالمكتبات الخارجية فيتحمل الطالب تكلفة الكتب مرتين، إحداهما للكتب الإلكترونية على المنصة، والأخرى لشراء الملخصات.**
- **امتناع بعض أعضاء هيئة التدريس عن رفع الكتاب الخاص بالمقرر على المنصة، ويتم توجيه الطالب إلى عدة مراجع لتحصيل المادة العلمية.**
- **إجبار الطلبة على إرفاق إيصال دفع رسوم الكتب الإلكترونية مع التكليفات الخاصة بالمادة.**

المحور الخامس: الآليات المقترحة للتغلب على المعوقات التي واجهت أعضاء هيئة التدريس والطلاب عند الأخذ بنظام الكتاب الجامعي الإلكتروني بجامعة الفيوم

في ضوء الإطار النظري ونتائج الدراسة الميدانية تقترح الباحثتان مجموعة من الآليات للتغلب على المعوقات التي كشفتها نتائج المقابلات التي أجريت مع الطلاب وأعضاء هيئة التدريس لتقويم الأخذ بنظام الكتاب الجامعي الإلكتروني في ضوء أهداف التحول الرقمي بهدف تطويره.

تقترح الباحثتان ما يلي:

- **أن تحدد الجامعة مجموعة من المعايير والمواصفات للكتب الإلكترونية التي يتم رفعها على المنصة.**
- **التأكيد على أعضاء هيئة التدريس من مصممي الكتب الإلكترونية بضرورة الالتزام بمعايير تصميم الكتاب الإلكتروني ومعاقبة من يخالف ذلك.**
- **أن توفر الجامعة نظاما لإدارة الحقوق الرقمية لمنع النسخ غير الرقمي للكتب ولمنع سرقة الكتب الرقمية، وذلك للحفاظ على حقوق الملكية الفكرية لأعضاء هيئة التدريس.**
- **أن تحرص الجامعة على نشر مفهوم التعليم الرقمي لمساعدة الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على تطوير مهاراتهم في مجال التكنولوجيا الرقمية وتبادل الخبرات بينهم، ولإضفاء المزيد من المرونة في العملية التعليمية.**
- **تفعيل التشريعات القانونية لضمان عدم تداول الكتب الورقية والملخصات "المذكرات".**
- **إبلاغ الجهات المسئولة عن أي ممارسات غير قانونية من قبل بعض أعضاء هيئة التدريس كبيع الكتب والملخصات.**

- **أن تشكل الجامعة لجنة لتقييم الكتب الإلكترونية في ضوء المعايير التربوية والتقنية قبل رفعها على المنصة.**
- **ضرورة تشكيل لجان متخصصة داخل القسم العلمي لتقييم المقررات ومراجعتها قبل رفعها على المنصة للطلاب.**
- **إجراء مراجعة شاملة ودقيقة للمحتوى المعرفي الرقمي بحيث يتم التحقق من أنه يتجاوز عملية التحصيل إلى الكيفية التي يتم من خلالها الاستفادة من المعرفة بصفة مستمرة، واكتساب الطلاب المهارات التي يتطلبها العصر الرقمي، ومنها: مهارات التعلم الذاتي ومهارات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية وغيرها لضمان استمرارية تحسين جودة العملية التعليمية.**
- **إبلاغ وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب في حالة تأخر رفع الكتب الإلكترونية على المنصة.**
- **إنشاء إدارة مستقلة للتحول الرقمي لدعم وحدة التعليم الإلكتروني وإنتاج المقررات الإلكترونية بالجامعة.**
- **التواصل بين الجامعة وإداراتها للاستفادة من آراء الطلاب وأعضاء هيئة التدريس لتطوير الأخذ بنظام الكتاب الإلكتروني وللحد من السلبيات بما يخدم فلسفة التحول الرقمي وأهدافه وأهداف التنمية المستدامة.**
- **غرس قيم وتنمية اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو توظيف الكتاب الجامعي الإلكتروني والتعليم الرقمي بشكل صحيح.**
- **إتاحة الحصول على نسخ ورقية من المحتوى الرقمي بأسعار مخفضة تحت إشراف الجامعة / الكلية لمن يرغب من الطلاب دون الاستغناء عن الكتب بشكلها الإلكتروني.**
- **زيادة المقابل المادي لأعضاء هيئة التدريس لكل ساعة تدريسية لتشجيعهم على تصميم مقررات إلكترونية تفاعلية بمساعدة متخصصين.**
- **عقد بروتكولات تعاون أو شراكة بين الجامعة وبعض مؤسسات القطاع الخاص المعنية بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو الصناعات الإلكترونية لتقديم الدعم التقني والمادي، وتزويد الكليات بالأجهزة والبرمجيات المتطورة والهواتف الذكية، مقابل خدمات بحثية أو تدريبية أو استشارية تقدمها الجامعة لتلك المؤسسات.**

- **تقديم برامج توعوية وتثقيفية لطلاب الجامعات بالتقنيات والمستحدثات التكنولوجية وكيفية التعامل معها؛ لتنمية مهاراتهم وتمكينهم من توظيف تقنيات التعليم، وهو ما يساعد في تحقيق هدف من أهداف التحول الرقمي وهو تبني عقلية رقمية.**
- **تطوير البنية التحتية الرقمية بجامعة الفيوم لضمان توفير بيئة تعليمية محفزة تدعم التحول الرقمي وأهدافه من خلال إيجاد حلول للمشكلات التي تواجه الطلاب عند التعامل مع منصة الكتب الإلكترونية.**
- **توفير أجهزة حاسب آلي للطلاب غير القادرين؛ لقراءة المحتوى ومتابعة المادة العلمية داخل مكتبة الكلية أو قاعات الاستذكار.**
- **إتاحة الكتب الإلكترونية لجميع الطلاب لجميع الشعب والتخصصات في ذات الوقت بداية الفصل الدراسي وليس للطلاب المسددين للمصروفات فقط، وعدم ربط رفع المقررات على المنصة بعدد الطلاب المسددين للرسوم الدراسية ورسوم الكتب الإلكترونية.**
- **عقد ورش عمل ودورات تدريبية لتوعية أعضاء هيئة التدريس والطلاب بأهمية التحول الرقمي وتدريبهم على المهارات التكنولوجية الحديثة.**
- **إتاحة دخول مجاني للطلاب للوصول إلى المواقع الخاصة بالمنصات الرقمية للتعليم والتعلم، أو بتكلفة بسيطة بما يحقق مبدأ المساواة في الفرص والعدالة في توزيع الخدمات التعليمية الرقمية.**
- **توفير منصة تعليمية موحدة لكل كليات الجامعة يتفاعل عليها كل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس كمنصة (Thinq) بجامعة الفيوم، وبالفعل تسعى وحدة التعليم الإلكتروني بالجامعة إلى تدريب الطلاب وأعضاء هيئة التدريس من خلال ورش عمل (online) على كيفية التعامل على المنصة من خلال برنامج (Zoom).**
- **إسناد المهام الرقمية للكليات والأقسام التكنولوجية المتخصصة بالجامعة وخارجها.**
- **وجود فريق مؤهل لتقديم الدعم والمشورة لإعداد وتطوير الكتب الإلكترونية داخل كل كلية.**
- **تفعيل دور وحدة إنتاج المقررات الإلكترونية بالجامعة.**
- **اختيار كفاءات للعمل بوحدات التعليم الإلكتروني بكليات الجامعة؛ للتغلب على المشكلات التي تواجه الطلاب في أثناء التعامل مع منصة الكتب الإلكترونية.**

- **تعيين مبرمجين للعمل بكليات الجامعة لمساعدة أعضاء هيئة التدريس على تصميم أنماط الكتب الإلكترونية المختلفة.**
- **تحديد احتياجات أعضاء هيئة التدريس التدريبية في مجال التحول الرقمي.**
- **تغيير أساليب العمل والممارسات في الجامعة باستخدام التقنيات الرقمية.**
- **عدم ربط مستحقات أعضاء هيئة التدريس بسداد الطلاب رسوم الكتب الإلكترونية.**
- **التقدير والدعم المادي والمعنوي لمن يهتم من أعضاء هيئة التدريس بتوظيف تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية.**
- **تصميم المقررات الدراسية بشكل يناسب التحول الرقمي السريع بم يسهم في تنمية مهارات الطلاب.**
- **عرض المقررات الدراسية بطرق جذابة على المنصات الإلكترونية، من خلال الفيديوهات والصور والرسوم التوضيحية.**
- **تحديث أعضاء هيئة التدريس المادة العلمية بصفة دورية وتكون في صورة تفاعلية شيقة.**
- **توفير دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس حول استراتيجيات التدريس الرقمي؛ لتحقيق جودة العملية التعليمية، ولتقديم المحتوى الرقمي للطلاب بشكل فعال.**
- **نشر ثقافة التحول الرقمي بين أعضاء هيئة التدريس، وتشجيعهم على الاستفادة من التجارب الرقمية التي تمت داخل الجامعة وخارجها؛ لدعم التحول نحو التعلم الرقمي.**
- **تطوير الكتب الجامعية الإلكترونية بحيث تكون تفاعلية، بدلًا من إتاحتها بصيغة pdf، وأن تكون سهلة الاستخدام والتفاعل كي تتكامل مع احتياجات الطلاب.**

المراجع

أولًا: المراجع العربية

- الباهي، زينب معوض& ربيع، شيماء حسين (٢٠٢٢): الآثار المترتبة على تطبيق نظام الكتاب الإلكتروني _دراسة مطبقة على الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بجامعة الفيوم، مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الفيوم، ع(٢٩)، ص ص١٥-٦٦.
- الخطيب، ياسر حزام هزاع & الخطيب، خليل محمد مطهر (٢٠٢١): تحديات التحول الرقمي في التعليم الجامعي بالجمهورية اليمنية وسبل التغلب عليها، مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، جامعة تعز فرع التربة- دائرة الدراسات العليا والبحث العلمي، مج(٨)، ع(١٩)، ص ص ٥٠-٨٣،مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/944674.
- الخولاني، مروة محمود إبراهيم(٢٠٢١): تفعيل الرقمنة الذكية بالجامعات المصرية في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ج(٨٧)، ص ص ١٤٠٩-١٤٩٨.
- الدرويش، أحمد بن عبد الله & عبدالعليم، رجاء علي (٢٠١٧): المستحدثات التكنولوجية والتجديد التربوي، دار الفكر العربي، القاهرة.
- الزين، أميمة سميح (٢٠١٦): التحول لعصر التعلم الرقمي تقدم معرفي أم تقهقر منهجي، المؤتمر الدولي الحادي عشر "التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية"، مركز جيل البحث العلمي، طرابلس، ٢٢-٢٤ إبريل، ص ص ٩-٢٤.
- السبايبة، سناء معروف (٢٠٢٣): رقمنة التعليم وعلاقته بالنظرية البنائية_ مصادر تعليمية أنموذجا لنظرية البنائية، مجلة المجلس العربي للدراسات الإنسانية والتربوية، المجلس العربي للتعليم والتدريب الإلكتروني، مج(٤)، ع(١)، ص ص ٤٨-٥٧.
- السواط، طلق عوض الله& الحربي، ياسر ساير(٢٠٢٢): أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الأكاديمي_ حالة دراسية لهيئة أعضاء التدريس بجامعة الملك عبد العزيز، المجلة العربية للنشر العلمي، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية، رماح، الأردن، ع(٤٣)، ص ص ٦٤٧-٦٨٦.
- الشايع، حصة بنت محمد & العبيد، أفنان بنت عبدالرحمن(٢٠١٦): الكتاب الإلكتروني الجامعي_ مراجعة لبعض الأدبيات العلمية، المجلة التربوية الدولية المتخصصة، دار سمات للدراسات والأبحاث، مج(٥) ، ع(٣) ، ص ص ٤٣-٦٦، مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/844249

- الشريف، باسم بن نايف محمد (٢٠١٨): مدى الوعي بالتقنيات التعليمية الرقمية والذكية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية واتجاهاتهم نحوها، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، مج (٣٧)، ع (١٧٩)، ج١، ص ص ٦٠١–٦٥٠.
- الصاوي، محمد محمد عبدالرحمن (٢٠٢١): حلول التنوع في التحول الرقمي: الجامعات المصرية نموذجًا، المؤتمر العلمي الدولي السادس والعشرين: الإعلام الرقمي والإعلام التقليدي: مسارات للتكامل والمنافسة، مج(٣) كلية الإعلام، جامعة القاهرة، ص ص ١٦٨٩– ١٧٢٤.مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1274229.
- ألطف، إياد عبد العزيز حسن (٢٠١٩): أثر التعلم الرقمي باستخدام الأجهزة الذكية على التحصيل العلمي للطلاب في مقرر الوسائل التعليمية واتجاهاتهم نحو استخدام الأجهزة الذكية في التعلم والتعليم، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، جامعة أم القرى، مج(١٠)، ع(٢)، ص ص ٢٨١–٣١٢.
- القاسم، شادي (٢٠٠٧): دور النشر الإلكتروني في المكتبات ومركز المعلومات، دار الضياء للنشر والتوزيع، عمان.
- القطوي، ماجد مهدي قاسم (٢٠٢١): واقع إقبال طلبة الجامعات اليمنية على الكتاب الجامعي دراسة حالة_ معرض الحكمة الأول للكتاب الجامعي، مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الأندلس للعلوم والتقنية، مج(٨)، ع (٤٠)، ص ص ٤٩–٧٢.
- الكميشي، لطيفة علي (٢٠١٧): الكتاب في البيئة الرقمية، مجلة المكتبات والمعلومات، جامعة طرابلس، ليبيا، ع(١٧)، ص ص ١٠٧–١١٨.
- المسلماني، لمياء إبراهيم (٢٠٢٢): التحول الرقمي في الجامعات المصرية (الواقع _المتطلبات – المعوقات)، المجلة التربوية لكلية التربية بجامعة سوهاج، مج(٩٩)، ع(٩٩)،ج٢، ص ص٧٩٤– ٨٧٦.
- المطرف، عبدالرحمن بن فهد(٢٠٢٠): التحول الرقمي للتعليم الجامعي في ظل الأزمات بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة أسيوط، مج(٣٦)، ع(٧)، ص ص ١٥٧–١٨٤، مسترجع من: http://search.mandumah.com/Record/1085534.
- المنهراوي، داليا محمد نبيل توفيق السيد (٢٠١٦): معوقات تصميم المقررات الإلكترونية في كلية التربية بجامعة حائل من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس– دراسة ميدانية، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ع(١٦٧)، ج(١)، ص ص ٤٥٥–٤٨٦.
- النوايسة، عوض الغالب (٢٠١٥): مصادر المعلومات الإلكترونية في المكتبات ومراكز المعلومات، ط٢، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.

- باشا، هبه عبد المنعم محمد(٢٠٢٠): الكتاب الإلكتروني: تعريفه، أهميته، تصميمه، مجلة الطفولة، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة، ع(٣٤)، ص ص ١٢٣٧–١٢٤٨.
- بدير، المتولي إسماعيل (٢٠٢٠): متطلبات رقمنة الجامعات المصرية في ضوء بعض الخبرات العالمية، مجلة تطوير الأداء الجامعي، جامعة المنصورة، مج(١٢)، ع(١)، ص ص ٢٦٧–٣٠٨.
- بسيوني، عبد الحميد (٢٠٠٧): الكتاب الإلكتروني، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة.
- بسيوني، محمد محمد عبدالحكيم محمد& العربي، أحمد عبادة& دنيا، هبة فتحي (٢٠٢٢): كتب إلكترونية تفاعلية في الجامعة البريطانية في مصر_ دراسة تحليلية، المجلة العلمية بكلية الآداب، جامعة طنطا، ع(٤٩)، ص ص ١ – ٣٤، مسترجع من http//:search.mandumah.com/Record129
- بهنسي، شيماء أحمد عبد القادر (٢٠٢٢): رؤية مستقبلية لدور الجامعة في نشر ثقافة الرقمنة في المجتمع المصري تحقيقًا لأهداف رؤية مصر ٢٠٣٠، مجلة تطوير الأداء الجامعي، جامعة المنصورة، مركز تطوير الأداء الجامعي، مج(١٧)، ع (١)، ص ص ١٧١–٢١٠.
- جامعة الفيوم(٢٠٢٢): الخطة الاستراتيجية الابتكار والريادة ٢٠٢٢–٢٠٢٧، ص ١–٣٧٤.
- جايل، عفاف محمد (٢٠١٥): التخطيط الاستراتيجي لتنمية مهارات خريجي التعليم الجامعي لمواجهة المتطلبات المتجددة لسوق العمل في ضوء اقتصاد المعرفة، مستقبل التربية العربية، المركز العربي للتعليم والتنمية، مج(٢٢)، ع(٥٩)، ص ص١٣–١٤٩.
- حامد، نهلة حامد إسماعيل& وأبشر، أسامة محمد عوض (٢٠١٩): انعكاسات التعليم الرقمي وأثره على النمو المعرفي وقدرات الإنسان، المجلة العربية للتربية النوعية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مج (٣)، ع (٧)، ص ص ٥١–٧٤.
- حبة، يارا مدحت& عثمان، إسماعيل رجب& هندي، هندي عبد الله (٢٠٢١): أنماط إفادة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بكليات العلوم الاجتماعية والإنسانية بجامعة دمياط من الكتاب الإلكتروني، المجلة العلمية لكلية الآداب، كلية الآداب، جامعة دمياط، مج(١٠)، ع(١)، ص ص ١–٤٧.
- حجازي، أميرة سمير سعد& عزمي، نبيل جاد& توفيق، مروة زكي(٢٠١١): معايير إنتاج وتصميم الكتب الإلكترونية للمرحلة الجامعية، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، ص ص ٩–٣٤.
- خليفاتي، وهيبة الجوزى& مغراني، سليم (٢٠١٩):التعليم الرقمي في ظل التحديات المعاصرة، المجلة العربية للإعلام وثقافة الطفل، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ع(٥)، ص ص ١٠٩–١٢٢.

- معارك، أحمد عبد العزيز محمد& خليفة، وائل السيد العبد& عبد الرحيم، محمد حمدي& جوهر، أحمد خالد خليل (٢٠٢٤): مدى توافر مهارات التدريس الرقمي لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة حلوان، مج(١٠٣)، ج(٢)، ص ص ٣١٣-٣٤١.
- داوود، رامي محمد عبود(٢٠٠٨): الكتب الإلكترونية_ النشأة والتطور الخصائص والإمكانات الاستخدام والإفادة، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.
- زيدان، أمل (٢٠٢١): التحول الرقمي بمؤسسات التعليم الجامعي– دراسة تقييميه للفرص والتحديات جامعة الأزهر نموذجًا، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، ع(٧٥)، ص ص ٤٦٣-٥١٠.
- سعدي، أحمد(٢٠١٩): الكتاب الرقمي بين الاحتياج والاحتيال في الأوساط التعليمية العربية، المجلة العربية للتربية النوعية، الجزائر، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ع(٦)، ص ص ١-١١.
- سليمان، أحمد سليمان إبراهيم (٢٠٢٥): التحول الرقمي في كليات التربية الرياضية_ تقييم الكتاب الرقمي كبديل للكتاب الورقي، مجلة تطبيقات علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية_ أبو قير، جامعة الإسكندرية، ع(١٢٣)، ج(١)، ص ص ٨٢-١٢٩.
- صالح، الرشيد علي محمد(٢٠١٧): واقع تصميم كتاب إلكتروني متعدد الوسائط في مادة التربية الإسلامية لطلاب الصف الثالث الثانوي، رسالة دكتوراه، معهد بحوث ودراسات العالم الإسلامي، جامعة أم درمان الإسلامية.
- عبد الحسيب، جمال رجب محمد (٢٠٢٢): اتجاهات طلاب كليات التربية بجامعة الأزهر نحو تطبيق الكتاب الإلكتروني، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ع(٩٧)، ج(١)، ص ص١-٢٥.
- عبد الغفور، وصال صبحي(٢٠١٥): استخدام الكتاب الإلكتروني في العملية التعليمية_ دراسة مسحية لأعضاء هيئة التدريس في معهد الإدارة الرصافة للعام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤، مجلة كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية كلية التربية الأساسية، مج(٢١)، ع(٨٩)،ص ص ٨٠٥-٨٣٦.
- عبد الله، داليا موسى(٢٠١٧): استخدام الكتاب الإلكتروني لدى طلاب المرحلة الجامعية الأولى في تخصصات العلوم الاجتماعية والإنسانيات واللغات بالجامعات المصرية– دراسة ميدانية، المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات والأرشيف، مج(٤)، ع(٢٠٠٤)، ص٢٠٠-٢١٥.

- عبدالسلام، أسامة عبدالسلام علي (٢٠١٣): التحول الرقمي بالجامعات المصرية: دراسة تحليلية، مجلة كلية التربية، المجلس العالمي لجمعيات التربية المقارنة، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، ع(٣٧)، ج(٢)، ص ص ٥٢٣ – ٥٧١.
- عبد القادر، مها محمد أحمد & خليفة، هشام أنور محمد(٢٠٢١): تصور مقترح قائم على فلسفة التعليم من بعد في توظيف المنصات التعليمية الرقمية لتحقيق أهداف العملية التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ج(١)، ع(٨١)، ص ص ٦٣٨–٧١٥.
- عزت، محمد فريد محمود (٢٠١٢): نشأة الكتاب الإلكتروني وتطوره_ ومميزاته وسلبياته، مجلة التربية، اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم، س(٤١)، ع(١٧٨)، ص ص ٢٧١–٣١٤.
- عفيف، هناء& وخولوفي، وهيبة (٢٠٢٢): الاتجاه نحو التحول الرقمي _حتمية أم خيار؟، مجلة اقتصاد المال والأعمال، جامعة الشهيد حمه لخضر_ ا لوادي، الجزائر، مج(٦)، ع(١)، ص ص ٢٧٦–٢٩١.
- علي، أسامة عبد السلام (٢٠١١): التحول الرقمي للجامعات المصرية_ المتطلبات والآليات، المجلس العالمي لجمعيات التربية المقارنة، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، مج (١٤)، ع (٣٣)، ص ص ٢٦٧–٣٠٢.
- فؤاد، نسرين سمير أحمد (٢٠٢٢): استخدامات طلبة وطالبات جامعة الأزهر للكتاب الإلكتروني _الواقع والمتطلبات (دراسة ميدانية)، مجلة بحوث العلوم الاجتماعية والتنمية، كلية الآداب، جامعة المنيا، مج(٤)،ع(٤)، ص ص ٣٨٣–٤٤٠.
- كرام، ياسين (٢٠٢٢): من الكتاب الورقي إلى الكتاب الإلكتروني_ مقاربة فلسفية لمسار دمقرطة القراءة، مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية، جامعة محمد لمين دباغين سطيف٢، الجزائر، مج (١٠)، ع (١)، ص ص ٦٨٩–٧١٢.
- محمد، إسراء محمد أحمد(٢٠٢٢): التحول الرقمي في التعليم الجامعي_ مفهومه وأهدافه وآلياته، مجلة العلوم التربوية، كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادي، مج (٥٠)، ع(٥٠)، ص ص ٥٤–٧٧.
- محمد، عبير هلال عبد العال (٢٠٢٣): منصة الكتاب الإلكتروني بجامعة بني سويف: دراسة تحليلية تقييمية من وجهة نظر الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب، مجلة كلية الآداب، جامعة بني سويف، ع(٦٦)، ص ص ١٣– ٧٨.
- محمود، ولاء محمود عبدالله (٢٠١٨): مقومات تنمية الموارد البشرية الأكاديمية بجامعة بنها في العصر الرقمي_ الواقع وسيناريوهات المستقبل، مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، مج(١٨)، ع(١)، ص ص ٩٧١–١٠٨٧.

- مركز معلومات جامعة الفيوم (٢٠٢٣): تدشين المنصات الرقمية المختلفة، متاح على:
https://www.fayoum.edu.eg/newsdetails.aspx?id=106219 on 10/4/2024.
https://www.youtube.com/watch?v=EKShZoFWj40 on 10/4/2024.
https://www.youtube.com/watch?v=Jk9_HGwR4Js on 10/4/2024.
https://www.youtube.com/watch?v=MlJO2jJkuOs on 10/4/2024.
- مصباح، محمد محمود (٢٠٢٣): تقييم تجربة التحول الرقمي في الجامعات المصرية– الكتاب الإلكتروني نموذجًا، المجلة العلمية بكلية الآداب، كلية الآداب، جامعة طنطا، مج(٢٠٢٣)، ع(٥١)، ص ص١٣٨–١٧٩.
- نصر الدين، محمد مجاهد& سمره، عماد محمد عبد العزيز (٢٠١٧): أثر التفاعل بين نمط تصميم الكتاب الإلكتروني والتخصص العلمي في تنمية مهارات تصميمه وإنتاجه لدى المعيدين والمحاضرين بالجامعات السعودية، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ع(١٧٣)، ج(٢)، ص ص ٤٣٣–٤٨٥.
- نصر، حنان حسن سليمان(٢٠٢١): التخطيط للتحول التنظيمي الرقمي بالجامعات الأجنبية وإمكانية الإفادة منه بالجامعات المصرية، دراسات في التعليم الجامعي، كلية التربية، مركز تطوير التعليم الجامعي، جامعة عين شمس، ع(٥٢)، ص ص ٤٣٥–٥٠٩.
- نعيم، محمد محمد السعيد(٢٠١١): الكتاب الإلكتروني: المفهوم والمزايا، مجلة المعلوماتية، وزارة التربية والتعليم، وكالة التطوير والتخطيط، ع(٣٤) ، ص ص ٦٣–٦٦.
- هاشم، رضا محمد حسن(٢٠١٢): التعليم الإلكتروني فلسفته وقيمه من وجهة نظر طلاب وأعضاء هيئة تدريس الجامعة العربية المفتوحة، مجلة بحوث التربية النوعية، كلية التربية، جامعة المنصورة، ع(٢٦)، ص ص ٨٤–١٢٢.
- وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية(٢٠٢٣): الأجندة الوطنية للتنمية المستدامة رؤية مصر ٢٠٣٠، ص ص١–١٩٧.
- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي(٢٠٢٢): التحول الرقمي لمؤسسات التعليم العالي، مسترجع من:
https://mohesr.gov.eg/ar-eg/Pages/dtu_projects.aspx on12/6/2024.

ثانيًا:المراجع الأجنبية

- Abugabel, A. (2023): The Impact of Digital Transformation on Sustainable Development: The Mediating Role of Development of Human Resources Management Practices "An Empirical Study on Private Hospitals, Journal of Alexandria University for Administrative Sciences, V(60), N(2), pp173-233.

- Embong, A. M., Azelin, M. N., Ali, R. M., Abu Bakar, Z., & MA, A. R (2012): Teachers' perceptions on the use of e-books as, textbooks in the classroom,V(6), N(10), pp2638-2644.
- Frolova, E. V., Rogach, O. V., & Ryabova, T. M. (2020):Digitalization of education in modern scientific discourse: new trends and risks analysis, European journal of contemporary education, V(9),N(2), pp 313-336.
- Grosseck, G., Maliţa, L. & Bunoiu, M (2020): Higher Education Institutions Towards Digital Transformation—The WUT Case. In: Curaj A., Deca L., Pricopie R. (eds) European Higher Education Area: Challenges for a New Decade. Springer, Cham, pp 565- 581.
- Kaputa, V., Loučanová, E.& Tejerina-Gaitem, F.A (2022): Digital Transformation in Higher Education Institutions as a Driver of Social Oriented Innovations, European Cooperation in Science and Technology, USA, p p61-85.
- Lee, C. B., Hanham, J., Kannangara, K., & Qi, J. (2021): Exploring user experience of digital pen and tablet technology for learning chemistry: applying an activity theory lens. Heliyon, V(7), N(1), pp1-10.
- Licka, P., & Gautschi, P. (2017) : Survey The digital future of higher education – What does it look like and how can it be shaped?, Berinfor, Germany.
- Lohr, A., Stadler, M., Schultz-Pernice, F., Chernikova, O., Sailer, M., Fischer, F., & Sailer, M (2021): On powerpointers, clickerers, and digital pros: Investigating the initiation of digital learning activities by teachers in higher education, Computers in Human Behavior, V(119), pp1-13.
- Microsoft (2020): *A Year of Change- Digital Transformation Trends in 2020*, Retrieved March, 24, 2022, from: https://clouddamcdnprodep.azureedge.net/gdc/gdc997mZv/original?ocid=mkto_eml_182925.
- Online Dictionary for Library and Information Science (2019): ODLIS .9 ,website:
https://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_a.aspx .on8/9/2024.
- Peng, Yongzhang& Tao, Changqi (2022): Can Digital Transformation Promote Enterprise Performance?, From the Perspective of Public Policy and Innovation, Journal of Innovation& Knowledge.V(7),N (3). Elsevier España. July- Sept. 1-8 .
- Rodríguez-Abitia, G., & Bribiesca-Correa, G. (2021): Assessing Digital Transformation in Universities, Future Internet 2021, V(13), N(52),pp1-16.

- Shelburne, W. A. (2009): E-book usage in an academic library: User attitudes and behaviors, Library collections, acquisitions, & technical services, V(33),N(2-3), pp59-72.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A (2018): Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation, Harvard Business Review Press, USA.
- Xu, M., David, J. M., & Kim, S. H (2018): The fourth industrial revolution: Opportunities and challenges, International journal of financial research, V (9), N(2),pp 90-95.