

دور المنظمة الذكية الرقمية في تحسين الأداء المؤسسي لجامعة مدينة السادات

اعداد

هبة محمد أحمد عبد السلام

أ.م.د. / أحمد محمد غانم

أ.د/ يوسف عبد المعطي مصطفى

أستاذ الإدارة التعليمية والتربية المقارنة المساعد

أستاذ الإدارة التربوية وسياسات التعليم المتفرغ

المتفرغ- كلية التربية - جامعة بني سويف

كلية التربية - جامعة الفيوم

مستخلص البحث

تعد المنظمات الذكية موضوعاً رائداً في ميادين الإدارة بشكل عام والمنظمة والسلوك التنظيمي بشكل خاص، وقد هدف البحث الى الكشف عن أبعاد المنظمة الذكية وأهمية توافرها في الجامعات المصرية حيث سعت العديد من الجامعات حول العالم للتحويل إلى الجامعات الذكية حتي تستطيع المنافسة محلياً وإقليمياً وعالمياً؛ لذا بدأت الجامعات بتوفير متطلبات ومقومات الجامعات الذكية، وقد هدف البحث إلى التوصل إلى تصور مقترح لتحسين الأداء المؤسسي للمنظمات الجامعية في العصر الرقمي وبناء على ذلك حاول البحث الإجابة على التساؤلات التالية :

١ . ما الإطار الفكري للمنظمة الذكية الرقمية في تحسين الأداء المؤسسي للمنظمات الجامعية ؟

٢ . ما انعكاسات العصر الرقمي على الأداء المؤسسي للمنظمات الجامعية ؟

٣ . ما المقومات الأساسية للمنظمة الذكية الرقمية ؟

٤ . ما واقع مقومات المنظمة الذكية الرقمية في جامعة مدينة السادات ؟

٥ . ما التصور المقترح لتحسين الأداء المؤسسي للمنظمات الجامعية في العصر الرقمي في ضوء الاطارين النظري والميداني ؟

وقد اعتمد البحث على المنهج الوصفي كمنهج أساسي له ، وقد توصلت النتائج إلي توافر بعض متطلبات الجامعات الذكية داخل جامعة مدينة السادات بمصر بدرجة معقولة، مثل سعي الجامعة لامتلاك الأشخاص الأذكياء، وكذلك الإدارة الذكية، وبيئات التعلم الذكية، ولكن لا تتوافر المباني الذكية بالجامعة، والجدير بالذكر أن الجامعة بصدد بناء حرم جامعي جديد لمختلف كلياتها ومعاهدها وإدارتها علي أعلى مستوى من التجهيزات والإمكانيات، والتي ستوفر هذه المتطلبات بدرجة كبيرة بلا شك .ونظراً لقلّة توافر بعض المتطلبات والمقومات الخاصة بالجامعة الذكية في جامعة مدينة السادات، فتقترح الباحثة التصور المقترح التالي لتحسين الوضع مستقبلاً.

الكلمات المفتاحية: المنظمة الذكية الرقمية، الأداء المؤسسي .

Summary

Smart organizations are a leading topic in the fields of management in general and the organization and organizational behavior in particular. The research aimed to reveal the dimensions of the smart organization and the importance of its availability in Egyptian universities, as many universities around the world have sought to switch to smart universities so that they can compete locally, regionally and globally; Therefore, universities began to provide the requirements and components of smart universities, and the research aimed to reach a proposed vision for improving the institutional performance of university organizations in the digital age. Accordingly, the research tried to answer the following questions:

- 1 . What is the intellectual framework of the digital smart organization in improving the institutional performance of university organizations?
2. What are the implications of the digital age on the institutional performance of university organizations?
3. What are the basic components of a digital smart organization?
4. What is the reality of the components of the smart digital organization at Sadat City University?

5. What is the proposed scenario for improving the institutional performance of university organizations in the digital age?

The research relied on the descriptive approach as its primary approach, and the results showed that some requirements of smart universities are available within Sadat City University in Egypt to a reasonable degree, such as the university's pursuit of smart people, as well as smart management, and smart learning environments, but smart buildings are not available at the university, and it is worth mentioning that the university is in the process of building a new campus for its various faculties, institutes and administration with the highest level of equipment and capabilities, which will undoubtedly provide these requirements to a large extent. In view of the lack of availability of some of the requirements and components of the smart university at Sadat City University, the researcher proposes the following proposed scenario to improve the situation in the future.

المقدمة :

تعد المنظمة الذكية الرقمية مركزاً للتحويلات التكنولوجية بهدف تطوير مكونات العملية التعليمية، ويتضمن ذلك الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والبرامج الدراسية و الإدارة والتمويل وتقييم الطلاب، حيث تشمل أهداف تعلم الطلاب ومسارات العمل داخل الجامعة، وتنمية الموارد البشرية وتشكيل طبيعة الثقافة المؤسسية، بالإضافة إلى تطوير المناهج بصفة مستمرة؛ لتواكب التغيرات العالمية ، (Johnsto , MacNeill, Smyth, 2018,p. 21) وتعمل الجامعة الرقمية على تطوير المعرفة بشكل مستمر يتلائم مع طبيعتها المتغيرة وذلك في إطار التزامها الرقمي ودمج الطلاب الذين يجدون صعوبة في التعلم بالطرق التقليدية والمحرومين من الفرص التعليمية الملائمة، بالإضافة إلى اختصارها الوقت وتوفير الجهد والتغلب على العيوب المتعلقة بالجامعات التقليدية، إلى جانب تنوع مصادر المعرفة المتجددة، ومن ناحية أخرى تتضمن تطوير المناهج التي تتماشى مع عملية التطوير بشكل فعال ومتطور (Goodfellow,Lea,2013,18) وتهدف الجامعة الرقمية إلى التغلب على الأساليب التقليدية التي كانت تطرحها الجامعات، وذلك من خلال تطوير المناهج وطرق

التدريس المقدمة لتلائم مع طبيعة الجامعات الرقمية التي تعد أحد صيغ تطور الجامعات الإلكترونية، كما تهدف إلى الحرية الأكاديمية والاعتماد والجودة في إطار التغيرات المرتبطة بالنمو السريع للتكنولوجيا الرقمية بأشكالها المتنوعة، والتي يمكن إعادة معالجتها لتحميل عدد لا نهائي من البيانات والمعلومات (Goodfellow, Jones, 2017, 59, 60).

و تسعى المنظمات في العصر الحالي الى خلق الترابط بين أنشطتها وطريقة الإدارة والتوظيف الفعال للتقنيات التكنولوجية والمعرفة المركزة التي تحقق نقلة نوعية للمنظمات من الاهتمام بموجوداتها المادية الى اهتمامها بالأصول المعنوية (اللاملموسة)، وأن التغيرات والتطورات البيئية الديناميكية المستمرة في الوقت الحالي استلزمت وجود قادة وأفراد مفكرين وأذكياء يمتلكون القدرات والمهارات غير التقليدية التي تعتمد على تنمية المعرفة وتكوين التصورات الواضحة لمستقبل المنظمة وطرق مواجهة التغيرات والتطورات المعاصرة الديناميكية الشديدة، من هنا تأتي أهمية بناء المنظمة الذكية التي تساعد على استيعاب الوضع الحالي في البيئة ، لذا ركزت العديد من المنظمات الرائدة والتميزة على التصرف بذكاء (Intelligence) بهدف تحسين عملياتها التشغيلية وتحقيق أهدافها، (ناصر، ٢٠١٦ ص ٥٢) واستخدمت العديد من المبادرات والطرق والأفكار والأساليب غير التقليدية لمساعدتها على أعمالها وأنشطتها بطريقة تتميز بالكفاءة و الفاعلية مما يحقق لها النجاح والتميز على منافسيها، وإن جميع الجهود المبذولة للمنظمات للاهتمام بالذكاء هو لكسبها ميزة تنافسية تمكنها من البقاء ، لذا يجب عليها أن ترعى ذكائها لضمان بقائها في بيئة الأعمال المتجددة، لأن الذكاء سيميزها عن المنظمات الأخرى، ومن هنا سعى البحث إلى التعرف والتنبؤ بأهمية أبعاد المنظمة الذكية وما مدى توافرها في الجامعات المصرية لتحسين أدائها.

أولاً: مشكلة البحث :

مع التطورات التكنولوجية الهائلة في مجال التعليم، بدأت الجامعات التوسع في استخدام التكنولوجيا داخلها سواء في العمليات الإدارية أو التدريس أو البحث العلمي، وقد سعت

العديد من الجامعات حول العالم للتحوّل إلى الجامعات الذكية التي تتسم بعدد من الخصائص التي تميزها عن الجامعات التقليدية مثل التوجهات الاجتماعية، والتنقلية، وإمكانيات الوصول، والفاعلية التكنولوجية، والانفتاح، كما أن طلاب وخريجي الجامعات الذكية يتميزون بعدد من المهارات والمعارف عن غيرهم من طلاب وخريجي الجامعات التقليدية، ويتطلب التحوّل من الجامعات التقليدية إلى الجامعات الذكية عدد من المتطلبات والمقومات مثل توافر رأس المال البشري المتميز، والمباني الذكية، والإدارة الذكية، والبيئة التعليمية الذكية، وشبكة المعلومات والمعارف ... الخ، (الدهشان، جمال على خليل & السيد، سماح السيد، ٢٠٢٠، ص ١٢٥٦)

واتساقاً مع مسلمة أن نجاح الإدارة الجامعية في تحقيق أهدافها يتوقف على مدى اتباع التقنيات والأساليب الإدارية الحديثة، فإنه بات من المؤكد أن التحوّل الرقمي يفرض تحدياً كبيراً أمام الكوادر البشرية، من حيث ضرورة امتلاكها المهارات الرقمية التي تتطلب مزيجاً من العقلية الرقمية والكفاءات المهارية، وبالتالي فإن هناك ضرورة ملحة لإحداث تطوير في الأداء المؤسسي للجامعات، والتغلب على المعوقات التي تحول دون توظيفهم لتقنيات التحوّل الرقمي في ممارسات الأداء المؤسسي كضرورة حتمية من ضروريات تحقيق التميز الجامعي في الوقت الحالي. (السعودي، رمضان محمد، ٢٠١٩، ص ٤٥٨)

وحيث إن الأداء المؤسسي هو العمل الإداري والتنظيمي الذي يقوم به القائد الأكاديمي، وغيره من الكوادر الأكاديمية والإدارية لتيسير العملية التعليمية داخل الجامعة وتحديد إطار العلاقات خارجها (Hagerer,2019,p.226) يرتبط بالكفاءة الإنتاجية التي ترتبط بدورها بقيادة وإدارة فاعلة ذات أداء مؤسسي فعال بنظم نشاطها وينسق جهود أفرادها من أجل تحقيق الأهداف المرجوة إذ أصبح الأكاديميون وغيرهم من يعملون في الجامعات بشكل عام أكثر وعياً بهذه التحولات، حيث أدركوا كيف يؤثر التحوّل الرقمي ويغير جوانب مهمة من أنشطة التعليم، والبحث والمشاركة والإدارة والأداء المؤسسي للجامعات (OECD,EUROPEAN UNION,2019,128).

وعليه يحاول البحث الحالي الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما دور المنظمة الذكية الرقمية في تحسين الأداء المؤسسي للمنظمات الجامعية؟

ويتفرع من السؤال الرئيس مجموعة من الأسئلة الفرعية كما يلي:

١. ما الإطار الفكري للمنظمة الذكية الرقمية في تحسين الأداء المؤسسي للمنظمات الجامعية؟

٢. ما انعكاسات العصر الرقمي على الأداء المؤسسي للمنظمات الجامعية؟

٣. ما المقومات الأساسية للمنظمة الذكية الرقمية؟

٤. ما واقع مقومات المنظمة الذكية الرقمية في جامعة مدينة السادات؟

٥. ما التصور المقترح لتحسين الأداء المؤسسي للمنظمات الجامعية في العصر الرقمي في ضوء الأطاريح النظرية والميدانية؟

أهداف البحث:

يحاول البحث الحالي تحقيق مجموعة من الأهداف تتمثل في:

١- تعرف الإطار الفكري للمنظمة الذكية الرقمية في تحسين الأداء المؤسسي للمنظمات الجامعية.

٢. تحديد انعكاسات العصر الرقمي في منظومة التعلم الجامعي .

٣. توضيح المقومات الأساسية للمنظمة الذكية الرقمية .

٤. تعرف واقع مقومات المنظمة الذكية الرقمية في جامعة مدينة السادات.

٥. التوصل إلى تصور مقترح لتحسين الأداء المؤسسي للمنظمات الجامعية في العصر

الرقمي في ضوء الأطاريح النظرية والميدانية .

أهمية البحث:

تحدد أهمية البحث في النقاط التالية:

١. يتناول البحث موضوع معاصر وحديث ذو أهمية كبيرة للجامعات وهو العصر الرقمي

وما يفرزه من تحديات تنعكس على الجامعة من حيث الأدوار الجديدة التي ينبغي على

أعضاء هيئة التدريس القيام به، فقد أفرزت السيادة المطلقة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال ضرورة تجاوز الطرق التقليدية السائدة بالمنظومة الجامعية .

٢. تناول البحث لعنصر هام من عناصر المنظومة الجامعية الذكية وهو تحسين الأداء المؤسسي للجامعات حيث ترتبط كفاءة الجامعة وتحقيق أهدافها بكفاءة مواردها البشرية الأكاديمية، ومن ثم يجب صقل تلك الكفاءات البشرية للتوائم مع الوسائل والأساليب الجديدة التي تدعم التقنية وتكنولوجيا المعلومات في ضوء العصر الرقمي.

٣. التوصل إلى مجموعة من النتائج والتوصيات التي يمكن للمسؤولين عن تطوير التعليم الجامعي الاستفادة منها في توفير مقومات المنظمة الرقمية مما يسهم في فاعلية وكفاءة تنمية الموارد البشرية الأكاديمية بالجامعات.

حدود الدراسة :

تتمثل حدود الدراسة فيما يلي :

الحدود الموضوعية :

اقتصر البحث الحالي على دور المنظمة الذكية الرقمية في تحسين الأداء المؤسسي للجامعات من توافر (أشخاص أذكيا - أبنية ذكية - بيئة ذكية - حكم وإدارة ذكية)

الحد البشري :

اقتصر البحث الحالي على (أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية) .

الحدود المكانية :

اقتصر البحث الحالي على واحدة من المنظمات الذكية الرقمية (جامعة مدينة السادات) .

الحدود الزمنية : تم التطبيق في الترم الثاني من الدراسة ٢٠٢٢م.

منهج البحث وأداته :

يستخدم البحث الحالي المنهج الوصفي الذي يتلائم وطبيعة موضوع البحث، من خلال وصف المشكلة، ومن ثم جمع البيانات والمعلومات عنها، ووصفها كما وكيفا، في سبيل الوصول إلي استنتاجات عن تحويل الجامعات المصرية إلى منظومة الجامعة الذكية، لذا

كان الأنسب استخدام المنهج الوصفي " الذي يتلائم مع وصف وتفسير الظواهر الإنسانية والإجتماعية من حيث خصائصها وأشكالها وعلاقتها والعوامل المؤثرة فيها عن طريق جمع المعلومات والحقائق المفصلة عنها بهدف الوصول لنتائج وتعميمات تساعد على فهمها والعمل على تطويرها " (السامراني، ٢٠١٤، ص٦١).

مصطلحات البحث:

الدور- هو " مقدار الفاعلية والأثر الذي يحدثه متغير مستقل في متغير تابع" (مجمع اللغة العربية، ١٩٨٩، ص١٢٣) .

المنظمة الذكية الرقمية :

و تعرف (المنظمة) الجامعة الرقمية بأنها" التي تعتمد على أداء الأنشطة المختلفة باستخدام التكنولوجيا الرقمية. مثال ذلك البيع الإلكتروني، والشراء الإلكتروني" (الشخبيي وآخرون، ٢٠١٢، ص٨٠)

الجامعة الرقمية Digital University :تعد كلمة رقمية (مفرد) اسم مؤنث منسوب إلى رقم، والرقم هو العالمة، والرقم القياسي: هو الرقم الذي يتفوق به المتباري على غيره (مجمع اللغة العربية، ١٩٨٩، ص٢٧٤).

ويقصد بالجامعة الرقمية ، الجامعة التي تعني بالمشاركة المفتوحة؛ لتبادل المعرفة الرقمية وتطويرها والتي من خلالها يتم توزيع عمليات التعلم والتدريس والمنح الدراسية والبحث العلمي داخل المؤسسات الجامعية وخارجها، (Bill, Sheila, keith,2018 , p.167) وأيضا تعرف الجامعة الرقمية على أنها دمج الأدوات التكنولوجية والموارد الرقمية من وجهات نظر مختلفة في الطريقة الأكاديمية وأنشطة البحث، وتكامل الأدوات والموارد الرقمية في عملية التعلم (Aretio,2018.99) .

يتبين من المفاهيم السابقة: أن المفهوم الأول، يحدد المنظمة (الجامعة) الرقمية بأنها التي تؤدي كل الأنشطة من خلال التكنولوجيا الرقمية ، أما المفهوم الثاني، يعزز من المشاركة المفتوحة؛ لتبادل المعرفة الرقمية وتطويرها ، بينما يركز المفهوم الثالث، على التحول الرقمي

في الجامعات عن طريق دمج الأدوات والموارد الرقمية في عمليات التعلم؛ لتحسين التعليم والبحث في التعليم العالي.

وتعرف المنظمة الذكية الرقمية إجرائياً: بأنها الجامعة التي تعني بدمج التقنيات الحديثة في الطريقة الأكاديمية والبحث العلمي؛ بهدف توفير بيئة تعليمية تفاعلية تمكن الطالب من التعلم في أي وقت ومن أي مكان.

مفهوم الأداء : لغة يأتي من أدى عمله أي قام به وأتمه وأنجزه ، وأدى تأدية أي طريقة القيام بعمل ما (عمر ، ٢٠٠٨ . ص ٧٦،٧٧) ، **واصطلاحاً** يقصد به إنجاز يتم باستخدام الفرد لإمكاناته الجسمية أو العقلية أو النفسية (شحاته ،النجار ،٢٠٠٣ . ص ١٠٧)

أما **الأداء المؤسسي Performance Institutional**: يعرف الأداء المؤسسي بأنه المنظومة المتكاملة لنتائج أعمال المنظمة في ضوء تفاعلها مع عناصر بيئتها الداخلية والخارجية (الدوري ، ٢٠٠٧ . ص ٦٧) .

وتعرفه الباحثة بأنه " قدرة المؤسسة التعليمية وكفاءتها في تنفيذ أهدافها الاستراتيجية وفقاً لمعايير الجودة الشاملة " .

الدراسات السابقة : تقسم الدراسات السابقة إلى دراسات عربية وأخرى أجنبية على النحو التالي:

١- **أولاً** : **الدراسات العربية** : تم تناول الدراسات العربية الأحدث ثم الأقدم على النحو الآتي:

١- **دراسة (مروة محمود إبراهيم الخولاني، ٢٠٢١)** :هدفت الدراسة إلى تفعيل الرقمنة الذكية بالجامعات المصرية في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، واستخدمت المنهج الوصفي، وخلصت إلى ضرورة تهيئة الجامعات لاستيعاب متطلبات الرقمنة الذكية، وإيجاد رؤية موحدة لتصميم حرم جامعي ذكي، بالإضافة إلى ضرورة تفعيل نظام التعليم الهجين داخل القاعات التدريسية.

٢-دراسة حفصة جرادي ، أحمد سويسي (٢٠١٩) : أهمية التعليم الرقمي في نقل المعرفة وتجويد أداء الأستاذ الجامعي (بين الواقع والمأمول).هدفت الدراسة إلى التعرف على التعليم الرقمي كأسلوب أساسي لتقدم المستوى التعليمي، و مدى تأثير الطالب والأستاذ بالعملية التعليمية لهذه التكنولوجيا، و تحديد النتائج المترتبة على هذا النوع من التعليم، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة ضرورة التوافق بين التعليم التقليدي والتعليم الرقمي من خلال تفعيل مبدأ التكامل بينهما، والسعي إلى تطبيق التعليم الرقمي تماشياً مع العصر التكنولوجي. إلى جانب أهمية التدريب الكافي للأستاذ الجامعي من أجل التمكن من هذا النوع من التعليم، وتتشابه الدراسة السابقة مع البحث الراهن في اهتمامهما بالتعليم الجامعي الرقمي، غير أن الدراسة السابقة من خلال استعراضها وتحليلها يتضح أنها اعتمدت على المنهج الوصفي، في حين يعتمد البحث ال ارهن على المنهج المقارن في دراسة بعض الجامعات الرقمية الأجنبية والعربية من أجل الوصول إلى تصور مقترح لجامعة رقمية في مصر.

٣-دراسة حنان زاهر (٢٠١٧م) :

هدفت الدراسة إلى تقديم تصور مقترح لتحويل الجامعات المصرية إلى جامعات ذكية (من منظور الذكاء الإداري التنظيمي) في ضوء نموذج كارل ألبرشت للذكاء التنظيمي ، واستخدمت المنهج الوصفي ، للتعرف على الأسس الفكرية لمدخل الذكاء التنظيمي ، والتعرف على واقع الجامعات المصرية في ضوء هذه الملامح ، وتوصلت إلى صياغة تصور مقترح قد يسهم في تحويل الجامعات المصرية إلى جامعات ذكية في ضوء نموذج كارل ألبرشت للذكاء التنظيمي ، متضمناً المتطلبات والآليات الإدارية اللازمة للتحويل .

٤- دراسة أحمد ناصف (٢٠١٦) : دور وآليات المنظمة الذكية الرقمية في تحسين الأداء المؤسسي للمنظمات .هدفت الدراسة إلى توضيح مدى وجود ارتباط بين كل من الثقافة التنظيمية والإدارية والتقنية الرقمية الفائقة لتكون منظومة عناصر المنظمة الذكية الرقمية وأثرهما على الأداء المؤسسي، و تحليل المتغيرات المتعلقة بالنموذج الأمثل للثقافة التنظيمية

والإدارية الدافعة لتكوين المنظمات الذكية الرقمية، ومن ثم التوصل إلى نموذج للثقافة التنظيمية للمنظمة الذكية الرقمية. وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن النموذج المقترح وعند بناء منظمة رقمية في أي مجال في الخدمات أو الإنتاج بحاجة إلى إعداد الكوادر البشرية المؤهلة علمياً وفنياً. إلى جانب أن عملية التحول إلى المنظمة الرقمية وعلى خلاف ما يعتقد الكثير ليست قضية اقتناء أنظمة وتقنيات متقدمة فقط، وتتشابه الدراسة السابقة مع البحث الراهن في تناولهما للمنظمة الرقمية، حيث أن البحث الراهن يركز على دراسة الجامعات الرقمية في بعض الدول الأجنبية والعربية، أضف لهذا أن البحث الحالي استفاد من نتائج الدراسة السابقة وتوصياتها في التعرف على أهمية التحول من القيادة الإدارية المركزية إلى الإدارة المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الرقمية.

٢- ثانياً: الدراسات الأجنبية :

٥- دراسة (Khalid Jamshed,et,al,2018) : الجامعة الرقمية الواعدة: حاجة ضرورية في تحول التعليم العالي. هدفت الدراسة إلى التعرف على التكنولوجيا الحديثة وتأثيرها في تأسيس حرم جامعي. بالإضافة إلى رصد المشكلات وطرق التأقلم مع عملية الرقمنة بطريقة ناجحة، ثم اقتراح نموذج رقمي لمؤسسات التعليم العالي من أجل تنفيذ استراتيجية رقمية لكل جامعة بهدف الاستفادة المرتبطة بالتقدم التكنولوجي. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن مؤسسات التعليم العالي في حاجة ملحة لتطبيق التكنولوجيا الحديثة؛ لتظل ذات صلة بالتقدم التكنولوجي المعاصر. كما أن الدراسة ترشد مؤسسات التعليم العالي لفهم الحاجة الملحة لتبني خطط استراتيجية تساعد في تحقيق عملية التغيير الرقمي من أجل تعليم أفضل، وتتشابه الدراسة السابقة مع البحث الراهن في تناولهما للجامعة الرقمية، غير أنهما يختلفان في أن البحث الراهن يدرس الجامعة الرقمية في بعض الدول الأجنبية والعربية، واعتمد على المنهج المقارن، واستفاد البحث من نتائج الدراسة السابقة وتوصياتها من حيث النموذج الرقمي المقترح لمؤسسات التعليم العالي من أجل تنفيذ استراتيجية رقمية للجامعة بأكملها؛ لجني الفوائد المرتبطة بالتقدم التكنولوجي.

٦- دراسة (Maltese Vincenzo 2016) تأسيس الجامعة الرقمية: هدفت الدراسة إلى التعرف على الجوانب الفكرية التي تعد جوهر الاهتمام بالمكتبات الرقمية، بالإضافة إلى البرامج والمشروعات البحثية والأفراد، حيث تحتاج الجامعات إلى الاحتفاظ بالبيانات والمعلومات عن المصادر المختلفة ، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: اقتراح الأساليب المختلفة من أجل التعامل مع مثل هذه المصادر المؤدية إلى تأسيس جامعات رقمية، ويتطلب ذلك طرقاً حديثة ونماذج للمعلومات والبيانات وطرقاً للتحكم والبنية التحتية القادرة على دعم مدى أوسع من الخدمات.

تعليق عام على الدراسات السابقة : من خلال استقراء الباحثة للدراسات السابقة يتضح أنها تتشابه مع البحث الحالي في التعرف على التعليم الرقمي، وسياق الجامعة الرقمية التي ظهرت كمفهوم في التعليم العالي، وتوضيح مدى تأثير الطالب وعضو هيئة التدريس في العملية التعليمية بهذه التكنولوجيا، ومحاولة إدخال التكنولوجيا الحديثة في مجال التعليم بالجامعات، وتمثل هذا الاهتمام في زيادة تمويل المصادر التكنولوجية بشكل مستمر، ويختلف البحث عن الدراسات السابقة في تناول الجامعة الرقمية، وعرض الجامعة الرقمية في تحسين الأداء المؤسسي للجامعات . ويختلف البحث عن الدراسات السابقة في تناول الجامعة الرقمية، وعرض الجامعة الرقمية .

تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في ويختلف البحث عن الدراسات السابقة في تناول الجامعة الرقمية، وعرض الجامعة الرقمية .

واستفاد البحث من الدراسات السابقة

- ١- المساهمة في وضع الإطار العام للأساس النظري لهذا البحث .
- ٢- المساهمة في تحديد مشكلة البحث وبيان أهميته .
- ٣- التوجيه للمصادر العلمية ذات العلاقة بموضوع ومشكلة البحث .
- ٤- المساعدة في تحديد منهج البحث وتصميم أدواته ومناقشة مناهجه .

٥- الاستفادة من مقترحات وتوصيات هذه الدراسات في وضع التصور المقترح الخاصة بالبحث الحالي .

خطوات البحث:

تحقيقاً للأهداف التي يسعى إليها البحث الحالي سارت خطواته على النحو التالي :

١- تعرف الإطار الفكري للمنظمة الذكية الرقمية في تحسين الأداء المؤسسي للمنظمات الجامعية.

٢. تحديد انعكاسات العصر الرقمي في منظومة التعليم الجامعي.

٣. توضيح المقومات الأساسية للمنظمة الذكية الرقمية .

٤. تعرف واقع مقومات المنظمة الذكية الرقمية في جامعة بنها

٥ . وضع تصور مقترح لتحسين الأداء المؤسسي للمنظمات الجامعية في العصر الرقمي ضوء الاطارين النظري والميداني .

أولاً: الإطار النظري للبحث:

يعرض هذا الجزء للمنظمات الذكية الرقمية من حيث نشأتها وخصائصها وأهدافها، ومحاور التعليم الجامعي الرقمي ومتطلباته من خلال ما يلي :

أ-نشأة المنظمة الذكية الرقمية وتطورها :شهد القرن العشرين تطوراً كبيراً لمفهوم التقدم العلمي والتكنولوجي، لدرجة أن المجتمع الرقمي وصل إلى أوج تطوره غير المتناهي في العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، فقد حلت ثنائية الحوسبة والتشبيك عن بعد محل ثنائية الآلة والإنسان التي سادت خلال مرحلة المجتمع الصناعي، حيث أصبحت المعلومات والتقنيات المرتبطة بها تمثل ركيزة أساسية من ركائز نمو المجتمع وتطوره (عبود، ٢٠١٣ . ص ٢٠-٢١) وبدأت تنتشر مجتمعات التعلم عبر الويب مع بداية الألفية الثالثة، وقد واكب ذلك ظهور العديد من التطبيقات والبرمجيات التي تلبي احتياجات هذه المجتمعات، والتي أطلق عليها مفهوم الجيل الثاني للويب مثل: المدونات وخدمات مشاركة الوسائط وخالصات المواقع، وهي خدمات أكسبت الإنترنت طابعاً مختلفاً. حيث أصبح

مستخدموا الإنترنت مشاركين نشطين ومتعاونين في بناء المحتوى، ومع شيوع استخدام هذه الخدمات في العملية التعليمية ظهر مفهوم الجيل الثاني للتعليم الإلكتروني والذي اتمم بالسمات التفاعلية نفسها للجيل الثاني للويب، فتغيرت بذلك طبيعة التعلم تغيراً جذرياً، وهو ما جعل نظريات التعلم التقليدية مثل: السلوكية والمعرفية وحتى البنائية في موقف صعب إزاء تفسير عمليات تعلم غير تقليدية تعتمد بالأساس على خدمات الجيل الثاني للتعليم الإلكتروني (العبد الله، ٢٠١٩، ص٣٤٠) وأيضاً عجزت تلك النظريات القديمة عن توضيح كيفية إدارة التدفق المعرفي السريع والمعقد.

لذا ظهرت نظرية التعلم الشبكي أو النظرية الاتصالية كنظرية للتعلم في العصر الرقمي التي تعد أكثر ملائمة للزمن الحالي، وتستند هذه النظرية إلى تكامل المبادئ المتضمنة في عدة نظريات منها: نظرية الشبكة، ونظرية التعقد، ونظرية التنظيم الذاتي، وفي ضوء هذه النظريات أصبح التعلم كما شكلته الشروط السائدة في العصر الرقمي مستمراً وغير منظم بدقة، و أيضاً يتميز بالتعقد وتعدد الأوجه وتنوع الأشكال. وتم استبدال نموذج التعلم المرتبط بالمقررات الدراسية إلى نموذج التعلم عند الحاجة، واستبدال المتعلم السلبي المشغول باكتساب المعرفة واستهلاكها، إلى المتعلم المشارك في تحليل المعرفة وإنتاجها، واستبدال اتجاهات الثقة المطلقة بالمعرفة، إلى اتجاه التسامح مع الغموض وقلة اليقين وقبول التعدد في الآراء والتنوع في الأفكار (فضل، ٢٠١٧، ص١١) .

ومن ثم خلال القرن الماضي تم دمج العديد من المعارف والمصادر التكنولوجية في عملية التعليم مما أحدث ثورة علمية في مجالي التدريس والتعلم، وتشير العديد من الدراسات إلى أن هناك تطورات حدثت بشكل متقدم في هذا السياق، ومن بين تلك التطورات عملية إتاحة مداخل التعلم من حيث الجودة الكمية والنوعية (Howard, Mozejko, 2015) في السنوات الأخيرة وكثيراً ما يتم توصيف هذه المعارف الجديدة مجتمعة على أنها مهارات القرن الحادي والعشرين، بينما تضمنت هذه المهارات الجماعية القدرة على استخدام التكنولوجيا الجديدة، فقد عكست بطريقة أخرى التفكير التقليدي الرفيع المستوى والمهارات

التحليلية. وكان استخدام التكنولوجيا الرقمية والإنترنت في التعليم والتعلم في كثير من الأحيان أكثر الطرق فعالية لإشراك الطلاب في مهارات القرن (الحادي والعشرين) مهارات التفكير العليا .

(Howard, Mozejko, 2015, 6) وارتبطت نشأة الجامعات الرقمية بالموقع والمنهج والأدوات الرقمية والممارسات التي يمكن أن توفر التعليم العالي من خلال سياقات سياسية ومجتمعية أوسع، حيث تعمل الجامعات الرقمية على تطوير العملية التعليمية واستخدام التكنولوجيا الرقمية والطرق المختلفة التي يمكن من خلالها ربط الجامعة بالإمكانات التكنولوجية في المجتمع المحيط بها (Rennie & Smyth, 2020, 55) ، وكانت بداية نشأة المنظمات الرقمية عام ٢٠٠٠ ، والتي ركزت سياستها بشكل حصري على تطوير التعلم عن بعد، وتم إعادة توجيه هذه السياسة نحو إنتاج محتوى تعليمي رقمي داخل الجامعات الرقمية واقتربت هذه السياسة بنشر المعدات والخدمات الرقمية للطلاب والحوافز ، كما تركز على دعم المستخدمين (الطالب والأساتذة) حول نظام شهادة الكمبيوتر والإنترنت. وكان لهذا الأمر تطور مهم في التفاعل والتواصل مع المتعلمين عن بعد. (Mozejko, Howard ,2015, 7)

يلاحظ مما سبق مدى ارتباط نشأة الجامعات الرقمية بالتطور التكنولوجي، مما أدى إلى طرق جديدة للعمل والتواصل والقيام بعملية التواصل بصورة سريعة، ومن حيث التعليم والتعلم زادت هذه التغييرات من الضغط على الجامعات وأعضاء هيئة التدريس لدمج المهارات الجديدة والمعرفة المعلوماتية والرقمية في عملية تعلم الطالب. وكان لهذه المهارات والمعرفة قيمة عالية في المجتمع لدرجة أنه يشار إليها الآن على أنها محو الأمية، بمعنى أنها ضرورية للمشاركة الأساسية والانخراط داخل المجتمع، كما أن استكشاف مصطلح الجامعة الرقمية يوفر إمكانية استكشاف القضايا المركزية للتنمية الاستراتيجية بطريقة أكثر شمولاً.

ثانياً : أبعاد المنظمة الذكية تتعدد الأفكار والآراء بين الباحثين والكتاب في تحديد أبعاد المنظمة الذكية وكل من وجهة نظره، واعتماداً على المراجعات النظرية وتوافقاً مع طبيعة الميدان المبحوث سوف يتم التركيز على ما جاء به . (عجيلات ، ٢٠١٣) ، (القاسم ، ٢٠١٣)

بلوغ الغايات يمكن للمنظمة بلوغ غاياتها من خلال تحقيق مجموعة من الوظائف المهمة التي تساعدها على ذلك هذه الوظائف و تغطي مجموعة من المبادئ الآتية:

أ. ثقافة توليد القيمة : إذ يوجد في تطبيقات المنظمة الذكية مبدأ ثقافة توليد القيمة ، وهو توجه عام نحو القيمة القصوى لها ، اذ تحتها كغيرها من المنظمات إلى أسباب الوجود ، فتبقى تعمل على توضيح سبب وجودها، وتضمن بأن جميع الأفراد العاملين لديها يفهموا هذا السبب، وأن يستعملوا هذا الفهم كإختيار نهائي للحكم على استراتيجياتهم ونشاطاتهم وأعمالهم فيما إذا كانت تولد قيمة للزبائن وللمنظمة، أي ان تتأكد المنظمة من أن ثقافتها تعطي أولوية عالية في توليد القيمة .

ب. توليد البدائل : عملية توليد البدائل تعني قيام المنظمة بتطوير طرق جديدة لإجراءات تختار من بينها ما يلبي احتياجاتها الأساسية، ويمكن اعتبارها أداة لتقليص الفارق بين الأداء المنظمي الحالي والمرغوب، وبالتالي فان توليد المنظمة الذكية للبدائل يعني قيامها بتطوير مجموعة من الخيارات ذات القيمة العالية وطرق العمل الجديدة لتقوم بالاختيار من بينها ما يلبي احتياجاتها، ولتقوم باتخاذ إجراءاتها الاستراتيجية

ت. التعلم المستمر: بمعنى سعي المنظمات الذكية إلى فتح آفاق إمكانية التعلم المستمر للأفراد، حيث أن التعلم يتم إدماجه في إطار العمل من أجل تمكينهم من التعلم خلال أدائهم لمهامهم وهو ما يسمح بخلق فرص متزايدة وتطوير المهارات & Shekhar (Prasad,2010,p.139) أي أن المنظمة الذكية تتعلم بشكل مستمر كيف تقوم بتوليد قيمة أكبر في مواجهة التغيرات سواء كانت هذه التغيرات في تركيبة العالم السياسية

والسكانية أم في التقدم التقني والتكنولوجي أم في زيادة حدة المنافسة ومن خلال ذلك ونتيجة لتعلم الأفراد سوف يستجيبون لهذه التغيرات وسوف تكون ردة فعلهم تجاهها إيجابية (Huczynski & Buchanan,2004.p.110.)

ث . مناقلة الموارد تقوم المنظمة باستيراد مواردها من البيئة الخارجية، مثل الموجودات والموارد البشرية المتنوعة في التخصصات، وذات خلفيات علمية وعملية مختلفة وتنظم جميعها وفق المنظومة الإدارية ووفق العلاقات البينية الرسمية وغير الرسمية، والتي يجب أن تنسق لتوليد أعمال هادفة، وتعني مناقلة الموارد أن تقرر المنظمة اتخاذ الحركات الاستراتيجية لتحقيق أهدافها في مواجهة قلة التأكد البيئي (القاسم، ٢٠١٣. ص٣٩٥) ، ويتم مناقلة الموارد من خلال تحقيق مجموعة من الوظائف المهمة وكما يلي:

أ. اتخاذ القرار الصائب : فالمنظمة الذكية تطبق العمليات الدقيقة والمنظمة التي تحدد الخطوات المهمة والأساسية للوصول الى القرارات الصائبة، تنعكس فوائدها اتجاه جودة المدخالت لأنها تتضمن أشخاص مناسبين لديهم مهارات وخبرات عالية نحو القرار النهائي

ب. الانتظام والتمكين: المنظمة الذكية تسخر جميع الطاقات البشرية لديها وتجعل تركيزهم على قيمها الاستراتيجية، وهي معنية بمواجه التنافس المتسارع الذي يعاني منه متخذي القرارات بسبب التراكم الكبير في المعلومات لذا تشجعهم على المشاركة في اتخاذ القرارات من خلال تطوير الفهم والتمكين، إذ تحرص المنظمة الذكية على المحافظة على الأشخاص الموهوبين (Worley &

Cummings,2005,p.88) وتقوم المنظمة الذكية بتشجيع الأفراد على المشاركة في اتخاذ القرارات لإنجاز الأهداف المنظمة، فالقيادة والسلطة البيروقراطية تكون غير مجدية في مواجهة التنافس العالمي السريع التطور والتحرك (العبادي، ٢٠١٢. ص١٣٤)

ت. التدفق المستمر للمعلومات : وهو جعل المعلومات في المنظمة الذكية تتدفق الى جميع المنظمة وبدون قيود ، فهي تدرك أن من المستحيل التنبؤ بأهمية المعلومات مسبقاً، كما تدرك ان المعلومات التي تبدو في الظاهر أنها منتشرة وموزعة ستسبب اطلاق معرفة عميقة جديدة مبدعة ومفيدة للمنظمة ، فهي تمنع ما يقوم به البعض من اكتناز المعلومات وادخارها كقوة شخصية لهم (Matheson & Matheson,2005,p.51.) 2 .

خصائص المنظمات الرقمية وأهدافها: يتميز التعليم الجامعي الرقمي عن التعليم التقليدي في الوسيلة التعليمية أو بمعنى آخر في قوة الوسيلة الاتصالية المتمثلة في التقنية الرقمية التي تتخذ العديد من الأشكال أكثرها تداولاً بين أعضاء هيئة التدريس والطالب مثل أشرطة تسجيل صوت وصورة، والبث للقمر الاصطناعي السمعي البصري، والأقراص المضغوطة، وإمكانية أن يحل الخبير الإنترنت محل الجامعات والكليات التقليدية كأحد مصادر التعلم مدى الحياة .كما تتصف الجامعة الرقمية بأنها تتحكم في عمليتي التدريس والتعلم بطريقة حديثة ومنطورة بشكل مستمر (Jones , Goodfellow, 2017,p. 60)، ويعتمد التعليم الجامعي الرقمي بشكل أساسي على المعلومات والحواسب وشبكات الاتصال المختلفة، بحيث تكون الاتصالات العالمية متوفرة، وتتيح المعلومات بمعدل كبير جداً، وبذلك تختلف الجامعة الرقمية عن الجامعة التقليدية؛ ويرجع ذلك إلى الثورة الرقمية حيث تزايدت قوة التقنيات الرقمية وذكائها. (McCluskeywinter,2012,p.2)

المقومات الأساسية للمنظمة الذكية الرقمية في تحسين الأداء المؤسسي للجامعات:

يقتضى تحقيق التعليم الرقمي بالجامعات وتغيير ثقافة المؤسسة الجامعية من الثقافة الورقية إلى الثقافة الرقمية توفير عدة مقومات رئيسية تشمل جميع عناصر منظومة التعليم الرقمي بالجامعات من مدخلات وعمليات ومخرجات، وهي تعتبر بمثابة ضرورات لازمة تتفاعل مع بعضها البعض بشمولية للتحويل من الهيكلية التقليدية إلى الهيكلية التي تعتمد على

تكنولوجيا المعلومات والاتصال، لذا يمكن استنتاج أهم مقومات منظومة التعليم الجامعى فى العصر الرقمة وفق ما يلى:

• مقومات خاصة بمدخلات منظومة التعليم الرقمة: (عبد الله، محمود، ٢٠١٨م. ص ٢٢)

- توفير عدد كافي من أجهزة الحاسوب فى مختلف قطاعات التعليم الجامعى، توفير خطوط الاتصال بالشبكة العالمية للإنترنت و توصيلها بحجرات أعضاء هيئة التدريس.

- إنشاء موقع ويب للمؤسسة الجامعية على الإنترنت أو الشبكة المحلية حتى يتمكن المستفيدين من الخدمات الجامعية التواصل معها.

- الاستعانة بالفنيين والإختصاصيين لصيانة أجهزة الحاسوب بصفة مستمرة منعا لحدوث أعطال تعطل سير العمل بالمؤسسة.

• مقومات خاصة بعمليات منظومة التعليم الرقمة: (عبد الله، محمود، ٢٠١٨م. ص ٢٣)

- يتم تسجيل الطلاب للإلتحاق بالجامعة من خلال نظام إلكترونى لا تتدخل به العناصر البشرية مما يعطى مصداقية وموضوعية لعملية التسجيل.

- متابعة الطلاب للمحاضرات عبر وسائل الإتصال الإلكترونية، حيث يتم تسجيل المحاضرة وإتاحتها بشكل إلكترونى للجميع.

- استخدام تقنيات التكنولوجيا الحديثة فى التواصل الأكاديمى مع الطالب، بحيث يخصص الأستاذ الجامعى أوقاتا للتواصل العلمى مع الطلاب والرد على أسئلتهم.

• مقومات خاصة بمخرجات منظومة التعليم الرقمة:

- تطوير شامل و مستمر للمقررات الإلكترونية فى ضوء ما يستجد من تعديلات فى المناهج التعليمية.

- صيانة مستمرة لأجهزة الحاسوب الموجودة فى كافة القطاعات بالجامعة وكذلك الأدوات والوسائل التكنولوجية الموجودة فى قاعات التدريس.

- مراجعة مستمرة للأهداف المستقبلية التى تسعى الجامعة لتحقيقها فى ضوء ما يستجد من تطورات مجتمعية.

التحديات التي تواجه استخدام التكنولوجيا في البيئة الجامعية في العصر الرقمي:

على الرغم من الفائدة الجمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلا أنه توجد بعض المعوقات الأساسية التي تؤثر سلبا كما ذكرها (الربيعي، ٢٠٠٨ . ص١٥٣) -على الاستفادة من هذه التكنولوجيا وهي تتمثل في: (قاسم، ٢٠١٣. ص١٥٤)

- معاناة البحث العلمي من انخفاض الإنفاق عليه من حيث التطوير التكنولوجي حيث تتصرف الاهتمامات الحكومية إلى توفير الاحتياجات الأساسية وضعف الوعي بأهمية التكنولوجيا وتطبيقاتها في تطوير بنية العمل في المجتمع الجامعي.
- غياب البنية الأساسية التي تدعم تطبيق تكنولوجيا المعلومات في المنظومة الجامعية ، والتي تتيح الاتصال بالإنترنت مع تكنولوجيا لا سلكية وأقمار صناعية وهواتف محمولة مع ارتفاع تكلفة تطبيقها.

(هـ) انعكاسات العصر الرقمي على المنظومة الجامعية: تعد المنظمات في العصر الرقمي لتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتقوم بالتواصل نتاجا مع المستفيدين من خدماتها عبر شبكات الإنترنت دون أن تكون محدودة بمواقع تقليدية أو مادية، وتعتمد على التكنولوجيا الحديثة في تسويق خدماتها (على، ٢٠٠٦ . ص١٣٠)، فمع تطور النمط الرقمي يكون الفرد قادرا على التواصل باعتماد التقنية الرقمية، فقد تم التحول من النمط التقليدي إلى الإلكتروني ثم إلى الرقمي حيث تم مد شبكات الكابلات لتسبح تحت شوارع المدن، لتربط بين الحواسيب المختلفة وبين الأفراد والمؤسسات، يساير هذا الربط ربط آخر مع الأقمار الصناعية لتشكل عوالم جديدة قائمة على الاتصالات التي تلغى الحدود الجغرافية. (خليل، ٢٠١١. ص٥١٤)

ويختلف التعلم في العصر الرقمي عن التعلم التقليدي في صياغة المحتوى وأسلوب عرضه، وطرق التدريس والزمان والمكان التي تتم فيه عملية التعلم، وتتميز طرق التدريس في العصر الرقمي بجذب وتحفيز المتعلمين على التعلم، فالمتعلم يشارك ويتفاعل مع المحتوى العلمي بطريقة إيجابية، ويتم من خلاله تنمية قدرة المتعلمين على إدارة الذات ويزيد من

وعيهم من خلال تبادل الأفكار والآراء عبر شبكات التواصل الاجتماعي والمدونات، كما يوفر التعلم الرقمي فرص التعاون والتشارك المعرفي، مما يتيح فرص التبادل الثقافي في المعارف على المستوى المحلي فقط بل على المستوى العالمي أيضا على نطاق واسع، كما يقوى التعلم الرقمي مهارت التفكير الإبداعي من خلال تنمية مستويات التفكير العليا للمتعلمين من خلال توفيره لأدوات و وسائل تعليمية متعددة تساعد المتعلم على الإبداع والابتكار (الزين، ٢٠١٦م. ص. ٢٠)، كما أدى العصر الرقمي إلى مراجعة شاملة ودقيقة لأسس عملية التعليم والتعلم، فلم يعد الهدف من التعليم هو تحصيل المعارف والمعلومات واكتساب المهارات لفترة زمنية محدودة، فأصبح الاهتمام يتجاوز عملية التحصيل إلى الكيفية التي يتم من خلالها الاستفادة منها بصفة مستمرة، وذلك لدعم مطالب التنمية البشرية المتكاملة والتعليم المستمر مدى الحياة بالإضافة إلى توظيفها في حل مشكلات المجتمع وتحقيق متطلبات سوق العمل، فأصبح توظيف المستحدثات التكنولوجية أصبح ضرورة كبرى تفرض على النظم التعليمية إحداث نقلة نوعية في الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، ليكون التركيز على إكساب المتعلمين مجموعة من المهارات التي تطلبها الحياة في العصر الرقمي، ومنها مهارات التعلم الذاتي ومهارات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية، ومهارة إدارة الذات بدال من التركيز على إكتساب المعلومات. (لموشى، ٢٠١٦. ص. ٩٦ - ٩٧).

ب- ومن خصائص التعلم الجامعي الرقمي: (ميخائيل، ٢٠١٧. ص. ٨٣-٨٤)
(عبدالفتاح، ٢٠١٣، ص. ١-١٦)

- ١- يشمل بنية تحتية معلوماتية ملائمة ومتطورة مبنية على شبكة اتصالات حديثة.
- ٢- يعتمد على نظام مخطط له ومصمما تصميميا جيد له مدخلاته وعملياته ومخرجاته.
- ٣- يقوم على تكامل ودمج المعلومات في الجامعة الواحدة أو مجموعة الجامعات على مستوى الدولة وربما على مستوى العالم.

يتضح مما سبق إن التعليم الجامعي الرقمي يتصف بأنه يوجد في كل الأماكن وفي أي وقت، كما يتسم بالوضوح والابتكارية، إضافة إلى ذلك نجد أن خبرات الطلاب وممارسات أعضاء هيئة التدريس تعتمد تماما على استخدام التكنولوجيا المدعمة بالمقررات والممارسات العالمية، إلى جانب تشجيع المشاركة والمناقشة والتأمل، أما بالنسبة **لأهداف التعليم الجامعي الرقمي فهي كالتالي** (Johnston,et.al,2005, p.512) ، (زاهر ،

٢٠١٨ص١١)

- يتيح خدمات جديدة للأطراف المتعاملة مع الجامعة وخاصة للطلاب.
 - يساعد أعضاء هيئة التدريس في مواجهة الأعداد المتزايدة من الطلاب.
 - يمكن الطلاب من البحث والابتكار.
 - يوفر آلاف المواقع التعليمية مع إمكانية تبادل الحوار والنقاش.
- يتبين مما سبق أن التعليم الجامعي الرقمي يحقق العديد من الأهداف للطلاب وأعضاء هيئة التدريس والتعليم، ويتمثل الهدف الأعظم في إكسابهم مهارات ضرورية من أجل التعامل مع التكنولوجيا الحديثة، وتنمية تفكير الطالب بالطريقة الذاتية الخالية- بقدر كبير- من الاعتمادية في الانتقاء والتفاعلية ونوع النشاط مما يؤدي إلى فعالية العملية التعليمية.

عوامل نجاح تطبيق التعليم الجامعي الرقمي :

يتطلب تطبيق التعليم الرقمي في الجامعات توفير بيئة رقمية مناسبة لحدوث عملية التعلم، بحيث يتم فيها تطويع التكنولوجيا الحديثة، إلى جانب فهم ودراية واعية للقوة الرقمية وكيفية الاستفادة منها، حيث يرتبط بالانتشار الواسع لوسائل الاتصال عبر الإنترنت والهواتف الذكية والمحمولة والأجهزة اللوحية التي يمكن أن توفر أساليب متجددة لتعليم الطالب وتعزيز مشاركتهم في العملية التعليمية، وتتمثل تلك العوامل فيما يلي :

أ- **الترويج للثقافة الرقمية المدمجة في الجامعة**، حيث يعد دمج مختلف الجهات التعليمية الفاعلة في الحصول على دور جديد، مثل: المكتبات الجامعية، أمراً أساسياً لدعم البحث

المفتوح، أو استخدام ونشر الموارد التعليمية والمستودعات المفتوحة المؤسسية , (Aretio, 2018.p. 113)

ب- فهم الرقمنة وتأثيراتها التحويلية، فهناك اعتقاد خاطئ شائع حول الرقمنة بأنها استخدام التقنيات والأدوات الجديدة فقط في العمليات التجارية. إلا أن الحاجة الأساسية لمؤسسات التعليم العالي تعني فهم الدور الأوسع للرقمنة في جميع أنحاء المؤسسة دون التركيز فقط على شراء التقنيات الحديثة (Khalid,et al,2018.p.269).

ج- التهيئة والتطوير للبنى التحتية. حيث إن معظم الإدارات الجامعية التي دخلت العصر الرقمي والتحول نحو الإدارات والأساليب الرقمية كافحت وسعت جاهدة لتطوير محتوى البنية التحتية والأخذ بمزايا تكنولوجيا المعلومات وأدوات الاتصال (التير،جلبان ،٢٠١٦.ص ٢٥٥)

يتبين مما سبق مدي تعدد العوامل اللازمة لنجاح تطبيق التعليم الجامعي الرقمي، بالإضافة إلى ذلك فإن مفتاح النجاح الدائم في مجال التعليم الرقمي وجود استراتيجية فاعلة مدعمة بتطبيقات ماهرة رقمية لأدوات تمكينية تنشر العديد من الموارد التعليمية، إلى جانب ضرورة العلم بأن التعليم الرقمي ليس هدفاً - في حد ذاته - يلزم على الجميع إتقانه وتصميمه وتطويره، وإنما ينبغي على الجميع إتقان استخدامه وتطويره في منظومة التعليم العالي ، بعد تناول الأدبيات المتعلقة بالتعليم الجامعي الرقمي يتم عرض الجامعة الرقمية في مدينة السادات .

ثالثا -الجامعة الذكية الرقمية في مدينة السادات :

جامعة مدينة السادات ، جامعة مصرية حكومية مقرها مدينة السادات شمال غرب القاهرة الكبرى أنشئت في بادئ الأمر ككليات تابعة لجامعة المنوفية في الفترة من ١٩٩٣م حتى ٢٠٠٧م وحتى ٢٠١٣ م العام الذي تم إنشائها كجامعة مستقلة بموجب القرار الجمهوري بتاريخ ٢٥ مارس ٢٠١٣م وتضم جامعة مدينة السادات تسعة كليات ومعهدين بحثيين(عزمي، إيمان أحمد ،٢٠١٩م.ص٨٧) ، وتعد جامعة مدينة السادات التي تقع في

محافظة المنوفية بجمهورية مصر العربية من الجامعات الناشئة والواعدة، والتي تسعى منذ إنشائها إلي تحولها نحو مجتمع المعرفة، وذلك انطلاقاً من رؤيتها التي تنص علي "جامعة مدينة السادات رائدة دولياً ونموذجاً لإنتاج المعرفة وتطبيقاتها"، ورسالتها التي تنص علي "تلتزم جامعة مدينة السادات بإعداد خريج يواكب احتياجات سوق العمل محلياً، من خلال خدمات تعليمية وبحثية ومجتمعية تشجع علي الابتكار والتميز في إطار التطوير المستمر". وقد سعت الجامعة في هذا الإطار إلي تطوير وتحديث البنية التحتية، وتوفير أحدث وسائل التعليم والتدريس (الغملاس، خالد، ٢٠١٦، ص٥٦)، وقد توصلت الدراسة إلي توفر بعض متطلبات ومقومات الجامعات الذكية في جامعة مدينة السادات بدرجة معقولة مثل الأشخاص الأذكياء، والإدارة الذكية، وبيئات التعلم الذكية، ولكن لا يوجد مباني ذكية، وعلي الرغم من توفر بعض متطلبات ومقومات الجامعات الذكية بجامعة مدينة السادات، إلا أنها بحاجة إلي تطويرها وتحسينها حتى تتوافر بشكل أكبر.

ثانياً: مدي توافر متطلبات ومقومات الجامعة الذكية في جامعة مدينة السادات بمصر:

١- أشخاص أذكياء (أعضاء هيئة التدريس والطلاب):

أن جامعة مدينة السادات بمصر تسعى بشكل واضح لامتلاك الأشخاص الأذكياء سواء كانوا أعضاء هيئة التدريس أو الطلاب، وتقوم جامعة مدينة السادات بحث أعضاء هيئة التدريس والطلاب علي تنمية مهارات وقدراتهم ذاتياً بشكل واضح، بجانب إكسابهم للعديد من المعارف العلمية والمهنية وفقاً للمستجدات الحديثة، كما تهتم الجامعة بجعل اللغات الأجنبية وخاصة الإنجليزية جزءاً من العملية التعليمية لتبادل المعرفة (مركز ضمان الجودة والتطوير المستمر المؤتمر الدولي الثالث، ٢٠١٣) والاستفادة منها، وتهتم الجامعة بإكساب أعضاء هيئة التدريس المهارات الإدارية والفنية من خلال عقد العديد من الدورات التدريبية التي تنمي قدراتهم وكفاءتهم.

٢- المباني الذكية:

تمتلك جامعة مدينة السادات بمصر للمباني الذكية، وأن من بين متطلبات المباني الذكية التي توفرها جامعة مدينة السادات تزويد المباني بأنظمة إنذار وحماية ، بجانب تزويد المباني بشبكة اتصالات لاسلكية عالية السرعة وواسعة النطاق ، بالإضافة إلي تجهيز القاعات الدراسية إلي حد ما بالوسائل التقنية الحديثة والإمكانات التكنولوجية اللازمة ، والمباني مصممة لراحة ورضاء المستفيدين إلي حد ما ، (الهادي، محمد محمد، ٢٠١٨، م.ص ٢٣) ، ولكن غالبية متطلبات المباني الذكية تتوفر في مباني جامعة مدينة السادات؛ حيث أوضحت النتائج وجود نظام المراقبة عن بعد وإدارة العمليات من خلال أجهزة الاستشعار والمراقبة ، وكذلك وجود أجهزة استشعار تراقب الخصائص البيئية مثل الرطوبة ودرجة الحرارة والإنارة ، بجانب توفير المباني الجامعية للطاقة المستخدمة كالكهرباء والوقود الصناعي ، بالإضافة إلي إتاحة المباني للأفراد التحكم في درجة الحرارة داخل المبنى . (الرميدي، بسام سمير، وطلحي، فاطمة الزهراء، ٢٠١٨.م. ص ٢٧).

٣- الإدارة الذكية:

توافر الإدارة الذكية في جامعة مدينة السادات وكلياتها بدرجة مناسبة ، وتتوافر الإدارة الذكية في جامعة مدينة السادات وكليات بدرجة مناسبة نتيجة لتوافر عدد من المؤشرات التي تدل علي ذلك، حيث تسعى الجامعة إلي تعزيز قدراتها التنافسية باستمرار ، بجانب وضعها لخطط تستجيب بكفاءة لمتطلبات الأحداث الطارئة ، وكذلك دعم الجامعة لاستدامة أنشطتها وعملياتها ، كما أن الجامعة بكلياتها تقدم خدمات متعددة لتحقيق الرفاهية الاجتماعية لأعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب ، بالإضافة إلي امتلاك القدرة علي تبادل المعلومات ومشاركتها مع أصحاب المصلحة . (المركز المصري للدراسات الاقتصادية، ٢٠١٩م)

بيئة التعلم الذكية:

توفر بيانات التعلم الذكية في جامعة مدينة السادات وكلياتها ومعاهدها بدرجة معقولة، وتشير النتائج إلي توفير الجامعة لخدمات الرعاية الصحية لأعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب بدرجة كبيرة جداً ، بجانب توفير رعاية طلابية وتعاونية وبيئة تفاعلية خلال دورة حياة تعلم الطالب ، (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المركز الإعلامي، ٢٠١٧ م) بالإضافة إلي تعزيز الأنشطة المجتمعية والتواصل الاجتماعي عبر مواقع التواصل الاجتماعي، حيث تمتلك الجامعة صفحة معتمدة علي موقع فيس بوك، وتهتم هذه الصفحة بنشر أخبار الجامعة، والتواصل مع مختلف الأطراف ذات العلاقة بالجامعة، وتوضح النتائج أيضاً سعي الجامعة وكلياتها ومعاهدها لتوظيف المعرفة لمواكبة سوق العمل .

الدراسة الميدانية:

يتناول هذا الجزء إجراءات الدراسة الميدانية، وأداتها وكيفية تصميم هذه الأداة، وتوصيف عينة الدراسة، وخطوات تطبيق أداة الدراسة، وأساليب المعالجة الإحصائية، وعرض وتحليل وتفسير النتائج .

إجراءات الدراسة الميدانية :

وتشتمل إجراءات الدراسة الميدانية ما يلي:

(أ) أهداف الدراسة الميدانية:

استهدفت الدراسة الميدانية للبحث الحالي تحقيق ما يلي:

- التعرف على واقع مقومات المنظمة الذكية الرقمية بجامعة مدينة السادات وذلك من أجل التوصل لتصور مقترح لتحسين الأداء المؤسسي للجامعات.

تصميم وإعداد أداة الدراسة:

تحقيقاً ؛ فقد تم الاعتماد على استبانة موجهة لأعضاء هيئة التدريس لأهداف الدراسة الميدانية ، وذلك للتعرف على مدى توافر مقومات المنظمة الذكية الرقمية بجامعة مدينة السادات وقد تم تصميم الاستبانة وذلك من خلال الاطلاع على الأدبيات

(د) عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة الميدانية بطريقة عشوائية من المجتمع الأصل للدراسة والمتمثل في السادة أعضاء هيئة التدريس بجامعة مدينة السادات ولم يتم الفصل بين أعضاء هيئة التدريس من حيث انتمائهم للكليات النظرية أو العملية لأن هدف الدراسة يقتصر على مدى توفير جامعة مدينة السادات لمقومات المنظمة الذكية الرقمية بجامعة مدينة السادات في العصر الرقمي، وتم اختيار العينة من السادة المدرسين والأساتذة ، وقد تم تحديدها للخطوات التالية :

٣. الدراسة الميدانية

أداة الدراسة:

قامت الباحثة بتصميم استمارة استقصاء مقسمة إلي محورين. المحور الأول يتناول المعلومات العامة والوظيفية (نوع الكلية، الدرجة العلمية، عدد سنوات الخبرة). أما المحور الثاني فيتناول تقييم مدي توافر متطلبات ومقومات الجامعات الذكية في جامعة مدينة السادات بمصر، وقد تضمن هذا المحور ٤٠ عبارة مقسمة علي أربع أجزاء. الجزء الأول يتناول الأشخاص الأذكيا (أعضاء هيئة التدريس والطلاب)، ويشتمل هذا الجزء علي ٩ عبارات، بينما يتناول الجزء الثاني المباني الذكية، ويشتمل علي ٨ عبارات. أما الجزء الثالث فيتناول الإدارة الذكية، ويشتمل هذا الجزء علي ١٢ عبارة، وأخيراً يتناول الجزء الرابع بيئة التعلم الذكية، ويشتمل هذا الجزء علي ١١ عبارة. وقد تم إعداد عبارات هذا المحور بالاعتماد علي دراسة (العويني، ٢٠١٦) تم تصميم الاستمارة باستخدام مقياس ليكرت الخماسي في المحور الثاني، والذي يعتمد علي وجود خمس درجات ما بين الموافقة ولا أوافق الموافقة (٥ = موافق تماماً، ٤ = موافق، ٣ = محايد، ٢ = غير موافق، ١ = غير موافق إطلاقاً). (وقد تم قياس معامل الثبات باستخدام برنامج SPSS ٢٥ v. لجميع عبارات المحور الثاني، وقد بلغ أكثر من ٨١، % وهي نسبة أكبر من النسبة المقبولة والتي يبلغ مقدارها ٦٠، % وتعتبر هذه القيم مقبولة بالشكل الذي يعكس توافر الاعتمادية والثقة

بمتغيرات الدراسة، وتدعم هذه النتائج الثقة في متغيرات الدراسة، وتؤكد صلاحيتها لمراحل التحليل التالية.

طبيعة وحجم العينة تمثل مجتمع العينة في أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة (المدرسون المساعدون والمعيدون) بجامعة مدينة السادات. وقد تم تصميم الاستمارة بشكل إلكتروني، وتم إرسالها إلي عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بجامعة مدينة السادات بلغت حوالي ٣٥٠ عضو، وتم الاعتماد علي تحليل عدد ٢٨٤ استمارة صالحة لتحليل بياناتها من إجمالي ما تم توزيعه من الاستمارات، حيث بلغت نسبة الاستجابة ١.٨١ %.

. تحليل ومناقشة النتائج:

أن هناك ٥.٦٥ % من المشاركين في كليات عملية، بينما هناك ٥.٣٤ % من المشاركين في كليات نظرية، وفيما يتعلق بالدرجة العلمية؛ فكان المدرسين أكثر المشاركين بنسبة ٢.٢٩ %، يليهم الأساتذة المساعدين بنسبة ٥.٢٧ %، ثم المدرسين المساعدين بنسبة ٥.٢١ %، يليهم المعيدون بنسبة ٩.١١ %، ثم الأساتذة بنسبة ٨.٨ %، وأخيراً الأساتذة المتفرغين بنسبة ١.١ %، وبالنسبة لعدد سنوات الخبرة؛ فهناك ٧.٣٢ % من المشاركين تتراوح سنوات خبراتهم ما بين ٧ إلي أقل من ١٢ سنة، يليهم ٢.٢٣ % من المشاركين الذين تتراوح سنوات خبراتهم ما بين ٣ إلي أقل من ٧ سنوات، ثم ٧.١٩ % من المشاركين الذين تتراوح سنوات خبراتهم ما بين ١٢ إلي أقل من ١٧ سنة، ثم هناك ٧.١٣ % من المشاركين الذين تتراوح سنوات خبراتهم ما بين ١٧ إلي أقل من ٢٢ سنة، وقد بلغت من تقل سنوات خبراتهم عن ٣ سنوات ١.٦ %، وأخيراً هناك ٦.٤ % من المشاركين تزيد سنوات خبراتهم عن ٢٢ سنة.

ثانياً: مدي توافر متطلبات ومقومات الجامعة الذكية في جامعة مدينة السادات بمصر ١

-أشخاص أذكاء (أعضاء هيئة التدريس والطلاب)

:

جدول (١) :مدي سعي جامعة مدينة السادات لامتلاك الأشخاص الأذكياء

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
٢	٠.٨١	٤.٢٩	١- تكسب الجامعة أعضاء هيئة التدريس والطلاب العديد من المعارف العلمية والمهنية وفقاً للمستجدات الحديثة
٤	٠.٩٧	٤.١٦	٢- تكسب الجامعة أعضاء هيئة التدريس العديد من المهارات الإدارية والفنية
١	٠.٩١	٤.٣٣	٣- تحث الجامعة أعضاء هيئة التدريس والطلاب علي تنمية قدراتهم ومهاراتهم ذاتياً
٦	١.٠٣	٤.٠٢	٤- تكسب الجامعة أعضاء هيئة التدريس والطلاب المرونة في التعامل مع المستجدات والمتغيرات الطارئة
٣	.٧٥	٤.٢١	٥- تهتم الجامعة بجعل اللغات الأجنبية جزءاً من العملية التعليمية لتبادل المعرفة والاستفادة منها .
٧	١.١٤	٣.٩٩	٦- تصمم المناهج والمقررات الدراسية بشكل ينمي القدرات الإبداعية
٨	١.١١	٣.٧٦	٧- تركز الجامعة علي دمج أعضاء هيئة التدريس في أعمال خارج الجامعة (مثل المشاركة في لجان مجتمعية، عضوية مؤسسات، خدمات استشارية...)
٥	٠.٩٦	٤.٠٥	٨- تضع الجامعة أنظمة تساعد في التحول من استهلاك المعرفة إلي إنتاج وخلق المعرفة
٩	١.٢٢	٣.٥٧	٩- توفر الجامعة منظومة للإبداع والابتكار تتمتع بكفاءة عالية

الأذكىاء	مدي سعي جامعة مدينة السادات لامتلاك الأشخاص	٤.٠٤	٠.٩١
----------	---	------	------

يوضح جدول رقم (١) أن جامعة مدينة السادات بمصر تسعى بشكل واضح لامتلاك الأشخاص الأذكىاء سواء كانوا أعضاء هيئة التدريس أو الطلاب، فقد بلغ المتوسط الحسابي ٠.٤٤، والانحراف المعياري ٩١.٠. وتقوم جامعة مدينة السادات بحث أعضاء هيئة التدريس والطلاب علي تنمية مهارات وقدراتهم ذاتياً بشكل واضح (المتوسط الحسابي = ٣٣.٤)، بجانب سعي الجامعة لإكساب أعضاء هيئة التدريس والطلاب للعديد من المعارف العلمية والمهنية وفقاً للمستجدات الحديثة (المتوسط الحسابي = ٢٩.٤)، كما تهتم الجامعة بجعل اللغات الأجنبية وخاصة الإنجليزية جزءاً من العملية التعليمية لتبادل المعرفة والاستفادة منها (المتوسط الحسابي = ٢١.٤)، وتهتم الجامعة بإكساب أعضاء هيئة التدريس المهارات الإدارية والفنية من خلال عقد العديد من الدورات التدريبية التي تنمي قدراتهم وكفاءاتهم (المتوسط الحسابي = ١٦.٤)، وعلي الجانب الآخر؛ فهناك قصور في دور الجامعة فيما يتعلق بتوفير منظومة للإبداع والابتكار تتمتع بكفاءة عالية (المتوسط الحسابي = ٥٧.٣)، بجانب قلة التركيز علي بشكل كبير علي دمج أعضاء هيئة التدريس في أعمال خارج الجامعة (المتوسط الحسابي = ٧٦.٣)، ويوضح الجدول أن الجامعة تقوم بدور كبير في الكثير من العبارات (مثل العبارات ٣، ١، ٥، ٢)، ولكن يتراجع هذا الدور في بعض العبارات (مثل العبارات ٩، ٧، ٦).

٢- المباني الذكية :

جدول (٢) :مدي امتلاك جامعة مدينة السادات للمباني الذكية

ثانياً: البنية التحتية للجامعة الذكية .			
الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
٧	١.٣٤	١.١١	١- توجد بالمباني الجامعية أجهزة استشعار تراقب الخصائص البيئية مثل الرطوبة ودرجة الحرارة

			والإنارة .	
٨	١.٢٩	١.١٠	تتيح المباني الجامعية نظام المراقبة عن بعد وإدارة العمليات من خلال أجهزة الاستشعار والمراقبة .	-٢
٣	١.٣٤	٣.٠٥	تجهز الجامعة القاعات الدراسية بالوسائل التقنية الحديثة والإمكانات التكنولوجية اللازمة .	-٣
٢	٠.٨٩	٤.٢٢	تزود المباني بشبكة اتصالات لاسلكية عالية السرعة وواسعة النطاق .	
١	٠.٧٧	٤.٤٩	تزود المباني بأنظمة إنذار وحماية .	-٤
٥	١.٢٠	١.١٣	توفر المباني الجامعية الطاقة المستخدمة (الكهرباء -الوقود الصناعي) .	-٥
٤	١.٠٧	٣.٠٢	المباني مصممة لراحة ورضا المستخدمين مثل (تقديم مساعدات للأفراد داخل المبنى ، تسهيل التنقلات ..) .	-٦
٦	١.٣١	١.١٣	تتيح المباني للأفراد التحكم بدرجة الحرارة داخل المبنى .	-٧
	١.٢٨	٢.٤١	مدي امتلاك جامعة مدينة السادات للمباني الذكية	

يوضح جدول رقم (٢) قلة امتلاك جامعة مدينة السادات بمصر للمباني الذكية، حيث بلغ المتوسط الحسابي ٤١.٢، والانحراف المعياري ٢٨.١. وتشير النتائج إلي أن من بين متطلبات المباني الذكية التي توفرها جامعة مدينة السادات تزويد المباني بأنظمة إنذار وحماية (المتوسط الحسابي= ٤٩.٤)، بجانب تزويد المباني بشبكة اتصالات لاسلكية عالية السرعة وواسعة النطاق (المتوسط الحسابي= ٢٢.٤) ، بالإضافة إلي تجهيز القاعات الدراسية إلي حد ما بالوسائل التقنية الحديثة والإمكانات التكنولوجية لازمة (المتوسط الحسابي= ٠٥.٣)،(والمباني مصممة لراحة ورضا المستخدمين إلي حد ما (المتوسط

الحسابي = ٠.٢٣)، ولكن غالبية متطلبات المباني الذكية لا تتوفر في مباني جامعة مدينة السادات؛ حيث أوضحت النتائج عدم وجود نظام المراقبة عن بعد وإدارة العمليات من خلال أجهزة الاستشعار والمراقبة (المتوسط الحسابي = ١٠.١)، وكذلك قلة وجود أجهزة استشعار تراقب الخصائص البيئية مثل الرطوبة ودرجة الحرارة والإنارة (المتوسط الحسابي = ١١.١)، بجانب قلة توفير المباني الجامعية للطاقة المستخدمة كالكهرباء والوقود الصناعي (المتوسط الحسابي = ١٣.١)، بالإضافة إلي قلة إتاحة المباني للأفراد التحكم في درجة الحرارة داخل المبني (المتوسط الحسابي). = ١.١٣ ٣ - الإدارة الذكية :

جدول (٣) :مدي توافر الإدارة الذكية في جامعة مدينة السادات

ثالثاً : الإدارة الذكية . :			
الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
٥	٠.٩٧	٤.١١	١- تمتلك إدارة الجامعة القدرة على تبادل المعلومات ومشاركتها مع أصحاب المصلحة.
٩	١.٠٥	٣.٨٩	٢- تتمتع بالشفافية في اتخاذ القرارات .
٣	٠.٧٤	٤.١٦	٣- تدعم الاستدامة في عملياتها .
٦	١.١١	٤.١٠	٤- لديها القدرة على التعامل مع القضايا والأنظمة المعقدة .
٨	٠.٩٣	٤.٠٢	٥- تصمم إدارة الجامعة هيكل تنظيمية وشبكية مرنة ونماذج وأنماط إدارية جديدة
٧	٠.٨٧	٤.٠٣	٦- تسهل إدارة الجامعة والكليات عمليات الابتكار.
١	٠.٩٥	٤.٣٣	٧- تعزز إدارة الجامعة والكليات القدرة التنافسية للجامعة.
١٠	١.٠٧	٣.٨٢	٨- توجه إدارة الجامعة والكليات المعرفة المناسبة إلي الأفراد المناسبين واستثمارها علي أفضل وجه.
٢	١.١٩	٤.١٧	٩- تضع إدارة الجامعة والكليات خطاً تستجيب بكفاءة

			لمتطلبات الأحداث الطارئة.
١٢	١.٢٥	٣.٥٢	١٠- توسع إدارة الجامعة والكليات دائرة اتخاذ القرارات وتحمل المسؤوليات.
٤	٠.٨١	٤.١١	١١- تقدم إدارة الجامعة خدمات متعددة لتحقيق الرفاهية الاجتماعية لأعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب.
١١	١.١١	٣.٧٩	١٢- تهتم إدارة الجامعة بكفاءة العمليات المالية.
١٠	١.٠٧	٣.٨٢	١٣- تركز علي زيادة حجم الإنفاق علي تطوير المعرفة .
	١.٢٢	٤.٠٠	مدي توافر الإدارة الذكية في جامعة مدينة السادات

يوضح جدول رقم (٣) توافر الإدارة الذكية في جامعة مدينة السادات وكلياتها بدرجة مناسبة، حيث بلغ المتوسط الحسابي ٠.٤ ، والانحراف المعياري ٢٢.١ ، وتتوافر الإدارة الذكية في جامعة مدينة السادات وكليات بدرجة مناسبة نتيجة لتوافر عدد من المؤشرات التي تدل علي ذلك، حيث تسعى الجامعة إلي تعزيز قدراتها التنافسية باستمرار (المتوسط الحسابي = ٣٣.٤)، بجانب وضعها لخطط تستجيب بكفاءة لمتطلبات الأحداث الطارئة (المتوسط الحسابي = ١٧.٤) وكذلك دعم الجامعة لاستدامة أنشطتها وعملياتها (المتوسط الحسابي = ١٦.٤)، كما أن الجامعة بكلياتها تقدم خدمات متعددة لتحقيق الرفاهية الاجتماعية لأعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب (المتوسط الحسابي = ١١.٤)، بالإضافة إلي امتلاك القدرة علي تبادل المعلومات ومشاركتها مع أصحاب المصلحة (المتوسط الحسابي = ١١.٤)، وعلي الجانب الآخر نجد أن هناك قصور بعض الشئ في توسيع دائرة اتخاذ القرارات داخل الجامعة وكلياتها، حيث أن المتوسط الحسابي لمدي قيام الجامعة بتوسيع دائرة اتخاذ القرارات وتحمل مسؤولياتها بلغ ٥٢.٤ ، بجانب الاهتمام

المنخفض نسبياً بكفاءة العمليات المالية وتركيزها علي زيادة حجم الإنفاق علي تطوير المعرفة (المتوسط الحسابي = ٧٩.٣)

٤ - بيئة التعلم الذكية :

جدول (٤) :مدي توفر بيئات التعلم الذكية في جامعة مدينة السادات

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	رابعاً : بيئة التعلم الذكية :
٢	٠.٧٦	٤.٧٩	توفر الجامعة رعاية طلابية تعاونية وبيئة تفاعلية خلال دورة حياة تعلم الطلاب.
٦	١.١٧	٤.١٣	تعتمد الجامعة نظم تعليمية مستحدثة باستخدام البيئة الافتراضية (التعليم الإلكتروني، التعليم عن بعد، التعليم المدمج...).
٩	١.٣٣	٣.٨٩	توائم الجامعة الأنشطة المرتبطة بالمناهج الدراسية مع المتغيرات السريعة التي فرضتها العولمة.
٨	١.٢٤	٤.٠٨	-توفر الجامعة برامج تعمل علي تحليل مستويات تعلم الطالب من خلال بيانات موثقة لمسيرته الأكاديمية في الجامعة.
٤	٠.٨٩	٤.٣٩	توظف الجامعة المعرفة لتواكب سوق العمل.
٥	٠.٩٨	٤.٣٣	توفر الجامعة بيئة خضراء ونظيفة واسعة.
٣	٠.٨٦	٤.٧١	تعزز الجامعة الأنشطة المجتمعية والتواصل الاجتماعي عبر مواقع التواصل الاجتماعي .
٧	٩٣	٤.٠٩	تنشئ الجامعة مراكز للأبحاث وبراءات الاختراع.
١	٠.٤٧	٤.٩٦	توفر الجامعة خدمات الرعاية الصحية لأعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب.

١٠	١.٢٥	١.٦٣	وجود نظام إنذار مبكر للأوبئة لتوفير رعاية وقائية استباقية.
١١	١.٤٤	١.٤١	توفر خدمات تعمل بتقنيات الأنظمة الذكية (موقف سيارات، فتح القاعات، استخدام المعامل، شراء مستلزمات جامعية).
	١.٣٢	٣.٨٦	مدي توفر بيانات التعلم الذكية في جامعة مدينة السادات.

يوضح جدول رقم (٤) توفر بيانات التعلم الذكية في جامعة مدينة السادات وكلياتها ومعاهدها بدرجة معقولة، حيث بلغ المتوسط الحسابي ٨٦.٣، والانحراف المعياري ٣٢.١. وقد جاءت جميع العبارات إيجابية، ما عدا العبارتين رقم ١٠ و ١١. وتشير النتائج إلى توفير الجامعة لخدمات الرعاية الصحية لأعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب بدرجة كبيرة جداً (المتوسط الحسابي = ٩٦.٤)، بجانب توفير رعاية طلابية وتعاونية وبيئة تفاعلية خلال دورة حياة تعلم الطالب (المتوسط الحسابي = ٧٩.٤)، بالإضافة إلى تعزيز الأنشطة المجتمعية والتواصل الاجتماعي عبر مواقع التواصل الاجتماعي (المتوسط الحسابي = ٧١.٤)، حيث تمتلك الجامعة صفحة معتمدة علي موقع فيس بوك، وتهتم هذه الصفحة بنشر أخبار الجامعة، والتواصل مع مختلف الأطراف ذات العلاقة بالجامعة. وتوضح النتائج أيضاً سعي الجامعة وكلياتها ومعاهدها لتوظيف المعرفة لمواكبة سوق العمل (المتوسط الحسابي = ٣٩.٤)، وكذلك توفير بيئة خضراء ونظيفة واسعة (المتوسط الحسابي = ٣٣.٤) ولكن علي العكس من ذلك لا يتوافر بالجامعة خدمات تعمل بتقنيات الأنظمة الذكية كاستخدام البطاقات الذكية في مواقف السيارات وفتح القاعات واستخدام المعامل (المتوسط الحسابي = ٤١.١)، بجانب قلة وجود نظام إنذار مبكر للأوبئة لتوفير رعاية وقائية استباقية (المتوسط الحسابي = ٦٣.١)

نتائج الدراسة الميدانية:

لقد كشفت الدراسة في إطارها الميداني عن مجموعة من النتائج عن جامعة مدينة السادات، والذي أسفر عن أن الجامعة في الطور البدائي للتحوّل للعصر الرقمي فهي مازالت قاصرة عن توفير المقومات اللازمة لتنمية أعضاء هيئة التدريس في العصر الرقمي بصورة كلية ولكنها تتخذ خطوات تمهيدية لذلك، وقد جاءت النتائج على النحو التالي:

- تدريب أعضاء هيئة التدريس على ضوابط استخدام مواقع التواصل الأكاديمي في التواصل مع الطلاب.

- لا توفر الجامعة شبكة إنترنت داخلية تربط أقسام الكليات ببعضها البعض لتوفير فرص التواصل العلمي بينهم.

- قصور الجامعة عن توفير فرص التفاعل عبر مؤتمرات الفيديو التفاعلي بين أعضاء هيئة التدريس والمتعلمين.

- قصور الجامعة في تهيئة الفرص لأعضاء هيئة التدريس لعقد لقاءات وندوات مباشرة عبر شبكة الإنترنت للتواصل مع الطلاب.

- تدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية إدارة الوقت في بيئات التعلم الرقمية.

- ضعف تحفيز الجامعة لأعضاء هيئة التدريس لاستخدام الكتاب الجامعي الإلكتروني بدلاً من الكتاب الورقي.

- قصور الجامعة في تحفيز أعضاء هيئة التدريس على استخدام المحاضرات الإلكترونية في

التدريس بالجامعة.

- توفير برامج تدريبية عن كيفية تخطيط الاجتماعات ومتابعة مسار الطلاب خلال مؤتمرات الفيديو كونفرانس وبرامج الزووم.

- قصور الجامعة عن تدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية إدارة التفاعلات واستخدام أدوات الاتصال في بيئة التعلم الرقمية.

- تدعيم مفهوم التعلم الذاتي للطالب خلال عملية التدريس بالجامعة.
- تخصيص الجامعة مكافآت للمتميزين من أعضاء هيئة التدريس في مجال التدريس الإلكتروني.
- ضعف الجامعة في تزويد الطلاب بتغذية راجعة فورية حول نتائج تعلمهم في الاختبارات الإلكترونية.
- توجيه الجامعة أعضاء هيئة التدريس إلى إعداد ملفات أكاديمية إلكترونية للمتعلمين والتي يتم من خلالها تقويم الطلاب.
- قصور الجامعة في الاعتماد بشكل أساسي على الاختبارات الإلكترونية عبر شبكات الإنترنت.
- توفير أساليب التقويم الذاتي للمتعلمين عبر شبكة الانترنت.
- توفير مكتبة إلكترونية رقمية تتضمن قواعد معلومات النص الكامل.
- الاعتماد على حوسبة المكتبات لمواجهة الزيادة الهائلة في المعلومات ومصادرها المختلفة.
- قصور الجامعة في تيسير رقمنة المكتبات لمساعدة أعضاء هيئة التدريس على الاطلاع على المخزون المكتبي الإلكتروني.
- توفر الجامعة قنوات إلكترونية تساعد على إمكانية النشر الدولي من خلالها.
- توفر الجامعة نظام مشترك للتعاون مع المركز البحثية المحلية والعالمية عبر شبكة الإنترنت.

التصور المقترح: تناول البحث فيما سبق دور المنظمة الرقمية في تحسين الأداء المؤسسي للجامعات، وتم تحديد أبرز المشكلات التي تعاني منها، كما عرض الإطار النظري، تصور مقترح للتحويل الرقمي بالجامعات المصرية إلى جامعات رقمية بما يتناسب مع ظروف المجتمع المصري، وذلك من خلال عرض منطلقات التصور المقترح، وأهدافه، ووصفه،

ومتطلبات تنفيذه، والمعوقات التي تحول دون تحقيق التصور المقترح، وسبل التغلب على هذه المعوقات، وفيما يلي توضيح ما سبق.

١- **منطلقات التصور المقترح** : ينبثق التصور المقترح للتحويل الرقمي للجامعات المصرية إلى جامعات رقمية من مجموعة منطلقات أساسية يمكن تقسيمها إلى ما يلي:

أ- **منطلقات عالمية** :تفرض الأهمية الاستراتيجية للتحويل الرقمي على الجامعات الترويج أو التسويق لنفسها عبر الإنترنت؛ لجذب الطلاب والاحتفاظ بهم في سوق عالمية تنافسية.

- الاهتمام العالمي المتزايد بالتحويل الرقمي للجامعات من أجل إتاحة فرص التعليم للجميع
- حاجة التعليم الجامعي إلى التجديد والابتكار في ظل متغيرات العصر التكنولوجية؛ لتحقيق حاجات المجتمع.

- تسهم الجامعات الذكية في تخريج خريجين رقميين مبدعين مبتكرين متقنين ذوي مهارات متنوعة وعديدة، ومتصفين بالمرونة الفكرية والسلوكية والتكيف مع متغيرات العصر الرقمي .

ب- **منطلقات محلية** • :

- سعى المجلس الأعلى للجامعات إلى تطوير الجامعات المصرية، ورفع إمكاناتها التنافسية بين الجامعات العالمية من خلال مشروعات التحويل الرقمي لمؤسسات التعليم العالي المصرية إلى جامعات ذكية؛ للتوافق مع تغيرات العصر الحديث.

- إن النظام التعليمي الجامعي بوضعه الحالي غير مناسب لمقتضيات العصر الذكي نظراً لما يعانيه من مشكلات كثيرة

٢-أهداف التصور المقترح :

يهدف التصور المقترح إلى تحقيق الأهداف التالية :

- أ- نشر ثقافة التحويل الرقمي داخل الجامعات المصرية .
- ب - الاتجاه نحو الإدارة الذكية في إدارة الجامعات المصرية.

ج - وضع نظم وحوافز مناسبة لتشجيع أعضاء هيئة التدريس وزيادة دافعيتهم نحو التعليم الذكي .

٣- وصف التصور المقترح: يمكن تحديد التصور المقترح على النحو التالي:

• دعم الإدارة العليا لمشروعات التحول الرقمي لمؤسسات التعليم العالي المصرية إلى جامعات ذكية، مع جعل عملية رقمنة التعليم والتعلم لا مركزية .

• رسم سياسة التحول الرقمي وتحديد الاحتياجات التكنولوجية اللازمة لاستخدام الأنظمة الرقمية الذكية داخلها من أجهزة حاسب آلي، وشبكات إنترنت، وأجهزة استشعار، وكاميرات، وأجهزة تخزين، وقنوات اتصال داخلية، ومعامل إلكترونية، وقاعدة بيانات رقمية، وأنظمة مراقبة، بالإضافة إلى كيفية إدارتها ومراجعتها بشكل مستمر للتغلب على المعوقات؛ لتوفير تجربة تعليمية متميزة.

• المشاركة الفاعلة بين كل العناصر التعليمية: إدارة الجامعة، وأعضاء هيئة تدريس، والعاملين، والطلاب، والمستفيدين... وغيرهم .

• توفير شبكة معلومات ذكية مصرية؛ لدعم التحول الرقمي للجامعات بالإضافة إلى الشبكة العالمية . تطوير المهارات الذكية الأساسية لدى كل العاملين في مجتمع الجامعة.

كيفية تنفيذ التصور المقترح :

في ضوء الاستفادة من الإطار النظري للبحث ، وبناءً على الجهود والتحديات التي سبق تحديدها في الواقع ، يمكن تنفيذ التصور المقترح لدور المنظمة الذكية الرقمية في تحسين الأداء المؤسسي لجامعة مدينة السادات على النحو التالي :

١- التركيز على البعد التكنولوجي : وذلك من خلال تجديد البنية التحتية الأساسية

لتكنولوجيا المعلومات بالجامعة من حيث توفير الأجهزة الحديثة والبرامج المتنوعة .

٢- تنمية الموارد البشرية بالجامعة : من خلال مراعاة عملية التوظيف والتعيين ،

وتنمية مهارات وقدرات أعضاء المجتمع الجامعي كافة من خلال برامج التدريب

المتنوعة والتنمية الذاتية .

٣- تغيير الثقافة التنظيمية السائدة : من خلال نشر ثقافة استخدام التكنولوجيا والإنترنت ، وثقافة التعلم الإلكتروني من خلال عقد الندوات وورش العمل والاجتماعات المتنوعة على كافة المستويات التنظيمية بالجامعة ، وذلك من أجل العمل على الإقناع الواسع لأفراد المجتمع الجامعي والمشاركة الإيجابية فيها .

٤- توفير الإمكانيات المادية والمالية لضمان نجاح عملية التحسين من خلال إيجاد مصادر تمويل بديلة عن التمويل الحكومي ، ومشاركة مؤسسات المجتمع المدني كافة في عملية التحسين المؤسسي للجامعات .

٥- الاهتمام ببناء مناخ من الثقة المتبادلة بين أعضاء المجتمع الجامعي كافة ، من خلال مشاركتهم في عملية التحسين .

٦- تنمية الوعي المجتمعي بأهمية التعلم الإلكتروني ، ونشر ثقافته من خلال وجود مساندة إعلامية من قبل جميع مؤسسات الإعلام المختلفة .

٧- محو الأمية الكمبيوترية لدى أعضاء المجتمع الجامعي خاصة ، وكافة شرائح المجتمع عامة ، من خلال التدريب على استخدام الكمبيوتر وتطبيقاته في كافة مناحي الحياة - الشخصية والتعليمية والمهنية .

٨- تطوير الهياكل التنظيمية القائمة من خلال البعد عن الهياكل المعقدة ، والسعي لإيجاد هياكل تنظيمية مرنة ، والتركيز على فرق العمل الفعالة داخل الجامعات ، والسعي لبناء فرق العمل الافتراضية .

٤- متطلبات تنفيذ التصور: يمكن تقسيم متطلبات تنفيذ التصور المقترح إلى ما يلي:

أ-متطلبات سياسية وتشريعية:

١- إعادة النظر في التشريعات والقوانين واللوائح الحاكمة لعمل الجامعات وتطويرها، بما يتفق مع التجديدات التي يتطلبها التحول الرقمي للجامعات؛ للحد من انتشار الجرائم الإلكترونية، والاستخدام الآمن للتكنولوجيا، وكيفية حماية البيانات، وحماية حقوق الملكية الفكرية على مواقع تلك الجامعات

٢- إصدار التشريعات التي تسمح بإقامة شركات ناجحة مع جامعات ومؤسسات
تكنولوجية حول العالم

ب -متطلبات إدارية وتنظيمية :

١- التخلص من الهياكل التنظيمية الجامدة والاتجاه نحو التنظيمات المرنة والمبتكرة مع
توظيف الأدوات الذكية في الأعمال الإدارية والتنظيمية، التي تساعد على تبادل المعلومات
بين الإدارات المختلفة.

٢- بناء شركات واسعة داخل الجامعات وخارجها لنشر الثقافة الرقمية من خلال تنظيم
دورات تدريبية، وندوات وورش عمل؛ لتشجيع القيادات وجميع العاملين بالجامعة على
اكتساب الخبرات الخاصة بالتحول الرقمي، والتبادل المستمر للأفكار والمعلومات بين جميع
العاملين، ودعم الابتكار والتجديد.

٣- إدارة موارد التعلم الذكية في القاعات التعليمية وسالمة استخدامها والتحكم فيها من
خلال أجهزة الاستشعار وتقنيات الذكاء الاصطناعي، والروبوتات، والتعلم الآلي، والطباعة
ثلاثية الأبعاد، وكذلك متابعة أداء أعضاء هيئة التدريس في تقديم المحتوى التعليمي.

ج - متطلبات تكنولوجية ومادية:

١-إنشاء شبكة إلكترونية تربط بين المؤسسات الجامعية تتسم بالمرونة والدقة والسرعة، يرفع
إليها كل البيانات والمعلومات الخاصة بأعضاء هيئة التدريس والطلاب والعاملين بالإدارات
المختلفة بالجامعات؛ للتحكم في خصوصية البيانات والمعلومات وجودتها وتكاملها.

٢-إنشاء منصة رقمية بكل جامعة لدعم الروابط بين الطالب وأعضاء هيئة التدريس
والخريجين والمهن المستقبلية.

٣-إيجاد مصادر متنوعة لتمويل التحول الرقمي بالجامعات؛ كمساهمة رجال الأعمال
وجمعيات المجتمع المدني، بالإضافة إلى تسويق الموارد التعليمية على المستوى المحلي
والعالمي.

د -متطلبات بشرية:

- ١-تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس في أساليب الشرح واستراتيجيات التدريس المختلفة؛ لتناسب التحول الرقمي بالجامعات.
- ٢-الاستعانة بمطوري البرامج المحليين والعالميين لاستحداث برمجيات خاصة بالجامعات المصرية في عملياتها كافة، بدءاً بالبرامج التعليمية، وانتهاءً بالمكتبة.
- ٣-إنشاء مراكز للأبحاث وبراءات الاختراع لاستقطاب أعضاء هيئة التدريس والطلاب المبدعين والموهوبين والكفاءات الإدارية المتميزة.

معوقات تطبيق التصور المقترح :

- هناك بعض المعوقات التي قد تحول دون تطبيق التصور المستقبلي تتضح فيما يلي:
- ١-غياب الرؤية الاستراتيجية الواضحة لدى معظم الجامعات المصرية بشأن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بما يخدم التحول نحو الجامعات الذكية.
 - ٢-تمسك بعض أعضاء هيئة التدريس بالأساليب التقليدية في التدريس؛ مما يجعل الجامعة في عزلة تكنولوجية عن العصر الذكي.
 - ٣-ضعف نظم الاتصالات والمعلومات بالجامعة حيث تعاني معظم الجامعات الحكومية بمصر من ضعف شبكة الإنترنت بها.

سبل التغلب على المعوقات:

- ١-صياغة الجامعة لرؤية استراتيجية واضحة ومحددة تتوافق مع واقع بيئتها الداخلية والخارجية المحيطة بها ومسايرة للتحول الرقمي نحو الجامعات الذكية، وأن يتم إعدادها ومراجعتها وتعديلها سنويًا بصورة مستمرة من خلال المتخصصين والخبراء.
- ٢-توفير الحوافز المادية والمعنوية لمكافأة أعضاء هيئة التدريس والعاملين لتقدير جهودهم وإنجازاتهم في التحول الرقمي، الأمر الذي يسهم في رفع مستوى الانتماء لديهم، مما يؤهلهم للعمل بدرجة عالية من الحماس والتفائل والانتماء للعمل.

٣- أن تقوم الجامعات المصرية بتحديث بنيتها التكنولوجية واستخدام الحاسبات المختلفة وربطها بشبكة الإنترنت بداية من بواباتها وأروقتها ومبانيها ومعاملها وقاعات المحاضرات وحجرات الأساتذة والمكتبات، وتوفير مصادر للطاقة والطاقة البديلة.

الخاتمة :

مع التطور التكنولوجي الهائل في مجال التعليم، بدأت الجامعات تسعى للتحول إلي جامعات ذكية لزيادة قدراتها التنافسية، وزيادة قدراتها علي جذب المزيد من أعضاء هيئة التدريس المتميزين، وكذلك جذب المزيد من الطلاب .وتسعي جامعة مدينة السادات إلي التحول نحو مجتمع المعرفة، وتوفير مختلف متطلبات ومقومات الجامعات الذكية، وذلك انطلاقاً من رؤيتها الطموحة ورسالتها ، وقد توصلت النتائج إلي توافر بعض متطلبات الجامعات الذكية داخل جامعة مدينة السادات بمصر بدرجة معقولة، مثل سعي الجامعة لامتلاك الأشخاص الأذكياء، وكذلك الإدارة الذكية، وبيئات التعلم الذكية، ولكن لا تتوفر المباني الذكية بالجامعة. والجدير بالذكر أن الجامعة بصدد بناء حرم جامعي جديد لمختلف كلياتها ومعاهدها وإدارتها علي أعلى مستوى من التجهيزات والإمكانيات، والتي ستوفر هذه المتطلبات بدرجة كبيرة بلا شك .ونظراً لقلّة توافر بعض المتطلبات والمقومات الخاصة بالجامعة الذكية في جامعة مدينة السادات، فتقترح الباحثة التصور المقترح التالي لتحسين الوضع مستقبلاً.

المراجع :

١. عزمي، إيمان أحمد (٢٠١٩م) . "التعليم الرقمي ومهارات سوق العمل: المفاهيم الأساسية والتجارب العملية في عصر الثورة الرقمية"-المجلة العربية للأداب والدراسات الإنسانية-ع (٦) ،المؤسسة العربية للتربية والعلوم والأداب ، القاهرة.
٢. الغملاس، خالد(٢٠١٦) .مدي تطبيق أعضاء هيئة التدريس للسموات الذكية لتطوير بيئات تعليمية تعليمية فعالة داخل القاعات الدراسية بجامعة سلمان بن عبد العزيز.

- دراسات تربوية ونفسية، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق ، العدد(٩٣)، ١٦٧-٢٣١، مصر .
٣. الدهشان، جمال على & والفوهيمي، هزاع عبدالكريم (٢٠١٥). المواطنة الرقمية مدخلاً لمساعدة أبنائنا على الحياة فى العصر الرقمية، مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، بحوث المؤتمر العلمى الخامس الدولى الأول (بعنوان" التربية العربية فى العصر الرقمية) الفرص والتحديات، جامعة المنوفية، السنة(٣٠) ،فى الفترة من ١٢-١٣ أكتوبر.
٤. الدهشان، جمال(٢٠١٠). الجامعة الافتراضية أحد الأنماط الجديدة فى التعليم الجامعى ، مصر العربية للنشر والتوزيع، القاهرة.
٥. الربيعى، سعيد حمد (٢٠٠٨). التعليم العالى فى عصر المعرفة: التغيرات والتحديات وآفاق المستقبل ، دار الشروق، عمان.
٦. الزين، أميمة سميح(٢٠١٦).التحول لعصر التعلم الرقمية تقدم معرفي أم تقهقر منهجي، أعمال المؤتمر الدولي الحادي عشر: التعلم فى عصر التكنولوجيا الرقمية - مركز جيل البحث العلمى - وجامعة تيبازة، طرابلس، ٢٢-٢٤ أبريل.
٧. الشخبي، على السيد(٢٠١٢). آفاق جديدة فى التعليم الجامعى العربى، سلسلة الفكر العربى فى التربية وعلم النفس، دار الفكر العربى، القاهرة.
٨. العلول، سمر محمد خليل(٢٠١١). دور إدارة المعرفة فى تنمية الموارد البشرية الأكاديمية فى الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر فى غزة.
٩. الغديان، عبدالمحسن عبدالرازق(٢٠١٢). تصور مقترح للتعليم المتنقل (Learning-M) فى مؤسسات التعليم العالى، مجلة مستقبل التربية العربية، المركز العربى للتعليم والتنمية، المجلد (٢٠)، العدد (٨٢).

١٠. الفرازي، محمد أحمد (٢٠٠٩). أثر الثورة التكنولوجية المعاصرة على تقييم برامج وسياسات إدارة الموارد البشرية "نموذج وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان"، رسالة دكتوراة، كلية الاقتصاد جامعة تشرين، سوريا.
١١. القردوح، فضيل حمد عبدالقادر (٢٠١٠). أثر المعلوماتية فق أداء الموارد البشرية دراسة تطبيقية الإدارة ميناء بنغازي البحري، رسالة ماجستير، الأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي، المملكة المتحدة.
١٢. القصراري، عماد شوقي (٢٠١٤). التدريس في عصر الكوكبية (بحوث معاصرة في تعليم الرياضيات)، عالم الكتب، القاهرة.
١٣. مركز ضمان الجودة والتطوير المستمر المؤتمر الدولي الثالث بعنوان "الرقمنة وضمان جودة التعليم"، جامعة مدينة السادات، ورشة العمل الأولى "صناعة الجامعة الذكية"، الثاني والثالث من أكتوبر، ٢٠١٣م.
١٤. الهادي، محمد محمد (٢٠١٨م). "الثورة الرقمية: التحول الرقمي ونماذج الأعمال الجديدة". المجلة المصرية للمعلومات "كمبيونت"، الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات ESISACT، ٢١، يونيو، ٩ - ٢٣.
١٥. الرميدي، بسام سمير & طلحي، فاطمة الزهراء (٢٠١٨م). "تقييم مدي توافر متطلبات الجامعات الذكية في الجامعات المصرية - دراسة حالة جامعة مدينة السادات بمصر" (خطة للتحسين). الملتقى الدولي الأول حول التكوين الجامعي والمحيط الاقتصادي والاجتماعي: تحديات وآفاق، مخبر: الهندسة المعمارية، المدينة، المهن والتكوين، ١١ - ١٢ نوفمبر.
١٦. المركز المصرى للدراسات الاقتصادية (٢٠١٩م). "أجندة بحثية تفصيلية لدعم الجهد الحكومي للتحول الرقمي للاقتصاد المصري" - ورشة العمل الأولى ضمن سلسلة ورش العمل برعاية وحضور وزارتي الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والتخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري ومجموعة من الخبراء - يوم الثلاثاء ٢٩ يناير ٢٠١٩م - القاهرة.

١٧. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المركز الإعلامي (٢٠١٧ م). "حصاد أداء وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في مجال التعليم العالي" في الفترة من ١/١/٢٠١٧-٣١/١٢/٢٠١٧ م، القاهرة.
١٨. محمود ، ولاء محمود (٢٠١٨م) . مقومات تنمية الموارد البشرية الأكاديمية بجامعة بنها في العصر الرقمي ،مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، العدد (٩٠)العدد الأول، المجلد الثاني.
١٩. الكريمين، رائد أحمد إبراهيم وآخرون (٢٠١٤). العلاقة بين متطلبات إدارة المعرفة وتنمية.
٢٠. الكسجي، فلسطين محمد أحمد (٢٠١٢). الجودة في التعليم عن بعد ، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان.
٢١. بطاح، أحمد(٢٠١٧). قضايا معاصرة في التعليم العالي، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع.
٢٢. عبدالعظيم ، حنان زاهر (٢٠١٧ م). "تصور مقترح لتحويل الجامعات المصرية لجامعات ذكية في ضوء نموذج كارل ألبرشت للذكاء التنظيمي"، مجلة الدراسات التربوية والاجتماعية، مج ٢٣، ١٤، كلية التربية، جامعة حلوان، ص: ص ٢١٣ :٣٤٨.
٢٣. خضيرى، هناء عودة (٢٠١١). تخطيط التغيير المؤسسى فى التعليم الجامعى المصرى في ضوء متطلبات دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى العملية التعليمية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس.
٢٤. رزيقة، محذب(٢٠١٦). النشر الإلكتروني عبر الشبكة الإلكترونية ودورها فى تنمية البحث العلمى لدى طالب قسم علم النفس المقبلين على التخرج، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة ورقلة، العدد (٢٧).

٢٥. عامر، طارق عبدالرؤف(٢٠١٥) .التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي ، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة.
٢٦. عبد العاطى، حسن الباتع & وأبوخطوة، السيد عبد المولى (٢٠١٢) .التعلم الإلكتروني الرقمة " النظرية- التصميم- الإنتاج"، تقديم الحصرى أحمد كامل الحصرى، دارالجامعة الجديدة، الإسكندرية.
٢٧. عبدالسلام، على أسامة (٢٠١١) . التحول الرقمة للجامعات المصرية : المتطلبات والآليات مجلة التربية، مصر، المجلد (١٤)،(العدد) ٣٣.
٢٨. قاسم، مجدى عبد الوهاب، وآخرون (٢٠١٣). تحسين فاعلية مؤسسات التعليم العالى باستخدام التكنولوجيا" رؤية مستقبلية"، دار الفكر العربى، القاهرة
٢٩. لخضارى، منصور (٢٠١٦) . تأثير التكنولوجيا الرقمية على جودة البحث العلمي، أعمال المؤتمر الدولي الحادي عشر : التعلم فق عصر التكنولوجيا الرقمية - مركز جيل البحث العلمي ، جامعة تيبازة، طرابلس، ٢٢-٢٤ ابريل.
٣٠. لموشى، زهية (٢٠١٦) . تفعيل نظام التعليم الإلكتروني كآلية لرفع مستوى الأداء في الجامعات في ظل تكنولوجيا المعلومات، أعمال المؤتمر الدولي الحادي عشر : التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية - مركز جيل البحث العلمي -وجامعة تيبازة، طرابلس، ٢٢-٢٤ ابريل.
٣١. عجيلات، دانا نادر ، (٢٠١٣) .أثر المنظمة الذكية والتوجه بالتعلم على الإبداع التقني - دراسة تطبيقية على شركات البرمجة والتصميم والتطوير في الأردن"، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الأعمال ، جامعة الشرق الأوسط ، الأردن.
٣٢. عبدالله،حاتم علي & حمد ،عامر علي ، عبدالكريم ، علي إحسان (٢٠٢٠م). الكشف عن أبعاد المنظمة الذكية -دراسة تحليلية لآراء عينة من الكادر التدريسي في جامعة سامراء، مجلة الإدارة والإقتصاد العدد (١٢٦) ، ص ١٠٥-١٠٨.

٣٣. عبد الرسول ، محمد فتحي (٢٠١٥). اتجاهات حديثة فى التعليم الجامعى، دار جوانا للنشر والتوزيع، القاهرة.
٣٤. مختار ، عمرأحمد (٢٠٠٨) . معجم اللغة العربية المعاصر ، مج (١) ، القاهرة : عالم الكتب .
٣٥. سمية ناصري ، و فريدة فلاك (٢٠١٩ م). "أهمية خبرة الجامعات الذكية في تحسين أدائها حسب مجلة تايمز للتعليم العالي تجربة جامعة أكسفورد في الفترة "٢٠١١ : ٢٠١٩ ، "مجلة الإناسة و علوم المجتمع،ع٥ ،جامعة محمد بو ضياف ، مسيلة، مخبر الدراسات الإنثربولوجية والمشكلات الاجتماعية ،جويلية، الجزائر، ص:ص ٧٣ :٩٣.
٣٦. شحاته، حسن & النجار، زينب (٢٠٠٣). معجم المصطلحات التربوية والنفسية ، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية .
٣٧. السامراني ، نبيهه صالح ٢٠١٤م.مناهج البحث العلمي التخصصات الاجتماعية نموذج لكتابة أطروحة ،عمان ، الأردن ، دار الجنان للنشر والتوزيع ،ص ٦١ .
٣٨. ناصف، أحمد مصطفى(٢٠١٦). دور وآليات المنظمة الذكية الرقمية في تحسين الأداء المؤسسي للمنظمات-"مجلة المدير الناجح-ع (١٥٤) جمعية إدارة الأعمال العربية -القاهرة.

39- Aretio Lorenzo Garcia (2018)" Towards th digital university: where are we and where are we going?", Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, Vol. 21, No . 2,

ISSN: 1138-2783 – E-ISSN: 1390-3306

40- Bill Johnston, Sheila MacNeill, Keith Smyth(2018) conceptualising the digital university the intersection of policy pedagogy and practice, palgrare, London.

- 41- Good fellow Robin & Lea Mary R. (2013) Literacy in the Digital University Critical perspectives on Learning Scholarship, and Technology, Routledge, London UK. 108- Gourlay Lesley & Oliver Martin (2018) Student engagement in the Digital University, Sociomaterial assemblages, Routledge, New York.
- 42- Johnston Bill (et.al) (2018) Conceptualising the Digital University the Intersection of Policy, Pedagogy and Practice, Palgrave Macmillan, Switzerland.
- 43- Johnston Bill, MacNeill Sheila (2013) "Moving from 'e' to 'd': what does a digital university look like?" electric dream 30th ascilite Conference 2013 Proceedings, 1-4 December Macquarie, university Sydney.
- 44 - Johnston Bill, MacNeill Sheila, Smyth Keith (2018) Conceptualising the Digital university the intersection of policy, pedagogy and practice, Palgrave Macmillan, Switzerland.
- 45- Jones Chris, Goodfellow Robin (2017) "The Digital University: Discourse, Theory, and Evidence", International Journal of Learning and Media, Vol.4 / No. 3-4.
- 46- Kwok, Lam 2015, for. A vision for the development of 1) .icampus.smart Learning Environments, 2, 1-12
- 47- Khalid Jamshed et.al (2016) "Promising digital university: a pivotal need for higher education transformation", Int. J. Management in Education, Vol. 12, No. 3.

48- Khan Shahyan (2016) Leadership in the digital age – A study on the effects of digitalization on top management leadership, Master Thesis 30 HP, Stockholm University.

49- Nguyen Dang (2018) "The university in a world of digital technologies: Tensions and challenges", Australasian Marketing Journal, NO. (26), School of Historical and Philosophical Studies, University of Melbourne, Australia.

50-Maltese Vin", cenzo (2016). "Foundations of Digital (٢) UniversitiesCataloging & Classification Quarterly is available online at:

51-Hagerer,l(2019).Universities act differently:identification of organizational effectiveness criteria for faculties. Tertiary Education and Management,(25),273-287.

52-OECD&EUROPEAN UNION.(2019).Supporting Entrepreneurship and Innovation In Higher Education In Italy:Digital Transformation and Capabilities Retrieved from <http://www.oecd-ilibrary.org>