



جامعة المنصورة
كلية التربية



متطلبات التمكين الرقمي لدى العاملين بقطاع شؤون التعليم والطلاب بكليات جامعة المنصورة

إعداد

ولاء عوض محمد عوض

مسؤول شؤون التعليم والطلاب بكلية التربية جامعة المنصورة
للحصول على درجة الماجستير في التربية

إشراف

د/ السيد فكري عبد العزيز
مدرس أصول التربية
كلية التربية – جامعة المنصورة

أ.د/ على عبد ربه حسين إسماعيل
أستاذ أصول التربية وعميد كلية التربية
ووكيل الكلية لشؤون الدراسات العليا
كلية التربية – جامعة المنصورة

مجلة كلية التربية – جامعة المنصورة

العدد ١٢٤ – أكتوبر ٢٠٢٣

متطلبات التمكين الرقمي لدى العاملين بقطاع شؤون التعليم والطلاب بكلية جامعة المنصورة

ولاء عوض محمد عوض

المقدمة:

شهد العالم في الأونة الأخيرة وفي ظل جائحة كورونا (19-covid) ثورة تكنولوجية ومعلوماتية غير مسبوقة من قبل في كافة المجالات جعلت من الضرورة القصوى مواكبة هذه التطورات والاستجابة السريعة لها في جميع المؤسسات عامة ومؤسسات التعليم الجامعي خاصة. الأمر الذي فرض تدريب الكوادر البشرية العاملة بها لمواكبة هذا الانفتاح الرقمي وتطوير أداء العاملين بها والارتقاء بمستواهم الوظيفي لمحو أميتهم الرقمية وجعل عملهم أكثر سهولة ويسر بما يتناسب مع عصر التمكين الرقمي.

والتمكين الرقمي هو القدرة على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية والعمليات المساندة لها وذات الصلة بها توظيفاً آمناً مسئولاً بمهارة وكفاءة وفعالية وثقة واهتمام وامانة وضبط وتحكم وسيطرة، وذلك من أجل بناء الكفاءات الوظيفية القادرة على إنتاج المحتوى التعليمي الرقمي وتخريج أجيال قادرة على الإبداع والابتكار والريادة وإنتاج معرفة رقمية نوعية منافسة (وزارة التربية والتعليم البحرينية، 2015، 7).

كما أن التمكين الرقمي يجب ان يركز على العلاقة الفريدة بين التقنيات المتاحة للمعلم مهما كانت بسيطة وطرق توظيفها في العملية التعليمية، حيث يعرف على أنه التوجيه الفاعل للتقنية المتاحة ضمن بيئات تعلم نشطة، مما يسهم في تطوير المهارات الحياتية بشكل عام، ومهارات التعلم بشكل خاص داخل مجمع المعلومات (محمد، 2017، 58).

والتمكين الرقمي يتضمن نوعين رئيسيين هما:

- النوع الأول: التمكين التجريبي Experiential Empowerment حيث يتم التمكين المستخدم من خلال التجربة الفعلية وفي هذا النوع يكون مستوى التمكين مرتفعاً كما يكون للتفاعلات الاجتماعية تأثير إيجابي فقط على التقييمات والنوايا السلوكية.
- النوع الثاني: التمكين المعلوماتي Informative Empowerment حيث يتم تمكين المستخدم من خلال توفير كم من المعلومات ذات الصلة بالموضوع وفي هذا النوع يكون

مستوى التمكين منخفضاً، كما يكون للعلاقات الاجتماعية تأثيراً إيجابياً فقط على التقييمات والنوايا السلوكية (Yuksel et al., 2016, 115).

ونظراً للتطور التقني التكنولوجي السريع، أصبح التمكين الرقمي للعاملين بالجامعة أمر لا مفر منه، حيث يجب عليها سرعة رد الفعل للتغيرات الخارجية والداخلية وكذلك القدرة على بناء بنية تحتية رقمية قوية كحصن لها وزيادة قدرتها التنافسية وزيادة قدرتها على مواكبة كافة المستجدات. (Ishat, 2020, 80).

وبذلك يعد التمكين الرقمي وسيلة لتحقيق النمو الشامل للأفراد والمؤسسات والمجتمعات تكنولوجياً ومعلوماتياً من أجل التكيف والسيطرة على مهارات الحياة، وسواء كان التمكين الرقمي للأفراد أو المؤسسات فهو وسيلة هامة لتعزيز الثقة بالنفس تكنولوجياً ورقمياً وكذلك تعزيز القدرة التنافسية لها (Mani, 2018, 1).

يتطلب نجاح التمكين الرقمي في التعليم الجامعي وجود قيادة داعمة للتحويل الرقمي، وحوكمة رشيدة وإدارة مركزية ولا مركزية، وكوادر بشرية مدربة ومؤهلة، ومخرجات تعليمية قادرة على الإبداع والابتكار والريادة وإنتاج معرفة رقمية نوعية منافسة (وزارة التربية والتعليم البحرينية، ٢٣، ٢٠١٧).

ولقد أدركت العديد من الدول أهمية التمكين الرقمي ودوره الفعال في مواكبة التقدم ومواجهة الأزمات، وتحقيق التنافسية العالمية في التعليم بعامة والتعليم الجامعي بخاصة، ومن بين هذه الدول دولة الهند والتي استطاعت تفعيل التمكين الرقمي في الجامعات الهندية أثناء أزمة كورونا حيث قامت رابطة الجامعات الهندية (Association of Indian Universities).

وهي وكالة مركزية مرخصة لتطوير التعليم العالي الهندي وتضم ٧٩٩ جامعة هندية و١٦ جامعة أجنبية بدور قيادي حيث قامت بإنشاء منصة للجامعات الهندية لمشاركة المحتوى الأكاديمي والمناهج وطرق التدريس، بالإضافة إلى وجود قيادة جامعية قوية، واتصال واضح بين قيادات الجامعة وأعضاء هيئة التدريس والجهاز الإداري، واستخدام التعليم عن بعد تحت رقابة عالية، والتنسيق والتعاون الدولي واتخاذ كافة التدابير الوقائية اللازمة في التقييم النهائي للامتحان.

(universities of International Association, 2020, 41)

وكذلك ماليزيا هي الأخرى استطاعت تحقيق التمكين الرقمي في التعليم كجزء من خطتها لتحقيق التقدم والتعلم مدى الحياة، ويتجلى ذلك في مبادرات الحكومة الماليزية في إنشاء المجلس الوطني لتكنولوجيا المعلومات.

لدعم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتحقيق التمكين الرقمي لمؤسساتها حيث قامت بوضع خطط للتنمية والتخطيط نحو رقمه ماليزيا طويله ومتوسطه وقصيره المدى تحت شعار (رقمه الأمه) ففي التعليم قبل الجامعي قامت بإنشاء المدارس الذكية، وفي التعليم الجامعي قامت بإنشاء جامعة الوسائط المتعددة كأول جامعه إلكترونيه افتراضية كما قامت برقمه الحرم الجامعي من خلال رقمه المفردات الدراسية وادخال الأجهزة الرقمية في الجامعات والتي عرفت بجامعات اللاب توب مدعمه بشبكات انترنت قوية وكذلك الاستخدام المبدع لوسائل التواصل الاجتماعي لنشر ثقافه التعليم الرقمي والوصول إلى عقول الطلاب وفهم آرائهم وطرق تفكيرهم والتركيز على التعليم كمحور العملية التعليمية حيث تم تدريبه على كيفية البحث عن المعلومات الرقمية وتوظيفها في العملية التعليمية واكتساب المعرفة ومبدأ التعلم مدى الحياه (Phaik,2012,17).

وعلى الصعيد المحلي تبذل جمهوريه مصر العربية العديد من الجهود من أجل تطوير البنية الرقمية في جامعاتها ويتجلى ذلك في مشروع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والذي يسعى إلى تأهيل الجامعات المصرية في اتاحت وتداول المعلومات في الصورة الإلكترونية من خلال شبكات معلومات الجامعات بشكل مباشر وسريع واستخدام أنماط تعليميه جديده وتحقيق الميكنة المتكاملة للإدارة الجامعية والعملية التعليمية وتهيئه المجتمع الجامعي للتعامل معها من خلال التدريب الموجه والمستمر (مشروع تطوير النظم وتكنولوجيا المعلومات Ictp). ولم تكن جامعه المنصورة بمنأى عن تلك التطورات حيث تم انشاء مركز تقنية الاتصالات والمعلومات بجامعه المنصورة بقرار من المجلس الأعلى للجامعات ولذلك لتقديم الخدمات الإلكترونية للجامعة.

وهناك علاقة قوية لا تتجزأ بين التمكين الرقمي وبين الأداء الوظيفي للعاملين بشئون التعليم والطلاب مما يتيح للقيادات الإدارية وضع الاستراتيجيات والسياسات المناسبة لتطوير أداء العاملين بها في ضوء هذا التحول الرقمي.

ومن خلال ما سبق فنجد أن هذه الدراسة تبحث في متطلبات التمكين الرقمي لدي العاملين بقطاع شئون التعليم والطلاب بكليات جامعة المنصورة بهدف المساهمة في وضع

الاستراتيجيات المستقبلية التي تحسن من قدره العاملين على مواكبة عصر التمكين الرقمي والسعي نحو تطوير وتحسين أداء العاملين بها من خلال إيجاد مناخ تنظيمي يسمح بتمكين العاملين نظرياً وعملياً.

مشكلة الدراسة:

• في ظل المستجدات التي أثرت على التعليم بعامة والتعليم الجامعي بخاصة بعد انتشار فيروس كورونا المستجد (covid19) والذي على أثره اضطرت الجامعات في جميع أنحاء العالم ومن بينها مصر إلى إغلاق الحرم الجامعي، ورقمنه التعليم العالي من خلال نظام التعليم عبر الانترنت. Online learning "التعليم عن بعد" (INTERNATIONAL ASSOCIATION OF FUNVIERSITIES,2020, .4)

ومن ثم تتجلى هنا أهمية التمكين الرقمي بالجامعات والذي أصبح أمراً حتمياً في مؤسسات التعليم الجامعي الآن من خلال بنية تحتية رقمية قوية، وبناء منصات رقمية إلكترونية ونشر الوعي الثقافي بأهمية التمكين الرقمي، والممارسات الرقمية بين المعلم والمتعلم والمؤسسات الجامعية وهذا بدوره يجعل للجامعة بنية تنافسية تقنية قوية جاذبة تحقق أعلى مستويات الجودة.

(CRISTINA,2018, P150)

بالرغم من جهود الدولة لتطوير البنية الرقمية في الجامعات المصرية إلا أن مؤسسات التعليم الجامعي مازالت تعاني من العديد من المشكلات التي تقف عائقاً أمام تحقيق التمكين الرقمي بالجامعة من وجهة نظر الباحثة منها:

- قلة التدريب الكافي لإتقان المهارات التقنية الفنية، ووجود اتجاهات سلبية لدى بعض العاملين بشئون التعليم والطلاب نحو التقنيات الرقمية.
- قلة الدورات المتخصصة إلى تمكين العاملين بشئون التعليم والطلاب من استخدام مهارات تكنولوجيا المعلومات.

كما توصلت دراسة (محمد ٢٠١٥، ٤٣) إلى مجموعة من التحديات التقنية التي تواجه الجامعات المصرية ومنها ما يلي:

- ضعف الثقافة الرقمية في الأوساط الجامعية.
- قلة المخصصات المالية لتوفير الأجهزة المادية التكنولوجية الإدارية.
- ضعف شبكة الانترنت مما يصيب العاملين بالملل.

- قلة توافر التقنيات الحديثة المتصلة بالإنترنت من أجل تدريب وتطوير العاملين.
- ضعف مستوى العاملين في التعامل مع التقنيات الحديثة.
- ضعف درجة استفادة العاملين من التطورات التكنولوجية والمعلوماتية.
- غياب دافعية العاملين وضعف استجابتهم للتمكين الرقمي.
- قلة توافر كوادر تدريبية مؤهلة وكافية لتدريب العاملين على التكنولوجيا الرقمية.
- وأشارت دراسة (اليونسكو، ٢٠٢٠) ودراسة (محمود، ٢٠٢٠)، (عبد الله، ٢٠١٨) إلى العديد من المعوقات التي تواجه استخدام التكنولوجيا الرقمية في البيئة الجامعية في العصر الرقمي، ومنها:
- قلة الاستعداد الكافي للعاملين لهذه المرحلة الانتقالية المفاجئة وخصوصا بعد جائحة كورونا، إلا ان نسبة كبيرة منهم لم تكن لديهم الوسائل اللازمة التي تمكنها من دعم التمكين الرقمي، وبعضهم لا يملك الخبرة الكافية في الجانب التقني الذي يسمح لهم بتمكينهم الرقمي.
- شح الموارد الرقمية والتطبيقات التعليمية.
- التحديات التقنيه في البنية التحتية وضعف شبكات الاتصالات وقلة توافر أملاك التقنية التي تمكن جميع شرائح المجتمع من الوصول إلى المعلومات.
- قلة آليات التقييم الواضحة وضمان نزاهتها.
- قصور آليات إرادة ومتابعة عملية التعلم من قبل الأجهزة الإدارية والمشرفة على هيئات التعليم.
- تقصير الجامعة في نشر الوعي بأهمية التمكين الرقمي وتدريب كافة الأطراف على استخدامه والاستفادة منه.

مما سبق تتحدد مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

١. ما الإطار المفاهيمي للتمكين الرقمي؟
٢. ما واقع التمكين الرقمي للعاملين بقطاع شؤون التعليم والطلاب بكليات جامعة المنصورة؟
٣. ما متطلبات التمكين الرقمي لدي العاملين بقطاع شؤون التعليم والطلاب بكليات جامعة المنصورة؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية الي محاولة التوصل الي تصور مقترح لمتطلبات التمكين الرقمي لدي العاملين بقطاع شئون التعليم والطلاب بكليات جامعة المنصورة.

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة الحالية في:

١. الاهتمام الدولي والعالمي بمحو الأمية الرقمية الأمر الذي جعل التمكين الرقمي سواء للأفراد أو المؤسسات وسيلة هامة لتعزيز الثقة بالنفس وتحقيق النمو الشامل وتعزيز القدرة التنافسية .
٢. التمكين الرقمي للجامعات أصبح حتميا حيث يساعد العاملين الذين لديهم القدرة علي العمل مباشرة في مجتمع المعرفة والمنافسة في سوق العمل. وبالتالي يؤدي الي كفاءة العملية الادارية .
٣. أهمية التمكين الرقمي في مؤسسات التعليم الجامعي في تطوير وتنمية المعرفة عن طريق البحوث والابتكار والتعليم والتدريب .
٤. ضرورة أن يكون العاملين بقطاع شئون التعليم والطلاب متمرسين في تطبيقات التقنيات الحديثة التي تسهل عليهم الحصول علي المعلومات ومواكبة الانفتاح الرقمي الحالي .
٥. تمكن أهمية الدراسة من الناحية العلمية أنها تتناول موضوعاً جوهرياً في الإدارة وهو التمكين الرقمي ودوره في تطوير أداء العاملين بقطاع شئون التعليم والطلاب بكليات جامعة المنصورة ومحاولة الوصول إلى الأسس الموضوعية لتحقيق الهدف من الدراسة، كما أنها مع الاتجاهات والمداخل الحديثة في الإدارة التي تؤكد علي ضرورة إعطاء الأولوية لمتطلبات التمكين الرقمي لتطوير أداء العاملين.
٦. تمكن أهمية الدراسة في التعرف على الدور الذي يلعبه التمكين الرقمي في تطوير أداء العاملين بشئون التعليم والطلاب بكليات جامعة المنصورة، وتحديد مستوى الأداء الوظيفي للعاملين مما يتيح للقيادات الإدارية وضع الاستراتيجيات والخطط والسياسات المناسبة لتطوير أداء العاملين في ضوء التمكين الرقمي.
٧. قد تعالج الدراسة الحالية بعض المشكلات التي تواجه العاملين بقطاع شئون التعليم والطلاب بشئون بكليات جامعة المنصورة في ضوء متطلبات التمكين الرقمي .

٨. قلة الدراسات المصرية في مجال التمكين الرقمي، ولذا قد تسهم الدراسة الحالية في توفير آليات لتحقيق التمكين الرقمي للعاملين بشئون التعليم والطلاب بجامعة المنصورة.

٩. حيوية موضوع الدراسة حيث أنه يتماشى مع الواقع الحالي لانتشار فيروس كورونا والذي يحتم على الجامعات ضرورة تحقيق التمكين الرقمي للعاملين مواكبة لعصر التمكين الرقمي.

١٠. إمكانية الوصول إلى نتائج ذات دلالات إحصائية حول موضوع التمكين الرقمي كمدخل لتطوير أداء العاملين يمكن من خلالها تقديم توصيات تسهم في تحسين وتطوير أداء العاملين وبناء قاعدة بيانات ومعلومات تصبح مجالاً خصبا لدراسات لاحقة أكثر عمقاً في نفس المجال.

منهج الدراسة :

• وفق طبيعة الدراسة الحالية، وما تقتضيه الإجابة على تساؤلاته وتحقيق أهدافه، سوف يستخدم البحث المنهج الوصفي، الذي يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع ويقوم بوصفها وصفاً دقيقاً من خلال التعبير النوعي الذي يصف الظاهرة ويوضح خصائصها وذلك لمناسبته لدراسة الإطار المفاهيمي والفكري للتمكين الرقمي بهدف تحقيق التمكين الرقمي الذي بدوره يساعد على تطوير أداء العاملين بقطاع شئون التعليم والطلاب بكليات جامعة المنصورة.

أداة الدراسة:

سوف تقوم الباحثة بإعداد استبانة بهدف التعرف علي متطلبات التمكين الرقمي لدي العاملين بقطاع شئون التعليم والطلاب بكليات جامعة المنصورة .

عينة الدراسة:

تتمثل عينة البحث في عينة عشوائية ممثلة لمجتمع البحث من العاملين بقطاع شئون التعليم والطلاب بكليات جامعة المنصورة (كلية عملية - كلية نظرية - كلية نظرية عملية).

مصطلحات الدراسة:

يشتمل البحث الحالي علي المصطلحين التاليين:

١. التمكين الرقمي:

• وهو قدرة الفرد على استخدام التكنولوجيا الرقمية بشكل فعال من أجل تطوير المهارات الحياتية وتعزيز قدراته داخل مجمع المعلومات.(Digem,2016).

• وكذلك يعرف التمكين الرقمي بأنه القدرة على التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بسهولة ويسر وكفاءة وفاعلية والاستفادة منها إلى أقصى حد ممكن في العمليات التعليمية، وذلك من خلال توفير الأدوات الرقمية للأفراد وأعطائهم الحرية والمسؤولية في التعامل معهم ضمن الحدود الآمنة للتكنولوجيا بعد تدريبهم عليها تدريباً متخصصاً بهدف الاستفادة منها في توظيف طاقاتهم وإمكاناتهم للتوظيف الأمثل الذي يؤدي بدوره إلى تنشئة المواطن الصالح للأبداءو الابتكار والإنتاج (الحايكي، ٢٠١٧، ١٢).

• كما يعرف بأنه قائمة بكفايات معرفية وأدائية منبتهه عن الأطر والمعايير الدولية لدمج تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ببرامج تمهين المعلمين مما تسهم في تعزيز قدره المعلمين على توظيف تكنولوجيا التعليم، ويرى هنا بأن التمكين الرقمي هو التوجيه الفعال للتقنية المتاحة ضمن بيئات تعلم نشطة في تطوير المهارات الحياتية داخل مجمع المعلومات (محمد، ٢٠١٧، ١٢).

وتعرف الباحثة التمكين الرقمي إجرائيا على أنه:

هو القدرة على التعامل الآمن مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتسخيرها في خدمة العاملين والمتعلمين في تيسير العملية التعليمية والتعامل معها بسهولة ويسر لمواكبة عصر الانفتاح الرقمي والارتقاء بالمستوى الوظيفي للعاملين بالجامعة وتطوير أدائهم وتشجيعهم على الإبداع والابتكار .

الدراسات السابقة:

• هناك بعض من الدراسات السابقة التي تناولت بعض جوانب هذا البحث وقد استفدت منها الباحثة في موضوع البحث وقد تم ترتيبها ترتيباً تصاعدياً من الأقدم إلى الأحدث.

• وذلك من خلال عرض الهدف من كل دراسة والمنهج المستخدم والأدوات والعينة البحثية وبعض النتائج التي توصلت اليه الدراسة والتي استفادت منها البحث الحالي في تحديد المشكلة واختيار المنهج المناسب لإجراءات المناسبة لسير البحث وذلك على النحو التالي:

أولاً: الدراسات العربية:

توصلت الباحثة الى عدد من الدراسات العربية التي تناولت بعض أجزاء موضوع البحث وفيما يلي عرضها مرتباً ترتيباً زمنياً من الأقدم إلى الأحدث كالتالي:

١- دراسة عبد الجبار (٢٠١٠): بعنوان " الإدارة الإلكترونية ومدى تأثيرها على مستوى الأداء لدى موظفي مستشفى جامعة الملك عبد العزيز بجده".

هدفت الدراسة إلى تعريف الإدارة الإلكترونية ودورها في تطوير الأعمال الإدارية ومعرفة مدى حدود استخدامها لتحسين أداء الموظف أضافه إلى تقديم مقترحات لتلافي الصعوبات ومحاولة التغلب عليها بأفضل طريقه ممكنه، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي من خلال توزيع استبيانات على عينات الدراسة، توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: مساهمة الإدارة الإلكترونية في رفع مستوى الأداء لدى الموظفين بشكل فعال، ومحدودية إلمام الموظفين بمفاهيم الإدارة الإلكترونية، وأوصت هذه الدراسة إلى ضرورة تطبيق الإدارة الإلكترونية لرفع مستوى الأداء لدى العاملين والتغلب على الصعوبات التي تعوق تطبيقها.

٢- دراسة الدكتور (٢٠١٠): بعنوان "التمكين كمدخل لتطوير أداء العاملين في المنظمات غير الحكومية مع التطبيق على بعض المنظمات العاملة في التنمية في محافظة القاهرة".

هدفت الدراسة إلى التعرف على أهميه دور التمكين بكافة أنواعه على تطوير أداء العاملين وذلك في المنظمات غير الحكومية، وتوصلت الدراسة على عدة نتائج أهمها: أن تمكين العاملين يتطلب من المنظمات أن تتبنى مبدأ تمكين العاملين وتهيئه المناخ التنظيمي وتوفير المعلومات ووسائل التكنولوجيا اللازمة للعاملين وتدريبهم، تمتاز المؤسسات العامة عينة الدراسة بدرجة عالية من تمكين العاملين بها، وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بالتمكين كإحدى الاستراتيجيات الفعالة في تطوير أداء العاملين به.

٣- دراسة الحسنات (٢٠١١): بعنوان "معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية".

هدفت الدراسة التعرف على واقع الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية، وأهم المعوقات التي تواجه تطبيقها في الجامعات الفلسطينية والتواصل إلى سبل التغلب على تلك المعوقات، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: وجود مجموعة من المعوقات التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية (معوقات تنظيمية- معوقات مالية- معوقات تقنية- غياب التشريعات القانونية)، كما أظهرت الدراسة وجود محاولات جاده من قبل الجامعات الفلسطينية لتطبيق الإدارة الإلكترونية، وأوصت الدراسة بضرورة التصدي لكافة المعوقات وإيجاد حلولاً جذرية لها للارتقاء بالجامعات الفلسطينية وتطبيق الإدارة الإلكترونية بها بشكل فعال.

٤ - دراسة حامد (٢٠١٩): بعنوان "التعليم الرقمي مدخل مفاهيمي ونظري"

هدفت الدراسة إلى طرح فكره التعليم الرقمي كحل أساسي لتطوير المستوى التعليمي في العالم العربي والسمو به إلى أرقى المستويات ليواكب التطور التكنولوجي الهائل والعمل على تحديد وجهة الجيل القادم نحو مجتمع ناجح وفعال، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الاستقرائي، توصلت الدراسة لعدة نتائج من أهمها: أن التعليم الرقمي له العديد من المميزات أهمها اختصار الوقت والجهد والتكلفة إضافة إلى تحسين المستوى العام للتحصيل الدراسي ومساعدة المعلم والطالب في توفير بيئة تعليمية جاذبة، وأوصت هذه الدراسة بضرورة مواجهة العقبات الفنية والتقنية والتربوية والارتقاء بالمستوى التعليمي للعالم العربي.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

توصلت الباحثة الى عدد من الدراسات الأجنبية التي تناولت بعض أجزاء موضوع البحث وفيما يلي عرضها مرتباً ترتيباً زمنياً من الاقدم إلى الاحدث كالتالي:

١- دراسة جوري وسوهاس (suhas, Gowri-٢٠١٨) بعنوان: "تأثير التمكين الرقمي بين المعلمين في التدريس المعاصر".

هدفت الدراسة إلى تقييم المعرفة الرقمية بين المعلمين وقياس تأثير الرقمنة على التدريس والحاجة إلى التعلم الرقمي للتمكين الرقمي للمعلمين بالهند، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي واستخدمت الاستبيان كأداة لجمع البيانات وتم تطبيقها على ٣٠ معلماً، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك عدد قليل من أفراد العينة لديهم وعي بالتقنيات الرقمية، وأوصت الدراسة بضرورة توفير بنية رقمية وبنية تحتية كما أوصت بضرورة تدريب المعلمين على إحدى تقنيات التعليم الرقمي.

٢- دراسة سيلنتوي Sillitoe, Kathleen (٢٠١٨) بعنوان: "الاتصال المرئي في القرن الحادي والعشرين: دراسة لتجارب الاتصال المرئي والرقمي لطلاب الجامعة ما بعد الألفية".

هدفت الدراسة إلى التعرف على احتياجات طلاب التعليم العالي الذين يفكرون في وظائف الصناعات الإبداعية للإعلان والتسويق واحتياجاتهم إلى مستوى عالي من المهارات في محو الأمية المرئية والرقمية، ثم تم اجراء تحليل اخر متعدد الطبقات باستخدام إطار نظريه النشاط الثقافي التاريخي، توصلت الدراسة الى عدة نتائج من أهمها: اعتماد الطلاب على التعليم المعكوس، حيث كان لديهم اعتماد كبير على الإنترنت كمصدر للمعرفة الرقمية، وأوصت

الدراسة بضرورة أهمية نشر ثقافة الاتصال المرئي والرقمي لدى طلاب الجامعات ما بعد الألفية وتوفير الاحتياجات اللازمة والأدوات التي تسهم في نشر هذا بشكل أكثر فاعلية.

٣- دراسة كاسترو (Castro Benavides,2020) بعنوان: "التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي: كمرآة منهجية للأدبيات".

هدفت الدراسة إلى تلخيص الخصائص المميزة لعملية تنفيذ التحول الرقمي التي حدثت في مؤسسات التعليم العالي، إضافة إلى وصف العلاقات المعقدة بين الجهات الفاعلة في مجال التعليم المدعوم تقنياً، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة لعدة نتائج من أهمها: أن تطبيق مناهج التحول الرقمي على مجال التعليم العالي مازال مجالاً ناشئاً ولم يتم تطوير عملية التحول الرقمي الموجودة في مقترحات التعليم العالي عن بعد شامل، وأوصت الدراسة بضرورة توفر العديد من الجهود البحثية حول كيفية فهم مؤسسات التعليم العالي لثقافة التحول الرقمي ومواجهة المتطلبات الحالية التي فرضتها الثورة الصناعية الرابعة.

٤- دراسة (ovichllsha trafka ,2020) بعنوان "تغيير نموذج التعليم العالي في سياق التحول الرقمي من اداره الموارد الى ضوابط الوصول"

هدفت الدراسة إلى تحسين البنية التحتية الرقمية للجامعات من خلال استخدام التكنولوجيا الرقمية، واعتمدت الدراسة على منهجية نموذج نظام إدارة الجامعة، توصلت الدراسة على عدة نتائج من أهمها: رقمته الجامعات من خلال تطوير البنية التحتية باستخدام التكنولوجيا الرقمية لتشمل المباني والهياكل والمعدات والشبكات والموارد المادية وإنشاء منصات إلكترونية تتضمن كافة المعلومات المتعلقة بجميع مرافق البيئة التحتية، وأوصت الدراسة بضرورة وضع مقررات إلكترونية ومنصات تعليمية إلكترونية وتنمية البنية التحتية مما يكون له أثراً إيجابياً نحو جعل الجامعة أكثر كفاءة وفاعلية

تعقيب عام على الدراسات السابقة:

في ضوء ما تم عرضه من الدراسات السابقة التي تناولتها الدراسة الراهنة في مجال التمكين الرقمي ودوره في تطوير أداء العاملين بشؤون التعليم والطلاب بجامعة المنصورة بصفة خاصة وتطوير أداء العاملين بكافة المؤسسات بصفة عامة. وقد أتضح أن أغلب هذه الدراسات تركز على أن التمكين الرقمي أصبح ضرورة ملحة وعنصر هام وأساسي في تطوير أداء العاملين داخل جميع المؤسسات على اختلاف نشاطها وخاصة لكافة إدارات المؤسسات التعليمية لما يوفره من وقت وجهد وموارد مادية ومعنوية.

الإطار النظري للبحث

أصبحت التكنولوجيا الرقمية التي تواجه المجتمعات في عصرنا هذا جزءاً لا يتجزأ من العملية التعليمية لمواكبة التطورات التكنولوجية الهائلة فأصبح يطلق على عصرنا هذا عصر الثورة الرقمية، ولهذا بات من الضروري على المؤسسات التعليمية بصفة عامة والتعليم الجامعي بصفة خاصة ان يواكب كل هذه التطورات التقنية الحديثة لما يملكه من كوادر بشرية يقوم على عاتقها نهضة هذه المؤسسات ولذلك أصبح التمكين الرقمي للعاملين به أمراً لا مفر منه لإعداد كوادرها إعداداً يتناسب مع هذا التقدم البشري ومن هنا ظهر أهمية التمكين الرقمي في تطوير أداء العاملين وتنمية الإبداع الإداري لدى العاملين و مساعدتهم على التخلص من الروتين والرتابة في إدارة أعمالهم الوظيفية وبالتالي انجاز الأعمال بسرعة وكفاءة ودقة متناهية وتكلفة أقل، وهذا ما سيتم توضيحه كما يلي:

أولاً: مفهوم التمكين الرقمي

مفهوم التمكين الرقمي Digital empowerment

يحسن بنا عند تناول مفهوم التمكين الرقمي بالتفصيل أن نتوقف عند كلمة الرقمية وكلمة التمكين، وهذا يجعل من اليسير توضيح مفهوم التمكين الرقمي. حيث تصف الرقمية. الطريقة التي تولد وتحزن وتعالج البيانات في حالتين الأولى: موجبة ويتم التعبير عنها أو تمثيلها بالرقم واحد، والثانية: غير موجبة ويمثلها الرقم صفر. ويسمى كل مهما رقماً ثنائياً، وهو ما يطلق عليه نظام العد الثنائي (Harris, 2018.3-5) وتمثل الرقمية لغة الحاسوب، والأجهزة الذكية المسؤولة عن معالجة المعطيات الثنائية التي تكون على شكل سلاسل من الأصفار والوحدات وهكذا يمكن تخزينها، ونقلها، وحتى إرسالها لوحدات الإظهار، ولا تستطيع أنظمة الحاسوب أن تفهم إلا هذا النمط من المعطيات (Morley, 2017, 52).

ويعرف التمكين في البيئات التربوية بأنه عملية خلق الفرص للأفراد لتطوير الكفاءة. والاستقلالية، والفعالية الذاتية، واتخاذ القرار، ويتضمن اكتساب سيطرة أكبر على مصادر القوة، فهو عملية توعية وبناء قدرات تؤدي إلى مشاركة أكبر من أجل مزيد من القدرة على اتخاذ القرار، والتحكم في العمل وتوسيع في قدرة الأفراد على اتخاذ خيارات حياتية استراتيجية (Dastyar, 2018, 94).

ويرى ماكين (Makinen, 2006) أن التمكين الرقمي يشير إلى التطبيق العملي للكفاءة الرقمية في تطوير المهارات الحياتية للفرد وتعزيز قدراته في مجتمع المعلومات، عند استخدام

قوته الرقمية بشكل فعال، وتمكين الأفراد والمجتمعات يعني زيادة السيطرة على الحياة ومهارات التأقلم مع تكنولوجيا المعلومات، يكتسب الناس قدرات وطرق جديدة للمشاركة والتعبير عن أنفسهم في مجتمع شبكي. ويذكر بيترو (Petro,2011) أن التمكين الرقمي يتضمن عملية تطوير مهارات الاتصال، باستخدام الأدوات ، والتقنيات، الوسائط الرقمية، التي تركز علي حياة الناس . ويعرف التمكين الرقمي أيضاً بأنه الاستخدام الفعال والمثمر للتكنولوجيا الرقمية، وفقاً لمتطلبات مجتمع المعلومات ويتمثل في أحد أبعاد في البحث عن المعلومات عبر الانترنت والوصول إلى معلومات موثوقة، وتتطلب الزيادة المستمرة للمعلومات في البيئات الرقمية من الأفراد اختيار المصادر والمعلومات الموثوقة (Tekin,Polat,2017). وعرفت(صبيح،2020). التمكين الرقمي في الجامعات بأنه قدرة الجامعات على توفير بنية تحتية رقمية قوية، وحرم جامعي يعتمد على التقنية الرقمية في العملية التعليمية والإدارية؛ ذلك لتهيئة بيئة تعليمية مشوقة تزيد. من دافعية الطلاب للتعلم. وتشجعهم على الابداع والابتكار، وتلقي العلم في أي وقت وأي مكان. بالإضافة إلى تمكين عضو هيئة التدريس من خلال برامج تدريبية رقمية تمكنه من أداء عمله بكفاءة .

وتعرف (وزارة التربية والتعليم البحرينية ٢٠١٨) التمكين الرقمي في التعليم بأنه شكل من أشكال التمكين الذي يستهدف تدريب الأفراد أو الجماعات تدريباً مستمراً بهدف إكسابهم القدرة على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية، والجوانب ذات الصلة بها. بشكل آمن ومسئول، وبمهارة وكفاءة وثقة، وضبط وتحكم وسيطرة، وذلك من أجل بناء الكفاءات القادرة على إنتاج المحتوى التعليمي الرقمي، وتخريج أجيال قادرة على الإبداع والابتكار، والزيادة وإنتاج معرفة رقمية منافسة.

من خلال عرض مفهوم التمكين الرقمي يمكن القول إنه يشير إلى زيادة قوة ومعرفة العاملين، وصقل مهاراتهم فيما يتعلق بأعمالهم الموكلة اليهم التي باتت تتخذ شكلا رقميا. مما يجعلهم أكثر قدرة وسيطرة ومرونة في أداء مهامهم الوظيفية، ويستلزم ذلك توفير متطلبات لازمة لتحقيق التمكين الرقمي، الذي ينعكس على فاعلية وجودة ما ينتجوه من أعمال ومهام ومشاركات، وأيضا على فاعليتهم في خدمة مجتمعهم.

يذكر Schwab شوارب في كتابه "The Fourth Industrial Revolution" والذي نشر في المنتدى الاقتصادي العالمي بالنظر إلى التطورات الكبيرة التي حدثت في العالم، منذ الثورة الصناعية الأولى والتي اعتمدت على الماء وقوة البخار لميكنة الانتاج، مروراً بالثانية

والتي استغلت الطاقة الكهربائية، ثم الثالثة والتي استخدمت الالكترونيات وتكنولوجيا المعلومات إلى الثورة الصناعية الرابعة التي تتميز بأنها ثورة رقمية تمزج بين التكنولوجيات المتعددة والتي حتمت على جميع الدول والمؤسسات إلى مسابرة هذه الرقمنة واللاحق يركب التقدم. (محمد، ٢٠١٩، ١٥-١٦) .

ونتيجة لهذه التغيرات السريعة التي يمر بها العالم ومنها العولمة والتقنيات المتقدمة، حتمت على مؤسسات التعليم العالي هي الأخرى أن تبقى على صلة رقمية مع التغيرات الخارجية، وعلى الرغم من أن العديد من الجامعات لديها خطط واستراتيجيات رقمية إلا أن تنفيذها يحتاج إلى معايير محددة للقدرة على مواكبة العالم الرقمي تدريباً وإنشاء حرم جامعي رقمي للبقاء في منافسة التصنيفات العالمية .

(jamshed,2018,264)

وبالتالي فأصبح التمكين الرقمي للجامعات ضرورة ملحة لمواكبة تطورات العصر ومواجهة تحديات المستقبل، وبناء مجتمع تعلم مستمر مدي الحياة، وسد الفجوة الرقمية بين فئات المجتمع؛ يتضح من التعريف السابق أن هذا المفهوم ركز على ضرورة التدريب المستمر للأفراد والجماعات لتمكينهم تكنولوجياً، وذلك لتخريج أجيال قادرة على الإبداع والابتكار والتطور، والريادة والمنافسة محلياً وعالمياً.

كما يمكن تعريف التمكين الرقمي أيضاً على أنه القدرة على الاستخدام الأمثل للتقنيات الرقمية بشكل فعال، والاستفادة منها إلى أقصى حد ممكن في تطوير المهارات الحياتية وتوظيفها بكامل طاقتها في مجتمع المعرفة والمعلومات (Buket,2011,35).

ومما سبق تري الباحثة أن مفهوم التمكين الرقمي في مؤسسات التعليم العالي أعم وأشمل من عملية التحول الرقمي؛ حيث يهدف التمكين إلى بناء بنية تحتية رقمية مميكنة في المؤسسة، بالإضافة إلى تهيئة بيئة تربوية تعليمية رقمية للطلاب ولأعضاء هيئة التدريس وللجهاز الإداري من خلال تدريبات تكنولوجية مكثفه للوصول إلى مستوى التمكين الرقمي بين جميع أطراف المنظومة الجامعية.

وتعرف الباحثة التمكين الرقمي إجرائياً بأنه :-

هو القدرة على التعامل الآمن مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتسخيرها في خدمة العاملين والمتعلمين في تيسير العملية التعليمية والتعامل معها بسهولة ويسر لمواكبة عصر

الانفتاح الرقمي والارتقاء بالمستوي الوظيفي للعاملين بالجامعة وتطوير أدائهم وتشجيعهم على الإبداع والابتكار وتوفير الوقت والجهد والمال.

ثانياً: أهمية التمكين الرقمي :-

يعد تمكين العاملين من الموضوعات التي حظيت باهتمام الباحثين في مجال إدارة الموارد البشرية منذ التسعينات. كما أن العديد من الدراسات والبحوث تؤكد أن تمكين العاملين يؤدي إلى زيادة الانتماء الداخلي بالنسبة للموظف. كما يسهم في زيادة انتمائه للمؤسسة ولفريق العمل الذي ينتمي له فزيادة الانتماء هي محصلة لرغبته في العمل مما يؤدي إلى تناقص معدل دوران العمل، أضف إلى ذلك فالتمكين يؤدي إلى تطوير مستوى أداء الموظف ورفع مستوى الرضا لديه. (المعاني والعريقات ٢٠١١، ١٨٦)

إلى جانب أنه يمكن من خلاله الاستفادة من الطاقات الكامنة الموجودة لدى العاملين، والتي تظهر على شكل ابتكارات جديدة وإبداعات (الجميل ٢٠٠٨، ص ١٣).

ومما لا شك فيه أن الرقمنة ومحاولات تمكين العاملين في مجالها أصبح من متطلبات عصر المعرفة نظراً لتعاظم الرقمنة ومزاياها، وتزايد دورها في تحقيق اندماج إيجابي في العولمة الرقمية، وتبرز أهمية التمكين فيما يلي:

١. تقديم البات تيسير العمل في المؤسسات، والتي كانت تستدعي وقتاً طويلاً وعدداً كبيراً من الأفراد.

٢. تطوير الخدمات المقدمة وجودة المعلومات وتقريب المسافات وسرعة الاتصال

٣. وفرة التصنيع للأجهزة والبرمجيات وبروز منتجات جيدة وانخفاض في الأسعار.

٤. الانفتاح على العالم الخارجي، وتسهيل تبادل المعلومات، ما يجعل العالم قرية إلكترونية.

٥. تزويد العاملين والمدرسين والمتعلمين خصوصاً بقدرة كبيرة من الاختيار فيما يتعلق بكيفية بناء التعلم.

٦. تمكين الشركات صغيرة الحجم من الاندماج في العولمة والتحول إلى شركات متعددة

الجنسيات متناهية الصغر بإمكانها الاتصال بشكل مباشر مع العملاء والموردين في مختلف

أنحاء العالم (حوثية وآخرون ٢٠١٨، ٦).

وترى الباحثة أن التمكين الرقمي له أهمية ودور كبير في تعزيز القدرة المعرفية

والتنافسية للمؤسسات الجامعية وتحولها من بيئة استهلاكية إلى بيئة معرفية رقمية، وكذلك يساهم

في إيجاد بيئة إبداعية مشوقة للعاملين تمكنهم من اللحاق بركاب التكنولوجيا.

ثالثاً: متطلبات التمكين الرقمي :-

للمتمكين الرقمي متطلبات عديدة من أهمها ما يلي :-

١: المتطلب الإداري:-

يجب على إدارة المؤسسة القيام بإجراءات إدارية لاستخدام الإدارة الإلكترونية وتمثل

فيما يلي:

أ- وضع خطط واستراتيجيات التأسيس:

وذلك لتطبيق الإدارة الإلكترونية يجب إجراء تعديلات جذرية على صعيد تنفيذ أنشطة الأعمال وأسلوب العمل المتبع من قبل العاملين في المؤسسة، وذلك بإعادة هندسة الأعمال داخل المؤسسة، وإعادة النظر في المسؤوليات والصلاحيات للأفراد حيث عند تطبيق الإدارة الإلكترونية تحتاج المؤسسة إلى تعيين موظفين جدد كمبرمجين أنظمة وقواعد بيانات لذلك يجب توضيح المسؤوليات والمؤهلات اللازمة لهم أيضاً: أن يكون الهيكل التنظيمي هو هيكل مفلطح مرن ولا مركزي، مع مشاركة جميع عاملي المؤسسة في اتخاذ القرار مسكن جماعي فيما يخص شؤون المؤسسة (خلف ٢٠١٠، ٢٨).

وحتى يتم تطبيق الإدارة الإلكترونية ووضع خطط إستراتيجية تحتاج إلى عدة خطوات وهي:

أ. تشكيل لجنة مهمتها وضع إستراتيجية للمؤسسة للتحويل نحو الإدارة الإلكترونية وعالم الرقميات.

ب الاستعانة بجهات استشارية وبحثية للمشاركة في الدراسة ووضع الخطط مع إمكانية الاستعانة بالقطاع الخاص لتنفيذ بعض المراحل.

ج التركيز على دراسة حاجات المستفيدين، وإشباعها والاهتمام بوضع خطة لنظام اتصالات متكامل بين جميع أقسام المؤسسة وخارجها.

د. الاهتمام بالعاملين القائمين على تقديم خدمات الإدارة الإلكترونية والاهتمام بالقدرات الفنية (خبير، ٢٠٠٨، ٥٧).

ب دعم الإدارة العليا للتمكين الرقمي:-

لكي تنجح المؤسسة في وضع خطط واستراتيجيات التأسيس الإدارة الإلكترونية لابد أن تحظى بدعم القيادة العليا لبي عصر النجاح الأول، ومن الممكن اختيار عقبات كثيرة من الممكن أن تواجه عملية التحويل للإدارة الإلكترونية (محمد، ٢٠٢٢، ١٠)

ج. القوانين والتشريعات: تشمل إصدار تشريعات أو قوانين تتعلق بالمحافظة على سرية بيانات المؤسسة والمحافظة على حقوق الملكية الفكرية في الأعمال والشبكات، وهذا إما أن تضع قوانين وتشريعات جديدة أو تعديل شرعياتها الجالية (الخرز، ٢٠١١، ١٤٠)

٢: المتطلبات البشرية:

وهم الخبراء والمختصون والعاملون في حال المعرفة، وهم العنصر الأهم والقيادات الرقمية والمديرون والمطلوب العناصر الإدارية الإلكترونية، ويجب أن تطبق المؤسسات الخطوات التالية لتحقيق هذا المطلب.

أ. يجب توافر موارد بشرية تمتلك الخبرة والمهارات في مجال المعرفة والمعلومات ضرورة الارتقاء بالموارد البشرية الحالية واعداد تأهيلها للحفاظ على مستويات عالية من العمل والإنجاز وذلك يعقد دورات تدريبية لهم.

ب. تكوين قيادات إدارية قادرة على التغيير وتؤمن بالعمل الجماعي.

ت. ايجاد ثقافة داخل المؤسسة تلائم هذا الأمر.

ث. نشر الوعي المعلوماتي لدى الفئة المستهدفة من عمل المؤسسة حتى يستطيعوا التعامل مع التقنيات الحديثة وسائل الاتصال والاستفادة منها (أحمد، ٢٠٠٩، ٣٣٧)

٣: المتطلبات التقنية وتمثل فيما يلي:

(١) **عتاد الحاسوب:** وهو المكونات المادية للحاسوب، ونظمه، وشبكاته، وملحقاته.

(٢) **برامج الحاسوب:** وهي الشق الذهني من نظام وشبكات الحاسوب ولها فئتين:

أ - **برامج النظام:** نظم التشغيل، نظم إدارة الشبكة، مترجمات لغات البرمجة أدوات تدقيق البرمجة، هندسة الرابع بمساعدة الحاسوب برامج التطبيقات ولها ثلاثة أقسام:

١ - **برامج تطبيقات عامة:** كمستعرضات الويب برامج البريد الإلكتروني وبرامج الدعم الجماعي رسوم الحاسوب والجدول الإلكترونية وقواعد البيانات.

٢ - **برامج تطبيقات خاصة:** تكون متنوعة كالبرامج المحاسبية أو حزم البرامج المالية وبرامج التجارة الإلكترونية وبرامج تخطيط موارد المشروع.

شبكات الاتصال: هي وصلات الإلكترونية الممتدة عبر نسيج اتصالي لشبكات

الانترنت ternet الاكسترنانت Extranet، وتمثل القيمة للمنظمة وإدارتها الإلكترونية.

ب- **صناع المعرفة:** من القيادات الرقمية، المديرون، والمحللون للموارد المعرفية، رأس المال الفكري في المنظمة، يتولى صناع المعرفة إدارة التعاضد الاستراتيجي لعناصر الإدارة الإلكترونية من جهة وتغيير طرق التفكير السائدة للوصول إلى ثقافة المعرفة. يجب أن تكون هناك علاقة تعاضد بين مكونات توظيف الرقمنة التقنية الثلاثة (العتاد والبرامج وشبكات الاتصال) وذلك لتحقيق أكبر قدر ممكن من الحوسبة والتلقائية في تدفق الأنشطة والعمليات داخل المنظمة، لضمان توفير الاستجابة السريعة لحوافر التغيير المتمثلة بالبيئة التنافسية وظهور التحالفات وانبثاق الشركات الكونية ذات البنية الشبكية (عجيلة، ٢٠٠٥، ٢٥).

٤: المتطلبات الأمنية:

حماية وتأمين كافة الموارد المستخدمة في معالجة معلومات المؤسسة، والعاملين فيها، وأجهزة حاسوبها، وتحتاج المؤسسة إلى وضع إجراءات ووسائل الحماية لمعلومات وهي كنز ثمين للمؤسسة، وذكرت (شلبي، ٢٠١١، ٢٠) خطوات تطبيق المتطلب الأمني، كالتالي:

العزل: أي تخزين البيانات في موقع محمي بحيث لا يستطيع أي شخص الوصول إليها إلا بصلاحيات معينة.

التنظيم: وتشمل التعريف بالأشخاص الذين يمكن أن يعطي لهم صلاحيات للوصول للبيانات، وما في الصلاحيات المعطاة لهم وطبيعة استخدامه للبيانات، بالإضافة إلى الرقابة على جميع عمليات الدخول إلى قواعد البيانات واستخدامها وفحص سجلاتها بشكل دوري.

التشفير: إعادة ترتيب البيانات وفق شيفرة معينة بحيث لا يمكن فهمها إلا إذا أعيدت صياغتها وفق، الشفرة ويجب أن يكون ذلك بمنتهى السرية (خضير، ٢٠٠٩، ٢٠٠).

٥ - المتطلبات المالية:

تحتاج عملية توظيف التمكين الرقمي والتحول نحو الرقمنة إلى أموال طائلة لكي تضمن إمكانية التوظيف والاستمرار والتطوير وتقسيم التكاليف التي تتحملها المؤسسة عند التحول للإدارة الإلكترونية إلى نوعين: التكاليف مباشرة وتشمل تكاليف شراء الأجهزة والمعدات والبرمجيات. تكاليف غير مباشرة: كتكاليف تدريب الموظفين على هذه الأجهزة، تكاليف الصيانة والتأمين. (العالول، ٢٠١١، ٤٤).

وترى الباحثة أن التحول الرقمي في الجامعات يجب أن يتضمن شقين يرتبط الأول بكيفية دمج التكنولوجيا الرقمية في كافة الأعمال داخل الجامعة، ويرتبط الشق الآخر بجانب

السلوكيات السيئة الناتجة عن استخدام التكنولوجيا الرقمية وهي نقطة غاية في الأهمية قد يغفل عنها الكثيرون، وقد يترتب عليها نتائج سلبية تؤدي بالمبادرات والجهود المبذولة للتمكين الرقمي في الجامعة.

الدراسة الميدانية:-

تمهيد:-

يستعرض هذا الفصل المنهج البحثي المتبع في اعداد الدراسة ، وكافة الاجراءات الميدانية التي تم تنفيذها وذلك بعد الاستفادة من فصول الدراسة السابقة في الاطار النظري والدراسات السابقة والتعرف علي مشكلة الدراسة واهدافها . ويتوقف نجاح او فشل الدراسة علي هذه المرحلة من البحث ، وذلك للانتقال من الاطار النظري الي الاطار العملي التطبيقي ، وتتضح أهمية هذه المرحلة في تحديد مسار الدراسة وفقا للأسس العلمية للبحوث التربوية، ووفقا لاستجابات مجتمع الدراسة ، وعن طريقها يمكن استخراج نتائج الدراسة الميدانية .

وقد تناول هذا الفصل خطوات واجراءات الدراسة الميدانية وتفسير نتائجها من خلال عرض أهداف الدراسة الميدانية ، ومجتمع وعيلة الدراسة، وأداة الدراسة المستخدمة في جمع البيانات، وطريقة اعدادها ، ثم طرق اختبار الصدق والثبات، وصفا للإجراءات التي تمت في تقنين اداة الدراسة وتطبيقها، والمعالجات الاحصائية التي اعتمدت في تحليل البيانات ، كما تضمن التحليل الاحصائي ، واستخراج نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها .

أولاً: أهداف الدراسة الميدانية

تهدف الدراسة الحالية الي محاولة التوصل الي تصور مقترح لتطوير أداء العاملين بقطاع شئون التعليم والطلاب بكليات جامعة المنصورة في ضوء متطلبات التمكين الرقمي .

ثانياً: أداة الدراسة الميدانية

استخدمت الدراسة الميدانية الاستبانة بغرض جمع البيانات من عينة الدراسة وقد تم اعداد هذه الأداة في ضوء ما اسفر عنه الجانب النظري من عرض وتحليل للدراسات السابقة والأدبيات ذات الارتباط بموضوع الدراسة. وتم التأكد من صدق الاستبانة الظاهري وصدق المحتوي من خلال عرضها علي مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة في مجال الدراسة، وبناء علي اراء المحكمين وملاحظاتهم تم التعديل لبعض العبارات وحذف بعضها واطافة أخرى . وتكونت الاستبانة في صورتها النهائية من (٢٥) عبارة.

ثالثاً: ثبات وصدق الاستبانة

١. صدق المحكمين:

للتحقق من صدق الاستبانة تم عرضها على عدد من المتخصصين من أعضاء هيئة التدريس وعددهم ١٧ محكم للتأكد من أن الاستبانة تقيس ما استخدمت لقياسه وقد تم تعديل ما اتفق عليه.

٢. مؤشر صدق التكوين (الاتساق الداخلي) :

وتم حساب صدق الاتساق الداخلي للاستبانة بعد تطبيقها على عينة عشوائية عددها (٣٠) من غير عينة الدراسة، وذلك من خلال:

- ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للاستبانة: تم حساب معاملات ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للاستبانة، وجاءت النتائج كما هي مبينة بالجدول التالية:

جدول (٢)

قيم معاملات ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للاستبانة

رقم المفردة	معامل الارتباط	مستوي الدلالة	رقم المفردة	معامل الارتباط	مستوي الدلالة
١	٠,٧٢٢	٠,٠١	١٤	٠,٩٣٩	٠,٠١
٢	٠,٨٨	٠,٠١	١٥	٠,٧١٥	٠,٠١
٣	٠,٧٦٨	٠,٠١	١٦	٠,٨٩٩	٠,٠١
٤	٠,٩٠٧	٠,٠١	١٧	٠,٧٢٢	٠,٠١
٥	٠,٦٨٩	٠,٠١	١٨	٠,٨١٩	٠,٠١
٦	٠,٨٩٣	٠,٠١	١٩	٠,٧٣٣	٠,٠١
٧	٠,٦١٢	٠,٠٥	٢٠	٠,٧٩٩	٠,٠١
٨	٠,٦٢٢	٠,٠٥	٢١	٠,٨١٣	٠,٠١
٩	٠,٦٦١	٠,٠١	٢٢	٠,٨٠٤	٠,٠١
١٠	٠,٩٣٩	٠,٠١	٢٣	٠,٦٥٨	٠,٠١
١١	٠,٦٥٥	٠,٠١	٢٤	٠,٨٩٣	٠,٠١
١٢	٠,٨٠٨	٠,٠١	٢٥	٠,٩٥٩	٠,٠١
١٣	٠,٩١٤	٠,٠١			

من الجدول السابق: يتضح أن معاملات الارتباط جاءت دالة عند مستوي دلالة ٠,٠١، مما يدل على قوة العلاقة بين درجة مفردات المحور الثاني والدرجة الكلية له.

٣. حساب ثبات الاستبانة:

تم حساب ثبات الاستبانة بتطبيقها على عينة قوامها (٣٠) فرداً من خارج عينة البحث، وتم حساب ثبات الاستبانة باستخدام (ألفا كرونباخ)، وذلك باستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) V.21 Statistical Package for Social Sciences من خلال استخدام طريقة ألفا كرونباخ للاستبانة ككل، والنتائج مبينة بالجدول التالي:

جدول (٣)

قيم معاملات الثبات "ألفا" للاستبانة ككل

معامل ثبات ألفا	عدد العبارات	الاستبانة ككل
٠,٩٧٣	٢٥	

من الجدول السابق: يتضح أن الاستبانة علي درجة عالية من الثبات حيث جاءت قيمة معامل ثبات ألفا للاستبانة ككل = ٠,٨٩٨، مما يدل علي ثبات الاستبانة. وتم حساب معامل الصدق الذاتي للاستبانة من خلال المعادلة:

الثبات = √ الصدق، ومن ثم صدق الاستبانة = ٠,٩٨٦، مما يدل على أن الاستبانة على درجة عالية من الصدق والثبات.

رابعاً: عينة الدراسة

تم اختيار عينة من العاملين بقطاع شؤون التعليم والطلاب ببعض كليات جامعة المنصورة، وفق معادلة ستيفن ثامبسون:

$$n = \frac{N \times p(1-p)}{\left[\left[N-1 \times (d^2 \div z^2) \right] + p(1-p) \right]}$$

حيث إن:

N: حجم المجتمع

Z: أدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة (٠,٩٥) وتساوي (١,٩٦)

q: نسبة الخطأ وتساوي (٠,٠٥)

P: نسبة توفر الخاصية والمحايدة وتساوي (٠,٥٠)

ومجتمع الدراسة = ١٦٥، وبتطبيق المعادلة وجد أن حجم العينة = ١١٦ من العاملين.

خامساً: المعالجة الإحصائية

تمت المعالجة الإحصائية باستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية
Statistical Package for Social Sciences (SPSS)v.21 في حساب التكرارات المقابلة
لكل عبارة موزعة على تكرارات الاستجابات (موافق - محايد - غير موافق)، والنسب المئوية
لهذه التكرارات وقيمة كاً ومستوى دلالتها والأوزان النسبية والترتيب.

• تم حساب قيمة كاً لحسن المطابقة لكل مفردة، وذلك للكشف عن الفروق في اختيارات أفراد
العينة لبدائل الاستجابة الثلاثة (موافق - محايد - غير موافق)، وذلك بتطبيق المعادلة الآتية:

سادساً: نتائج الدراسة الميدانية

- نتائج المحور الثاني: آليات تطوير أداء العاملين بقطاع شؤون التعليم والطلاب بكليات
جامعة المنصورة في ضوء متطلبات التمكين الرقمي.
سيتم توضيح استجابات العاملين بقطاع شؤون التعليم بجامعة المنصورة حول آليات
تطوير أداءهم في ضوء متطلبات التمكين الرقمي، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٤)

استجابات العاملين بقطاع شؤون التعليم بجامعة المنصورة حول متطلبات تطوير أداءهم في

ضوء متطلبات التمكين (ن=١١٦)

الترتيب	مستوى الدلالة	قيمة كاً	الوزن النسبي	البدائل						العبارة
				غير موافق		محايد		موافق		
				%	ك	%	ك	%	ك	
٣	٠,٠١	٨٧,١١	٨٩,٩٤	١,٧٣	٢	٢٦,٧٢	٣١	٧١,٥٥	٨٣	١
٧	٠,٠١	٦٩,٠١	٨٧,٦٤	٢,٥٨	٣	٣١,٩	٣٧	٦٥,٥٢	٧٦	٢
٥	٠,٠١	٨٠,٢٩	٨٨,٧٩	٤,٣١	٥	٢٥	٢٩	٧٠,٦٩	٨٢	٣
٦	٠,٠١	٧٢,٥٣	٨٧,٩٣	٤,٣١	٥	٢٧,٥٩	٣٢	٦٨,١	٧٩	٤
١٨	٠,٠١	٤٥,٧٤	٨٣,٦٢	٦,٠٣	٧	٣٧,٠٧	٤٣	٥٦,٩	٦٦	٥
م١	٠,٠١	٩٤,١٥	٩٠,٨	٠,٨٦	١	٢٥,٨٦	٣٠	٧٣,٢٨	٨٥	٦
٢١	٠,٠١	٤٦,١٥	٨٣,٠٥	٤,٣١	٥	٤٢,٢٤	٤٩	٥٣,٤٥	٦٢	٧
١٣	٠,٠١	٥٥,٠٥	٨٥,٠٦	٢,٥٨	٣	٣٩,٦٦	٤٦	٥٧,٧٦	٦٧	٨
م١٣	٠,٠١	٥٥,٠٥	٨٥,٠٦	٢,٥٨	٣	٣٩,٦٦	٤٦	٥٧,٧٦	٦٧	٩
٨	٠,٠١	٦١,٧٧	٨٦,٤٩	٢,٥٩	٣	٣٥,٣٤	٤١	٦٢,٠٧	٧٢	١٠
١٧	٠,٠١	٥٠,٨١	٨٤,٢	٣,٤٥	٤	٤٠,٥٢	٤٧	٥٦,٠٣	٦٥	١١
١٠	٠,٠١	٥٨,٤١	٨٥,٦٣	١,٧٢	٢	٣٩,٦٦	٤٦	٥٨,٦٢	٦٨	١٢
م١٠	٠,٠١	٥٨,٤١	٨٥,٦٣	١,٧٢	٢	٣٩,٦٦	٤٦	٥٨,٦٢	٦٨	١٣
م١٠	٠,٠١	٦١,٣١	٨٥,٦٣	٠	٠	٤٣,١	٥٠	٥٦,٩	٦٦	١٤

الترتيب	مستوى الدلالة	قيمة كا ^٢	الوزن النسبي	البيانات						العبرة
				غير موافق		محايد		موافق		
				%	ك	%	ك	%	ك	
٢٢	٠,٠١	٤٥,٥٣	٨٢,٧٦	٤,٣١	٥	٤٣,١	٥٠	٥٢,٥٩	٦١	١٥
٢٣	٠,٠١	٤١,٨٦	٨١,٦١	٥,١٧	٦	٤٤,٨٣	٥٢	٥٠	٥٨	١٦
١٥	٠,٠١	٥٢,٨٧	٨٤,٧٧	٣,٤٥	٤	٣٨,٧٩	٤٥	٥٧,٧٦	٦٧	١٧
١٨م	٠,٠١	٤٧,٧	٨٣,٦٢	٤,٣١	٥	٤٠,٥٢	٤٧	٥٥,١٧	٦٤	١٨
١٦	٠,٠١	٤٩,٧٢	٨٤,٤٨	٦,٩	٨	٣٢,٧٦	٣٨	٦٠,٣٤	٧٠	١٩
٢٤	٠,٠١	٣٢,٠٨	٧٩,٦	٨,٦٢	١٠	٤٣,٩٧	٥١	٤٧,٤١	٥٥	٢٠
١٨م	٠,٠١	٤٩,١٥	٨٣,٦٢	٣,٤٥	٤	٤٢,٢٤	٤٩	٥٤,٣١	٦٣	٢١
٣م	٠,٠١	٨٨,٤٦	٨٩,٩٤	٢,٥٩	٣	٢٥	٢٩	٧٢,٤١	٨٤	٢٢
١	٠,٠١	٩٥,٦٥	٩٠,٨	١,٧٢	٢	٢٤,١٤	٢٨	٧٤,١٤	٨٦	٢٣
٩	٠,٠١	٥٩,٨٦	٨٦,٢١	٣,٤٥	٤	٣٤,٤٨	٤٠	٦٢,٠٧	٧٢	٢٤
٢٥	٠,٠١	٤٢,٩٨	٧٧,٣	١٣,٧٩	٦	٣١,٩	٣٧	٥٤,٣١	٦٣	٢٥

من خلال نتائج الجدول السابق يتضح أن:

جاءت استجابات العاملين بقطاع شؤون التعليم بجامعة المنصورة حول آليات تطوير أداءهم في ضوء متطلبات التمكين، على أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في جميع العبارات لصالح البديل (موافق)، حيث جاءت قيم كا^٢ دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ ودرجات حرية = ٢.

أما بالنسبة لترتيب العبارات حسب الوزن النسبي لها جاء كما يلي:

- جاءت العبارتان رقم (٦) "حصول المتدرب علي شهادة معتمدة في نهاية التدريب تفيد بأنه اجتاز التدريب بنجاح" و(٢٣) "تقدير جهود العاملين في العمل من قبل رؤساء القطاع" في المرتبة الأولى في ترتيب العاملين بقطاع شؤون التعليم والطلاب بكلية جامعة المنصورة حول آليات تطوير أداءهم في ضوء متطلبات التمكين، حيث بلغ الوزن النسبي لها (٩٠,٨%).

- جاءت العبارتان رقم (١) "اقامة القطاع دورات تدريبية وفرص تعلم لتطوير مهارات العاملين به واكتساب خبرات جديدة في المجال الرقمي" و(٢٢) "منح القطاع حوافز للعاملين المتفوقين في تقديم خدمات رقمية" في المرتبة الثانية في ترتيب العاملين بقطاع شؤون التعليم بجامعة المنصورة حول آليات تطوير أداءهم في ضوء متطلبات التمكين، حيث بلغ الوزن النسبي لها (٨٩,٩٤%).

- جاءت العبارة رقم (١٦) "ممارسة العاملين صلاحياتهم أثناء فترة التفويض دون تدخل من الرؤساء" في المرتبة الثالثة والعشرين في ترتيب العاملين بقطاع شؤون التعليم بجامعة المنصورة حول آليات تطوير أداءهم في ضوء متطلبات التمكين، حيث بلغ الوزن النسبي لها (٨١,٦١%) .
- جاءت العبارة رقم (٢٠) "تشجيع الاتصالات غير الرسمية والاجتماعات التلقائية مع العاملين على تبادل المعلومات بحرية" في المرتبة الرابعة والعشرين في ترتيب العاملين بقطاع شؤون التعليم بجامعة المنصورة حول آليات تطوير أداءهم في ضوء متطلبات التمكين، حيث بلغ الوزن النسبي لها (٧٩,٦%) .
- جاءت العبارة رقم (٢٥) "توافر العدالة والموضوعية في نظام الترقيات في الإدارة" في المرتبة الأولى في ترتيب العاملين بقطاع شؤون التعليم بجامعة المنصورة حول آليات تطوير أداءهم في ضوء متطلبات التمكين، حيث بلغ الوزن النسبي لها (٧٧,٣%) .

نتائج البحث وتوصياته :

توصل البحث الحالي إلى مجموعة من النتائج النظرية والميدانية كان أهمها:

النتائج النظرية :

ضرورة تشكيل لجنة مهمتها وضع استراتيجية لكيفية تطبيق التمكين الرقمي داخل قطاع شؤون التعليم والطلاب بكليات جامعة المنصورة . والاستعانة بجهات استشارية وبحثية للمشاركة في الدراسة ووضع الخطط . وكذلك دعم الإدارة العليا للتمكين الرقمي وسن القوانين والتشريعات للحفاظ علي حقوق الملكية الفكرية في كافة الأعمال والشبكات . كما يجب توافر موارد بشرية تمتلك الخبرة والمهارات في مجال المعرفة والمعلومات والتكنولوجيا والإرتقاء بهم وتأهيلهم للحفاظ علي مستويات عالية من العمل والانجاز وعقد دورات تدريبية لهم وتكوين قيادات ادارية قادرة علي التغيير وتؤمن بالعمل الجماعي . ولا بد من توافر بعض المتطلبات التقنية الهامة التي تسهم في التمكين الرقمي مثل برامج الحاسوب من أنظمة وشبكات وبرامج تشغيل والجداول الإلكترونية وقواعد البيانات . ويجب ايضا توافر صناعات المعرفة من القيادات الرقمية والمديرون ورأس المال الفكري في القطاع . ومن اهم المتطلبات ايضا التي توصل اليها البحث الحالي هي بعض المتطلبات الأمنية من حماية وتأمين كافة الموارد المستخدمة في معالجة معلومات القطاع والعاملين به وأجهزة حاسوبها ووضع اجراءات الحماية للمعلومات لانها كنز ثمين للقطاع ويمكن تحقيق ذلك من خلال تخزين البيانات في موقع محمي بحيث لا يستطيع اي شخص الوصول

للبيانات الا بصلاحيات معينة . والرقابة علي جميع عمليات الدخول الي قواعد البيانات
واستخدامها وفحص سجلاتها بشكل دوري .

النتائج الميدانية :

توصل البحث الحالي الي عدد من النتائج الميدانية من اهمها :

ضرورة توافر العدالة والموضوعية في نظام الترقيات للعاملين بالقطاع .واعطائهم كافة
الصلاحيات أثناء فترة التفويض دون تدخل من رؤسائهم في العمل .ومنحهم حوافز ومكافآت
مالية للمتفوقين منهم في تقديم الخدمات الرقمية .وتقدير جهودهم من قبل الرؤساء بالقطاع .
واقامة القطاع بدورات تدريبية وفرص تعلم لتطوير مهارات العاملين بالقطاع واكتساب خبرات
جديدة في المجال الرقمي .

وتشجيع الإتصالات غير الرسمية والأجتماعات التلقائية مع العاملين علي تبادل
المعلومات بحرية .

توصيات البحث :

يوصي البحث الحالي بما يلي :

- ١- وضع خطة استراتيجية داعمة للتمكين الرقمي من خلال رؤية ورسالة داعمة للابتكار
الرقمي ، ومواكبة للتغيرات التكنولوجية والعصر الرقمي .
- ٢- توفير الدعم من قبل الدولة لتحقيق التمكين الرقمي بالجامعة .
- ٣- توفير شبكة معلومات رقمية داعمة للتمكين الرقمي ومتصلة مع الشبكات العالمية .
- ٤- عقد برامج داعمة لمحو الأمية الرقمية بالجامعة للكادر الإداري .
- ٥- توفير بطاقات هوية رقمية للكادر الإداري بالجامعة .
- ٦- توفير صيانة دورية لأجهزة الحاسب الالي وشبكات الانترنت بالجامعة .
- ٧- ترحيب الجامعة بمساهمات المجتمع الخارجي لتحقيق التمكين الرقمي بها .
- ٨- تصميم ورش عمل للجهاز الإداري بالجامعة للتوعية بأهمية التمكين الرقمي .
- ٩- عقد دورات تدريبية للجهاز الإداري في مجال تكنولوجيا المعلومات والرقمنة .
- ١٠- نشر الوعي الرقمي بأهمية التمكين الرقمي بالجامعة من خلال اللقاءات والندوات وعمل
كتيبات وملصقات غير صفحات الانترنت .

قائمة المراجع:

- احمد الخطيب وعادل سالم معاينة، الإدارة الحديثة، دار وائل، الأردن، ٢٠١٠.
- الأخضر خراز، دور الابداع في اكتساب المؤسسة ميزة تنافسية - دراسة حالة EGTT
مركب حمام ربي سعيدة نموذجاً، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية، تخصص مالية
دولية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، ٢٠١١.
- بلال خلف السكارنة، دراسات إدارية معاصرة، دار المسيرة، الأردن ، الطبعة الثانية،
٢٠١٠.
- حامد، سعيد عادل (٢٠١٩). التعليم الرقمي مدخل مفاهيمي ونظري، *المجلة العربية للعلوم
التربوية والنفسية*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ع(٧)، ١٤٨، ١٣٧.
- دكروري، شيماء مصطفى (٢٠١٠)، التمكين كمدخل لتطوير أداء العاملين في المنظمات
غير الحكومية مع التطبيق علي بعض المنظمات العاملة في مجال التنمية في محافظة
القاهرة، *رسالة ماجستير غير منشورة*، كلية الاقتصاد و العلوم السياسية، جامعة القاهرة.
- سارة، عوض الحسنات (٢٠١١): معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات
ال فلسطينية، (رسالة ماجستير غير منشورة)، معهد الدراسات العربية، المنظمة العربية
للتربية والعلوم، جامعه الدول العربية، القاهرة.
- سماح محمد سعيد (٢٠١٥). نظرية الأداء الإداري في جامعة المنوفية في ضوء مدخل
الإدارة الإلكترونية، *رسالة ماجستير غير منشورة*، كلية التربية جامعة المنوفية.
- سيد عيد خبير، التحديات التي تواجه الإدارة الإبداعية، ندوة الإدارة الإبداعية للبرامج
والأنشطة في المؤسسات الحكومية والخاصة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة،
مصر، ١٨/١٧ فيفري ٢٠٠٨.
- صبيح رواه محمد عثمان عثمان (٢٠٢٠) تصور مقترح لأليات تحقيق التمكين الرقمي
بجامعة سوهاج كلية التربية <http://search.mandumah.com/Record/1044398>
- العالول ، دور إدارة المعرفة في تنمية الموارد البشرية الاكاديمية في الجامعات الفلسطينية
بقطاع غزة، رسالة ماجستير، قسم أصول التربية ، جامعة الازهر (فلسطين - غزة) كلية
التربية ، ٢٠١١.

-
- عبدالجبار، شيماء سعيد (٢٠١٠). الإدارة الإلكترونية ومدى تأثيرها على مستوى الأداء لدى موظفي مستشفيات جامعة الملك عبدالعزيز بجده، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك عبد العزيز، جده.
 - عبدالوهاب بوبعة، دور الابتكار في دعم الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية - دراسة حالة الاتصالات الجزائر للهاتف النقال موبيليس - رسالة، تخصص إدارة الموارد البشرية، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، ٢٠١١.
 - محمد عبد الظاهر: صحافة الذكاء الاصطناعي الثورة الصناعية الرابعة وإعادة هيكلة الإعلام، دار بدائل للنشر والتوزيع، الجيزة، ٢٠١٩، ص ١٥، ١٦.
 - محمد عجيبة، الابداع في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية - دراسة حالة المؤسسة الاقتصادية الجزائرية للأنايبب الناقلة للغاز بخرادية - رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية، تخصص إدارة الأعمال، جامعة سعد دحلب، بليدة، الجزائر ٢٠٠٥.
 - محمد، استقلال السيد سعيدعلى (٢٠١٧). التدريب الإلكتروني القائم على كائنات التعلم وأثره في تنمية كفايات التمكين الرقمي لمعلمي مرحلة الإعدادية في مملكة البحرين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات الإسلامية، جامعة الخليج العربي، البحرين.
 - محمود، ولاء محمود عبدالله (٢٠١٨). مقوما تنمية الموارد البشرية الأكاديمية بجامعة بنها في العصر الرقمي الواقع و سيناريوهات المستقبل، مجلة كلية التربية، ج (٢)، ع (٩٠)، ١٨، جامعة كفر الشيخ.
 - مملكة البحرين (٢٠١٥) وزارة التربية والتعليم برنامج التمكين الرقمي في التعليم. [https:// www.moe.gov.bh/pdf/digital-empowerment-ar.pdf](https://www.moe.gov.bh/pdf/digital-empowerment-ar.pdf)
 - وزارة التربية والتعليم البحرينية (٢٠١٨) برنامج التمكين الرقمي في التعليم http://www.moedu.gov.bh/Digitaltmp/Docs/Digital_Emp_ar par التربية والتعليم البحرينية (٢٠١٨) برنامج التمكين الرقمي في التعليم ومركز الدراسات المعرفية ١٠٤ - ١٣٤
 - Buket Akkoyunlu Ayhan Yilmaz Prospective Teachers Digital Empowerment and Their Information Literacy Self-Efficacy Eurasian Journal of Educational Research Issue44 Sumer 2011.p35.
-

-
- Castro Benavides et al. (2020) :Digital Transformation of Higher Education InstitutionA Systematic Literature Review,Sensors, Vol . 20 , Issue . 11,https://doi.org/10.3390/s20113291.
 - Cristina Costa , Mark Murphy , Analuclu Pereira and Yvette taylor:**Higher Education students Experiences and of digital learning and (dis) empowerment** , asustral Asian Journal of Educational technology , vol . 34 , No - 3 Aurthias 2018, P150 .
 - Dastyar. V. (2018). Dictionary of education and assessment in translation and interpreting Studies (TIS). Cambridge scholars Publishing.
 - Digam(2016) Digital empowerment: available at :http://www.decumanta.es/Index.php/en/Projects/european/247-digem-digital-emPowerment/3/6/2020
 - Gowri, P. Suhas , V. (2-2018) : A study on The influence of digital empowerment among Teachers in contemporary teachning, research in digital revolution and new india , ISBN : 978-1-5136-2964-3 , PP . 185-192 .
 - Harris, P. (2018). What are binary and Hexadecimal Numbers? PowerKids Press.pp.3-5.
 - International Addociation of universities :**The Impact al couidity on Higher Education** , op . cit , p14.
 - International association of universities The impact of Covid - 19 on **Higher Education worldwide resources for Higher education**.institution, 24 April,2020, P4.
 - jamshed Khalid and Others: Promising Digital University Apivotal Need for Higher Education Transformation, Op.Cit.pp267-269.
 - LLshatrafkatovich, Marat Rashitovich, EL Virmunirovich, Al MazRafishovich: Change of The Higher Education paradigm in The context of digital Transformation from resource management to access control, **international Journal of The higher education**vol .9 , No. 3 , Sciedu . Press ,2020.
 - Mäkinen, M. (2006), Digital empowerment as a process for enhancing citizens' participation. E-learning and Digital Media, 3(3), 381–395.
 - Mian, Hammad, Salah , Bashir , Ameen , Wadea , Moiduddin , khaja, Alkhalefah , Hisham (2020) : Adapting universities for Sustainability Education in Industry 4.0 : Channel of Challenges and opportunities
-

Sustainability, Basel vol . 12 , No. 15 :
<https://doi.org/10.3390/su72756700>

- Morley, D., & Parker, C. S. (2017). Understanding computers today and tomorrow, comprehensive (16th ed.).Cengage learning. P, 52.
- Petron, G (2011) Digital Empowerment. A Project Founded by European Commission (505052-2009-LLP-GR-KA3MP)
- Phalkin Cheah and Ahmad MuradMericon: Education Policy A case study of Digitizing Education in Malaysia and Educational Psychology , Elsvier utd,2016,p17.
- Sillifoe , Kathleen L .2018 :Visual Communication in the 21st Century A study of the visual and digital Communication experiences of Post - Millennial university students , phd , university of Chester (united Kingdom) , England.
- Tekin, A., & Polat, E. (2017). Investigation of digital empowerment levels and online information searching strategic candidates . Tarakya UNiversitesi Egitim Fakultesi Dergisi, 7(2). 635-658.
- Vedamani Basil Hans : Digital empowerment and inclusive growth , Conference Paper national conference on digital empowerment for inclusive growth and sustainable development Attumokara karnataka state , india , March 249,p1
- Yuksel,M.,Milne,Gr.,Miller,E.F.(2016)SOCIAL MEDIAS As complementary consumption: the relationship between consumer empowerment and social interaction in experiential and informative contexts. **Journal of consumer Marketing**, 33(2) 111-123>