

بحث بعنوان

التحول الرقمي كمتغير مستحدث في التخطيط الاجتماعي

الباحثون

د/ أسماء سيد حسن خليل
أستاذ التخطيط الاجتماعي المساعد
كلية الخدمة الاجتماعية
جامعة أسوان

عمر يحيى عبدالمجيد صبري
دارس الدكتوراه بقسم التخطيط الاجتماعي
كلية الخدمة الاجتماعية
جامعة أسوان

ملخص البحث:

"التحول الرقمي يُحدث تغييرات في إدراك الأفراد وتصرفاتهم في العمل، ويعزز استخدام تكنولوجيا المعلومات لتحسين بيئة العمل. تظهر أهميته في ظهور تقنيات رقمية عديدة، وسهولة التعامل مع البيانات الرقمية، وقدرته على حل مشكلات الإنسان وتعزيز التنمية المستدامة. خصائص التحول الرقمي تشمل التركيز على تجربة العملاء، وجود عمليات تشغيلية محددة، التكامل بين البيانات والعمليات، والتفكير في تقديم القيمة. مراحل التحول الرقمي تبدأ بالعمليات التقليدية، ثم المرحلة التجريبية، تليها المرحلة الرسمية، وأخيراً المرحلة الاستراتيجية. نماذج التحول الرقمي تشمل إدارة التغيير، النضج الرقمي، والذكاء الاصطناعي. استراتيجيات التحول الرقمي تتطلب تطوير منظومات عمل ديناميكية، وتشمل أبعاد البيئة والاستعداد. مزايا التحول الرقمي تشمل توفير التكلفة والجهد، تلبية توقعات العملاء، وجمع البيانات الصحيحة. المنصات الرقمية جزء أساسي من البنية التحتية الرقمية، وتخدم الأفراد والشركات والوكالات الحكومية. تتبنى مصر مبادرات رقمية لتحقيق رؤية مصر ٢٠٣٠، مما يعزز دقة العمل في الخدمة الاجتماعية ويسهل التعامل مع معلومات العملاء".

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، التخطيط الاجتماعي، جامعة أسوان.

Abstract:

"Digital transformation induces changes in individuals' perceptions and behaviors at work, enhancing the use of information technology to improve the work environment. Its importance is evident in the emergence of numerous digital technologies, ease of handling digital data, and its ability to solve human problems and promote sustainable development. The characteristics of digital transformation include a focus on customer experience, defined operational processes, integration between data and processes, and value-oriented thinking. The stages of digital transformation start with traditional operations, followed by the experimental phase, then the formal phase, and finally the strategic phase. Digital transformation models include change management, digital maturity, and artificial intelligence. Digital transformation strategies require the development of dynamic work systems and encompass the dimensions of environment and readiness. The benefits of digital transformation include cost and effort savings, meeting customer expectations, and accurate data collection. Digital platforms are an essential part of the digital infrastructure, serving individuals, businesses, and government agencies. Egypt adopts digital initiatives to achieve Egypt Vision 2030, enhancing work accuracy in social services and facilitating the handling of client information."

Keywords :

Digital Transformation, social planning, Aswan University.

أولاً الأسس النظرية للتحول الرقمي:

١ - مفهوم التحول الرقمي:

يُعرف التحول الرقمي بأنه إحداث تغييرات في كيفية إدراك وتفكير وتصرفات الأفراد في العمل، والسعي إلى تحسين بيئة العمل من خلال التركيز على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بالإضافة إلى تغيير الافتراضات التنظيمية في العمل؛ بحيث تتضمن الفلسفة والقيم، والهيكل التنظيمية، والترتيبات التنظيمية التي تشكل سلوك الأفراد؛ بما يتفق وطبيعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (Ulukan، ٢٠٠٥، صفحة ٨٥).

ويقوم التحول الرقمي بزيادة الإنتاجية، وخلق القيمة، والرفاهية الاجتماعية. وقد قامت العديد من المؤسسات والجمعيات بإنتاج دراسات استراتيجية لتأسيس سياساتها طويلة الأمد وذلك من خلال اقتراح تنفيذ السياسات العامة المتعلقة بالتحول الرقمي، ومن المتوقع أن يشهد التحول الرقمي نمواً سنوياً مرتفعاً وانتشاراً سريعاً. ولكن هناك عوائق تطبئ من انتشاره، مثل الهياكل أو الثقافات المؤسسية غير الملائمة أو المتباينة بشكل كبير، بالإضافة إلى نقص استراتيجيات التحول الرقمي، وعدم وضوح العائد من استثماره، وتوجد أيضاً عوائق خارجية، مثل عدم الاعتراف بكيفية استفادة المجتمع ككل من التحول الرقمي، نقص المهارات والقوى العاملة المؤهلة، نقص أو عدم كفاية البنية التحتية، غياب أو عدم كفاية التنظيم وحماية المستهلك، وصعوبة الوصول إلى التمويل (Ebert، ٢٠١٨، صفحة ١٧).

والتحول الرقمي هو تطبيق لتكنولوجيا المعلومات على العمليات المؤسسية، ويعتبره آخرون أنه عملية تطويرية تستفيد من القدرات الرقمية والتكنولوجيا لتمكين نماذج الأعمال والعمليات التشغيلية وتجارب المستهلك التي تولد القيمة (Rodríguez-Abitia، ٢٠٢١، صفحة ٣).

٢ - أهمية التحول الرقمي:

تظهر أهمية التحول الرقمي كالتالي:

١- ظهور تقنيات رقمية عديدة مثل تحسين محركات البحث، الحوسبة السحابية، تحويل الكلمات إلى أصوات، أنظمة الدفع عبر الإنترنت، بالإضافة إلى أنه من المتوقع أن يكون للبيانات الضخمة والتقنيات الرقمية الحديثة مثل "الذكاء الاصطناعي، إنترنت الأشياء، والروبوتات" تأثيرات بعيدة المدى على الأعمال والمؤسسات (Verhoef، ٢٠٢١، صفحة ٨٩٠).

٢- سهولة التعامل مع ماتم رقمته من استرجاع وبحث وسرعة الوصول والاتاحة الآنية ولأكثر من شخص في نفس الوقت وفي أي مكان وزمان (أبوالنصر م، ٢٠٢٣، صفحة ١٤٥).

٣- قدرة التحول الرقمي على الاسهام في حل مشكلات الإنسان من ناحية وفي تفعيل التنمية وتعزيز استدامتها من ناحية ثانية ويشمل ذلك جوانب اقتصادية واجتماعية وبيئية، بل وثقافية أيضا: وتأتي التقنية لتكون عاملا مساعداً ومحفزاً في كل هذه الجوانب؛ ومن الناحية العملية، يعد تحسين تجربة العميل والمرونة والابتكار من البداية إلى النهاية، عوامل رئيسية للتحول الرقمي، الى جانب تطوير مصادر جديدة للإيرادات والنظم البيئية التي تدعمها المعلومات مما يؤدي الى تحولات نموذج الأعمال (إبراهيم، ٢٠١٩، صفحة ٣٠).

٣- خصائص التحول الرقمي:

عند مراجعة عالم الرقمنة سريع التغير ، ظهرت بعض الخصائص المميزة للتحول الرقمي، وذلك كالتالي (Tedder، ٢٠١٦):

- **التركيز المكثف على تجربة العملاء:**
عادةً ما تبدأ مؤسسات التحول الرقمي بفهم كامل للعميل، وذلك من حيث من هم العملاء؟ ما هي الخصائص الديموغرافية لهم؟ وكيف يتفاعل العملاء مع المؤسسة؟ بحيث يصبح التحسين المستمر لتجربة العملاء هو العامل الحاسم في نجاح التحول الرقمي.
- **العمليات التشغيلية المحددة والواضحة:**
وجود عمليات تشغيلية محددة وواضحة أمر حاسم لنجاح التحول الرقمي. هذه العمليات لا تنتج فقط البيانات اللازمة لاتخاذ القرارات، بل تمكن المؤسسة أيضًا من أن تكون أكثر مرونة واستجابة لاحتياجات العملاء المتغيرة باستمرار، كما تسهل تدفق المعرفة داخل المؤسسة.
- **التكامل الواضح بين البيانات والعمليات:**
في المؤسسة المحولة رقميًا، تُتخذ القرارات بناءً على الحقائق - البيانات الناتجة عن العمليات، وتُستخدم البيانات لتغيير طريقة عمل المؤسسة واتخاذ قرارات استراتيجية أو تصحيح المسار بناءً على النتائج.
- **التفكير في "القيمة" وليس "الأنشطة":**
التحول الرقمي ليس مجرد نظام تجارة إلكترونية متطور، بل هو طريقة جديدة تمامًا للتفكير في كيفية تقديم المؤسسة للقيمة من خلال نظام بيئي من الأنشطة. ينتج عن التحول الرقمي ثقافة تتحدى الوضع الراهن وتسعى بنشاط إلى فرص لتقديم القيمة بطرق جديدة ومبتكرة - وربما حتى ينتج عنها نماذج أعمال جديدة.

وهناك تصنيف آخر لخصائص التحول الرقمي بالجامعات:

• **التحولات الثقافية:**

أحد الفروقات الرئيسية بين التغيير الثقافي التقليدي والتحول نحو الثقافة الرقمية هو التركيز على التكنولوجيا، التي تعتبر قوة دافعة رئيسية وراء الثقافة الرقمية، بالإضافة إلى الأدوات المستخدمة بشكل شائع في إدارتها. من المهم النظر في كيفية تحويل الثقافة إلى عامل داعم للتحول الرقمي (Firican, ٢٠٢٣).

• **التكامل التكنولوجي، التقنيات المبتكرة ومنصات التعلم الإلكتروني عن طريق:**

○ **التقنيات المبتكرة:** حيث تعمل التقنيات المبتكرة على إعادة تشكيل مشهد إدارة المؤسسات

والتحول الرقمي بشكل ديناميكي على مستوى عالمي (Vrontis, ٢٠٢١، صفحة ١:٢).

○ **منصات التعلم الإلكتروني:** يتحقق التحول الرقمي الفعال في بيئة التعلم، عن طريق إنشاء

بيئة تعلم رقمية جامعية من خلالها يتم تنفيذ استراتيجيات حديثة لتطوير بيئة التعلم الرقمي في الجامعة، ويشمل ذلك تطوير الكفاءة الرقمية للمعلمين والطلاب والإدارات والقيادة الجامعية من خلال الدعم التنظيمي والمنهجي لدمج التقنيات الرقمية في العملية التعليمية (Hensseruk, ٢٠٢٠، صفحة ٣٣١).

• **تطوير القوى العاملة؛ عن طريق محو الأمية الرقمية و استحداث أدوار جديدة:**

○ **محو الأمية الرقمية:** يتضمن "إطار محو الأمية الرقمية" ست فئات رئيسية وهي التفكير

البصري: وهو فهم المعلومات واستخدامها من خلال الصور؛ التفكير والتركيز: عن طريق معالجة مجموعة متنوعة من المحفزات في نفس الوقت؛ التفكير المعلوماتي: عن طريق تقييم ودمج المعلومات من مصادر رقمية متعددة؛ التفكير المتفرع: التنقل في بيانات الوسائط المرئية؛ التفكير الاستنساخي: إنشاء نتائج باستخدام الأدوات التكنولوجية من خلال تصميم محتوى جديد أو إعادة مزج المحتوى الرقمي الحالي؛ واخيراً التفكير الاجتماعي العاطفي: وهو فهم وتطبيق قواعد الفضاء السيبراني؛ حيث يجمع محو الأمية الرقمية بين تعزيز واستهلاك المحتوى الرقمي، وإنشاء المحتوى الرقمي، والتواصل أو مشاركة المحتوى الرقمي (Tinmaz, ٢٠٢٢، صفحة ٢).

• **أدوار جديدة:** عن طريق استحداث أدوار قيادية جديدة مثل رئيس مسؤول التحول الرقمي لقيادة

وإدارة المؤسسة (How colleges and universities are driving to Digital Transformation Today, ٢٠٢٤).

• **الكفاءة التشغيلية:**

الأداء التشغيلي الجيد هو أساس بقاء المؤسسة وتطورها. ويمكن تقييم الأداء من خلال التحول الرقمي عبر عوامل مختلفة، مثل الأداء التشغيلي حيث يمكن للتحول الرقمي تحسين الأداء التشغيلي للمؤسسة، من خلال خفض تكاليف معالجة البيانات من خلال أتمتة جمع البيانات والتخزين والتشخيص. كما أن الاستخدام المحسن للأدوات الرقمية يعزز مشاركة المستفيدين وتطوير أنظمة الخدمة (Yu، ٢٠٢٢، صفحة ٦).

• تجربة الطالب:

عن طريق استخدام الذكاء الاصطناعي والتعلم الإلكتروني لتوفير تجارب تعلم مخصصة تلبي احتياجات الطلاب الفردية (Nigam، ٢٠٢٤).

• الأمن والخصوصية:

تُعد استراتيجية أمن البيانات القوية حجر الزاوية في حماية الأصول الرقمية للمؤسسة. يجب أن تشمل هذه الاستراتيجية جميع جوانب التعامل مع البيانات، بدءاً من جمعها وتخزينها إلى نقلها والتخلص منها. يتضمن ذلك إجراء تقييمات منتظمة للمخاطر، وتصنيف البيانات بناءً على حساسيتها، وتطبيق ضوابط أمنية مناسبة لأنواع البيانات المختلفة (Zakaria، ٢٠٢٤).

٤- مراحل التحول الرقمي (Georgiou، ٢٠٢٤):

- **العمليات التقليدية والأعمال المعتادة:** في هذه المرحلة، تعمل المؤسسات بطرق تقليدية وتعتمد بشكل كبير على العمليات الورقية. تُستخدم التكنولوجيا هنا بشكل أساسي لتسهيل العمليات الحالية، وتكون المبادرات الرقمية مؤقتة وتفتقر إلى التركيز الاستراتيجي..
- **المرحلة التجريبية:** تبدأ المؤسسات في هذه المرحلة بفهم قيمة التكنولوجيا الرقمية وتبدأ في الاستثمار فيها. تظهر الجهود الرقمية في مختلف الإدارات، ويزداد الوعي بالحاجة إلى رقمنة العمليات لزيادة الكفاءة. في هذه المرحلة، تبني المؤسسات المهارات الرقمية.
- **المرحلة الرسمية:** تعتبر هذه المرحلة نقطة تحول حيث تحتضن الإدارة العليا والموظفون التأثيرات الإيجابية للتحول الرقمي. تنشئ المؤسسات استراتيجية رقمية تتوافق مع أهدافها، بهدف تحسين العمليات وتوحيد الجهود
- **المرحلة الاستراتيجية:** في هذه المرحلة، تقوم المؤسسات بتطوير استراتيجية تتوافق مع أهدافها، وتهدف إلى إنشاء نماذج أعمال جديدة أو تعديل النماذج الحالية وتحديد القدرات الرقمية اللازمة لتحقيق النتائج المرجوة.

- **المرحلة المتقاربة:** تركز المؤسسات في هذه المرحلة على الخطط الرقمية وتخصص الموارد اللازمة لتحقيقها. تشكل فرقاً مخصصة للتحويل الرقمي، وتخصص الميزانيات، وتتعاون مع شركاء خارجيين لضمان تحولها الرقمي الكامل.
- **المرحلة المبكرة والقابلة للتكيف:** تصل المؤسسات في هذه المرحلة إلى حالة من الابتكار المستمر والقدرة على التكيف. تلتزم بالتحسين والابتكار الرقمي المستمر، مما يمثل نضجاً رقمياً عالياً. غالباً ما تقود هذه المؤسسات خدماتها، وتسعى بنشاط إلى التقنيات الناشئة، وتجرب نماذج أعمال جديدة، وتحتضن التغيير.

ثانياً نماذج التحويل الرقمي:

- نموذج إدارة التغيير:

نموذج إدارة التغيير هو أسلوب منظم يهدف إلى تسهيل الانتقال من الوضع الحالي للمنظمة إلى الوضع المستقبلي الذي تطمح للوصول إليه بواسطة التحويل الرقمي. تتضمن هذه العملية تجديد توجه المؤسسة وهيكلها وقدراتها عن طريق استخدام التقنيات الحديثة لتلبية الاحتياجات المتغيرة باستمرار للعملاء الداخليين والخارجيين. كما تشمل إدارة التغيير الأدوات والعمليات اللازمة لدعم الأفراد خلال مرحلة الانتقال (Bellantuono، ٢٠٢١، صفحة ٣) .

- نموذج النضج الرقمي:

نموذج النضج الرقمي هو إطار عمل يساعد المؤسسات على تقييم مدى تقدمها في التحويل الرقمي وتحديد المسارات النموذجية لتحقيق هذا التحويل. يمكن استخدامه كأداة لتقييم الوضع الحالي وتحديد المسار المحتمل للوصول إلى الحالة المستهدفة. تساعد هذه النماذج المؤسسات على فهم قدراتها في استخدام التحويل الرقمي وإدارة جهود التحويل بشكل منهجي (Teichert، ٢٠١٩، صفحة ١٦٧٥).

- الذكاء الاصطناعي:

يعتمد هذا النموذج على أداء وظائف إبداعية كانت تعتبر حتى وقت قريب من اختصاص الإنسان فقط، مما يسمح بتحقيق نتائج تقارن على الأقل بنتائج النشاط الفكري البشري. يقوم الذكاء الاصطناعي بالتعرف على الوجوه والمشاعر، والتعرف على الكلام والنصوص المكتوبة بخط اليد، وتحديد نوع الشخص الاجتماعي من خلال النص، وتقييم المخاطر الائتمانية، والتنبؤ بالطقس وقيم الممتلكات بناءً على سلسلة من المعايير. حيث تعتبر جميع تلك المهام التطبيقية تقع ضمن خمس فئات للذكاء الاصطناعي، وهم: التعرف على الأنماط ومعالجة الصور، معالجة الكلمات والعمل مع المهام اللغوية، التعرف على الكلام والمشاعر من خلال الصوت، التنبؤ بالإشارات الزمنية والانحدار، والإنشاء الآلي مثل توليد الصوت، الموسيقى، الأرقام

المكتوبة بخط اليد أو النصوص المكتوبة بخط يد معين، وإنشاء القصائد والأغاني (Zmyzgova, 2020, p. 825).

• الأتمتة:

يساعد نموذج على رقمنة العمليات الروتينية، تبسيط سير العمل، العمل بشكل أسرع، خفض التكاليف، وتحسين الإنتاجية والكفاءة، مما يضيف قيمة أكبر للأعمال. حيث يطلق التحول الرقمي القيمة في عمليات العمل ويعيدها للعملاء، ويتيح استخدام البيانات والتحليلات لإنشاء تجارب جديدة ومبتكرة، مما يمنح ميزة تنافسية، وتعزز استمرارية العمل عبر المؤسسة، مما يجعل الأتمتة تقود المؤسسة الرقمية الحديثة (Person, 2024).

• الحوسبة السحابية:

هو نموذج لتحول المؤسسات رقمياً عن طريق إتاحة الحوسبة السحابية للمؤسسات استئجار تكنولوجيا المعلومات بدلاً من شرائها، مما يوفر تكاليف الاستثمار في قواعد البيانات والبرامج والأجهزة. حيث يمكن للمؤسسات الوصول إلى خدمات الحوسبة عبر الإنترنت ودفع تكاليفها عند الاستخدام. تشمل هذه الخدمات الخوادم والتخزين وقواعد البيانات والشبكات والبرامج والتحليلات وذكاء الأعمال. توفر الحوسبة السحابية السرعة وقابلية التوسع والمرونة، مما يمكن المؤسسات من تطوير حلول تكنولوجيا المعلومات وابتكارها ودعمها بكفاءة (What is cloud computing?, 2024).

• الأمن السيبراني:

وهو نموذج للتحول الرقمي يقوم على أمن الشبكات والأنظمة المعلوماتية، وأي بيانات تتعلق بالأجهزة المتصلة بالإنترنت، وعليه فهو المجال الذي يتعلق بإجراءات ومقاييس ومعايير الحماية المفروض اتخاذها أو الالتزام بها لمواجهة التهديدات ومنع التعديات (لبن، ٢٠٢٤، صفحة ٥٥٠).

ثالثاً استراتيجيات التحول الرقمي:

تقوم ممارسات التحول الرقمي على تيسير تقديم الخدمات بما يتماشى مع التطورات التكنولوجية، مما يتطلب تطوير منظومات عمل ديناميكية. الانتشار الواسع للأجهزة المحمولة يتيح تقديم الخدمات الرقمية على مدار الساعة، ولكنه يفرض تحديات لضمان التحول الآمن في التعاملات الرقمية (Turchi, 2020).

تشير مؤشرات الأمم المتحدة إلى أن مشاريع التحول الرقمي في المنطقة العربية مرتبطة بخطط التنمية الوطنية والإصلاح الحكومي، وتحتاج إلى رؤية استراتيجية شاملة لتحقيق إمكانات الحكومة الرقمية.

وتتمثل أبرز الأهداف الإستراتيجية التي تتضمنها مشاريع التحول الرقمي الآتي (Arab Commission For Digital Economy . The Arab vision for the digital economy :Towards a sustainable, inclusive and secure digital future, 2020, p. 75)

- تطوير الأداء الحكومي من خلال تعزيز القدرات المؤسسية لجعلها أكثر انفتاحا وتشاركية وابتكارًا.
- تبسيط الإجراءات والعمليات، وتقليل التكاليف، ورفع الكفاءة والفعالية.
- توفير المعلومات والخدمات للمستفيدين عبر قنوات مختلفة، وتطوير القدرات لإدراك التغييرات في احتياجات، وتفضيلات، ورغبات المواطنين، والمجتمع.
- تمكين وتحفيز الموظفين لأداء أعمالهم ومهامهم بالشكل الأمثل.
- تعزيز أجندات الحوكمة العامة والمساءلة في الحكومة.
- دعم الشمول الاجتماعي وبناء الشراكات.
- إدارة المخاطر ومعالجة القضايا الاجتماعية والاقتصادية بما فيها الأمن السيبراني.

وفيما يلي ابعاد استراتيجيات التحول الرقمي:

تمثل أبعاد إستراتيجية التحول الرقمي أداة تمكينية لبناء القدرات وإنشاء القيمة من خلال المنظومات الرقمية وهي كالآتي:

- **البيئة (Environment):** يتعلق هذا البُعد بالظروف الاجتماعية والثقافية والسياسية المحيطة بتنفيذ برنامج التحول الرقمي، ويشمل تعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ودعم التعاون وتبادل المعرفة داخل الحكومة، وتنظيم حملات التوعية. كما يتناول إعداد واعتماد قوانين ولوائح تنظيمية تتيح الاستفادة الكاملة من التحول الرقمي، وتوفير الخدمات عبر الإنترنت، وضمان الخصوصية والأمن السيبراني. هذه التشريعات ضرورية لتعزيز الموثوقية والتفاعل بين الحكومة والشركات والأفراد، والتخلص من الحواجز التي تعترض سبيل الحكومة الرقمية والتجارة الإلكترونية (Al-Khoury, 2021).

- **الاستعداد (Readiness)** يتعلق هذا البُعد بتقييم إمكانات الحكومة في تقديم الخدمات وفق المعايير العالمية، والاستفادة من التكنولوجيا لرفع الكفاءة ومعالجة نقاط الضعف المؤسسية. يشمل ذلك مرونة الثقافة التنظيمية وتعقيد البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. التفاعل بين الاستعداد التنظيمي والتكنولوجي ضروري لدعم التحول الحكومي وتعزيز التعاون وتبادل المعارف.

• ، وتشمل الإمكانيات التي تستهدف تحديث العمل الحكومي الآتي (خالد درباله، ٢٠٢٠، صفحة ١٩:٢٥):

- أنشطة توحيد المعايير لتحسين الجودة.
- رفع القدرة على التنبؤ.
- جذب واستبقاء وتطوير الأفراد والمواهب.
- تصميم البنية التحتية والتطبيقات المعيارية، والهياكل المشتركة، والمرنة، والأمنة.
- التأسيس لمبادئ الحوكمة ومجموعة العمليات ونماذج التفاعل لدعم تطوير الإستراتيجيات التنفيذية للمشاريع

• الاستخدام (Usage): يركز بُعد الاستخدام على تقديم الخدمات عبر قنوات متعددة وتطوير تطبيقات إلكترونية للتفاعل مع المستفيدين. يتطلب ذلك توافر الخدمات عبر الإنترنت دائماً ويمكن تقديمها. يشمل هذا البُعد تقديم خدمات عالية الجودة من خلال إعادة هندسة الإجراءات ودعم الإمكانيات المتقدمة للموظفين (الخوري، ٢٠٢١، صفحة ١٢٧:١٢٤).

يعد لاستراتيجيات التحول الرقمي عناصر معينة مشتركة وتتمثل في (زيادة استخدام التقنيات، والقدرة على خلق القيم، ودعم التغييرات الهيكلية، المكاسب الاقتصادية) (Mohamed Hashim، ٢٠٢١، الصفحات ٣١٧١-٣١٩٥)، ويمكن تصنيف هذه العناصر إلى أربعة أبعاد أساسية (Matt، ٢٠١٥، صفحة ٣٤١:٣٤٠):

- استخدام التقنيات: يتناول موقف المؤسسة تجاه التقنيات الجديدة وقدرتها على استغلالها، ويتضمن الدور الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات وطموحاتها المستقبلية، سواء كانت تسعى للريادة في السوق أو تفضل الاعتماد على المعايير القائمة.
- التغييرات في خلق القيمة: تتعلق بتأثير استراتيجيات التحول الرقمي على قيمة ودور المؤسسة في مجتمعها، حيث يمكن أن تؤدي الأنشطة الرقمية الجديدة إلى توسيع وتحسين الخدمات الحالية، مما يؤدي ذلك الى تحقيق افضل العائدات في نطاق الأعمال.
- التغييرات الهيكلية: تشير إلى التغييرات في الهيكل التنظيمي للمؤسسة، حيث من المهم تحديد ما إذا كانت الخدمات أو العمليات أو المهارات هي الأكثر تأثراً بهذه التغييرات، وقد يكون من الأفضل دمج الخدمات الجديدة في الهياكل القائمة أو إنشاء فرع منفصل داخل المؤسسة.

- الجوانب المالية: تشمل الجوانب المالية الاحتياجات الضرورية للمؤسسة وقدرتها على تمويل جهود التحول الرقمي، مما يتوجب على المؤسسات مواجهة الاحتياجات عن طريق إجراء التحول الرقمي واستكشاف خياراتها بشكل مفتوح وفي الوقت المناسب.

رابعاً مزايا التحول الرقمي:

- ١- يسهم التحول الرقمي في توفير التكلفة والجهد بشكل كبير بحيث يسعى الى تحسين الكفاءة التشغيلية وينظمها ويعمل على تحسين الجودة وتبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات المقدمة للمستفيدين (رضوان، ٢٠٢٢، صفحة ٥٩).
- ٢- توقعات العملاء اليوم تتطلب خدمات مخصصة وتلقائية دون الحاجة للتعامل مع البشر. التحول الرقمي يمكن الشركات من تنفيذ أدوات واستراتيجيات رقمية قوية، مما يزيد من رضا العملاء (The benefits of Digital Transformation، ٢٠٢٤).

- ٣- يخلق التحول الرقمي نظاماً لجمع البيانات الصحيحة ودمجها بالكامل، مما ينتج رؤية واحدة لبيانات العمل والعمليات والتمويل. من المهم تقييم كيفية جمع البيانات وتخزينها وتحليلها ومشاركتها، وضمان حماية البيانات الحساسة (Team، ٢٠٢٤).

خامساً البنية الأساسية للتحول الرقمي بالدولة المصرية:

يشهد العالم ثورة في الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، مما يجعل هذا القطاع أساسياً لتحقيق التنمية المستدامة. تسعى وزارة الاتصالات منذ عام ١٩٩٩ لتحقيق الاقتصاد الرقمي وتطوير مجتمع قائم على المعرفة، مع التركيز على التنمية الاقتصادية، التعليم، الصحة، والبيئة. تدعم استراتيجية الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ٢٠٣٠ أهداف رؤية مصر ٢٠٣٠ من خلال بناء مصر الرقمية، التي تشمل التحول الرقمي، المهارات والوظائف الرقمية، والإبداع الرقمي (استراتيجية مصر ٢٠٣٠ في الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، ٢٠٢٤).

تعد المنصات الرقمية جزءاً أساسياً من البنية التحتية الرقمية، حيث تخدم الأفراد والشركات والوكالات الحكومية في مجالات متعددة مثل الرعاية الصحية والتعليم والتجارة. توفر تجربة سلسلة للمستخدمين وتعزيز الكفاءة والأمن للحكومات. كما تساعد الشركات الصغيرة والمتوسطة على توسيع نطاق الوصول إلى الأسواق، مما يعزز فرص العمل والنمو الاقتصادي (Digital Transformation، ٢٠٢٤)، ومن المنصات الرقمية في مصر:

- منصة البيانات

- منصة الميكنة والخدمات
- منصة المدفوعات
- منصة المحتوى والبوابات
- منصة الموظف الحديث
- منصة البوابات الجغرافية
- منصة إدارة أملاك الدولة

سادساً التحول الرقمي بالدولة المصرية ورؤية مصر ٢٠٣٠:

"رؤية مصر ٢٠٣٠" هي أجندة وطنية أطلقت في فبراير ٢٠١٦ تعكس الخطة الاستراتيجية طويلة المدى للدولة لتحقيق مبادئ وأهداف التنمية المستدامة في كل المجالات، وتوطينها بأجهزة الدولة المصرية المختلفة. تستند "رؤية مصر ٢٠٣٠" على مبادئ "التنمية المستدامة الشاملة" و"التنمية الإقليمية المتوازنة"، وتعكس رؤية مصر ٢٠٣٠ الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة: البعد الاقتصادي، والبعد الاجتماعي، والبعد البيئي (مصر/رؤية-مصر-٢٠٣٠، ٢٠٢٤).

حيث تعد "رؤية مصر ٢٠٣٠" هي خارطة الطريق التي ترسم ملامح مستقبل مصر كما يتطلع اليه المواطنون، حيث تم اعدادها بمشاركة مجتمعية واسعة لتراعي مستهدفات الوزارات والأجهزة الحكومية المختلفة وتدمج معها رؤية كل من القطاع الخاص والمجتمع المدني والمنظمات الدولية والخبراء الاكاديميين، حيث يعد منهج المشاركة أحد الأسس الواضحة التي تركز عليها تلك الاستراتيجية (الفالوجي و ورد، ٢٠٢١، صفحة ٢٤٨).

تركز رؤية مصر ٢٠٣٠ على تحسين جودة حياة المواطن المصري من خلال العدالة والاندماج الاجتماعي، وتحقيق نمو اقتصادي مستدام، وتعزيز الاستثمار في البشر والابتكار. كما تهتم بمواجهة التغيرات المناخية عبر نظام بيئي مستدام، وتعزيز السلام والأمن المصري والريادة الإقليمية والدولية، وتتمثل اجندة التنمية المستدامة وفقاً لرؤية مصر ٢٠٣٠ كالاتي (مصر/رؤية-مصر-٢٠٣٠، مرجع سبق ذكره):

- الهدف الأول: جودة الحياة "الارتقاء بجودة حياة المواطن المصري وتحسين مستوى معيشته"
- الهدف الثاني: عدالة واندماج "العدالة والاندماج الاجتماعي والمشاركة"
- الهدف الثالث: اقتصاد قوي "اقتصاد تنافسي ومتنوع"
- الهدف الرابع: معرفة وابتكار "المعرفة والابتكار والبحث العلمي"
- الهدف الخامس: الاستدامة البيئية "نظام بيئي متكامل ومستدام"
- الهدف السادس: الحوكمة "حوكمة مؤسسات الدولة والمجتمع"

• الهدف السابع: السلام والامن المصري

• الهدف الثامن: المكانة الريادية "تعزيز الريادة المصرية"

ومن خلال الدراسة الحالية يركز الباحث على الهدف الرابع "المعرفة والابتكار والبحث العلمي" والذي يهتم بالتحول الرقمي في مصر .

يشهد العالم ثورة في الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، مما يجعل محور "المعرفة والابتكار والبحث العلمي" أساسياً لتحقيق التنمية المستدامة. تسعى وزارة الاتصالات منذ عام ١٩٩٩ لتحقيق الاقتصاد الرقمي وتطوير مجتمع قائم على المعرفة. تدعم استراتيجية الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ٢٠٣٠ أهداف رؤية مصر ٢٠٣٠ من خلال بناء مصر الرقمية، التي تشمل التحول الرقمي، المهارات والوظائف الرقمية، والإبداع الرقمي (العلمي، المعرفة والابتكار والبحث، ٢٠٢٤).

وتتبنى مصر مبادرات رقمية تتبناها رؤية مصر ٢٠٣٠، مثل مبادرة رواد مصر الرقمية، و مبادرة رواد مصر الرقمية، و مبادرة أشبال مصر الرقمية، و أكاديمية عالم البيانات العملية- بالتعاون مع شركة أمازون ويب سرفيسز، و مبادرة براعم مصر الرقمية، و جامعة مصر للمعلوماتية، ومبادرة بُناة مصر الرقمية (مبادرة بناء مصر الرقمية، ٢٠٢٤).

مبادرة بُناة مصر الرقمية، التي أطلقتها وزارة الاتصالات في سبتمبر ٢٠٢٠، تهدف إلى تمكين الشباب المصري ليصبحوا قادة عالميين في المجال الرقمي. تركز المبادرة على بناء كوادر تقنية متميزة، تنمية القدرات الإبداعية، وتطوير مهارات الأكاديميين، بالإضافة إلى بناء شراكات فعالة (بناة مصر الرقمية، ٢٠٢٤).

سابعاً متطلبات التحول الرقمي بالجامعات:

ان عملية التحول الرقمي لابد لها من مجموعة من المتطلبات، وأهمها:

- **وجود استراتيجية رقمية واضحة:** تسعى المؤسسات الى تحقيق التوافق مع قدرات العاملين وتدريبهم على عمليات التحول الرقمي، كذلك وجود بيئة رقمية كافية لتحقيق عمليات التحول، وتتمثل في البنية التحتية التقنية، التكنولوجيا الأساسية في دعم التطبيقات الرئيسية للمنظمات، مثل أنظمة التشغيل وأنظمة إدارة القواعد والشبكات، التطبيقات وبرامج الكمبيوتر، مع وجود ورش عمل للتدريب الفعلي ويكون مخطط له، مع وضوح تام للرؤية بأن عمليات التحول الرقمي لن تدعم التخلص من الموظفين، بل احتوائهم (مفتاح و أحمد، ٢٠٢٤، صفحة ٥٢).
- **الموارد البشرية:** عن طريق تطوير مهارات العاملين عن طريق تحديد الاحتياجات الحالية والمستقبلية في التحول الرقمي (التحول الرقمي بمؤسسات التعليم الجامعي، ٢٠٢١، صفحة ٤٦٧).

- **التمويل:** ان انتاج ونشر المصادر الرقمية مثل نظريتها المطبوعة تحتاج الى تكاليف ومصادر تمويل لابد من توفيرها لتغطية المشاريع الرقمية حتى لا يتم انهيار تلك المشاريع (متولي، ٢٠٢٣، صفحة ١٣٥).
- **الدعاية والترويج للمشروع الرقمي:** تختلف تكلفة الدعاية للمشروعات الرقمية من مشروع الى اخر على حسب ظروف كل مشروع والقرارات المتخذة فيها بشأن البرنامج وجهة الترقيم ووسائل التخزين وغير ذلك من الأمور (جمعه، ٢٠١٨، صفحة ٤٧:٤٦).

ثامناً علاقة الخدمة الاجتماعية بالتحول الرقمي:

تطورت مهنة الخدمة الاجتماعية وانتقل الأخصائيون الاجتماعيون إلى التحول الرقمي في تقديم خدماتهم، وأصبحوا ينفذون الممارسة المهنية إلكترونياً مع الأفراد الذين يحتاجون إلى التدخل المهني ويجدون صعوبة في الاستفادة من الممارسة التقليدية، مثل العملاء الذين يعيشون في مناطق جغرافية نائية أو الذين يعانون من مشكلات في التواصل مثل الخجل الشديد من مشاركة مشكلاتهم بالطريقة التقليدية. بالإضافة إلى ذلك، فإن التكلفة المادية للممارسة المهنية المعتمدة على التحول الرقمي أقل من التكلفة التقليدية، وتوفر مرونة في الوقت، حيث يمكن للعميل طلب استشارة إلكترونية عاجلة في الوقت الذي يناسبه (Reamer، ٢٠١٤، صفحة ١٣٢:١٢٠).

وقد ساهم التحول الرقمي في الخدمة الاجتماعية على تحقيق دقة العمل واعطائه شكل مهني افضل ومتطور مع طبيعة العصر والمحافظة على معلومات العملاء وتسجيلها والمحافظة عليها، وسهولة التعامل معها ومعالجتها واسترجاعها والبناء عليها، وتحليلها وسهولة ارسالها لجهات أخرى عندما يتطلب الأمر ذلك "كما في حالة الإحالة" (أبوالنصر م.، ٢٠٢٠، صفحة ٦٢).

وأصبح يستخدم الأخصائيون الاجتماعيون التحول الرقمي في كل جانب من جوانب حياتهم المهنية، وفيما يلي بعض الأمثلة الأكثر تحديداً حول تحول الأخصائيين الاجتماعيين رقمياً (Admin-Risepoint، ٢٠٢٢):

- الحصول على زيادة مهاراتهم التعليمية - حيث تتوفر برامج عبر الإنترنت للحصول على درجات الخدمة الاجتماعية من مؤسسات التعليم العالي المعتمدة. ويمكن إكمال برنامج درجة الماجستير عبر الإنترنت للطلاب الحاصلين على بكالوريوس في الخدمة الاجتماعية.
- أخذ وتخزين ملاحظات العميل - بدلاً من الاحتفاظ بمجموعة من الملاحظات المكتوبة بخط اليد، يستخدم الأخصائيون الاجتماعيون الأنظمة الإلكترونية لتتبع البيانات والاحتفاظ بها بكفاءة. تتراوح الأدوات من جداول البيانات البسيطة إلى منصات الإلكترونية.

- إجراء جلسات استشارية - تجعل تكنولوجيا الإنترنت ومنصات الدردشة الحية مثل Facetime و Skype الاجتماع مع العملاء أسهل بكثير وأكثر كفاءة.
- نشر المعلومات على نطاق واسع - تجعل أدوات الاتصال المبتكرة توزيع المعلومات بشكل أسهل من أي وقت مضى. يسمح محرر مستندات Google وجداول بيانات Google لعدة مستخدمين من مواقع غير محدودة بالوصول إلى المستندات والتعليق ومشاركة المعلومات. كما تساعد التطبيقات الذكية مثل Trello و Basecamp و Slack وغيرها من المواقع المماثلة في الحفاظ على تنظيم الأخصائيين الاجتماعيين ولها فائدة إضافية تتمثل في تسهيل التواصل بين مجموعات الأشخاص الذين يشاركون الموارد.
- الاطلاع والبحث - يتمتع الأخصائيون الاجتماعيون بالقدرة على البقاء على اطلاع دائم بالأبحاث التي تمت مراجعتها من قبل الأقران، والقضايا الاجتماعية، وما يفعله الأخصائيون الاجتماعيون الآخرون من خلال متابعة المدونات وحسابات وسائل التواصل الاجتماعي والنشرات الإخبارية التي تنشرها وكالات العمل الاجتماعي مثل NASW و ASWB.
- وتتحدد معايير التحول الرقمي في الممارسة المهنية في الخدمة الاجتماعية (عبدالموجود، ٢٠٠٧، الصفحات ١٦٤-١٦٩):
- الأخلاق والقيم: عندما يقدم الأخصائيين الاجتماعيين خدمات عبر الهاتف أو غيره من الوسائل الأخرى ينبغي ان يتم بشكل أخلاقي وان يتضمن الكفاءة المهنية وان تحمي العملاء وان تتفق مع قيم المهنة
- التزود: على الأخصائيين الاجتماعيين ان يتزودوا بالتكنولوجيا ونظم المعلومات ونظم الدعم المناسبة وليضمنوا ممارسة على مستوى عال من الكفاءة
- الكفاءة التكنيكية: على الأخصائيين الاجتماعيين ان يكونوا مسئولين عن ان يصبحوا بارعين في المهارات والأدوات التكنيكية المطلوبة للممارسة
- الكفاية التثقيفية والسكان المتطوعين: ينبغي على الأخصائيين الاجتماعيين ان يختاروا ويطوروا طرق ومهارات وتكنيكيات مناسبة للاتصال عن بعد والتي تتوافق مع الخبرات الثقافية او الخبرات ثنائية الثقافة للعملاء في بيئاتهم
- الكفاءة المنضبطة والمنظمة: ينبغي على الأخصائيين الاجتماعيين ان يلتزموا بالانضباط في ممارستهم المهنية مع فهم ان ممارستهم قد تصبح مادة من هذا الانضباط وتكمن أدوار الأخصائي الاجتماعي في ضوء التحول الرقمي على (رفاعي، ٢٠١٩، صفحة ٤٩١):

- الفهم العميق للأطر المعرفية في الموضوع الذي يدرسه واستخداماتها وطرق الاستقصاء التي يتم توليدها أو انتاجها
- فهم أساليب وطرق التقويم الملائمة لتشخيص قدرات العملاء
- التفاعل مع العملاء وإتاحة الفرصة للمناقشة والحوار
- الاتزان الانفعالي
- امتلاك مهارات الحاسوب في الحياة العملية واستخدام أساليب التواصل الاجتماعي مع العملاء
- القدرة على البحث والاطلاع في شبكة الانترنت
- القدرة على استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة

تاسعاً علاقة التخطيط الاجتماعي بالتحول الرقمي:

لاشك ان هناك علاقة وثيقة بين التحول الرقمي والتخطيط الاجتماعي حيث اصبح التحول الرقمي وسيلة ضرورية في مجال التخطيط الاجتماعي فالتحول الرقمي مسئول عن جمع البيانات data والمعلومات information الكافية والدقيقة والحديثة المتصلة بحاجات الناس ومشكلات المجتمع ثم تصنيفها وتبويبها ومعالجتها وتحليلها احصائياً وتخزينها وتحديثها باستمرار بحيث يمكن استرجاعها عند الحاجة اليها (خليل، ٢٠١١، الصفحات ١٩٦-١٩٧) .

ومن مساهمات التحول الرقمي في التخطيط الاجتماعي (الجرواني، ٢٠٠٨، الصفحات ٣٥٦٧ - ٣٥٦٨):

- يسهم التحول الرقمي في التنبؤ العلمي لأوضاع مستقبلية بدقة، مما يسهل وضع البرامج الاجتماعية والتخطيط لمواجهة الاحتياجات والمشكلات.
- يمكن المخططين من التنبؤ بالآثار المتوقعة للقرارات مقدماً، بتقديم معلومات دقيقة في الوقت المناسب لاتخاذ قرارات سليمة.
- يوفر التحول الرقمي احتياجات كل مستوى إداري من المعلومات بأقل قدر من الازدواج أو التضارب.
- يحقق التحول الرقمي استخداماً مثيراً للبيانات العادية، مما يساعد في التخطيط طويل الأجل واتخاذ القرارات.
- يسهم التحول الرقمي في التعرف على الفئات المحتاجة للبرامج الاجتماعية، وجمع وتحليل البيانات لتلبية احتياجاتهم ومواجهة مشكلاتهم.

عاشرًا مشروع التحول الرقمي بجامعة أسوان (عرض ومناقشة):

توفر جامعة أسوان مشروع التحول الرقمي بهدف الانتقال من مرحلة الأعمال الورقية إلى الأعمال الرقمية باستخدام تقنيات المعلومات المتمثلة بأجهزة الحاسب وخدمة الإنترنت المركزي بالإضافة إلى الاعتماد على البرامج والتطبيقات المسؤولة عن الأقسام الإدارية، ويقدم كل هذه الخدمات "مركز المعلومات و شبكة الاتصالات" حيث يحتوي على عدد من الوحدات المختصة بكل خدمة على حدة.

أما عن أنشأ "مركز المعلومات و شبكة الاتصالات" بجامعة أسوان كوحدة ذات طابع خاص وذلك طبقاً لأحكام البند رقم (٨) من المادة (٣٠٧) من قانون تنظيم الجامعات رقم (٤٩) لسنة ١٩٧٢ ويكون له الإستقلال في إدارة شؤونه المالية والإدارية والفنية (تاريخ مركز المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات).

وعن رسالة "مركز المعلومات و شبكة الاتصالات" بجامعة أسوان فهي إتاحة وتداول المعلومات في الصورة الإلكترونية من خلال شبكات معلومات الجامعات بشكل مباشر وسريع وإستحداث أنماط تعليمية جديدة وتحقيق الميكنة المتكاملة للإدارة الجامعية وتهيئة المجتمع الجامعي للتعامل معها من خلال التدريب الموجه والمستمر (رسالة مركز المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات).

ويهدف "مركز المعلومات و شبكة الاتصالات" بجامعة أسوان إلى (أهداف مركز المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات):

- تقديم الدعم الفني لكافة أقسام و وحدات الجامعة لتسهيل التعامل مع الشبكة المذكورة و الإتصال بالشبكة العالمية.
- مساعدة أعضاء هيئة التدريس والباحثين في استخدام الحاسبات و شبكة المعلومات و نشر بحوثهم و رسائلهم.
- العمل علي تيسير الإتصال بشبكات المعلومات المحلية والعالمية وتوفير روابط التعاون العلمية و الثقافية لأعضاء هيئة التدريس داخل وخارج الجامعة.
- تيسير الإتصال ونقل المعلومات بين إدارات الجامعة والكليات والمراكز التابعة لها.
- تيسير الإتصال بين أعضاء هيئة التدريس والعاملين بالجامعة بعضهم البعض.
- القيام بالبحوث والاستشارات العلمية والخدمات المرجعية فيما يتعلق بالوسائل الجامعية علي مستوي الجامعات المصرية وتبادل المعلومات الجامعية مع شبكات المعلومات داخل وخارج البلاد.
- دعم و تحديث نظم المعلومات الإدارية والمالية في كافة الأقسام والكليات والإدارات بالجامعة.
- تنظيم برامج تدريب ومسابقات للطلاب والعاملين في الجامعة وكافة أجهزة الدولة والقطاع العام والخاص وغيرها.

- تصميم برامج ونظم الحاسبات للجامعة والوزارات والمؤسسات والهيئات والشركات وكافة الجهات المعنية الأخرى.
- تقديم الاستشارات الفنية إلي الوزارات والمؤسسات والهيئات والشركات وكافة الجهات المعنية الأخرى.
- الإسهام في تسويق الخدمات والاستشارات التي تقدمها الجامعة ممثلة في كلياتها ومعاهدها ومراكزها ووحداتها ذات الطابع الخاص لأجهزة الدولة والقطاع الخاص والعام وغيرها.
- وتتعدد وحدات "مركز المعلومات و شبكة الاتصالات"، حيث لكل وحدة أعمال خاصة بها، ولها دور في تقديم الخدمات سواء لإدارات الجامعة والعاملين وهيئة أعضاء التدريس والطلاب، وتكون الوحدات كالآتي:
- وحدة الشبكات والبنية التحتية:
- وهي المسؤولة عن توزيع شبكة الانترنت بالجامعة، وربط الإدارات والكليات بنظام موحد لتوزيع خدمة الانترنت والشبكيك فيما بينهم بشكل متناسب.
- وحدة البوابة الالكترونية:
- وهي الوحدة المسؤولة عن مواقع الانترنت للجامعة والكليات، وعن تقديم البرمجة والتطبيقات للوحدات والاقسام المختلفة بالجامعة، علاوة عن تقديم خدمة البريد الالكتروني الجامعي لجميع منسوبي جامعة أسوان من "هيئة أعضاء التدريس - الطلاب - العاملين".
- وحدة المكتبة الرقمية:
- وهي الوحدة المسؤولة عن حفظ وإتاحة الرسائل الجامعية المجازة في الجامعات المصرية من خلال المستودع الرقمي للرسائل الجامعية، بالإضافة الى البحث في الفهرس الموحد للمكتبات الجامعية المصرية و البحث في الفهارس العالمية من خلال بوابة المكتبات الجامعية المصرية، و النشر الإلكتروني للدوريات الصادرة عن الجامعات المصرية، والفحص عن نسب الاقتباس بالرسائل العلمية.
- وحدة التعلم الالكتروني:
- وهي الوحدة المسؤولة عن نشر المقررات الإلكترونية على خوادم المركز القومي للتعلم الإلكتروني، وإتاحة الكتب والمقررات الإلكترونية للطلاب على منصة التعلم الالكتروني بالجامعة.
- وحدة نظم المعلومات الإدارية:
- وهي الوحدة المختصة بأعمال شؤون الطلاب والخريجين، وذلك من حيث بيانات الطلاب ودرجاتهم في السنوات الدراسية المختلفة للطلاب.
- وحدة الصيانة والدعم الفني:

وهي الوحدة المختصة عن توفير الدعم الفني والصيانة من إصلاحات ومتابعة الأجهزة الالكترونية المتمثلة في الحواسيب والطابعات وتثبيت نظم التشغيل للأجهزة. والتحول الرقمي بجامعة أسوان يقدم مجموعة من الخدمات للطلاب والدراسات العليا وهيئة أعضاء التدريس متمثلة في (التحول الرقمي في جامعة أسوان، ٢٠١٩):

- نظام التسجيل لخدمة المدن الجامعية الكترونيا
- خدمة البريد الالكتروني الجامعي للطلاب
- برنامج اعلان نتيجة الطالب
- توفير كافة المعلومات عن اللوائح و المقررات التمهيدية
- الاستعلام عن عنوان الرسائل العلمية قبل اعتمادها
- فحص نسب الاقتباس للأبحاث المتقدم بها للترقيات
- اطلاع عضو هيئة التدريس ومتابعة ملفه الوظيفي والاستحقاقات المالية
- توفير منصة الكترونية للمقررات الالكترونية لعضاء هيئة التدريس
- برنامج نظام الكنترول الداخلي
- نظام الفاروق لادارة الموارد البشرية
- نظام شئون الطالب
- برنامج لدعم إدارة التربية العسكرية

مراجع البحث

أولاً المراجع العربية:

١. إبراهيم دينا متولي. (٢٠٢٣). متطلبات تحقيق التحول الرقمي لقطاع الحماية الاجتماعية في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠. مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية، ١٢٥-١٥١.
٢. أبو الحسن عبدالموجود. (٢٠٠٧). تكنولوجيا الخدمة الاجتماعية " التعليم - الممارسة - الدولية. الاسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.
٣. أحمد حامد رضوان. (٢٠٢٢). اثر التحول الرقمي على الناتج المحلي الاجمالي. المجلة الدولية للعلوم الإدارية والاقتصادية والمالية.
٤. أحمد حسن إبراهيم. (٢٠١٩). التحول الرقمي: نقلة نوعية للتحرر من البيروقراطية والفساد الاداري. الاقتصاد والمحاسبة.
٥. احمد محمد الفالوجي، و بسمه السيد سليم ورد. (٢٠٢١). دور التحول الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة في إطار رؤية مصر ٢٠٣٠. المجلة العربية للقياس والتقويم.
٦. استراتيحية مصر ٢٠٣٠ في الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات . (٢٠٢٤). تم الاسترداد من https://mcit.gov.eg/ar/ICT_Strategy
٧. التحول الرقمي في جامعة أسوان : Retrieved from Aswan University. (2019, 12). <https://cic.aswu.edu.eg/digital-shift/>
٨. التحول الرقمي بمؤسسات التعليم الجامعي. (٢٠٢١). المجلة المصرية لبحوث الأعلام، ٥٠٤-٥٠٧.
٩. العلمي، المعرفة والابتكار والبحث. (٢٢ ١١، ٢٠٢٤). تم الاسترداد من <https://tinyurl.com/mr32xdav>
١٠. اهداف مركز المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات. (بلا تاريخ). تم الاسترداد من <https://cic.aswu.edu.eg/goals>
١١. بناء مصر الرقمية Retrieved from (2024, 11 22). <https://debi.gov.eg/StaticContent/AboutDebi>
١٢. تاريخ مركز المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات. (بلا تاريخ). تم الاسترداد من <https://cic.aswu.edu.eg/history-center>
١٣. تغريد مصطفى علي جمعه. (٢٠١٨). النشر الالكتروني في الجامعات المصرية. القاهرة: دار العلوم للنشر والتوزيع.
١٤. خالد أنور علي لبن. (٢٠٢٤). الأمن السيبراني للعاملين بالقطاع الحكومي بريف محافظة الشرقية. مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، ٥٥٦-٥٤٩.
١٥. رسالة مركز المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات. (بلا تاريخ). تم الاسترداد من <https://cic.aswu.edu.eg/message-center>
١٦. رفاعي، ع. م. (٢٠١٩). واقع الأداء المهني للأخصائي الاجتماعي المدرسي في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة. مجلة علمية محكمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية، ٣٦١-٥١٢.
١٧. علي محمد الخوري. (٢٠٢١). الحكومة الرقمية - مفاهيم وممارسات. المنظمة العربية للتنمية الإدارية.

١٨. مبادرة بناء مصر الرقمية (2024, 11 22). Retrieved from https://mcit.gov.eg/ar/Human_Capacity/MCIT/Digital_Egypt_Builders_Initiative
١٩. مدحت محمد أبو النصر. (٢٠٢٠). الخدمة الاجتماعية الالكترونية. المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات. ٨٢-٤٥.
٢٠. مدحت محمد محمود أبو النصر. (٢٠٢٣). التحول الرقمي ومهنة الخدمة الاجتماعية. المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات.
٢١. مصر/رؤية-مصر-٢٠٣٠. (٢٢ ١١، ٢٠٢٤). تم الاسترداد من رؤية مصر ٢٠٣٠ : <https://www.presidency.eg/ar>
٢٢. مفتاح، ا. س، & أحمد، ص. خ. (٢٠٢٤). التحول الرقمي وأثره على الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية في القوائم المالية "دراسة ميدانية على المصارف التجارية الليبية الواقعة بمدينة سرت". مجلة البيان العلمية.
٢٣. منى عطية خزام خليل. (٢٠١١). التخطيط الاجتماعي في المجتمع المعاصر. الاسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.
٢٤. نادية عبدالجواد الجرواني. (٢٠٠٨). كفاءة نظم المعلومات في التخطيط لبرامج الرعاية الاجتماعية: دراسة مطبقة على وزارة التضامن الاجتماعي. المؤتمر العلمي الدولي الحادي والعشرون للخدمة الاجتماعية، ٣٦٠٤ - ٣٥٦٦.
٢٥. وسام سليمان، هشام سعد، يحيى أبو النجا، & يارا صفوت خالد درباله. (٢٠٢٠). النموذج الموحد للتحول الرقمي- نحو تطبيق موحد للتحول الرقمي الأمثل لتحقيق التخطيط الإستراتيجي. المركز المصري للدراسات الاقتصادية.

ثانياً المراجع الأجنبية:

26. Admin-Risepoint. (2022). How Social Workers Use Technology. Retrieved from <https://onlineprograms.ollusa.edu/resources/article/how-social-workers-use-technology>
27. Al-Khouri, A. (2021). Digital Economy and Policy Needs for Digital Transformation: An Overview of Arab Digital Economy Blueprint. Journal of Dubai Policies. Retrieved from <https://dubaipolicyreview.ae/building-the-arab-digital-economy-a-strategy-blueprin>
28. Arab Commission For Digital Economy . The Arab vision for the digital economy :Towards a sustainable, inclusive and secure digital future. (2020). Arab Economic Unity Council, League of Arab States.
29. Bellantuono, N. N. (2021). Digital transformation models for the I4.0 transition: Lessons from the Change Management Literature. Sustainability, 12941. doi:doi:10.3390/su12312941

30. Digital Transformation. (2024). Retrieved from https://mcit.gov.eg/ar/Digital_Governmentm
31. Ebert, C. &. (2018). Digital Transformation. , 35(4), . , p17. IEEE Software, 16–21. doi:doi:10.1109/ms.2018.2801537
32. Firican, D. A. (2023). Digital Transformation and digital culture: A literature review of the digital cultural attributes to enable digital transformation. Proceedings of the International Conference on Business Excellence, 791–799. doi:doi:10.2478/picbe-2023-0073
33. Georgiou, M. (2024, 11 21). 6 stages of Digital Transformation: The complete guide. Retrieved from <https://imaginovation.net/blog/stages-of-digital-transformation>
34. Henseruk, H. B. (2020). Digital transformation of the learning environment at university. . Innovative Educational Technologies, Tools and Methods for E-learning University of Silesia in Katowice.
35. How colleges and universities are driving to Digital Transformation Today. (2024, 11 21). Retrieved from <https://er.educause.edu/articles/2020/1/how-colleges-and-universities-are-driving-to-digital-transformation>
36. Matt, C. H. (2015). Digital Transformation Strategies. Business & Information Systems Engineering, 339–343. doi:doi:10.1007/s12599-015-0401-5
37. Mohamed Hashim, M. A. (2021). Higher education strategy in Digital Transformation. Education and Information Technologies, 3171–3195. doi:doi:10.1007/s10639-021-10739-1, p3180.
38. Nigam, H. (2024, 11 21). What are the key aspects of digital transformation and how are they relevant to higher education? Retrieved from <https://elearningindustry.com/what-are-key-aspects-digital-transformation-how-are-they-relevant-to-higher-education>
39. Person. (2024, 11 22). How automation supports digital transformation initiatives? Retrieved from <https://kissflow.com/digital-transformation/how-automation-supports-digital-transformation-initiatives>
40. Reamer, F. G. (2014). Clinical social work in a digital environment: Ethical and risk-management challenges. Clinical Social Work Journal, 120–132. doi:doi:10.1007/s10615-014-0495-0
41. Rodríguez-Abitia, G. &.-C. (2021). Assessing Digital Transformation in universities. Future Internet. 52. doi:doi:10.3390/fi13020052

42. Team, E. (2024, 11 22). 8 benefits of Digital Transformation. Retrieved from <https://www.virtu.com/blog/8-benefits-digital-transformation>
43. Tedder, D. (2016). The four characteristics of digital transformation that deliver spectacular results. Retrieved from <https://www.institutefordigitaltransformation.org/four-characteristics-digital-transformation>
44. Teichert, R. (2019). Digital Transformation Maturity: A systematic review of literature. Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis, 1673–1687.
45. The benefits of Digital Transformation. (2024, 11 22). Retrieved from <https://cpl.thalesgroup.com/software-monetization/benefits-of-digital-transformation>
46. Tinmaz, H. L.-T.-I. (2022). A systematic review on Digital Literacy. Smart Learning Environments. doi:doi:10.1186/s40561-022-00204-y
47. Turchi, P. (2020). Performance Improvement & Organization Transformation. The Digital Transformation Pyramid: A business-driven approach for corporate initiatives, <https://www.thedigitaltransformationpeople.com/channels/the-case-for-digital->
48. Ulukan, C. (2005). Transformation of University Organizations: Leadership and Managerial Implications. Turkish Online Journal of Distance Education, 75-94.
49. Verhoef, P. C. (2021). Digital Transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. Journal of Business Research, 889–901. doi:doi:10.1016/j.jbusres.2019.09.022
50. Vrontis, D. C. (2021). Artificial Intelligence, robotics, Advanced Technologies and Human Resource Management: A systematic review. The International Journal of Human Resource Management, 1237–1266. doi:doi:10.1080/09585192.2020.1871398
51. What is cloud computing? (2024, 11 22). Retrieved from <https://www.oracle.com/eg/cloud/what-is-cloud-computing>
52. Yu, J. W. (2022). Influence of digital transformation capability on operational performance. Sustainability. doi:doi:10.3390/su14137909
53. Zakaria, K. (2024, 11 21). Data Security in the age of Digital Transformation. Retrieved from <https://www.savvy-cfo.cpa/the-future-state/data-security-in-the-age-of-digital-transformation>

54. Zmyzgova, T. R. (2020). Digital Transformation of Education and artificial intelligence . Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference “Modern Management Trends and the Digital Economy : From Regional Development to Global Economic Growth” (MTDE 2020).