

UKJAES

University of Kirkuk Journal
For Administrative
and Economic Science

ISSN 2222-2995

University of Kirkuk Journal For Administrative
and Economic Science



Al-Tammy Khaled Ghazi Abood, Hanna Rasha Duraid & Hasan Mohammed Mustafa Hussein. Reflections Of The Proactive Strategic Orientation In The Digital Transformation at The University of Mosul. *University of Kirkuk Journal For Administrative and Economic Science*. Volume (14) Issue (2) Appendix (1) The special issue of the Fifth Scientific Conference of the College of Administration and Economics - University of Diyala - Digital Transformation and its Role in Administrative and Economic Decision-Making - 24-25, April - 2024. p-p: 66-79.

Reflections Of The Proactive Strategic Orientation In The Digital Transformation at The University of Mosul

Khaled Ghazi Abood Al-Tammy¹, Rasha Duraid Hanna², Mohammed Mustafa Hussein Hasan³

^(1,2,3) College of Administration and Economics/University of Mosul, Mosul, Iraq

Khaled_ghazi@uomosul.edu.iq¹
Rasha_duriad@uomosul.edu.iq²
Mohamed_hasan@uomosul.edu.iq³

Abstract. In this study, the researchers aimed to identify the impact of the strategic orientation adopted by the university administration in the transformation towards digital. The focus was on the proactive strategic orientation because it fits with the requirements of the current study. In order to achieve this goal, the hypothetical study model was built, which includes variables and dimensions of the study after reviewing previous studies related to the subject of the study. The main hypothesis and a number of sub-hypotheses emerged from this model. The descriptive analytical method was adopted in the study. As for the field, the University of Mosul was chosen, including its colleges and research centers, and the reason for this is that it is one of the pioneering organizations in the transformation towards digital in all its fields. The study sample represented university leaders who contribute to determining the strategic orientation of the university, represented by deans, their assistants, and heads of departments and branches in the university's colleges. The researchers relied on the questionnaire form as a tool for collecting field data and information. (102) questionnaires were distributed electronically and all forms were analysed. The statistical tools used in analyzing the data were SPSS. Finally, the researchers reached a set of conclusions, the most important of which was that the university administration has a proactive strategic orientation in most areas, including anticipating the trend towards digital transformation. In addition to the proposals presented in the study, the most important of which is the interest in spreading the culture of using digital technologies by individuals at the university.

Keywords: Digital Transformation, Strategic Orientation, Proactive Strategic Direction.

انعكاسات التوجه الاستراتيجي الاستباقي في التحول الرقمي في جامعة الموصل

أ.د. خالد غازي التمي^١، م. رشا دريد حنا^٢، أ.د. محمد مصطفى حسين حسن^٣

^(١,٢,٣) جامعة الموصل - كلية الإدارة والاقتصاد، الموصل، العراق

المستخلص. استهدف الباحثون في هذه الدراسة التعرف على تأثير التوجه الاستراتيجي التي تعتمدها ادارة الجامعة في التحول نحو الرقمية، وقد تم التركيز على التوجه الاستراتيجي الاستباقي في لكونها تتلائم مع متطلبات الدراسة الحالية. ومن اجل تحقيق هذا الهدف تم بناء نموذج الدراسة الفرضي والمتضمن متغيرات وابعاد الدراسة بعد الاطلاع على الدراسات السابقة التي تخص موضوع الدراسة. وقد انبثق من هذا الانموذج الفرضية الرئيسية وعدد من الفرضيات الفرعية. وتم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة. اما الميدان فقد وقع الاختيار على جامعة الموصل بما فيها من الكليات والمراكز البحثية، والسبب في ذلك كونها من المنظمات السبابة للتحول نحو الرقمية في جميع مجالاتها. وتمثلت عينة الدراسة بالقيادات الجامعية التي تسهم في تحديد التوجه الاستراتيجي للجامعة والمتمثلة بالعمداء ومعاونيهم ورؤساء الاقسام والفروع في كليات الجامعة، واعتمد الباحثون على استمارة الاستبانة كأداة لجمع البيانات والمعلومات الميدانية، وتم توزيع (١٠٢) استمارة الكترونياً وتم تحليل جميع الاستمارات، اما الادوات الاحصائية المستخدمة في تحليل البيانات فتمثلت ببرنامج (SPSS). واخيراً توصل الباحثون الى مجموعة من الاستنتاجات كانت اهمها ان ادارة الجامعة لديها توجه استراتيجي استباقي في معظم المجالات ومن بينها الاستباق للتحول الرقمي، اضافة الى عن المقترحات المقدمة في الدراسة والتي من اهمها الاهتمام بنشر ثقافة استخدام التقنيات الرقمية من قبل الافراد في الجامعة.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، التوجه الاستراتيجي، التوجه الاستراتيجي الاستباقي.

Corresponding Author: Khaled_ghazi@uomosul.edu.iq

المقدمة

بدأ الحديث في العقود الاخيرة عن التحول الرقمي الذي دخل كمصطلح حديث في لعبة الاقتصاد والخدمات، وبدأت المنظمات بالتوجه نحو ادخال التقنيات الرقمية في اعمالها لضمان البقاء في دائرة المنافسة، ولعل من ابرز الامور التي دفعت الدول الى التحول نحو العالم الرقمي ازمة انتشار فايروس COVID19 في مطلع العام ٢٠٢٠، التي دعت الى اضطراب معظم المنظمات الى انجاز الانشطة الكترونياً عن بعد. ويشير (ابراهيم، ٢٠٢٣، ١٤١) الى ان مؤشرات الامم المتحدة توضح بان مشاريع التحول الرقمي في المنطقة العربية اصبحت مرتبطة بخطة التنمية الوطنية والاصلاح الحكومي، والتي تعمل على الربط بين متانة وتقدم البنية التحتية للاتصالات من جهة، وجهود تطوير رأسمال البشري والاستثمار في التعليم والتدريب والقدرات المعرفية والمهنية من جهة اخرى، كما اشارت تلك التقارير الى الحاجة الى اهمية وجود رؤية استراتيجية شاملة ومتكاملة من اجل تحقيق التحول الرقمي في تلك الدول.

ان تحول المنظمات بمختلف اشكالها نحو الرقمية ليس بالعملية السهلة، ويتطلب وجود استراتيجية تعتمدها الادارة لضمان نجاحها، لذلك لا بد ان يكون لدى المنظمة توجهاً استراتيجياً يمكن من خلالها ان تتكيف المنظمة مع بيئتها. حيث اشار (Hitt et al., 2000, 454) ان التوجه الاستراتيجي يعطي للمنظمة ارشادات حول متطلبات التحسين المستمر للاداء، حيث ان التوجه الاستراتيجي يعكس مستوى ادراك الادارة للبيئة المحيطة بالمنظمة وردة فعلها للتطورات والتغيرات البيئية. ان التوجه الاستراتيجي تظهر بأنواع مختلفة وحسب طبيعة عمل المنظمة والبيئة التي تعمل فيها، وقد ركز الباحثون في هذه الدراسة على التوجه الاستراتيجي الاستباقي باعتبار ان هذا التوجه يساعد الادارة في استباق الاحداث والتغيرات البيئية والتي يمكن ان يكون التحول الرقمي احدى هذه التغيرات، ومن هنا فقد تمحورت مشكلة الدراسة حول امكانية وجود تأثير للتوجه الاستراتيجي الاستباقي في ابعاد التحول الرقمي.

وبما ان هدف المنظمات التي تسعى نحو التحول الرقمي هو تقليل التكاليف وتحسين الجودة، فإن هدف الجامعة ايضا من التحول الرقمي هو تقديم افضل خدمة تعليمية، اضافة الى تقليل تكاليف العملية التعليمية، لذلك فقد حاول الاشارة الى التغيرات الحاصلة في تكاليف تعليم الطالب في التحول الرقمي مقارنة مع الحالة التقليدية للتعليم وذلك من خلال حالة دراسية في الكلية. ولتغطية مضامين موضوع الدراسة فقد تم تقسيمها الى ثلاث محاور رئيسية هي محور منهجية الدراسة، ومحور الجانب النظري، واخيراً محور مناقشة النتائج وتقديم الاستنتاجات والمقترحات.

اولاً: مشكلة الدراسة:

ان الاهداف الاستراتيجية للمنظمة يمكن ان تنجز من خلال التوجه الاستراتيجي، وهو حجر الاساس الذي يقوم عليه الاداء المتميز، حيث تقوم المنظمة من خلاله بتنفيذ خطتها لتحقيق مستويات اداء متفوق مقارنة مع المنافسين. ويمكن ان تكون التوجه الاستراتيجي ضرورياً للوصول الى الرقمية، من هنا يمكن طرح مشكلة الدراسة الحالية من خلال طرح التساؤل البحثي الاتي: هل يؤثر التوجه الاستراتيجي الاستباقي في التحول الرقمي من خلال ابعاده؟

ثانياً: فرضيات الدراسة

استناداً الى مشكلة الدراسة واعتماداً على انموذجها فقد تم الفرضية الرئيسية للدراسة والتي تنبثق منها الفرضيات الفرعية، وذلك بهدف اختبارها في الجانب الميداني من الدراسة، وهذه الفرضيات هي كما يلي:
الفرضية الرئيسية: يؤثر التوجه الاستراتيجي الاستباقي في التحول الرقمي وذلك من خلال ابعاده، وتنبثق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الاتية:

H1:1 يؤثر التوجه الاستراتيجي الاستباقي في البعد التقني للتحول الرقمي.

H1:2 يؤثر التوجه الاستراتيجي الاستباقي في البعد البشري للتحول الرقمي.

H1:3 يؤثر التوجه الاستراتيجي الاستباقي في البعد التنظيمي للتحول الرقمي.

ثالثاً: أهداف الدراسة:

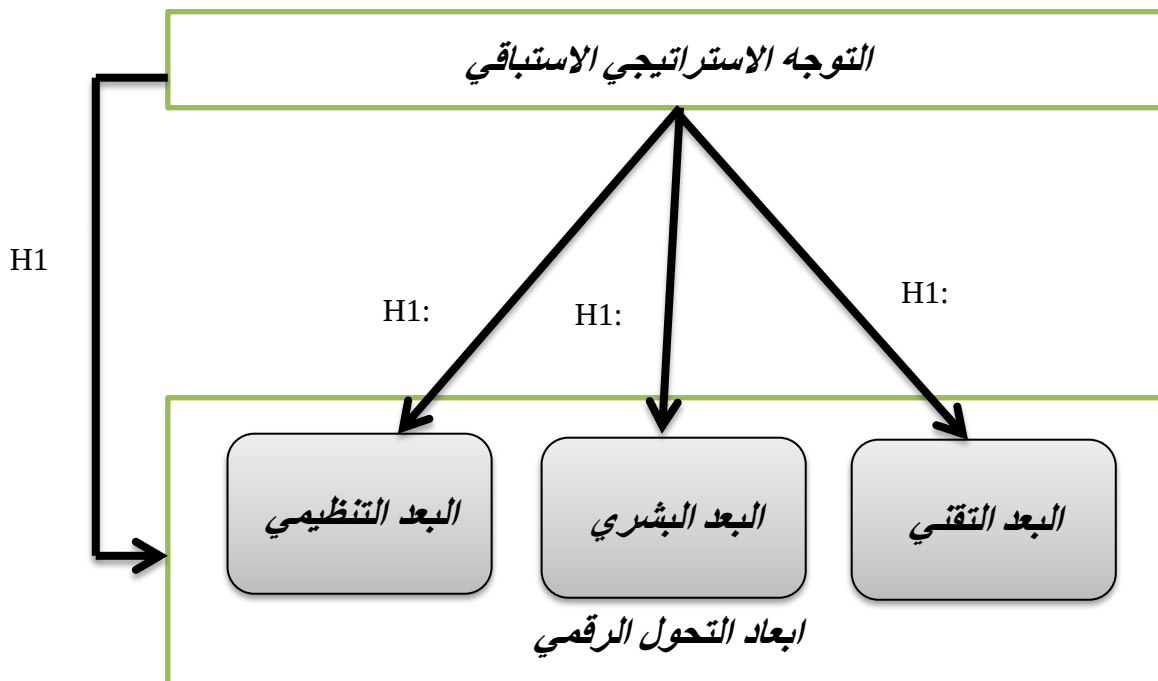
تتمحور هدف الدراسة الرئيسية حول التعرف على التوجه الاستراتيجي الاستباقي وتأثيره في التحول الرقمي، وذلك من خلال التعرف على واقع التوجه الاستراتيجي الاستباقي في ميدان الدراسة، ومدى تأثيره في الأبعاد الأساسية للتحول الرقمي والمتمثلة بالبعد التقني، والبشري، والتنظيمي، فضلاً عن تقديم تأطير نظري عن متغيرات الدراسة.

رابعاً: أهمية الدراسة:

تتبع أهمية لدراسة من أهمية وحيوية موضوع ومتغيرات الدراسة، إذ يعد التحول الرقمي من القضايا المعاصرة التي تسعى جميع المنظمات بمختلف أشكالها الوصول إليها، خصوصاً في ظل التطورات التقنية المتسارعة، إن أهمية الدراسة الحالية تتمحور في تسليط الضوء على ضرورة اعتماد المنظمات بشكل عمومي والجامعة قيد الدراسة خصوصاً على توجه استراتيجي محدد كخارطة طريق لها في تحقيق أهدافها الاستراتيجية، فضلاً عن دراسة دور هذا التوجه الاستراتيجي في تحول المنظمة إلى العالم الرقمي.

خامساً: نموذج الدراسة:

لأجل الاستكمال المنهجي للدراسة والتحقق من المشكلة والوصول إلى أهدافها يمكن توضيح متغيرات الدراسة المستقلة والمعتمدة من خلال الشكل (١).



الشكل (١): نموذج الدراسة

سادساً: حدود الدراسة:

يمكن حصر الحدود الزمانية للدراسة بالفترة المحصورة بين ٢٠٢٤/١/١١ ولغاية ٢٠٢٤/٢/١٤ علماً إن هذه الفترة هي فترة جمع البيانات الميدانية فقط. أما الحدود المكانية للدراسة فقد تمثلت بجامعة الموصل بكتلياتها ومراكزها البحثية. أما الحدود البشرية فشملت القيادات الجامعية التي تسهم في تحديد التوجه الاستراتيجي للجامعة (رئيس الجامعة، مساعديه، عمداء الكليات والمعاونين، وروؤساء الأقسام والفروع ومدراء المراكز البحثية).

مصادر جمع البيانات والمعلومات:

اعتمد الباحثون على عدد من المصادر المتعلقة بجمع البيانات والمعلومات للوصول إلى النتائج النهائية للدراسة الحالية، حيث تم الاعتماد على المصادر العلمية (النظرية) والمتمثلة بالأدبيات العربية والأجنبية من أطاريح ورسائل جامعية ودوريات منشورة في مجالات علمية ومواقع شبكة الإنترنت وبحوث ذات علاقة بطبيعة الدراسة لإكمال الجانب النظري للدراسة. أما البيانات والمعلومات الميدانية فقد تم الاعتماد بالدرجة الأساس على استمارة الاستبانة وهي الأداة الرئيسة والمعوّل عليها في هذه الدراسة لجمع البيانات المتعلقة بالجانب الميداني، وقد طورت الاستبانة الخاصة بهذه الدراسة من خلال مراجعة الأدبيات المتعلقة بالدراسة للحصول على المقاييس حيث تم الاعتماد على مقاييس جاهزة المعتمدة في الدراسات السابقة الخاصة بمتغيرات الدراسة.

المبحث الاول التأطير النظري

اولاً: التوجه الاستراتيجي/ المفهوم والانواع

رغم ان البدايات الاولى لاستعمال مصطلح التوجه الاستراتيجي تعود الى اسهامات كل من Miles & Snow عندما صنفا التصرفات الاستراتيجية للمنظمات الى منظمات (منقبة، ومدافعة، ومحللة، ومستجيبة)، الا ان اول من استعمل هذا المصطلح وفقاً لرأي (Isoherranen, 2012) هو العالم Venkatraman (جلاب، ٢٠١٣، ٤٣). ان التوجه الاستراتيجي يعتبر عاملاً حاسماً يمكن أن يحدد نجاح الشركة أو فشلها. يؤثر هذا العامل بشكل خاص على المديرين لأنه يُنظر إليه على أنه متغير يمكن التحكم فيه ويمكن التصرف بناءً عليه لتحسين أداء الأعمال. تظهر دراسات مختلفة أن إيلاء اهتمام خاص للتوجه الاستراتيجي يمكن أن يؤدي إلى أداء أفضل في الاقتصادات الناشئة. ويتكون التوجه الاستراتيجي من مجموعة من السلوكيات لتنفيذ استراتيجية المنظمة. مثل الثقافة، ويركز التوجه الاستراتيجي على الطريقة التي يجب أن تتفاعل بها المنظمات مع البيئة والعملاء والمنافسين والتكنولوجيا للوصول إلى أهداف أعمالهم (Fierro & Rodríguez, 2018, 4).

ويؤكد (التمي، ٢٠٠٩، ٣٤) ان التوجه الاستراتيجي هو السبيل أو المسلك الذي يوجه الادارة الاستراتيجية من خلال اعداد رؤية واضحة وثاقبة تسهل ترجمة رسالة المنظمة واهدافها الاستراتيجية الى الواقع العملي باتجاه المسار الصحيح والمطلوب، ويتم ذلك من خلال تحليل البيئة الخارجية (الفرص والتهديدات) والبيئة الخارجية (القوة والضعف) لتحقيق التكيف المطلوب من خلال عقل وتفكير منطقي في اطار القيم الادارية السائدة في المنظمة. اما (الصيرفي، ٢٠٠٨) فقد اشار الى ان التوجه الاستراتيجي هو عملية تهدف الى دعم القادة لكي يكونوا على وعي باهدافهم ووسائلهم، وبذلك فالتوجه الاستراتيجي هو مساعدة المنظمة في اداء عمل افضل، ويمكن للتوجه الاستراتيجي ان يساعد المنظمة على تركيز اولوياتها في الاستجابة للتغيرات الحاصلة في البيئة (الصلايين، ٢٠١٧، ٢٧٣).

وتتمتع المنظمات الريادية بقدر أكبر من الالتزام تجاه الفرص مع الاستعداد والقدرة على اغتنام الفرص المتاحة في السوق (Bradley et al., 2011). وان المنظمات التي لديها توجه استراتيجي سيكون لديها فرصة لتعزيز قدرتها على الاستجابة للبيئة الخارجية التي توفر الفرص المتاحة والتحرك بناء على تلك الفرص لتحقيق الأداء (Pratono, 2016, 11). ويدعم ذلك ما جاء به دراسة (Handoyo et al., 2023, 16) حيث أن العوامل التنظيمية ليس لها تأثير ملحوظ في تحديد التوجه الاستراتيجي للمنظمة، وقد لا يكون بقوة العوامل البيئية الخارجية. واخيراً يشير (Diba & Omwenga, 2019, 299) الى ان التوجه الاستراتيجي هي كيفية استخدام المنظمات للاستراتيجية في التكيف و/أو تغيير جوانب بيئتها من أجل توافق أكثر ملاءمة أو كيفية وضع المنظمات نفسها بشكل استراتيجي لتحقيق الميزة التنافسية والحفاظ عليها. ومن هنا وبعد التعرف على آراء العديد من الباحثين يمكننا القول ان التوجه الاستراتيجي هو الوسيلة التي يمكن من خلالها ان تتكيف المنظمة مع بيئتها الخارجية بالشكل الذي تتحقق الاهداف من خلالها.

اما انواع التوجه الاستراتيجي فيتفق معظم الباحثين على ان هذه الانواع او الابعاد كما يطلق عليها البعض تنحصر في الاتي: (Fierro & Rodríguez, 2018, 3) (جندب، ٢٠١٣، ١٧-١٩) (الربيعي و علي، ٢٠١٨، ٢٨٨):

١- التوجه الاستراتيجي العدواني: يعكس هذا البعد الطريقة التي تقوم بها المنظمة بتخصيص مواردها لتحسين وضعها في السوق بإيقاع أسرع إلى حد ما من منافسيها. والهدف هو الحصول على حصة سوقية أكبر من المنافسين، والذي يمكن أن يحدث من خلال استراتيجية قيادة التكلفة، والانفجار والتوسع (على سبيل المثال، تحسين الوضع التنافسي على المدى القصير)، والابتكار أو التمايز والتسعير.

٢- التوجه الاستراتيجي التنافسي: يعكس هذا البعد القدرة على إجراء تحليل متعمق للأسباب الرئيسية للمشكلات وتصميم أفضل الحلول البديلة، ويرتبط بدرجة الاتساق الداخلي في تخصيص الموارد لتحقيق أهداف المنظمة.

٣- التوجه الاستراتيجي الدفاعي: ويرتبط هذا البعد بالسلوك الدفاعي الذي وصفه Miles & Snow، ويتم التعبير عنه من حيث التأكيد على البحث عن أساليب خفض التكاليف والكفاءة التشغيلية. ويرتبط أيضاً بالدفاع عن التكنولوجيا الرئيسية للمنظمة، ومفهوم الإجراءات الدفاعية من Miles & Cameron (على سبيل المثال، الحفاظ على منتجاتها وأسواقها وتقنياتها).

٤- التوجه الاستراتيجي المستقبلي: يمثل هذا البعد مدى تأثر القرارات بشدة بالأحداث المستقبلية. وهو يعكس موضوعات مثل أهداف المبيعات، أو التغيرات في أذواق العملاء، أو التغيرات البيئية، ويتم التعبير عنه باعتماد المنظمة لرؤية أكثر استراتيجية.

٥- التوج الاستراتيجي المخاطر: يقيس هذا البعد درجة المخاطر التي تتعرض لها الشركة، مما يعكس معيارها لاختيار استراتيجية تخصيص الموارد ونموذجها العام لاتخاذ القرار.

٦- التوجه الاستراتيجي الاستباقي: يعكس هذا البعد البحث المستمر عن فرص سوقية جديدة قد تكون أو لا تكون مرتبطة بالعمليات الحالية للمنظمة. حيث يتم تنفيذ الابتكارات في المنتجات والعمليات بهذا التوجه. وتفسر المبادرة الجهود التي تبذلها المنظمة للوصول إلى المركز الأول في السوق، ومحاولة التفوق على منافسيها.

وسيتم مناقشة هذا النوع من التوجه في هذه الدراسة لكونه يلائم فكرة وميدان الدراسة، اذ تتجه الجامعات بشكل عام نحو التحول الى الرقمية في المجالات العلمية والادارية الخاصة بالتعليم في الجامعات، خصوصاً في ظل ازدياد اعداد الجامعات الاهلية، حيث تتميز هذه الجامعات بالاعتماد على التقنيات الرقمية في جميع تفاصيل عملها، ومن هنا فأنها يمكن ان تنافس الجامعات الحكومية

وتحديداً دراساتها المسائية، لذا فقد بدأت ادارة الجامعة والمتمثلة بكلياتها ومراكزها البحثية بالتوجه نحو التقنيات الرقمية لاستباق الاحداث واستغلال هذه التقنيات قبل غيرها، وهذا يتطلب اعتماد توجه استراتيجي خاص لاستباق الآخرين للتحول نحو الرقمية.

ثانياً: التوجه الاستراتيجي الاستباقي

يشير (Frank et al, 2010, 176) الى ان الاستباقية تعكس جانباً من الموقف الاستراتيجي للمنظمة التي تشير الى استعداد المنظمة وقدرتها على استباق استخدام التطورات الجديدة بأسرع ما يمكن. ويوضح (Morgan et al, 2009, 110) ان التوجه الاستباقي هو السلوك الفعّال للمنظمة والمكوّن الرئيس للابتكار والتجديد. ويرتبط هذا التوجه بعلاقة إيجابية مع فاعلية المنظمة في توجيهها الاستراتيجي. ويؤكد (Quince & Whittaker, 2003, 6) ان المنظمة ذات التوجه الاستباقي تسعى لأن تكون قائدة في صناعتها، وتعمل على تحقيق ميزة تنافسية في ضوء مواردها المتاحة، وتصنف المنظمة التي تتوفر لها سبل الأولوية والحماس نحو الميزة التنافسية، بأنها ذات توجه استباقي، وان مثل هذه المنظمات تدفع متخذي القرارات فيها نحو توقع الفرص والمشاركة في البحث عن الاسواق الحديثة.

كما وجد (Aragon, 1998) ان المنظمات الاستباقية تختلف عن المنظمات الاخرى في ثلاث ابعاد وهي البعد الريادي، والبعد الهندسي، والبعد الاداري، واطلق على هذه المنظمات بالمنظمات المرتقبة، اما المنظمات غير المرتقبة فأطلق عليها بالمنظمات المدافعة، اما المنظمات التي تقع بين هذين النوعين فقد اطلق عليها بالمنظمات المحللة (جندب، ٢٠١٣، ٢٤). ويوضح (Bakker, 2017, 72) ان المنظمات الحديثة التي ترغب في البقاء بحاجة إلى استراتيجية استباقية تمنحها القدرة التنافسية التي تجعلها باقية في دائرة المنافسة، اضافة الى افراد لديهم معرفة ومهارة، واستخدام نقاط القوة لمواجهة التهديدات واستغلال الفرص الخارجية.

واخيراً يرى الباحثون ان التوجه الاستراتيجي الاستباقي يساهم في جعل المنظمة في المقدمة، وذلك من خلال الريادة واستباق الآخرين في تقديم منتجات مختلفة عنهم، كذلك عندما تسبق المنظمة الآخرين في اعتماد تقنية جديدة تعتبر توجهها استباقياً، كما هو الحال في التوجه نحو التحول الرقمي واعتماد تقنياته قبل الآخرين.

ثالثاً: مفهوم التحول الرقمي

تعددت مفاهيم مصطلح التحول الرقمي الذي يمكن اعتباره ظاهرة ناتجة عن مجموعة من التقنيات الرقمية التي تعمل بشكل متزامن، كالحوسبة السحابية، وبلوك تشين وغيرها، اذ يؤدي التحول الرقمي الى توليد كميات كبيرة وجديدة من المعلومات، ويمكن ان تساهم في صنع القرارات والتخطيط الاستراتيجي (Lanzolla, et al, 2019, 378). ان التحول الرقمي يمكن ان يؤدي الى إحداث تغيير جذري في العمل عن طريق التطور التقني الكبير الحاصل لخدمة المستفيدين بشكل مثالي، اذ يوفر التحول الرقمي إمكانيات ضخمة لبناء مجتمعات فعالة، تنافسية ومستدامة عبر تحقيق تغيير جذري في خدمات مختلف الأطراف مع تحسين انتاجيتهم عبر سلسلة من العمليات المناسبة، ويتطلب هذا التحول نشر ثقافة الإبداع في بيئة العمل وتوافر بنية تحتية ملائمة (محمدين، ٢٠٢٠، ٦).

وقد قدمت مفاهيم عديدة للتحول الرقمي، حيث يشير (Reis et al., 2018: 413) الى ان التحول الرقمي هو استخدام التكنولوجيا لتحسين أداء المنظمات. كما أكد (Bockshecker et al., 2018) ان التحول الرقمي فهو عملية الابتكار التي تشمل التفكير والتصميم والتطوير ونشر واستيعاب الحلول الرقمية.

ووضح (Conde & Wasiq, 2021: 65) إلى أنه بغض النظر عن حجم المنظمة وأنشطتها ومواردها البشرية وعملياتها الإنتاجية وأنظمة تقنية المعلومات الخاصة بها، فإن الغرض من التحول الرقمي هو تمكينها من الاندماج مع التقنية، وتحويل بيئتها الاقتصادية، وعلاقاتها التجارية، وأساليب أعمالها رقمياً. أما (Hafidha, 2022, 72) فقد اشار الى ان التحول الرقمي هو التغيرات التي تحدثها التقنيات الرقمية لانشاء عمليات وثقافات وتجارب جديدة، لتلبية متطلبات الاعمال والسوق المتغيرة، ويعتبر ضروري لبناء منظمة قادرة على ان تزدهر في العصر الرقمي.

واخيراً وبعد الاطلاع على ما جاء من اراء الباحثين حول التحول الرقمي يمكننا القول ان التحول الرقمي هو نقلة نوعية لاعمال المنظمات وتعاملاتها من الاسلوب التقليدي المعقد الى طريقة عمل تعتمد على تقنيات رقمية ذكية يمكن من خلالها ضمان تحقيق اهداف جميع الاطراف المتعاملة مع المنظمة وبأقل التكاليف.

رابعاً: اهداف واهمية التحول الرقمي

ان التحول الرقمي يتمركز حول تبني التقنيات الذكية الحديثة وذلك بهدف تعظيم الانتاجية وتوليد القيمة والرفاهية الاجتماعية، لقد قدمت العديد من الدراسات لتبني سياسات طويلة الاجل، ومن خلال اقتراح تنفيذ السياسات العامة المتعلقة بالتحول الرقمي فقد اشارت دراسة كل من (Ebert & Duarte, 2018, 17) اهداف التحول الرقمي بالاتي:

- ١- تعزيز تطوير نظم تكنولوجية وثقافة مالية مبتكرة وتعاونية على مستوى المنظمات والمجتمع.
- ٢- تغيير نظام التعليم لتوفير مهارات جديدة وتوجيه مستقبلي للأفراد ليتمكنوا من تحقيق التميز في العمل الرقمي والمجتمع.
- ٣- إنشاء وصيانة البنية التحتية للاتصالات الرقمية وضمان إدارتها وإمكانية الوصول إليها، وتحقيق التوازن بين جودة الخدمة وتكاليف تقديمها.
- ٤- تعزيز حماية البيانات الرقمية، والشفافية، وضمان متطلبات الاستقلالية، وتعزيز الثقة.
- ٥- تحسين إمكانية الوصول إلى الخدمات، وإرساء ضوابط وآليات وجودة الخدمات الرقمية المقدمة للمجتمع.
- ٦- تطبيق نماذج الاعمال الجديدة والمبتكرة، وتحسين الاطار التنظيمي والمعايير الفنية.

بعد التعرف على الاهداف اعلاه يمكننا القول ان الهدف من التحول الرقمي هو تقديم افضل ما يمكن من قبل المنظمة لجميع الاطراف المستفيدة منها، اضافة الى التفوق على المنافسين بالاعتماد على التقنيات الرقمية الذكية التي تميز المنظمة عن الآخرين. وتتمثل اهمية التحول الرقمي في حل المشكلات البشرية والادارية في المنظمات من ناحية، وقدرته على تعزيز ودعم التنمية واستدامتها في المجتمع من ناحية اخرى، وذلك في الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والبيئية، وتعتبر التقنيات الذكية من العوامل المحفزة والاداة الرئيسية في جميع الجوانب (رحب، ٢٠٢٢، ٦٢).

اما اهمية التحول الرقمي في الجامعات خصوصاً فتكمن في اثراء بيئة التعليم الافتراضية، وزيادة فرص التعلم داخل الحرم الجامعي وخارجه، اضافة الى امتلاك امكانيات التكنولوجيا الرقمية القدرة على تغيير منظومة التعليم الجامعي لدرجة ان القاعة الدراسية والمكتبات تختفي بحيث تكون هناك جامعات بلا اسوار، بحيث يكون هذا التحول هو جسر العبور نحو المزيد من المعرفة (فتحي، ٢٠٢٠، ٤٤٥).

خامساً: ابعاد التحول الرقمي

سيتم مناقشة الابعاد الاساسية التي لابد من توافرها في المنظمات التي ترغب في اعتماد التحول الرقمي، وتكون هذه الابعاد محددة بأستخدام التقنيات الرقمية، ووضع الاستراتيجية الرقمية، ورقمنة اصحاب المصالح مع المنظمة، وثقافة الافراد والمنظمة، وغيرها من الابعاد. وفي هذه الدراسة يمكن التركيز على الابعاد الاتية والتي يمكن ان تشمل معظم الابعاد المذكورة:

١- البعد التقني

يشير (Matt et al, 2015, 341) الى ان استخدام التقنيات يعالج موقف المنظمة من التقنية الجديدة وكذلك قدرتها على استغلال واستخدام هذه التقنيات، لذلك فان تقنية المعلومات تلعب دوراً استراتيجياً في مستقبل المنظمة. اما (Chanias et al, 2019, 21) فقد اوضح ان المنظمات الراغبة في التحول الرقمي لابد ان تكون مستعدة للتغيير الكامل من حيث نماذج اعمالها وعملياتها لانها سوف تعتمد على التقنيات الرقمية، وهناك منظمات سباقة في هذا المجال مثل شركة Amazon. وتشير الادبيات الى ان المقومات التقنية للتحول الرقمي تتمثل بالبنية التحتية والتقنية والمتمثلة بالاجزاء المادية وهي اجهزة الحاسوب وملحقاتها، والبرامج الالكترونية المختلفة، اضافة الى شبكات الاتصالات المتطورة اللازمة لمتطلبات التحول الرقمي، فضلاً عن الاجهزة والبرامج الخاصة بأمن المعلومات المخزونة والمتناقلة عبر الشبكات والخاصة بالمنظمة (سيرين و ابتهاج، ٢٠٢٣، ١٢).

٢- البعد البشري

تعد المورد البشري من اهم مقومات التحول الرقمي وخصوصاً في الجامعات لانها من اهم وسائل مواجهة الضغوط والتحديات التي تواجه المنظمات، وتعد ايضا من ابرز عناصر والمتطلبات التي تقود المجتمعات الى الرقي في المجالات المختلفة، ويمكن ان يكون النقص في هذا المورد معوقاً للتقنيات الحديثة، ولابد من تطوير وتنمية الكفاءات البشرية في المنظمة ضمن خطط التحول الرقمي (Ebert & Duarte, 2018, 20).

ان توفر التقنيات الرقمية في المنظمة ليست لها اهمية اذا لم تتوفر افراد لديهم معرفة في مجال استخدامها واستثمار قدرات هذه التقنيات في انجاز أنشطة المنظمة، اذ يؤثر الاستخدام الجيد للتقنيات من الافراد على حسن سير مختلف الاعمال في المنظمة، لذلك لابد من اعداد وتأهيل جميع الافراد للتعامل مع التقنيات الرقمية لضمان نجاح التحول الرقمي في المنظمة (Bouberka et al, 2023, 27).

ويشير (فاتح، ٢٠١٣، ٤٠) الى ان اهم اسباب فشل المشاريع المتعلقة بتقنية المعلومات هو عدم الاهتمام بالافراد العاملين في هذا المجال، لذلك لابد من نشر ثقافة رقمية بين الافراد من اجل تشجيعهم لتطوير وتنمية قدراتهم التقنية التي تتماشى مع متطلبات العصر.

٣- البعد التنظيمي

تتطلب عملية الرقمنة تغييرات شاملة في المنظمة، وهذا لا يقتصر على الاجهزة التقنية والمسؤولين عنها فقط، بل يتعدى ذلك الى تغييرات جوهرية وقرارات استراتيجية وثقافة تنظيمية تخدم التحول الرقمي (زهرة، ٢٠٢٢، ٢٤٧). إن استخدام تقنيات المعلومات في المنظمات يسهم في تحقيق العديد من جوانب التغيير في هيكل المنظمة والذي يعد بوصفه مخطط يوضح العلاقات بين الوحدات الادارية وطرائق الاتصال العمودية والافقية وسلسلة الأوامر، فضلاً عن نطاق الإشراف (البوزيكي، ٢٠٢٢، ٢٢٤).

وقد افترض باحثون سلوكيون أن تقنيات المعلومات تسهل تسطيق المستويات الهرمية من خلال التوسع في توزيع المعلومات لتمكين الافراد العاملين من المستوى الأدنى وزيادة كفاءة الإدارة، ويمكن لتقنيات المعلومات تقليل عدد المستويات في المنظمة من خلال تزويد المديرين بالمعلومات للإشراف على أعداد أكبر من الافراد، ومنح الافراد في المستويات الأدنى مستوى سلطة أكبر في اتخاذ القرار (Laudon and Laudon, 2017, 118).

المبحث الثاني وصف وتشخيص المتغيرات واختبار الفرضيات

يتضمن هذا المحور اختبار فرضيات الدراسة من خلال تحليل البيانات ومناقشة النتائج، وذلك بعد توزيع استمارات الاستبانة على العينة وجمعها، وفي البداية لابد من استعراض وصفاً موجزاً لمتغيرات وابعاد الدراسة لتكوين فكرة عن توجهات الادارات في جامعة الموصل.

أولاً: وصف وتشخيص التوجه الاستراتيجي الاستباقي

يتضمن هذا الوصف والتشخيص استعراض النسب المئوية والتكرارات والايوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لاراء عينة الدراسة من خلال اجاباتهم على كل فقرة من فقرات هذا المتغير، اذ يُظهر معطيات الجدول (1) ان معظم الاجابات تتفق مع المؤشرات الخاصة بالتوجه الاستراتيجي الاستباقي، اذ بلغ مجموع نسبة الاتفاق والاتفاق بشدة على هذه المؤشرات (95.6%)، وما عزز هذه النسبة قيمة الوسط الحسابي الكلي لمؤشرات هذا المتغير والبالغة (4.48)، وقيمة الانحراف المعياري البالغة (0.61). وتشير نتائج الجدول (1) ان نسبة عالية جدا من الاجابات اشارت الى توجيههم نحو استخدام التقنيات الحديثة في مجال التعليم، حيث تسعى الادارات في جميع كليات الجامعة وكل حسب اختصاصه الى اقتناء احدث التقنيات التعليمية، بهدف تقديم المعلومات والمعرفة الى الطلبة بأفضل طريقة تواكب العصر الحالي، وبلغت نسبة الاتفاق على هذا المؤشر (98%)، وبوسط حسابي قيمته (4.58)، وانحراف معياري بلغ (0.57). اما نسب الاجابات التي لم تتفق ولم تتفق بشدة على مؤشرات التوجه الاستراتيجي الاستباقي فقد كانت منخفضة جداً، اذ بلغت (0.75%). اذا ومن خلال النتائج الظاهرة يتضح ان ادارة الجامعة تحاول الاستباق للحصول على التقنيات الرقمية واستخدامها في التعليم، وذلك من خلال الاعتماد على توجيهها الاستراتيجي الذي يتضمن استراتيجية اقتناص الفرص، واستباق الاحداث من خلال المتابعة واستشعار البيئة

جدول رقم (١): وصف وتشخيص التوجه الاستراتيجي الاستباقي

الابعاد	لا اتفق بشدة		لا اتفق		محايد		اتفق		اتفق بشدة		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%		
Pso1	0	0	1	1	1	1	37	36.6	62	61.4	4.58	0.57
Pso2	0	0	0	0	4	4	43	42.6	54	53.5	4.50	0.57
Pso3	0	0	1	1	2	2	43	42.6	55	54.5	4.50	0.59
Pso4	0	0	0	0	5	5	46	45.5	50	49.5	4.45	0.59
Pso5	0	0	3	3	4	4	38	37.6	56	55.4	4.46	0.71
Pso6	0	0	1	1	5	5	50	49.5	45	44.6	4.38	0.63
Pso7	0	0	1	1	4	4	45	44.6	51	50.5	4.45	0.62
Pso8	0	0	1	1	6	5.9	37	36.6	57	56.4	4.49	0.65
Pso9	0	0	0	0	2	2	40	39.6	59	58.4	4.56	0.53
Pso10	0	0	1	1	4	4	43	42.6	53	52.5	4.47	0.62
Pso11	0	0	0	0	0	0	40	39.6	61	60.4	4.60	0.49
Pso12	0	0	4	4	7	6.9	41	40.6	49	48.5	4.34	0.77
المؤشر الكلي	0.75		3.65		95.6		4.48		0.61			

المصدر: الجدول من اعداد الباحثون على ضوء نتائج التحليل البيانات

ثانياً: وصف وتشخيص التحول الرقمي

ان التحول الرقمي وكما تم ذكره في الجانب الميداني للدراسة هو التوجه نحو الاعتماد على تقنيات المعلومات في انجاز الوظائف وتقديم الخدمات، ويتطلب هذا التحول الى التركيز على ابعاد اساسية التي يمكن من خلالها نضمن نجا هذا التحول. وقد تم مناقشة هذه الابعاد بشكل منفصل من خلال النتائج التي تم التوصل اليها في الجانب الميداني للدراسة، وكما يلي:

١- وصف وتشخيص البعد التقني للتحول الرقمي

يتضح من اجابات عينة الدراسة ان نسبة عالية منها تتمحور حول الاتفاق والاتفاق بشدة على مؤشرات هذا البعد، اذ بلغت هذه النسبة (95.44%) وهي نسبة عالية جداً مقارنة مع النسب الاخرى، وما دعم هذه النسبة قيمة الوسط الحسابي البالغة (4.53)، والانحراف المعياري البالغة (0.56)، وكما ورد في الجدول (2). وتشير النتائج ان جميع اجابات افراد عينة الدراسة تتفق على وجود تأكيد لتهيئة البنية التحتية اللازمة للتحول نحو الرقمية كأجهزة الحاسوب وشبكات الاتصال في الجامعة، حيث بلغت نسبة اتفاقهم (100%) على هذه الفقرة، وهذا مؤشر جيد ومهم لانه جوهر التحول نحو الرقمية، وجاءت بوسط حسابي قيمته (4.61)، وانحراف معياري بلغ قيمته (0.48).

جدول رقم (٢): وصف وتشخيص البعد التقني للتحول الرقمي

الابعاد	لا اتفق بشدة		لا اتفق		محايد		اتفق		اتفق بشدة		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%		
Tdt1	0	0	0	0	0	0	39	38.6	62	61.4	4.61	0.48
Tdt2	0	0	0	0	6	5.9	31	30.7	64	63.4	4.57	0.60
Tdt3	0	0	0	0	1	1	41	40.6	59	58.4	4.57	0.51
Tdt4	0	0	0	0	2	2	42	41.6	57	56.4	4.54	0.53
Tdt5	0	0	2	2	7	6.9	43	42.6	49	48.5	4.38	0.70
المؤشر الكلي	0.4		3.16		95.44		4.53		0.56			

المصدر: الجدول من اعداد الباحثون على ضوء نتائج التحليل البيانات

٢- وصف وتشخيص البعد البشري للتحول الرقمي

تؤكد النتائج الظاهرة في الجدول (3) ان البعد البشري تلقى اهتماماً من قبل الادارات في الجامعة وذلك تمهيداً للتحول الرقمي، اذ تشير النتائج ان النسبة العظمى من الاجابات تتفق وتتفق بشدة على مؤشرات هذا البعد، اذ بلغت نسبة هذا الاتفاق (97.02%) وما عزز هذه النسبة قيمة الوسط الحسابي البالغة (4.51)، والانحراف المعياري البالغ قيمته (0.58). ان هذا الاهتمام بالموارد البشرية يتضح جلياً من خلال المؤشر (Hdt4) حيث تتفق افراد عينة الدراسة على دعم ادارة الجامعة الموظفين الذين يبادرون في تطبيق البرامج الالكترونية في عملهم.

جدول رقم (٣): وصف وتشخيص البعد البشري للتحول الرقمي

الابعاد	لا اتفق بشدة		لا اتفق		محايد		اتفق		اتفق بشدة		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%		
Hdt1	0	0	1	1	3	3	44	43.6	53	52.5	4.48	0.61
Hdt2	0	0	1	1	0	0	47	46.5	53	52.5	4.50	0.55
Hdt3	0	0	2	2	2	2	36	35.6	61	60.4	4.54	0.64
Hdt4	0	0	0	0	1	1	44	43.6	56	55.4	4.54	0.52
Hdt5	0	0	1	1	4	4	39	38.6	57	56.4	4.50	0.62
المؤشر الكلي	1		1.6		97.02		4.51		0.58			

المصدر: الجدول من اعداد الباحثون على ضوء نتائج التحليل البيانات

٣- وصف وتشخيص البعد التنظيمي للتحول الرقمي

تشير معطيات البعد التنظيمي الواردة في الجدول (4) الى توجه ادارة الجامعة نحو الاهتمام بالبعد التنظيمي وذلك قدر تعلق الامر بها، حيث تتفق الاجابات وبنسبة عالية بلغت (93.62%) على مؤشرات هذا البعد، وجاءت هذه النسبة بوسط حسابي قيمته (4.44)، وبانحراف معياري قيمته (0.67).

جدول رقم (٤): وصف وتشخيص البعد التنظيمي للتحول الرقمي

الابعاد	لا اتفق بشدة		لا اتفق		محايد		اتفق		اتفق بشدة		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%		
Odt1	0	0	1	1	1	1	41	40.6	58	57.4	4.54	0.57
Odt2	0	0	2	2	2	2	36	35.6	61	60.4	4.54	0.64
Odt3	0	0	1	1	1	1	48	47.5	51	50.5	4.48	0.57
Odt4	0	0	4	4	5	5	42	41.6	50	49.5	4.37	0.75
Odt5	0	0	5	5	10	9.9	36	35.6	50	49.5	4.30	0.84
المؤشر الكلي	2.6		3.78		93.62		4.44		0.67			

رابعاً: اختبار الفرضيات

تتضمن هذه الفقرة استعراض نتائج تحليل البيانات الخاصة باختبار فرضيات الدراسة، والمتمثلة بقياس تأثير التوجه الاستراتيجي الاستباقي في التحول الرقمي وفي كل بعد من ابعاده. وقد اعتمد الباحثون على أحد الاختبارات الإحصائية الذي يستخدم في اختبار فرضيات الدراسة من خلال إجابات مباشرة لقبول الفرضيات او رفضها وهو معاملات المسار (Path Coefficient)، وقد أشار

(Hair et al., 2014) الى ان هذا الاختبار هو الأفضل من ناحية القوة الإحصائية لتطبيقه في مجالات هذه الدراسة وكما مبين في الجدول (5):

الجدول رقم (٥): نتائج اختبار الفرضية الرئيسية للدراسة

ت	الفرضية	Original Sample (O) المعينة الاصلية	Sample Mean (M) وسط المعينة	Standard Deviation (STDEV) الانحراف المعياري	T Statistics (O/STDEV) اختبار T	P-Values مستوى المعنوية
١	تأثير التوجه الاستراتيجي الاستباقي في التحول الرقمي	0.766	0.764	0.049	15.488	0.000

المصدر: اعداد الباحثون اعتمادا على نتائج (Smart PLS)

ولغرض اختبار الفرضية الرئيسية للدراسة فقد تم إجراء التحليل اللازم لذلك وباستخدام البرنامج الاحصائي (Smart PLS)، ويعرض الجدول (5) اتجاه التأثير وقيمته. وان هنالك تأثيراً معنوياً ايجابياً للتوجه الاستراتيجي الاستباقي في التحول الرقمي، إذ بلغت قيمة معامل Beta (المعينة الاصلية) (0.766)، وهي قيم تأثير معنوية أي ان زيادة قيمة (التوجه الاستراتيجي الاستباقي) وحدة واحدة يعني زيادة (التحول الرقمي) بمقدار (76%) وبدلالة قيمة (t) والبالغة (15.48) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.64) عند مستوى معنوية (P-Value = 0.000) وهي اقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، وبالتالي تم قبول الفرضية الرئيسية.

اما قياس تأثير التوجه الاستراتيجي الاستباقي في ابعاد التحول الرقمي، فقد كانت النتائج كما مبينة في الجدول (6).

جدول رقم (٦): اختبار الفرضيات الفرعية للدراسة

ت	الفرضية	Original Sample (O) المعينة الاصلية	Sample Mean (M) وسط المعينة	Standard Deviation (STDEV) الانحراف المعياري	T Statistics (O/STDEV) اختبار T	P-Values مستوى المعنوية
١	تأثير التوجه الاستراتيجي الاستباقي في البعد التقني	0.241	0.242	0.084	2.862	0.003
٢	تأثير التوجه الاستراتيجي الاستباقي في البعد البشري	0.113	0.140	0.065	1.726	0.044
٣	تأثير التوجه الاستراتيجي الاستباقي في البعد التنظيمي	0.014	0.005	0.102	5.023	0.447

المصدر: اعداد الباحثون اعتمادا على نتائج (Smart PLS)

يظهر ان التوجه الاستراتيجي الاستباقي يؤثر معنوياً وإيجابياً في البعد التقني للتحول الرقمي، إذ بلغت قيمة معامل Beta (المعينة الاصلية) (0.241)، وهي قيم تأثير معنوية أي ان زيادة قيمة (التوجه الاستراتيجي الاستباقي) وحدة واحدة يعني زيادة (البعد التقني) بمقدار (24%) وبدلالة قيمة (t) المحسوبة والبالغة (2.862) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.64) عند مستوى معنوية (P-Value = 0.003) وهي اقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05). إذ يمكن القول ان اعتماد الجامعة على توجه استراتيجي استباقي يمكن ان يؤثر ويدعم التحول الرقمي من الناحية التقنية، وبذلك فقد تحققت الفرضية الفرعية الاولى.

كما تبين النتائج ان التوجه الاستراتيجي الاستباقي يؤثر معنوياً وإيجابياً في البعد البشري للتحول الرقمي، إذ بلغت قيمة معامل Beta (المعينة الاصلية) (0.113)، وهي قيم تأثير معنوية أي ان زيادة قيمة (التوجه الاستراتيجي الاستباقي) وحدة واحدة يعني زيادة (البعد البشري) بمقدار (11%) وبدلالة قيمة (t) والبالغة (1.726) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.64) عند مستوى معنوية (P-Value = 0.044) وهي اقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05). وهذا يعني ان الفرضية الفرعية الثانية قد تحققت لان النتائج اعلاه توضح ان التوجه الاستراتيجي الاستباقي المعتمد يؤثر في البعد البشري للتحول الرقمي في الجامعة.

ويتضح من النتائج المعروضة ان التوجه الاستراتيجي الاستباقي يؤثر معنوياً وإيجابياً في البعد التنظيمي للتحول الرقمي، إذ بلغت قيمة معامل Beta (المعينة الاصلية) (0.521)، وبدلالة قيمة (t) والبالغة (5.023) وهي اقل من القيمة الحرجة البالغة (1.64) عند مستوى معنوية (P-Value = 0.447) وهي اكبر من مستوى الدلالة المعتمد (0.05). واخيراً يمكن القول ان الفرضية الفرعية الاخيرة تحققت ايضاً.

خامساً: احتساب تكاليف العملية التعليمية في ظل التحول الرقمي

ان التحول الرقمي سوف لن يشمل الجوانب العملية التعليمية والادارية (ادارة الموارد البشرية، الحسابات، التعليم المستمر، الشؤون القانونية) فقط بل يشمل المجالات الادارية ايضاً في الجامعة لكي تتحول من الاسلوب التقليدي الى الاسلوب الرقمي.

ولبيان تأثير التحول الرقمي في اداء الجامعة يمكن تسليط الضوء على محور تكاليف الطالب في السنة الدراسية والتي تم توقعها في حالة افتراضية، وذلك لصعوبة تحديد وقياس التكاليف بدقة كبيرة في الجامعة او الكلية، بسبب عدم وجود تطبيق متكامل للتحول الرقمي في الجامعات الحكومية. لقد لاحظ الباحثون استخدام تكلفة الخدمة التعليمية المقدمة من قبل الجامعة المقدمة للطالب في

السنة الدراسية محسوبة في الدراسات السابقة في احدى الكليات مع تقدير تكاليف التحول الرقمي على مستوى تلك الكلية من خلال استشارة خبراء في تخصص نظم المعلومات الادارية واصحاب الخبرة في تقنيات المعلومات.

١- تكلفة الطالب/ السنة الدراسية في التعليم العالي
حيث يتم حساب التكلفة عن طريق طرح نسبة هامش ربح مقدرة من اجور الدراسة (السعر) في عدة انواع من الدراسة التقليدية وكما موضحة في الجدول (٧) ادناه:

الجدول رقم(٧): احتساب تكلفة الطالب

نوع الدراسة	اجور الدراسة (السعر)	هامش الربح	تكلفة الطالب/ سنة دراسية
الدراسة المسائية	١٢٠.٠٠٠	٣٠%	٨٤.٠٠٠
الدراسة الصباحية	---	---	٧٣٦.٠٠٠
الدراسة الموازية	١٥٠.٠٠٠	٣٠%	١٠٥.٠٠٠
دراسة النفقة الخاصة	٣٧٥.٠٠٠	٣٠%	٢٦٢٥.٠٠٠

المصدر: من اعداد الباحثون

علماً أن متوسط تكلفة الطالب / سنة دراسية للدراسة الصباحية والمسائية والموازي كانت ٨٧٥٠٠٠ دينار

٢- تقدير التكاليف المتوقعة للتحول الرقمي من خلال ابعاد التحول الرقمي، وكما يلي:

أ- **البعد التقني:** ويتضمن هذا البعد الانفاق في البنية التحتية كالحاسبات وملحقاتها، البرمجيات، نظم المعلومات، اشتراكات الانترنت، تطبيقات الحوسبة السحابية، تطبيقات البيانات الضخمة.

ب- **البعد البشري:** ويتضمن الانفاق في هذا البعد على الكادر البشري في الجامعة، لضمان ادارة التحول الرقمي وتنفيذه بشكل يحقق مزايا التحول الرقمي، ويميز الجامعة عن نظيراتها من الجامعات، ويتضمن الانفاق على:

- اعداد قيادة فعالة تصمم وتشرف على تطبيق عملية التحول الرقمي وتواكب التغيرات في الامد الطويل.
- تدريب اعضاء الهيئة التدريسية على اقامة دورات واختبارات الكترونية.
- تعيين افراد جدد من المتخصصين في مجال تقانة المعلومات (عمال المعرفة).
- تشكيل فرق العمل الفعالة (متعددة التخصصات) لتقود وتدير عملية التحول الرقمي، وتحدد الفجوة الرقمية وتعمل على معالجتها.

- تنمية مهارات الافراد من خلال تدريبهم على ادارة المنظومات الالكترونية.
- نشر ثقافة التحول الرقمي بين الافراد في الجامعة وكلياتها، عن طريق الدورات والندوات والمؤتمرات.
- التعاون والتشارك مع جامعات اخرى في نقل الاداء الرقمي.

ج- **البعد التنظيمي:** يتضمن الانفاق عدة فقرات اهمها:

- اعداد التوصيف الوظيفي للتحول الرقمي واقراره.
- كذلك تكلفة الاموال والتخصيصات اللازمة لكل ابعاد التحول الرقمي
- نفقات حماية البيانات ومواجهة التهديدات الامنية
- نفقات اعادة هندسة عمليات الجامعة للتحول الرقمي.
- نفقات اقامة المراكز الالكترونية الخاصة بالجامعة الرقمية.

٣- تقدير وحساب التكاليف في ظل التحول الرقمي

ان مناقشة العلاقة بين التعليم الالكتروني والتحول الرقمي يجب ان يقود الى دعم تقدير بيانات التكاليف لعدم توفرها، وفي دراسة الحالة سيتم ذلك كما يلي:

- تزداد تكاليف التحول الرقمي بشكل كبير بسبب ما تم عرضه سابقاً عن ابعاد التحول الرقمي والفقرات التي ذكرت في كل بعد ، وبعضها تحتاج الى تكاليف كبيرة مع قصر عمرها الانتاجي (٣-٤ سنة).

- بالمقابل فإن تكلفة التعليم التقليدي/ الالكتروني سوف تنخفض بنسبة قليلة، ومن امثلة ذلك اندثار وصيانة الموجودات الثابتة، مثل المباني ٥٠%، الطاقة الكهربائية، متطلبات متابعة الحضور التقليدي والمراجعات.

ان تكاليف التحول الرقمي في الجامعات سوف ترتفع عن تكاليف التعليم التقليدي بشكل كبير وواضح في بداية التحول وحتى الى عمر ٣-٤ سنوات او اكثر قليلا ولكن ذلك سوف يتغير بعد ان يزداد عدد الزبائن وهم ليسوا فقط الطلبة بل المستفيدين من الجامعات في المجتمع من خريجين ومراجعين ومستثمرين وغيرهم. وبشكل خاص عدد الطلبة حيث ان خدمة التعليم ستكون كتاحة لاعداد كبيرة في داخل وخارج البلد ولاعمار مختلفة دون قيود عمرية. ويمكن القول ان حجم الوحدات المشمولة بالتحول الرقمي يؤثر كثيرا في مقدار النفقات وبالتالي التكاليف التي تحمل على الأنشطة وبشكل خاص تكلفة الطالب/ سنة دراسية.

ومن خلال نظرة سريعة الى تكلفة الطالب/ سنة دراسية في التعليم الالكتروني نجد نسبة الرواتب والاجور تزيد عن (٩٠%) من اجمالي عناصر التكاليف. ولو تم تقدير التكاليف حسب الافتراضات (الاحتمالات) الاتية:

- ١- تكلفة التحول الرقمي تعادل ٣٠٠٪ من تكلفة التعليم الالكتروني.
- ٢- تكلفة التحول الرقمي تعادل ٢٠٠٪ من تكلفة التعليم الالكتروني.
- ٣- تكلفة التحول الرقمي تعادل ١٥٠٪ من تكلفة التعليم الالكتروني.
- ٤- زيادة عدد الطلبة في القسم العلمي (المحسوبة تكاليفه في ظل التعليم الالكتروني) بمقدار ٢٥٠٪.
- ٥- عدد طلبة القسم للعام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠ كان ١٥٠٠ طالب في الدراسة الصباحية والمساءية. وان التكلفة الكلية للقسم تساوي $١٥٠٠ \times ٨٧٥٠٠٠ = ١٣١٢٥٠٠٠٠٠$ دينار

الاحتمال الاول

التكلفة القديمة للقسم $= ١٠٠ / ٣٠٠ \times$ تكلفة التحول الرقمي
 $١٣١٢٥٠٠٠٠٠ = ٣ \times ٣٩٣٧٥٠٠٠٠٠$ دينار
 عدد الطلبة الجدد $= ١٥٠٠ \times ١٠٠ / ٢٥٠ = ٣٧٥٠$ طالب

تكلفة الطالب قبل التحول	٨٧٥٠٠٠ دينار/ سنة دراسية
تكلفة الطالب بعد التحول	$٣٩٣٧٥٠٠٠٠٠ \div ٣٧٥٠ =$
	١٠٥٠٠٠٠ دينار/ سنة دراسية

الاحتمال الثاني

التكلفة القديمة للقسم $= ١٠٠ / ٢٠٠ \times$ تكلفة التحول الرقمي
 $١٣١٢٥٠٠٠٠٠ = ٢ \times ٢٦٢٥٠٠٠٠٠٠$ دينار

تكلفة الطالب قبل التحول	٨٧٥٠٠٠ دينار/ سنة دراسية
تكلفة الطالب بعد التحول	$٢٦٢٥٠٠٠٠٠ \div ٣٧٥٠ = ٧٠٠٠٠٠$ دينار/
	سنة دراسية

الاحتمال الثالث

التكلفة القديمة للقسم $= ١٠٠ / ١٥٠ \times$ تكلفة التحول الرقمي
 $١٣١٢٥٠٠٠٠٠ = ١,٥ \times ١٩٦٨٧٥٠٠٠٠$ دينار

تكلفة الطالب قبل التحول	٨٧٥٠٠٠ دينار/ سنة دراسية
تكلفة الطالب بعد التحول	$١٩٦٨٧٥٠٠٠٠ \div ٣٧٥٠ = ٥٢٥٠٠٠$ دينار/
	سنة دراسية

المبحث الثالث الاستنتاجات والمقترحات

بعد التعرف على النتائج الخاصة بالدراسة من قبل الباحثون يمكن استعراض اهم الاستنتاجات والمقترحات التي تم التوصل اليها في الدراسة.

اولاً: الاستنتاجات

- ١- ان معظم افراد عينة الدراسة يؤكدون ان ادارة الجامعة لديها توجه نحو اتخاذ التوجه الاستباقي كتوجه استراتيجي تعتمد عليها في الجامعة، وهنا نستنتج ان الادارة تحاول استباق الآخرين في التحول نحو الرقمية، من خلال توفير وتطبيق كل ما يتعلق بالتقنيات الرقمية الحديثة.
- ٢- اما فيما يخص اجابات الافراد حول ابعاد التحول الرقمي، فقد اشارت النتائج ان هناك اهتمام بهذه الابعاد من قبل ادارة الجامعة بشكل عام وتحديدًا البعد البشري، ويمكن القول ان تركيز ادارة الجامعة على هذا البعد لا يعني اهمال الابعاد الاخرى وانما كون التعامل والسيطرة على هذا البعد اسهل من الابعاد الاخرى.
- ٣- رغم الاهتمام بالبعد التقني من قبل ادارة الجامعة لا ان توفير هذا البعد يتطلب تخصصات مالية كبيرة، لان التقنيات الحديثة تتطلب استثمارات ضخمة قد تحتاج الى موافقات على مستوى الوزارة. كذلك الحال بالنسبة للبعد التنظيمي فقد يكون هناك بعض القيود لاحداث تغييرات في الهياكل التنظيمية على مستوى الكليات و الجامعة.
- ٤- اما على مستوى تأثير التوجه الاستراتيجي الاستباقي على التحول الرقمي، فيمكن ان نستنتج ان اعتماد هذا التوجه قد يكون افضل من التوجهات الاستراتيجية الاخرى كالتوجه الدفاعي او التحليلي مثلاً، وذلك هذا النوع من التوجه يبقي الجامعة في المقدمة من حيث التحول نحو التقنيات الرقمية وتقديم افضل الخدمات التعليمية.

ثانياً: المقترحات

- بناءً على نتائج واستنتاجات الدراسة يمكن تقديم بعض المقترحات التي يمكن الأخذ بها من قبل إدارة الجامعة قيد الدراسة وتحديدًا في مجال التحول الرقمي.
- ١- ان التوجه الاستراتيجي الاستباقي من التوجهات الجيدة للجامعة الذي يجعل الجامعة في مقدمات الجامعات، لذلك لابد من الاستمرار باعتماد هذا التوجه من قبل إدارة الجامعة.
- ٢- الاهتمام بمتابعة الاستراتيجيات التي تعتمدها الجامعات الأخرى على مستوى العراق، وذلك للاستفادة من تجاربهم، وخصوصًا في مجال التحول الرقمي.
- ٣- أهمية قيام الإدارات في الجامعة بدراسة عملية الانتقال السليم نحو التحول الرقمي، وذلك لتجنب مواجعه العقبات كدفعة واحدة.
- ٤- الاهتمام بنشر ثقافة استخدام التقنيات الرقمية في جميع المجالات الإدارية والعلمية في الجامعة، وذلك لزيادة الوعي لدى العاملين في الجامعة بأهمية هذه التقنيات في انجاز المهام بصورة دقيقة وسريعة وسهلة، ولتجنب حالة مقاومة التغيير من قبل البعض في الجامعة.
- ٥- لتحقيق المقترح السابق لابد من التركيز على اشارك الافراد اللهاملين في الجامعة في دورات تدريبية في مجال استخدام التقنيات الرقمية وكل حسب تخصصه ومهامه، فضلاً عن الندوات والورش الخاصة بهذا المجال.
- ٦- أهمية اعداد موازنة رأسمالية لعملية التحول الرقمي على مستوى الجامعة والاهتمام بتحديد وحساب بيانات التكاليف الخاصة بالتحول الرقمي.

المصادر

أولاً: المصادر العربية

أ- الرسائل والاطاريح:

- ١- النمي، خالد غازي، (٢٠٠٩)، "الآثار التتابعية للتوجه الاستراتيجي لتنمية الوعي التكاليفي واساليب ادارة التكلفة في تعزيز الميزة التنافسية: دراسة استطلاعية في بعض المنشآت الصناعية في مدينة الموصل مع دراسة حالة"، اطروحة دكتوراه، غير منشورة، جامعة حلب.
- ٢- جندب، علي عبدالوهاب، (٢٠١٣)، "اثر التوجهات الاستراتيجية الابداعية والاستباقية في تطوير المنتجات الجديدة والاداء التسويقي: دراسة تطبيقية على شركات صناعة الاغذية في اليمن"، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الاوسط، اليمن.
- ٣- رؤوف، مصطفى ساهر، ٢٠٢١، اعتماد التعليم الالكتروني في تحديد تكاليف التعليم الجامعي الحكومي في ظل تبني اسلوب ABC، دراسة تطبيقية في جامعة الموصل، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة الموصل.
- ٤- سيرين، بن قارة و ابتهاج، زعيم، (٢٠٢٣)، "التحول الرقمي في جامعة ٨ ماي ١٩٤٥ -قائمة- كخيار استراتيجي لضمان جودة الادارة الجامعية: دراسة حالة كلية العلوم الانسانية والاجتماعية"، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ٨ ماي ١٩٤٥ -قائمة، الجزائر.
- ٥- فاتح، شتيح، (٢٠١٣)، "دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الابداع الاداري: دراسة حالة مؤسسة عموري لعروسي للاجر الاحمر بسكرة"، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر.

ب- الدوريات

- ١- ابراهيم، اسلام جمال سالم، (٢٠٢٣)، "التحول الرقمي في جمهورية مصر العربية: دراسة تحليلية لمنصة مصر الرقمية"، المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات، المجلد (٥)، العدد (١٣).
- ٢- الربيعي، ميثاق طاهر و علي، صباح حميد، (٢٠١٨)، " التوجه الاستراتيجي الاستباقي واثره على الاداء الاستراتيجي، دراسة تطبيقية في وزارة النقل العراقية والشركات التابعة لها"، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية، المجلد (١٥)، العدد (٢).
- ٣- الضلاعين، علين (٢٠١٧)، "اثر ابعاد التوجه الاستراتيجي في تحسين الاداء الاستراتيجي في الخطوط الملكية الاردنية: دراسة ميدانية"، المجلة الدولية للثروات والسياحة والضيافة، المجلد (١١)، العدد (١)، ٢.
- ٤- جلاب، احسان دهش، (٢٠١٣)، " دور التوجه الاستراتيجي للمنظمات التعليمية في اليقظة الريادية: بحث ميداني في جامعة كربلاء"، مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد (١٥)، العدد (٣).
- ٥- رجب، اسراء محمد، (٢٠٢٢)، " التحول الرقمي في التعليم الجامعي مفهومه واهدافه وألبته"، مجلة العلوم التربوية، المجلد (٥٠)، العدد (٥٠).
- ٦- زهرة، بن طيبة، (٢٠٢٢)، " التحول الرقمي وعلاقته بادارة التغيير في كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير"، مجلة الابحاث الاقتصادية، المجلد (١٧)، العدد (٢).
- ٧- فتحي، محمد، (٢٠٢٠)، " استراتيجية مقترحة لتحول جامعة المنيا نحو الجامعة الذكية في ضوء توجهات التحول الرقمي والنموذج الإماراتي لجامعة حمدانين محمد الذكية"، مجلة الفهوم للعلوم التربوية والنفسية، المجلد (١٤)، العدد (٦).
- ٨- محمدنين، سيد احمد، (٢٠٢٠)، " حلم مصر ٢٠٣٠ حكومة بلا اوراق "التحول الرقمي" نقلة نوعية تخلص مصر من البيروقراطية والفساد الاداري"، جكية ادارة الاعمال العربية، العدد (١٧٠).

ج- الكتب

- ١- اليوزيكي، بسام عبدالرحمن، (٢٠٢٢)، " تقنيات المعلومات واستخداماتها في المنظمات المعاصرة"، الطبعة الاولى، دار الاكاديميون للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

ثانياً: المصادر العربية المترجمة

A- Theses and dissertations:

- 1- Al-Tami, Khaled Ghazi, (2009), "The sequential impact of the strategic orientation to develop cost awareness and cost management methods in enhancing competitive advantage: an exploratory study in some industrial facilities in the city of Mosul with a case study," doctoral thesis, unpublished, University of Aleppo.
- 2- Fatih, Shteeh, (2013), "The role of information and communications technology in administrative creativity: a case study of the Ammuri Laaroussi Red Wage Foundation in Biskra", Master's thesis, Faculty of Economic, Commercial and Management Sciences, Mohamed Khidir University, Biskra, Algeria.
- 3- Jundub, Ali Abdel-Wahab, (2013), "The impact of creative and proactive strategic directions on the development of new products and marketing performance: an applied study on food manufacturing companies in Yemen," Master's thesis, Middle East University, Yemen.
- 4- Raouf, Mustafa Saher, 2021, Adopting e-learning in determining the costs of public university education in light of adopting the ABC method, an applied study at the University of Mosul, Master's thesis, unpublished, University of Mosul.
- 5- Sirin, Bin Qara and Ibtihal, Zaghim, (2023), "Digital transformation at the University of May 8, 1945, Guelma - as a strategic option to ensure the quality of university administration: a case study of the Faculty of Humanities and Social Sciences," Master's thesis, Faculty of Economic, Commercial and Management Sciences, University of May 8, 1945, Guelma, Algeria.

B- Periodicals

- 1- Al-Dalaeen, Alin (2017), "The impact of the dimensions of strategic direction on improving strategic performance in Royal Jordanian Airlines: a field study," International Journal of Wealth, Tourism and Hospitality, Volume (11), Issue (1, 2).
- 2- Al-Rubaie, Mithaq Taher and Ali, Sabah Hamid, (2018), "Proactive strategic orientation and its impact on strategic performance, an applied study in the Iraqi Ministry of Transport and its subsidiaries," Al-Ghari Journal of Economic and Administrative Sciences, Volume (15), Issue (2).
- 3- Fathi, Muhammad, (2020), "A proposed strategy for the transformation of Minya University towards a smart university in light of digital transformation trends and the Emirati model for Hamdanin Muhammad Smart University," Fayoum Journal of Educational and Psychological Sciences, Volume (14), Issue (6).
- 4- Gallab, Ihsan Dahesh, (2013), "The role of the strategic orientation of educational organizations in entrepreneurial alertness: field research at the University of Karbala," Al-Qadisiyah Journal of Administrative and Economic Sciences, Volume (15), Issue (3).
- 5- Ibrahim, Islam Gamal Salem, (2023), "Digital Transformation in the Arab Republic of Egypt: An Analytical Study of the Egypt Digital Platform," Scientific Journal of Libraries, Documents and Information, Volume (5), Issue (13).
- 6- Mohamedin, Sayed Ahmed, (2020), "Egypt's Dream 2030, Paperless Government "Digital Transformation" is a qualitative shift that rids Egypt of bureaucracy and administrative corruption," Arab Business Administration Association, Issue (170).
- 7- Rahb, Israa Muhammad, (2022), "Digital transformation in university education: its concept, goals, and mechanism," Journal of Educational Sciences, Volume (50), Issue (50).
- 8- Zahra, Bin Taiba, (2022), "Digital transformation and its relationship to change management in the College of Economic Sciences, Commercial Sciences, and Management Sciences," Journal of Economic Research, Volume (17), Issue (2).

C- Books

- 1- Al-Yozbeki, Bassam Abdel-Rahman, (2022), "Information Technologies and Their Uses in Contemporary Organizations," first edition, Dar Al-Academies for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.

ثالثاً: المصادر الأجنبية

A. Articles:

- 1- Bakker, Arnold B., (2017), " Strategic and proactive approaches to work engagement ", Journal Organizational Dynamics, No (46).
- 2- Bouberka , Maria., Fadel, Sabah., & Derrar, Hassan, (2023), " Digitalization and the Information Society in Algeria: Digital Transformation Actors and Key Variables ", Vol (27), No (2).
- 3- Chantias, S., Myers, M. D., & Hess, T, (2019), "Digital transformation strategy making in pre-digital organizations: The case of a financial services provider", The Journal of Strategic Information, Vol (28), No (1).
- 4- Conde, M. A., & Wasiq, S, (2021). " Digital Transformation of Business Challenges and Issues in Developing Countries". Journal of Information Systems and Digital Technologies, Vol (3), No (1).
- 5- Diba, Amina Godana & Omwenga, Jane Queen, (2019), " Influence Of Strategic Orientation On Firm Performance Of Retail Supermarkets In Kenya ", International Academic Journal of Human Resource and Business Administration, Vol (3), No (5).
- 6- Fierro, Tomás F & Rodríguez, Juan Carlos , (2018), " The Relationship Between Strategic Orientation Dimensions and Hotel Outsourcing and Its Impact on Organizational Performance. An Application in a Tourism Destination ", Sustainability Journal, Vol (10), No (3).
- 7- Frank, Hermann., et al, (2010), " Entrepreneurial Orientation and Business Performance –A Replication Study, "Schmalenbach Business Review, Vol (62).
- 8- Handoyo et al., (2023), " The determinants of a firm's strategic orientation and its implication on performance: A study on Indonesia state owned enterprises ", Journal of Cogent Business & Management, Vol (10), No (2).
- 9- Hitt, Michael A, et al., (2000), " Partner Selection in Emerging and Developed Market Contexts: Resource-Based and Organizational Learning Perspectives", Academy of Management Journal, Vol (43), No (3).
- 10- Hafidha, Moulay bouabdellah, (2022), " digital transformation challenges ", algerian journal of economy and finance, Vol (9), No (2).
- 11- Lanzolla, G., et al,(2019), " Digital Transformation: What Is New If Anything? ", Academy of Management Discoveries (AMD), Special Issue – Call For Papers. Academy of Management Discoveries, Vol (4),No (3).
- 12- Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015), "Digital transformation strategies", Business & Information Systems Engineering, Vol (57), No (5).
- 13- Morgan, Neil A., et al, (2009), " Market Orientation, Marketing Capabilities and Firm Performance", Strategic Management Journal, Vol (30).
- 14- Pratono, Aluisius Hery., (2016), " Strategic orientation and information technological turbulence Contingency perspective in SMEs ", Business Process Management Journal, Vol (22), No (2).
- 15- Reis, J., Amorim, M., Melão, N., & Matos, P, (2018), " Digital transformation: a literature review and guidelines for future research", Trends and Advances in Information Systems and Technologies, Vol (16).

B- Books:

- 1- Bockschecker , A., Hackstein, S., & Baumöl, U, (2018), "Systematization of the term digital transformation and its phenomena from a socio-technical perspective–A literature review".
- 2- Laudon, Kenneth C. and Laudon, Jane P., (2017), Management Information Systems: Managing the digital Firm, 15th Edition, Person.