

نموذج المشروع النهائي 2

أثر تطبيق استراتيجيات التحول الرقمي على تعزيز التنافسية
دراسة ميدانية على شركة العاذرية بالمملكة العربية السعودية

اسم الطالب/

زياد حمود الحربي

233002116

إشراف

د. عبدالرحيم نادر

عضو هيئة التدريس - كلية الإدارة - جامعة ميدأوشن

2025 – 1447



إهداء

بفضل من الله ودعمه، أقدم هذا البحث بكل فخر واعتزاز، اهداءً
لذكرى والدي الغالي المتوفى، الذين كانوا دائماً مصدر الإلهام والدافع
لي في رحلتي العلمية. كانوا يؤمنون بقدراتي ويشجعوني دائماً على
تحقيق النجاح.

كما أهدي هذا العمل لوالدتي الحبيبة، التي لطالما كانت الركيزة
القوية والداعمة لي طيلة حياتي الأكاديمية. بفضل صبرها وحنانها،
استطعت تخطي كل التحديات والوصول إلى هذه المرحلة.

وبهدفني لمواصلة مسيرتي الأكاديمية وتحقيق طموحاتي
الشخصية، أتطلع إلى النهوض بمسيرتي للوصول إلى درجة الدكتوراه،
داعياً الله أن يمن علي بقوة وإرادة لاستكمال طريق العلم والمعرفة.

في الختام، أتوجه بالشكر الجزيل لكل من ساهم ودعمني في هذه
الرحلة، وأدعو الله أن يجعل هذا العمل خيراً مفيداً ومساهمة صغيرة في
المجال العلمي.

شُكْرٌ وَتَقْدِيرٌ

الحمد لله الذي وفقني وأعانني على إتمام هذا العمل، والصلاة والسلام على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى والديّ العزيزين، اللذين كانا لي النبراس والموجه. إن دعمهما المتواصل وتشجيعهما الدائم كانا الدافع الأكبر لي لتحقيق هذا الإنجاز.

كما أعبر عن عميق امتناني لزوجتي الغالية، التي كانت لي الشريك والسند في هذه الرحلة الطويلة. كان لصبرها وتفهمها ودعمها المستمر أثر بالغ في إنجاح هذا العمل.

أود أن أشكر أساتذتي الكرام، وخاصة مشرف رسالتي، الذين لم يخلوا عليّ بوقتهم وخبرتهم. لقد كان لإرشاداتهم العلمية ونصائحهم القيمة الأثر الكبير في إتمام هذا البحث.

د. عبد الرحيم نادر

أشكر زملائي وأصدقائي، الذين كانوا لي عوناً وسنداً، وكان لتشجيعهم ودعمهم دور كبير في تجاوز الصعاب والوصول إلى هذا النجاح.

وأخيراً، أتقدم بالشكر والامتنان لكل من ساهم بأي شكل في إنجاز هذا العمل، سائلاً الله أن يجعل هذا الجهد خالصاً لوجهه الكريم، وأن يوفقنا جميعاً لما فيه الخير والصلاح.

مستخلص الدراسة

هدفت الدراسة إلى قياس أثر استراتيجيات التحول الرقمي بأبعادها الثلاثة (البنية التكنولوجية الرقمية، الرقمنة التشغيلية، وذكاء الأعمال) على تعزيز التنافسية في شركة العاذرية بالمملكة العربية السعودية.

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي على عينة عشوائية طبقية مكونة من 212 موظفاً من أصل 450 في شركة العاذرية. استُخدمت استبانة محكمة تضمنت 22 فقرة (12 فقرة للمتغير المستقل و 10 فقرات للمتغير التابع) بمقياس ليكرت الخماسي. بلغ معامل ألفا كرونباخ للثبات 0.935. تم تحليل البيانات باستخدام SPSS بالأساليب الوصفية والاستدلالية (الانحدار البسيط والمتعدد) عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$

أظهرت النتائج مستوى مرتفعاً لتطبيق التحول الرقمي (متوسط 3.74) والتنافسية (متوسط 3.91). أثبت تحليل الانحدار المتعدد وجود أثر دال إحصائياً لأبعاد التحول الرقمي الثلاثة مجتمعة على التنافسية ($R^2=0.707$, $F=165.834$, $Sig.=0.000$)، حيث كانت البنية التكنولوجية الأقوى تأثيراً ($B=0.392$)، تليها الرقمنة التشغيلية ($B=0.318$)، ثم ذكاء الأعمال ($B=0.267$). كما أكد تحليل الانحدار البسيط وجود أثر دال لكل بعد منفرداً على التنافسية، مما أدى لقبول جميع فرضيات الدراسة.

تقدم الدراسة دليلاً تجريبياً للشركات السعودية حول أهمية التحول الرقمي لتعزيز التنافسية. توصي بتطوير استراتيجية شاملة للتحول الرقمي، والاستثمار المكثف في ذكاء الأعمال، وتعزيز التكامل الرقمي بين الإدارات، وتطوير المهارات الرقمية للموظفين. تساهم الدراسة في إثراء الأدبيات العربية في التحول الرقمي، وتدعم توجهات رؤية السعودية 2030 نحو التحول الرقمي الشامل.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، البنية التكنولوجية الرقمية، الرقمنة التشغيلية، ذكاء الأعمال، التنافسية، الميزة التنافسية، شركة العاذرية، المملكة العربية السعودية، رؤية 2030.

قائمة المحتويات

أ.....	بسم الله الرحمن الرحيم
ب.....	الإهداء
ج.....	الشكر والتقدير
د.....	مستخلص الدراسة
ه.....	قائمة المحتويات
ح.....	قائمة الجداول
ط.....	قائمة الأشكال
1.....	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
1.1.....	1.1 المقدمة:
2.....	2.1 مشكلة الدراسة
2.1.....	2.1.1 فجوات على المستوى النظري
2.2.1.....	2.2.1 فجوات على المستوى التطبيقي
3.1.....	3.1 أهمية الدراسة
1.3.1.....	1.3.1 على المستوى النظري:
2.3.1.....	2.3.1 على المستوى التطبيقي:
4.1.....	4.1 أسئلة الدراسة
5.1.....	5.1 أهداف الدراسة
6.1.....	6.1 فرضيات الدراسة
7.1.....	7.1 نموذج الدراسة
8.1.....	8.1 منهجية الدراسة
9.1.....	9.1 الدراسة الميدانية
10.1.....	10.1 مخطط المشروع المقترح
12.....	الفصل الثاني: الدراسات السابقة
12.....	المقدمة:
13.....	المبحث الأول: المتغير المستقل

13	1.1.2 مفهوم التحول الرقمي وأبعاده.....
14	2.1.2 البنية التكنولوجية الرقمية ودورها في تطوير الأداء المؤسسي.....
16	3.1.2 الرقمنة التشغيلية وأثرها في تحسين الكفاءة والإنتاجية.....
18	4.1.2 ذكاء الأعمال كأداة لتعزيز اتخاذ القرار والابتكار.....
20	5.1.2 نماذج واستراتيجيات التحول الرقمي في المنظمات.....
22	6.1.2 تحديات ومعوقات التحول الرقمي في البيئة السعودية.....
25	المبحث الثاني: المتغير التابع.....
25	1.2.2 مفهوم التنافسية وأهميتها في بيئة الأعمال.....
27	2.2.2 أبعاد ومؤشرات التنافسية التنظيمية.....
29	3.2.2 العلاقة بين الابتكار والجودة والتميز التنافسي.....
31	4.2.2 أثر التحول الرقمي في تعزيز التنافسية المؤسسية.....
33	5.2.2 نماذج عالمية لقياس وتحليل التنافسية.....
35	6.2.2 الدراسات السابقة ذات الصلة بالتحول الرقمي والتنافسية.....
39	المبحث الثالث: العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.....
39	1.3.2 المقدمة.....
44	2.3.2 الخاتمة.....
46	الفصل الثالث: منهجية الدراسة.....
46	1.3 المقدمة.....
46	2.3 التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث.....
48	3.3 تصميم البحث (البصلة البحثية).....
49	4.3 مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات.....
50	5.3 طريقة جمع البيانات.....
52	6.3 أنواع البيانات.....
53	7.3 إجراءات التحليل الإحصائي.....
54	8.3 الخاتمة.....
55	الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج.....
55	1.4 المقدمة.....
55	2.4 توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث).....

59	3.4 اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات
60	4.4 الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث)
68	5.4 اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج
74	6.4 الخاتمة
76	الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات
76	1.5 حدود الدراسة والدراسات المستقبلية
78	2.5 توصيات الدراسة
81	3.5 الخاتمة
83	ABSTRACT
84	قائمة المراجع
84	المراجع العربية
87	المراجع الإنجليزية
89	الملاحق
90	الاستبيان

قائمة الجداول

رقم الجدول	اسم الجدول	رقم الصفحة
1.	جدول (1): توزيع أفراد العينة حسب الجنس	55
2.	جدول (2): توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية	56
3.	جدول (3): توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي	56
4.	جدول (4): توزيع أفراد العينة حسب المستوى الوظيفي	57
5.	جدول (5): توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة	58
6.	جدول (6): توزيع أفراد العينة حسب القسم الوظيفي	58
7.	جدول (7): ملخص نتائج اختبارات الصدق والثبات	60
8.	جدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بعد البنية التكنولوجية الرقمية	61
9.	جدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بعد الرقمنة التشغيلية	62
10.	جدول (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بعد ذكاء الأعمال	64
11.	جدول (11): ملخص المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد التحول الرقمي	65
12.	جدول (12): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات متغير التنافسية	66
13.	جدول (13): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد التحول الرقمي على التنافسية	69
14.	جدول (14): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر البنية التكنولوجية الرقمية على التنافسية	71

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
72	جدول (15): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر الرقمنة التشغيلية على التنافسية	15.
72	جدول (16): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر ذكاء الأعمال على التنافسية	16.

قائمة الأشكال

رقم الصفحة	اسم الشكل	رقم الشكل
7	الشكل رقم (1) نموذج الدراسة	1.

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1 المقدمة:

يشهد العالم في العقدین الأخيرین تحولاً جذرياً في أنماط الأعمال والإدارة نتيجةً للتطور المتسارع في تقنيات المعلومات والاتصالات، إذ أصبحت التحولات الرقمية (Digital Transformations) تمثل ركيزة أساسية في بناء اقتصاديات المعرفة، وتحسين كفاءة الأداء المؤسسي، وتعزيز الميزة التنافسية في مختلف القطاعات، ويُنظر إلى التحول الرقمي بوصفه عملية إستراتيجية تهدف إلى دمج التقنيات الرقمية في جميع أنشطة المؤسسة بما يؤدي إلى إعادة هيكلة العمليات والإجراءات، وتغيير نماذج الأعمال التقليدية إلى أخرى أكثر مرونة وابتكاراً. (Agustian et al., 2023)

وفي ضوء الثورة الصناعية الرابعة، أصبحت المؤسسات مطالبة بتبني استراتيجيات رقمية شاملة تسهم في رفع مستوى الشفافية، وتقليل الهدر في الموارد، وتحسين جودة الخدمات، وزيادة رضا العملاء ، ويشير (Najem et al. (2024) إلى أن المؤسسات التي تتجح في تبني استراتيجيات التحول الرقمي بصورة منهجية ومنسقة تحقق قدرة أعلى على الاستجابة للتغيرات السوقية، مما يعزز موقعها التنافسي ويجعلها أكثر استدامة في ظل بيئة تتسم بالتقلب وعدم اليقين.

و أبرزت العديد من الدراسات الدور المحوري للتحول الرقمي في رفع كفاءة المؤسسات الحكومية والخاصة، حيث أظهرت دراسة الشقاحين والعزب (2024) أن تطبيق التحول الرقمي في وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة الأردنية أسهم في تحسين جودة الخدمات الحكومية ورضا العاملين، في حين أكدت دراسة حسين وعبدالهادي وجمال (2023) على أهمية التحول الرقمي في رفع الأداء التنظيمي للشركات الخدمية مثل الشركة المصرية للاتصالات.

فقد تبنت رؤية المملكة 2030 مبدأ التحول الرقمي كأحد المرتكزات الرئيسة لتطوير الاقتصاد الوطني وتحقيق التنافسية المستدامة بين الشركات، عبر تعزيز الابتكار في نماذج الأعمال، وتمكين التكامل بين الكفاءات البشرية والتقنية، وتشكل شركة العاذرية، بصفتها إحدى الشركات السعودية العاملة في قطاع الخدمات الهندسية والاستشارية، نموذجاً معبراً عن

التحديات والفرص المرتبطة بتطبيق استراتيجيات التحول الرقمي في بيئة تنافسية متنامية تتطلب سرعة التكيف مع التغيرات التقنية والاقتصادية.

ومن ثم، تتبع أهمية دراسة أثر تطبيق استراتيجيات التحول الرقمي على تعزيز التنافسية في شركة العاذرية من الحاجة إلى فهم آليات تطبيق التحول الرقمي داخل المنظمات السعودية، ومدى إسهام ذلك في تحسين قدرتها على المنافسة والابتكار والاستجابة لمتطلبات السوق.

2.1 مشكلة الدراسة

شهدت السنوات الأخيرة توجهًا عالميًا متسارعًا نحو تطبيق استراتيجيات التحول الرقمي في مختلف القطاعات الاقتصادية، إدراكًا للدور الحيوي الذي تلعبه التقنيات الرقمية في تحسين الأداء المؤسسي ورفع مستوى التنافسية. غير أن هذا التوجه، رغم اتساعه، ما زال يواجه تحديات متعددة تتعلق بقدرة المؤسسات على تحويل الرؤى الرقمية إلى ممارسات فعّالة ومستدامة تحقق القيمة المضافة المرجوة. (Najem et al., 2024)

وقد أظهرت الدراسات أن المؤسسات التي تتبنى التحول الرقمي دون إطار إستراتيجي متكامل قد لا تحقق النتائج المرجوة، مما يستدعي فحصًا أعمق لأثر استراتيجيات التحول الرقمي في تعزيز الميزة التنافسية (Sui et al., 2024)

وفي ضوء سعي الشركات السعودية لمواكبة رؤية المملكة 2030، التي تضع التحول الرقمي كأحد أعمدة التنافسية والابتكار، تبرز الحاجة إلى دراسة تطبيق هذه الاستراتيجيات في الشركات الوطنية الخاصة مثل شركة العاذرية، لمعرفة مدى نجاحها في توظيف التقنيات الرقمية لدعم قدراتها التنافسية في بيئة أعمال تتسم بالتغير السريع والمنافسة الشديدة.

1.2.1 فجوات على المستوى النظري

بالرغم من تزايد الاهتمام الأكاديمي بموضوع التحول الرقمي، إلا أن معظم الدراسات ركزت على آثاره على الأداء التنظيمي أو جودة الخدمات، في حين لم تتناول بعمق العلاقة المباشرة بين استراتيجيات التحول الرقمي والتنافسية المؤسسية، كما أن جانبًا كبيرًا من الأدبيات

ركز على المؤسسات الحكومية أو الخدمية، بينما أغفلت الشركات الاستشارية والهندسية التي تشكل أحد القطاعات الحيوية في الاقتصاد السعودي.

ما تزال النماذج النظرية المفسرة لأثر التحول الرقمي على التنافسية غير متجانسة، حيث تتباين بين مقاربات تقنية تركز على البنية التحتية الرقمية، وأخرى إدارية تركز على إدارة التغيير والابتكار (Liu, 2024).

ومن هنا تظهر فجوة نظرية تتعلق بالحاجة إلى إطار متكامل يربط بين الأبعاد الإستراتيجية للتحول الرقمي وبين عناصر التنافسية في سياق بيئات الأعمال العربية والسعودية على وجه الخصوص.

2.2.1 فجوات على المستوى التطبيقي

على الصعيد العملي، تشير الدراسات إلى تفاوت واضح في مستوى تطبيق استراتيجيات التحول الرقمي بين المؤسسات، حيث إن بعض الشركات تبنت أدوات التحول الرقمي بشكل محدود دون تحقيق أثر ملموس على قدرتها التنافسية (الشقاحين والعزب، 2024).

كما أن أغلب الدراسات التطبيقية في المنطقة العربية ركزت على القطاع الحكومي أو شركات الاتصالات، بينما تندر الدراسات التي تناولت تطبيق التحول الرقمي في قطاع الخدمات الهندسية أو الاستشارية في المملكة العربية السعودية.

وفي هذا السياق، لا تزال شركة العاذرية تواجه تحديات تتعلق بمدى تكامل استراتيجياتها الرقمية مع أهدافها التنافسية، خاصة في ظل التحولات الاقتصادية والرقمية المتسارعة التي تشهدها المملكة، وهذا يبرز الحاجة إلى دراسة ميدانية معمقة تقيّم أثر تطبيق استراتيجيات التحول الرقمي على تعزيز التنافسية داخل الشركة، بما يسهم في تقديم نموذج تطبيقي يمكن الاستفادة منه في شركات مشابهة.

وبناءً على ما سبق، تتحدد مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس الآتي: ما أثر تطبيق استراتيجيات التحول الرقمي على تعزيز التنافسية في شركة العاذرية بالمملكة العربية السعودية؟

3.1 أهمية الدراسة

تُعد هذه الدراسة من الدراسات الحديثة التي تسعى إلى تسليط الضوء على أحد الموضوعات الحيوية في بيئة الأعمال المعاصرة، والمتمثل في أثر تطبيق استراتيجيات التحول الرقمي على تعزيز التنافسية، فقد أصبح التحول الرقمي عنصرًا أساسيًا في بناء المؤسسات القادرة على الاستمرار في ظل التغيرات السريعة التي تشهدها الأسواق العالمية، مما يجعل فهم أبعاده وتطبيقاته ضرورة استراتيجية للمؤسسات الساعية إلى التطور والنمو.

ومن هذا المنطلق، تمثل هذه الدراسة محاولة علمية لتحليل أثر التحول الرقمي من منظور شامل يجمع بين الجانب النظري والتطبيقي، من خلال دراسة واقعية على شركة العاذرية في المملكة العربية السعودية.

1.3.1 على المستوى النظري:

- تسهم في توضيح العلاقة بين استراتيجيات التحول الرقمي والتنافسية المؤسسية من منظور نظري شامل.
- تقدم إطارًا فكريًا يساعد على فهم كيفية تأثير التحول الرقمي في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات.
- تُعد إضافة نوعية للأدبيات الإدارية من خلال دمج أبعاد التحول الرقمي (التقنية، الإدارية، البشرية) في نموذج واحد.
- تساعد الباحثين في توسيع قاعدة المعرفة حول التحول الرقمي كمدخل لتحقيق التميز والتفوق المؤسسي.
- تساهم في سد فجوة معرفية تتعلق بندرة الدراسات التي تناولت الموضوع في سياق الشركات السعودية الخاصة..

2.3.1 على المستوى التطبيقي:

- تقدم نموذجًا تطبيقيًا يمكن أن تستفيد منه الشركات السعودية في تطوير استراتيجياتها الرقمية.

- توفر نتائج عملية تساعد صنّاع القرار على توظيف التحول الرقمي لرفع كفاءة الأداء وتحسين موقع المؤسسة التنافسي.
- تدعم الجهود الوطنية لتحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030 في التحول نحو الاقتصاد الرقمي.
- تسهم في تمكين شركة العاذرية من تقييم فاعلية مبادراتها الرقمية وتحسين نقاط القوة والضعف في أدائها التنافسي.
- تُعد أداة إرشادية للإدارات التنفيذية في تصميم وتطبيق الاستراتيجيات الرقمية المستدامة داخل مؤسساتها.

4.1 أسئلة الدراسة

السؤال الرئيس : ما أثر تطبيق استراتيجيات التحول الرقمي بأبعادها الثلاثة (البنية التكنولوجية الرقمية، الرقمنة التشغيلية، وذكاء الأعمال) على تعزيز التنافسية في شركة العاذرية بالمملكة العربية السعودية؟

الأسئلة الفرعية

1. ما أثر البنية التكنولوجية الرقمية على تعزيز التنافسية في شركة العاذرية؟
2. ما أثر الرقمنة التشغيلية في تحسين القدرات التنافسية للشركة؟
3. ما أثر ذكاء الأعمال في دعم التنافسية من خلال تحسين جودة القرارات وسرعة الاستجابة للسوق؟
4. ما مستوى التنافسية الحالية في شركة العاذرية من حيث الابتكار وجودة الخدمة ورضا العملاء؟
5. ما أبرز التحديات التي تواجه الشركة في تبني أبعاد التحول الرقمي الثلاثة، وكيف تؤثر في مستوى التنافسية؟

5.1 أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر تطبيق استراتيجيات التحول الرقمي بأبعاده الثلاثة (البنية التكنولوجية الرقمية، الرقمنة التشغيلية، وذكاء الأعمال) على تعزيز التنافسية في شركة العاذرية بالمملكة العربية السعودية، وذلك من خلال تقييم مستوى تبني هذه الاستراتيجيات وقياس انعكاسها على الأداء التنافسي للشركة.

الأهداف الفرعية للدراسة

1. تحليل أثر البنية التكنولوجية الرقمية في دعم قدرات الشركة التنافسية، من خلال دراسة مستوى جاهزية البنية التحتية الرقمية، ونظم المعلومات، وكفاءة أمن المعلومات.
2. تقييم أثر الرقمنة التشغيلية في رفع الكفاءة الداخلية وتقليل التكلفة التشغيلية وتحسين جودة العمليات، وربط ذلك بمؤشرات التنافسية.
3. استكشاف أثر ذكاء الأعمال (التحليلات المتقدمة، معالجة البيانات، دعم القرار) في تحسين سرعة الاستجابة للسوق وتعزيز القدرة على الابتكار.
4. قياس مستوى التنافسية الحالية للشركة في جوانب الابتكار، جودة الخدمة، رضا العملاء، وسرعة الاستجابة، وربطها بدرجة تبني أبعاد التحول الرقمي الثلاثة.
5. تحديد التحديات الإدارية والتقنية التي تواجه الشركة في تبني استراتيجيات التحول الرقمي، واقتراح مسارات تطوير تعزز الجاهزية الرقمية.
6. بناء نموذج تفسيري يوضح العلاقة التكاملية بين أبعاد التحول الرقمي الثلاثة وبين تعزيز التنافسية في شركة العاذرية.

6.1 فرضيات الدراسة

الفرض الرئيس : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق استراتيجيات التحول الرقمي بأبعاده الثلاثة (البنية التكنولوجية الرقمية، الرقمنة التشغيلية، وذكاء الأعمال) على تعزيز التنافسية في شركة العاذرية بالمملكة العربية السعودية.

الفروض الفرعية

1. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبنية التكنولوجية الرقمية على تعزيز التنافسية في شركة العاذرية.

2. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للرقمنة التشغيلية على التنافسية في شركة العاذرية.

3. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لذكاء الأعمال على التنافسية في الشركة.

7.1 نموذج الدراسة

يمثل نموذج الدراسة الإطار المفاهيمي الذي يوضح طبيعة العلاقة بين المتغيرات موضع البحث، وذلك على النحو الآتي:

المتغير المستقل: استراتيجيات التحول الرقمي وتتمثل في ثلاثة أبعاد رئيسية:

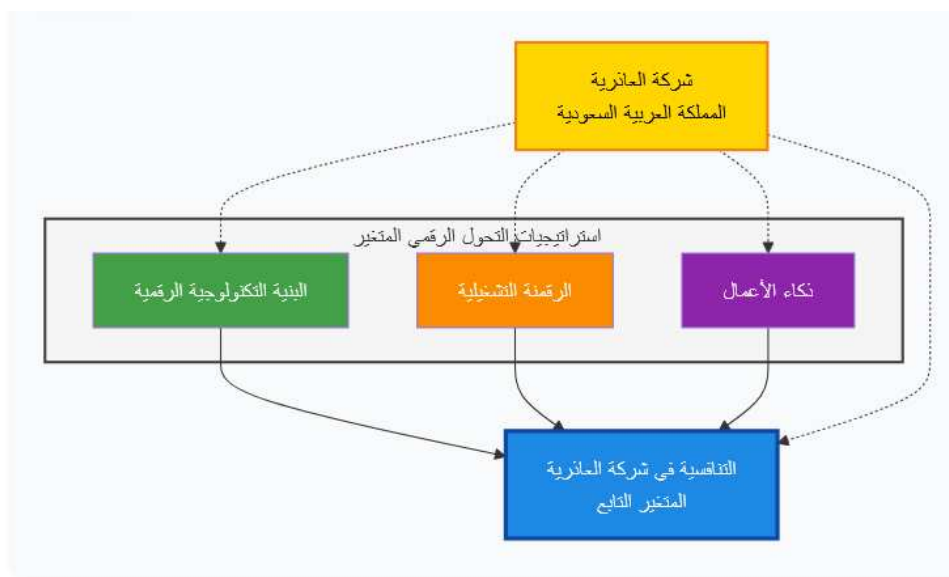
1. البنية التكنولوجية الرقمية

2. الرقمنة التشغيلية

3. ذكاء الأعمال

المتغير التابع: التنافسية في شركة العاذرية بالمملكة العربية السعودية

الشكل رقم (1) نموذج الدراسة



8.1 منهجية الدراسة

ستعتمد هذه الدراسة منهجاً وصفيّاً تحليليّاً، حيث سيُعنى الباحث بجمع البيانات التي ستعكس واقع تطبيق أبعاد التحول الرقمي في شركة العاذرية، ومن ثم تحليلها بهدف الكشف عن طبيعة أثرها في تعزيز التنافسية. وسيتم توظيف هذا المنهج في وصف الظاهرة محل الدراسة، وتحديد مستويات تبني البنية التكنولوجية الرقمية والرقمنة التشغيلية وذكاء الأعمال، وصولاً إلى بناء صورة كمية وكيفية شاملة عن الوضع الراهن للتحول الرقمي داخل الشركة. كما ستتضمن الدراسة إعداد إطار نظري يستند إلى الأدبيات الحديثة التي ستتناول التحول الرقمي والتنافسية، بما يخدم صياغة النموذج المفاهيمي وتفسير النتائج لاحقاً.

وسيتم من الناحية الميدانية تطبيق منهج المسح بالعينة، حيث سيعمل الباحث على تطوير استبانة علمية محكمة تُوزَّع على العاملين في شركة العاذرية لقياس متغيرات الدراسة. وسيتم لاحقاً استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، مثل معامل الارتباط وتحليل الانحدار المتعدد، للتحقق من فروض الدراسة واختبار قوة العلاقات بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع. كما سيُصار إلى التأكد من صدق وثبات أدوات القياس قبل الشروع في التحليل، مما سيسهم في ضمان موثوقية النتائج ودقتها، وصولاً إلى تقديم تفسيرات علمية وتوصيات تطبيقية تدعم عمليات التحول الرقمي وتعزز التنافسية في الشركة.

9.1 الدراسة الميدانية

تُعد شركة العاذرية إحدى الشركات العاملة في المملكة العربية السعودية ضمن قطاع تتسم أنشطته بدرجة عالية من التنافسية والتطور المستمر، وهو ما منحها موقعاً مهماً في السوق المحلية بفضل حضورها المتنامي وتوسعها في تقديم خدمات ومنتجات متنوعة. وقد استطاعت الشركة خلال سنوات عملها أن تبني شبكة علاقات واسعة مع العملاء والموردين، مما ساعدها على ترسيخ مكانتها في مجال أعمالها وتعزيز قدرتها على التكيف مع التحولات الاقتصادية والتقنية التي يشهدها السوق السعودي.

وتتميز شركة العاذرية ببنية تنظيمية تتضمن وحدات تشغيلية وإدارية متعددة، تعمل بتنسيق تكاملي لتعزيز الأداء العام للشركة. كما تتسم بيئة العمل فيها بتنوع الخبرات والمستويات الوظيفية، وهو ما يجعلها بيئة مناسبة لقياس الظواهر الإدارية الحديثة المرتبطة بالتحول الرقمي والتنافسية. ويلاحظ كذلك أن الشركة تعتمد على نظم تشغيلية وإدارية تجمع بين الأساليب التقليدية والحديثة، وهو ما يُعد عاملاً مهماً لفهم تحديات وفرص التحول الرقمي داخلها.

وتعمل الشركة في نطاق جغرافي يمتاز بزخم اقتصادي وبحضور قوي للمنافسين، مما يجعلها أكثر تعرضاً لتقلبات السوق وضرورة مواكبة التطور التقني. ويشكل هذا السياق البيئي عامل ضغط ودفع في آن واحد، حيث يتطلب من الشركة تعزيز قدراتها الداخلية وتطوير خدماتها لتحقيق مستويات أعلى من التميز. كما أن تموضع الشركة في منطقة تشهد نمواً عمرانياً وتجارياً مستمراً يمنحها فرصاً إضافية للتوسع، لكنه يفرض عليها في الوقت ذاته ضرورة تطوير بنيتها الرقمية لتحسين كفاءتها التشغيلية وتعزيز ميزتها التنافسية.

10.1 مخطط المشروع المقترح

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

يتناول هذا الفصل المكونات التأسيسية للدراسة، والتي تمثل الأساس المنهجي والفكري لها، ويتضمن ما يأتي:

1. مقدمة الدراسة
2. مشكلة الدراسة وتساؤلاتها
3. أهداف الدراسة
4. أهمية الدراسة
5. فرضيات الدراسة
6. نموذج الدراسة المفاهيمي
7. منهجية الدراسة

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

يُعد هذا الفصل الإطار العلمي الذي تستند إليه الدراسة، ويُقسَّم إلى مبحثين رئيسيين على النحو الآتي:

المبحث الأول: المتغير المستقل – استراتيجيات التحول الرقمي

ويتناول هذا المبحث:

1. مفهوم التحول الرقمي وأبعاده.
2. البنية التكنولوجية الرقمية ودورها في تطوير الأداء المؤسسي.
3. الرقمنة التشغيلية وأثرها في تحسين الكفاءة والإنتاجية.
4. ذكاء الأعمال كأداة لتعزيز اتخاذ القرار والابتكار.
5. نماذج واستراتيجيات التحول الرقمي في المنظمات.
6. تحديات ومعوقات التحول الرقمي في البيئة السعودية.

المبحث الثاني: المتغير التابع – التنافسية

ويتناول هذا المبحث:

1. مفهوم التنافسية وأهميتها في بيئة الأعمال.
2. أبعاد ومؤشرات التنافسية التنظيمية.
3. العلاقة بين الابتكار والجودة والتميز التنافسي.
4. أثر التحول الرقمي في تعزيز التنافسية المؤسسية.
5. نماذج عالمية لقياس وتحليل التنافسية.
6. الدراسات السابقة ذات الصلة بالتحول الرقمي والتنافسية.

الفصل الثالث: الدراسة الميدانية

يتضمن هذا الفصل الجانب التطبيقي من البحث، ويشمل:

1. مجتمع الدراسة وعينتها.
2. أداة الدراسة (الاستبانة).
3. إجراءات جمع البيانات.
4. أساليب التحليل الإحصائي المستخدمة.
5. اختبار الفروض وتحليل النتائج.

الفصل الرابع: النتائج والتوصيات

يُعرض في هذا الفصل ما يلي:

1. عرض وتحليل النتائج النهائية للدراسة.
2. مناقشة النتائج في ضوء الأدبيات السابقة.
3. استخلاص الاستنتاجات العلمية.
4. تقديم التوصيات التطبيقية والإدارية.
5. المقترحات للدراسات المستقبلية.

الفصل الثاني: الدراسات السابقة

المقدمة:

يشهد العالم المعاصر تحولات جذرية ومتسارعة في بيئة الأعمال نتيجة للثورة الرقمية التي أعادت تشكيل الطريقة التي تمارس بها المؤسسات أنشطتها وتتفاعل مع عملائها وتتنافس في الأسواق المحلية والعالمية. فالتحول الرقمي لم يعد خياراً استراتيجياً بل أصبح ضرورة حتمية لبقاء المنظمات واستمراريتها في ظل بيئة تنافسية معقدة ومتغيرة. وتأتي استراتيجيات التحول الرقمي كمحرك أساسي لتعزيز القدرات التنافسية للمؤسسات من خلال إعادة هيكلة العمليات التشغيلية وتطوير البنية التكنولوجية وتوظيف ذكاء الأعمال في اتخاذ القرارات الاستراتيجية.

في سياق المملكة العربية السعودية، تكتسب دراسة العلاقة بين التحول الرقمي والتنافسية أهمية خاصة في ظل رؤية المملكة 2030 التي تضع التحول الرقمي في صميم أولوياتها الاستراتيجية لتنويع الاقتصاد وتعزيز القدرة التنافسية للقطاع الخاص. وتمثل شركة العاذرية نموذجاً تطبيقياً مهماً لدراسة كيفية توظيف استراتيجيات التحول الرقمي في تعزيز المركز التنافسي للمؤسسات السعودية في بيئة أعمال تتسم بالديناميكية والتعقيد المتزايد.

يهدف هذا الإطار النظري إلى تقديم تأصيل علمي شامل للمتغيرات الأساسية للدراسة من خلال استعراض الأدبيات النظرية والدراسات التطبيقية ذات الصلة. ويتناول الإطار في مبحثه الأول المتغير المستقل المتمثل في استراتيجيات التحول الرقمي بأبعادها الثلاثة (البنية التكنولوجية الرقمية، الرقمنة التشغيلية، وذكاء الأعمال)، بينما يركز المبحث الثاني على المتغير التابع وهو التنافسية المؤسسية وأبعادها المختلفة، مع تحليل طبيعة العلاقة بين هذين المتغيرين استناداً إلى النماذج النظرية والأدلة التجريبية المستقاة من الدراسات السابقة

المبحث الأول: المتغير المستقل

1.1.2 مفهوم التحول الرقمي وأبعاده

يُعد التحول الرقمي من المفاهيم المعاصرة التي حظيت باهتمام متزايد من الباحثين والممارسين في حقل الإدارة الاستراتيجية وتكنولوجيا المعلومات، نظراً لما يمثله من تغيير جذري في طريقة عمل المنظمات وتفاعلها مع بيئتها الخارجية. ويمكن تعريف التحول الرقمي بأنه عملية استراتيجية شاملة تهدف إلى دمج التقنيات الرقمية المتقدمة في جميع جوانب العمليات المؤسسية، مما يؤدي إلى تغيير جوهري في كيفية تقديم القيمة للعملاء وطريقة إنجاز الأعمال (مصطفى وفهمي، 2025). ويتجاوز هذا المفهوم مجرد استخدام التكنولوجيا الحديثة ليشمل إعادة التفكير في نماذج الأعمال والثقافة التنظيمية والعمليات التشغيلية بشكل متكامل.

تشير الأدبيات إلى أن التحول الرقمي ليس مشروعاً تقنياً فحسب، بل هو استراتيجية تنظيمية شاملة تتطلب رؤية واضحة والتزاماً من القيادة العليا ومشاركة فعالة من جميع المستويات الإدارية والتشغيلية في المؤسسة (رشوان وفهمي، 2025). فالتحول الرقمي يمثل رحلة مستمرة وليس وجهة نهائية، حيث تحتاج المؤسسات إلى التكيف المستمر مع التطورات التكنولوجية المتسارعة واحتياجات العملاء المتغيرة ومتطلبات السوق الديناميكية. وقد أكدت دراسة حسين وآخرون (2023) أن التحول الرقمي يؤثر بشكل مباشر على الأداء التنظيمي من خلال تحسين كفاءة العمليات وجودة الخدمات المقدمة وسرعة الاستجابة لمتغيرات السوق.

من منظور استراتيجي، يرتبط التحول الرقمي بقدرة المؤسسة على إعادة تصميم سلاسل القيمة الخاصة بها وتطوير نماذج أعمال مبتكرة تستفيد من الإمكانيات الهائلة للتقنيات الرقمية المعاصرة مثل الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء وتحليلات البيانات الضخمة. (Sui et al., 2024) وتمتد تأثيرات التحول الرقمي لتشمل جميع أصحاب المصلحة في المؤسسة، من العملاء الذين يحصلون على تجربة محسنة ومخصصة، إلى الموظفين الذين يستفيدون من أدوات وبيئات عمل أكثر كفاءة ومرونة، وصولاً إلى المساهمين الذين يتوقعون عوائد أفضل نتيجة لتحسن الأداء المؤسسي الشامل.

وفي سياق الأبعاد المكونة للتحويل الرقمي، تتفق معظم الدراسات على وجود ثلاثة أبعاد رئيسية مترابطة تشكل معاً الإطار الشامل لاستراتيجيات التحويل الرقمي. البعد الأول يتعلق بالبنية التكنولوجية الرقمية التي تمثل الأساس التقني والبنية التحتية اللازمة لتمكين التحويل الرقمي. أما البعد الثاني فيركز على الرقمنة التشغيلية التي تعني تحويل العمليات التقليدية إلى عمليات رقمية آلية ومتكاملة. والبعد الثالث يتمثل في ذكاء الأعمال الذي يشير إلى القدرة على استخدام البيانات والتحليلات المتقدمة في دعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية والتشغيلية. (Milošević et al., 2024) وهذه الأبعاد الثلاثة تتكامل فيما بينها لتشكل منظومة متكاملة تدعم تحقيق أهداف التحويل الرقمي الشاملة.

2.1.2 البنية التكنولوجية الرقمية ودورها في تطوير الأداء المؤسسي

تمثل البنية التكنولوجية الرقمية العمود الفقري لأي استراتيجية تحول رقمي ناجحة، حيث توفر الأساس التقني الذي يمكن المؤسسات من تطبيق التطبيقات والخدمات الرقمية المتقدمة بكفاءة وفعالية عالية. وتشمل البنية التكنولوجية الرقمية مجموعة واسعة من المكونات التقنية المترابطة التي تتضمن الأجهزة والبرمجيات والشبكات وقواعد البيانات والمنصات الرقمية والأنظمة السحابية والأمن السيبراني وغيرها من العناصر التقنية الحيوية (سعد الله والجارحي، 2024). وتتميز البنية التكنولوجية الرقمية الحديثة بالمرونة والقابلية للتوسع والتكامل مع الأنظمة المختلفة، مما يسمح للمؤسسات بالاستجابة السريعة للتغيرات في احتياجات الأعمال ومتطلبات السوق.

تلعب البنية التكنولوجية الرقمية دوراً محورياً في تمكين المؤسسات من تحقيق التحويل الرقمي الشامل من خلال عدة آليات رئيسية. أولاً، توفر البنية التحتية الرقمية المتقدمة منصة موحدة لدمج وتكامل جميع الأنظمة والتطبيقات المؤسسية، مما يزيل الحواجز بين الأقسام المختلفة ويسهل تدفق المعلومات والبيانات عبر المؤسسة بشكل سلس وآمن (علام، 2022). ثانياً، تمكن البنية التكنولوجية الحديثة المؤسسات من الاستفادة من التقنيات الناشئة مثل الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي وإنترنت الأشياء والحوسبة السحابية، والتي تفتح آفاقاً جديدة للابتكار وتحسين الأداء. ثالثاً، توفر البنية الرقمية القوية مستويات عالية من الأمان والحماية للبيانات

والمعلومات الحساسة، وهو أمر بالغ الأهمية في العصر الرقمي الذي تتزايد فيه التهديدات السيبرانية بشكل مستمر.

وفي هذا السياق، أشارت دراسة أبو عمر (2023) إلى أن البنية التكنولوجية الرقمية تساهم بشكل كبير في تعزيز كفاءة العاملين ورفع مستوى أدائهم من خلال توفير أدوات وتطبيقات رقمية متطورة تسهل إنجاز المهام وتحسن جودة المخرجات. كما أن الاستثمار في البنية التحتية الرقمية يمكّن المؤسسات من تقديم خدمات أفضل للعملاء من خلال قنوات رقمية متعددة ومتكاملة، مما يعزز من رضا العملاء وولائهم للمؤسسة. وقد أظهرت دراسة أحمد (2024) التي طبقت على القطاع المصرفي أن تطبيق الإدارة الرقمية القائمة على بنية تكنولوجية متقدمة يساهم بشكل ملموس في تعزيز الميزة التنافسية المستدامة للبنوك من خلال تحسين جودة الخدمات المصرفية وتقليل تكاليف التشغيل وزيادة سرعة الاستجابة لاحتياجات العملاء.

من جانب آخر، تتطلب البنية التكنولوجية الرقمية استثمارات مالية كبيرة وخبرات تقنية متخصصة لتصميمها وتنفيذها وصيانتها بشكل مستمر. ولذلك، تحتاج المؤسسات إلى وضع استراتيجية واضحة للاستثمار في البنية التحتية الرقمية تأخذ في الاعتبار الاحتياجات الحالية والمستقبلية للمؤسسة ومواردها المالية والبشرية المتاحة. كما يجب أن تتسم البنية التكنولوجية الرقمية بالمرونة الكافية لاستيعاب التطورات التكنولوجية المتسارعة والتكيف مع التغيرات في بيئة الأعمال دون الحاجة إلى إعادة بناء الأنظمة بالكامل (الجبوري، 2024). ويشمل ذلك اعتماد معايير مفتوحة وواجهات برمجية قياسية تسهل التكامل مع الأنظمة والتطبيقات الجديدة التي قد تحتاجها المؤسسة مستقبلاً.

علاوة على ذلك، تلعب الحوسبة السحابية دوراً متزايد الأهمية في البنية التكنولوجية الرقمية المعاصرة، حيث توفر للمؤسسات إمكانية الوصول إلى موارد حوسبة وتخزين ضخمة بتكلفة أقل ومرونة أكبر مقارنة بالبنية التحتية التقليدية (قرزير وآخرون، 2022). فالحوسبة السحابية تمكن المؤسسات من توسيع أو تقليص مواردها التقنية بسرعة حسب احتياجاتها، مما يساعدها على الاستجابة الفورية لتغيرات الطلب وفرص السوق. كما أن الحلول السحابية توفر مستويات عالية من الموثوقية والتوافر بفضل التكرار والنسخ الاحتياطي التلقائي للبيانات عبر

مراكز بيانات متعددة في مواقع جغرافية مختلفة، مما يحمي المؤسسات من مخاطر فقدان البيانات أو توقف الخدمات.

تجدر الإشارة أيضاً إلى أن البنية التكنولوجية الرقمية لا تقتصر على المكونات التقنية المادية والبرمجية فحسب، بل تشمل أيضاً الكوادر البشرية المؤهلة القادرة على إدارة وتشغيل وصيانة هذه البنية بكفاءة عالية. ولذلك، يجب على المؤسسات الاستثمار في تطوير قدرات ومهارات العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات وتوفير برامج تدريب مستمرة لمواكبة التطورات التقنية السريعة (كويشي وعيشوش، 2024). كما أن ثقافة الابتكار والتجريب تمثل عنصراً مهماً في البنية التكنولوجية الرقمية الناجحة، حيث تشجع المؤسسات موظفيها على استكشاف تقنيات جديدة وتجربة حلول مبتكرة لتحسين العمليات وتطوير منتجات وخدمات جديدة.

3.1.2 الرقمنة التشغيلية وأثرها في تحسين الكفاءة والإنتاجية

تمثل الرقمنة التشغيلية البعد الثاني والجوهري في استراتيجيات التحول الرقمي، حيث تشير إلى عملية تحويل العمليات والإجراءات التقليدية القائمة على الورق والطرق اليدوية إلى عمليات رقمية آلية ومتكاملة تعتمد على التكنولوجيا الرقمية (مرسي وموساوي، 2023). وتهدف الرقمنة التشغيلية إلى تحقيق مستويات أعلى من الكفاءة والدقة والسرعة في إنجاز المهام والعمليات المؤسسية المختلفة، مما يساهم في تقليل التكاليف التشغيلية وتحسين جودة المخرجات وتعزيز رضا العملاء. وتتجاوز الرقمنة التشغيلية مجرد الأتمتة البسيطة للمهام الروتينية لتشمل إعادة تصميم العمليات بشكل جذري للاستفادة القصوى من إمكانيات التقنيات الرقمية الحديثة.

تشمل الرقمنة التشغيلية عدة مستويات ومجالات داخل المؤسسة، بدءاً من رقمنة الوثائق والمستندات وتحويلها إلى صيغ إلكترونية يسهل تخزينها واسترجاعها ومشاركتها، مروراً بأتمتة سير العمل وتدفق المعاملات بين الأقسام المختلفة، وصولاً إلى تطبيق أنظمة متكاملة لتخطيط موارد المؤسسة تربط جميع العمليات في منصة موحدة (العمرين والرابعة، 2023). كما تشمل الرقمنة التشغيلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لأتمتة العمليات

المعقدة التي كانت تتطلب تدخلاً بشرياً كبيراً، مثل معالجة الطلبات وتحليل الشكاوى والرد على استفسارات العملاء من خلال روبوتات المحادثة الذكية.

أحد أهم تأثيرات الرقمنة التشغيلية يتمثل في تحسين الكفاءة التشغيلية بشكل ملموس من خلال تقليل الوقت والجهد المطلوبين لإنجاز المهام والعمليات المختلفة. فعلى سبيل المثال، تتيح أنظمة إدارة سير العمل الرقمية تدفق المعاملات بشكل تلقائي بين الأقسام والموظفين المعنيين دون الحاجة إلى نقل الأوراق والمستندات يدوياً، مما يوفر وقتاً ثميناً ويقلل من احتمالات الأخطاء والتأخير (الشقاحين والعزب، 2024). كما أن الرقمنة التشغيلية تمكن المؤسسات من تتبع ومراقبة العمليات بشكل مستمر وفي الوقت الفعلي، مما يسهل تحديد الاختناقات والمشاكل التشغيلية واتخاذ إجراءات تصحيحية سريعة لمعالجتها.

من ناحية أخرى، تساهم الرقمنة التشغيلية في تحسين الإنتاجية على مستوى المؤسسة والأفراد من خلال تمكين الموظفين من التركيز على المهام ذات القيمة المضافة العالية بدلاً من إضاعة وقتهم في المهام الروتينية والإدارية التي يمكن أتمتتها. (Liu, 2024) فعندما تتولى الأنظمة الرقمية المهام المتكررة والنمطية، يصبح لدى الموظفين المزيد من الوقت والطاقة للتركيز على الإبداع والابتكار وحل المشاكل المعقدة وبناء العلاقات مع العملاء. وقد أظهرت دراسة يوسف وسعد (2022) أن إعادة الهيكلة المصحوبة بالرقمنة التشغيلية تساهم بشكل كبير في تعزيز التحول الرقمي وتحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات من خلال تحسين كفاءة استخدام الموارد وتقليل الهدر في العمليات.

تلعب الرقمنة التشغيلية أيضاً دوراً مهماً في تحسين تجربة العملاء من خلال توفير خدمات أسرع وأكثر دقة واتساقاً. فالأنظمة الرقمية تقلل من احتمالات الأخطاء البشرية وتضمن تطبيق الإجراءات والسياسات بشكل موحد ومتسق عبر جميع نقاط التفاعل مع العملاء (Prihandono et al., 2024). كما أن الرقمنة التشغيلية تمكن المؤسسات من تقديم خدمات على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع من خلال القنوات الرقمية، مما يوفر للعملاء مرونة أكبر في الوصول إلى الخدمات والتفاعل مع المؤسسة في الوقت والمكان المناسبين لهم. بالإضافة إلى ذلك، تسمح الأنظمة الرقمية بتخصيص الخدمات والعروض بناءً على احتياجات وتفضيلات كل عميل بشكل فردي، مما يعزز من رضا العملاء وولائهم.

مع ذلك، تواجه المؤسسات عدة تحديات عند تطبيق الرقمنة التشغيلية، من أبرزها مقاومة التغيير من قبل بعض الموظفين الذين قد يشعرون بالقلق من فقدان وظائفهم أو عدم قدرتهم على التكيف مع الأساليب الجديدة. لذلك، يجب على المؤسسات إدارة عملية التحول بعناية من خلال التواصل الفعال مع الموظفين وإشراكهم في عملية التغيير وتوفير التدريب اللازم لتطوير مهاراتهم الرقمية (الشايب، 2024). كما تتطلب الرقمنة التشغيلية إعادة تصميم العمليات والإجراءات بشكل جذري بدلاً من مجرد نقل العمليات التقليدية إلى بيئة رقمية، وهو ما يحتاج إلى تفكير استراتيجي وإبداع وخبرة في هندسة العمليات المؤسسية.

تجدر الإشارة إلى أن الرقمنة التشغيلية ليست حدثاً لمرة واحدة بل عملية مستمرة تتطلب التحسين المستمر والتطوير الدائم لمواكبة التغيرات في احتياجات الأعمال والتطورات التكنولوجية. (Agustian et al., 2023) فالمؤسسات الناجحة في الرقمنة التشغيلية هي تلك التي تتبنى منهجية رشيدة ومرنة تسمح لها بالتجريب والتعلم من الأخطاء والتكيف السريع مع المتغيرات. كما أن قياس وتقييم نتائج الرقمنة التشغيلية بشكل منتظم من خلال مؤشرات أداء واضحة ومحددة يساعد المؤسسات على تحديد مجالات التحسين واتخاذ قرارات مستنيرة بشأن الاستثمارات المستقبلية في الرقمنة.

4.1.2 ذكاء الأعمال كأداة لتعزيز اتخاذ القرار والابتكار

يمثل ذكاء الأعمال البعد الثالث والحيوي في استراتيجيات التحول الرقمي، حيث يشير إلى مجموعة من التقنيات والأدوات والعمليات التي تمكن المؤسسات من جمع البيانات من مصادر متعددة وتحليلها وتحويلها إلى معلومات ورؤى قيمة تدعم عملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية والتشغيلية (الغزيوي، 2024). ويعتمد ذكاء الأعمال على قدرة المؤسسة على استخلاص المعنى والقيمة من كميات هائلة من البيانات المتراكمة لديها من مختلف العمليات والتفاعلات مع العملاء والموردين وغيرهم من أصحاب المصلحة. وفي عصر البيانات الضخمة، أصبح ذكاء الأعمال أداة استراتيجية لا غنى عنها لأي مؤسسة تسعى للحفاظ على قدرتها التنافسية والنمو المستدام.

يشتمل ذكاء الأعمال على عدة مكونات ووظائف مترابطة تعمل معاً لتحويل البيانات الخام إلى رؤى قابلة للتنفيذ. تبدأ العملية بجمع البيانات من مصادر متنوعة تشمل أنظمة تخطيط موارد المؤسسة، وأنظمة إدارة علاقات العملاء، وقواعد بيانات المبيعات والعمليات، ومواقع التواصل الاجتماعي، وأجهزة إنترنت الأشياء، وغيرها من المصادر الداخلية والخارجية. ثم تمر هذه البيانات بعمليات تنظيف وتنقية ودمج لضمان جودتها واتساقها قبل تخزينها في مستودعات بيانات مركزية (حسني، 2022). بعد ذلك، تُستخدم أدوات التحليل المتقدمة والتتقيب عن البيانات والتعلم الآلي لاكتشاف الأنماط والعلاقات والاتجاهات المخفية في البيانات، وأخيراً يتم تقديم النتائج من خلال لوحات معلومات تفاعلية وتقارير مرئية تسهل على صناع القرار فهم المعلومات واستخدامها.

أحد أهم تأثيرات ذكاء الأعمال يتمثل في تحسين جودة القرارات الإدارية من خلال توفير معلومات دقيقة وموثوقة ومحدثة في الوقت المناسب. (Najem et al., 2024) فبدلاً من الاعتماد على الحدس أو الخبرة الشخصية فقط، يمكن للمديرين استخدام البيانات والتحليلات لفهم الوضع الحالي بشكل موضوعي وتوقع الاتجاهات المستقبلية وتقييم البدائل المختلفة بناءً على أدلة ملموسة. وقد أظهرت الدراسات أن المؤسسات التي تعتمد على ذكاء الأعمال في اتخاذ قراراتها تحقق نتائج أفضل وتتفوق على منافسيها الذين يعتمدون على أساليب تقليدية في صنع القرار. فذكاء الأعمال يمكّن المؤسسات من الاستجابة السريعة للتغيرات في السوق واحتياجات العملاء والبيئة التنافسية، مما يمنحها ميزة تنافسية مهمة.

يلعب ذكاء الأعمال أيضاً دوراً محورياً في تعزيز الابتكار داخل المؤسسات من خلال توفير رؤى عميقة حول سلوك العملاء واحتياجاتهم ورغباتهم، مما يساعد فرق التطوير على تصميم منتجات وخدمات جديدة تلبي هذه الاحتياجات بشكل أفضل. (Jin et al., 2024) كما أن التحليلات المتقدمة تساعد المؤسسات على تحديد الفرص الجديدة في السوق واكتشاف شرائح عملاء لم تكن مستهدفة من قبل وتطوير نماذج أعمال مبتكرة. بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام ذكاء الأعمال في تحسين العمليات الداخلية من خلال تحديد مواطن عدم الكفاءة والهدر واقتراح حلول لتحسين الأداء التشغيلي.

في السياق التنافسي، يوفر ذكاء الأعمال للمؤسسات معلومات قيمة عن المنافسين واتجاهات السوق والتغيرات في تفضيلات العملاء، مما يساعدها على صياغة استراتيجيات تنافسية فعالة وتحديد موقعها التنافسي بدقة. فمن خلال تحليل بيانات المبيعات والحصة السوقية وتقييمات العملاء ووسائل التواصل الاجتماعي، يمكن للمؤسسات فهم نقاط قوتها وضعفها مقارنة بالمنافسين واتخاذ إجراءات استباقية لتعزيز مواقعها التنافسية (Sui et al., 2024). كما أن القدرة على التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية من خلال النماذج التحليلية المتقدمة تمكن المؤسسات من التحرك بشكل استباقي بدلاً من مجرد رد الفعل على التغيرات بعد حدوثها.

مع ذلك، يتطلب تطبيق ذكاء الأعمال بنجاح توفر عدة عوامل حاسمة، من أبرزها وجود بنية تحتية تقنية قوية قادرة على التعامل مع كميات ضخمة من البيانات وإجراء تحليلات معقدة بسرعة وكفاءة. كما يحتاج الأمر إلى كوادر بشرية متخصصة في علوم البيانات والتحليلات الإحصائية قادرة على تصميم وتنفيذ النماذج التحليلية وتفسير النتائج بشكل صحيح (كويشي وعيشوش، 2024). بالإضافة إلى ذلك، يجب أن تتبنى المؤسسة ثقافة تنظيمية تقدر البيانات وتشجع على استخدامها في اتخاذ القرارات على جميع المستويات الإدارية، وليس فقط في المستويات العليا.

تجدر الإشارة إلى أن فعالية ذكاء الأعمال تعتمد بشكل كبير على جودة البيانات المتاحة، فالتحليلات المبنية على بيانات غير دقيقة أو غير كاملة أو قديمة قد تؤدي إلى قرارات خاطئة تضر بالمؤسسة بدلاً من مساعدتها. لذلك، يجب على المؤسسات الاستثمار في أنظمة وعمليات إدارة جودة البيانات لضمان دقة واكتمال واتساق البيانات المستخدمة في التحليلات (حسني، 2022). كما أن حماية البيانات والخصوصية تمثل تحدياً مهماً، خاصة مع تزايد القوانين والتشريعات المتعلقة بحماية البيانات الشخصية في مختلف دول العالم، مما يتطلب من المؤسسات تطبيق إجراءات صارمة لحماية البيانات والامتثال للمتطلبات القانونية.

5.1.2 نماذج واستراتيجيات التحول الرقمي في المنظمات

تتعدد النماذج والأطر النظرية التي قدمها الباحثون والممارسون لتوجيه المؤسسات في رحلة التحول الرقمي، حيث يقدم كل نموذج منظوراً مختلفاً ويركز على جوانب معينة من عملية

التحول. من أبرز هذه النماذج نموذج النضج الرقمي الذي يصنف المؤسسات إلى عدة مستويات بناءً على درجة تقدمها في التحول الرقمي، بدءاً من المستوى الأساسي حيث تكون المؤسسة في بداية رحلة التحول، مروراً بمستويات متقدمة تتميز بدمج التقنيات الرقمية في العمليات الأساسية، وصولاً إلى مستوى التحول الشامل حيث تصبح الرقمنة جزءاً أصيلاً من استراتيجية المؤسسة وثقافتها. (Milošević et al., 2024) هذا النموذج يساعد المؤسسات على تقييم وضعها الحالي وتحديد الخطوات اللازمة للانتقال إلى المستويات الأعلى من النضج الرقمي.

نموذج آخر مهم هو نموذج التحول الرقمي المبني على المراحل، والذي يقترح أن التحول الرقمي يمر بعدة مراحل متتالية تبدأ بالرقمنة الأساسية للعمليات والوثائق، ثم تنتقل إلى مرحلة التكامل الرقمي حيث يتم ربط الأنظمة المختلفة وتمكين تدفق المعلومات بينها، وتتطور إلى مرحلة التحول الرقمي الفعلي حيث يتم إعادة تصميم نماذج الأعمال والعمليات بشكل جذري استناداً إلى التقنيات الرقمية، وأخيراً تصل إلى مرحلة الابتكار الرقمي حيث تصبح المؤسسة قادرة على خلق قيمة جديدة وفرص عمل مبتكرة من خلال استغلال التقنيات الناشئة (العمرين والرابعة، 2023). هذا النموذج يوفر خارطة طريق واضحة للمؤسسات لتخطيط وتنفيذ مبادرات التحول الرقمي بشكل منهجي ومرتج.

من جانب آخر، يركز بعض الباحثين على الاستراتيجيات المختلفة التي يمكن للمؤسسات اتباعها في التحول الرقمي. من هذه الاستراتيجيات استراتيجية "التركيز على العميل" التي تضع تحسين تجربة العميل في صميم جهود التحول الرقمي، من خلال تطوير قنوات رقمية متعددة للتفاعل مع العملاء وتخصيص الخدمات بناءً على احتياجات كل عميل وتوفير خدمة سريعة وسلسة عبر جميع نقاط الاتصال (أبو عمر، 2023). هناك أيضاً استراتيجية "الكفاءة التشغيلية" التي تهدف إلى استخدام التقنيات الرقمية لتحسين العمليات الداخلية وخفض التكاليف وزيادة الإنتاجية من خلال الأتمتة والرقمنة وتحسين تدفق العمل.

استراتيجية أخرى مهمة هي استراتيجية "الابتكار في نماذج الأعمال" التي تركز على استكشاف فرص جديدة لخلق القيمة من خلال تطوير منتجات وخدمات رقمية جديدة أو دخول أسواق جديدة أو بناء شراكات جديدة مع لاعبين في النظام البيئي الرقمي (Agustian et

(al., 2023). هذه الاستراتيجية تتطلب مستوى عالٍ من الجرأة والاستعداد لتحمل المخاطر، حيث قد تتضمن تجربة أفكار غير مجربة والدخول في مجالات جديدة تخرج عن نطاق العمل التقليدي للمؤسسة. ومع ذلك، فإن المكاسب المحتملة من هذه الاستراتيجية يمكن أن تكون كبيرة جداً إذا نجحت المؤسسة في اكتشاف نماذج أعمال مبتكرة تلبي احتياجات غير ملبأة في السوق.

بالإضافة إلى الاستراتيجيات المذكورة، هناك استراتيجية "المنصات الرقمية" التي تهدف إلى بناء منصات رقمية تربط بين مختلف أصحاب المصلحة وتسهل التفاعلات والمعاملات بينهم، مما يخلق شبكة من القيمة المتبادلة. (Prihandono et al., 2024) هذه الاستراتيجية أثبتت نجاحاً كبيراً لدى العديد من الشركات الرقمية الرائدة مثل أمازون وأوبر وإير بي إن بي، حيث تعمل هذه الشركات كوسطاء يربطون بين البائعين والمشتريين أو مقدمي الخدمات والمستفيدين، مستفيدة من تأثيرات الشبكة التي تجعل قيمة المنصة تزداد كلما زاد عدد المستخدمين.

تجدر الإشارة إلى أن اختيار النموذج أو الاستراتيجية المناسبة للتحويل الرقمي يعتمد على عدة عوامل تشمل طبيعة الصناعة التي تعمل فيها المؤسسة، وحجم المؤسسة ومواردها المتاحة، ومستوى النضج الرقمي الحالي، والأهداف الاستراتيجية التي تسعى المؤسسة لتحقيقها، والتحديات والفرص الخاصة بالبيئة التي تعمل فيها (يوسف وسعد، 2022). كما أن نجاح التحويل الرقمي يتطلب أكثر من مجرد اتباع نموذج أو استراتيجية معينة، بل يحتاج إلى التزام قوي من القيادة العليا وإشراك جميع مستويات المؤسسة في عملية التحويل وتوفير الموارد اللازمة وإدارة التغيير بفعالية.

6.1.2 تحديات ومعوقات التحويل الرقمي في البيئة السعودية

على الرغم من الاهتمام الكبير الذي توليه المملكة العربية السعودية للتحويل الرقمي كجزء من رؤية 2030، إلا أن المؤسسات السعودية تواجه عدداً من التحديات والمعوقات التي تحد من قدرتها على تحقيق التحويل الرقمي الشامل والفعال. من أبرز هذه التحديات نقص الكوادر البشرية المؤهلة والمتخصصة في مجالات التقنية الرقمية وعلوم البيانات والذكاء

الاصطناعي والأمن السيبراني، حيث تشير الدراسات إلى وجود فجوة كبيرة بين الطلب المتزايد على هذه المهارات والعرض المتاح في سوق العمل السعودي (كويسي وعيشوش، 2024). هذا النقص في المهارات الرقمية يمثل عائقاً كبيراً أمام المؤسسات التي ترغب في تنفيذ مشاريع التحول الرقمي، حيث تجد صعوبة في توظيف الكفاءات المطلوبة أو تضطر لدفع رواتب مرتفعة جداً لجذبهم.

تحدٍ آخر يتمثل في مقاومة التغيير من قبل بعض العاملين والمديرين الذين اعتادوا على الطرق التقليدية في العمل ويشعرون بالقلق من التغييرات التي قد يحدثها التحول الرقمي على أدوارهم ووظائفهم. هذه المقاومة قد تأخذ أشكالاً مختلفة، من الرفض المباشر لتبني التقنيات الجديدة إلى التباطؤ في التعلم واستخدام الأنظمة الرقمية أو التشكيك في جدوى المبادرات الرقمية (الشقاحين والعزب، 2024). وللتغلب على هذا التحدي، تحتاج المؤسسات إلى استراتيجية واضحة لإدارة التغيير تتضمن التواصل الفعال مع الموظفين لشرح فوائد التحول الرقمي وإشراكهم في عملية التخطيط والتنفيذ وتوفير التدريب والدعم اللازم لمساعدتهم على التكيف مع الأساليب الجديدة.

من ناحية أخرى، تمثل التكلفة العالية للاستثمار في البنية التحتية الرقمية والتقنيات الحديثة تحدياً كبيراً خاصة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي قد تفتقر إلى الموارد المالية الكافية (مرسي وموساوي، 2023). فالتحول الرقمي يتطلب استثمارات كبيرة في الأجهزة والبرمجيات والشبكات والأنظمة السحابية وأمن المعلومات، بالإضافة إلى تكاليف التدريب والاستشارات وإدارة المشاريع. وعلى الرغم من أن هذه الاستثمارات يمكن أن تحقق عوائد جيدة على المدى الطويل، إلا أن العديد من المؤسسات تواجه صعوبة في تبرير هذه التكاليف الكبيرة في المدى القصير، خاصة في ظل عدم اليقين المحيط بنتائج مبادرات التحول الرقمي.

التحدي الرابع يتعلق بالأمن السيبراني وحماية البيانات، حيث أن التحول الرقمي يزيد من تعرض المؤسسات للتهديدات السيبرانية مثل الاختراقات والبرمجيات الخبيثة وهجمات الحرمان من الخدمة وتسريب البيانات (الغزيوي، 2024). هذه التهديدات أصبحت أكثر تعقيداً وتطوراً، مما يتطلب من المؤسسات استثمارات مستمرة في أنظمة وحلول الأمن السيبراني وتدريب الموظفين على ممارسات الأمن الرقمي. كما أن القوانين والتشريعات المتعلقة بحماية

البيانات الشخصية في المملكة تفرض على المؤسسات التزامات صارمة يجب عليها الامتثال لها، مما يضيف طبقة إضافية من التعقيد والتكلفة على مبادرات التحول الرقمي.

تحدٍ خامس يتمثل في تعقيد دمج الأنظمة القديمة (Legacy Systems) مع التقنيات الرقمية الحديثة، حيث أن العديد من المؤسسات السعودية لديها أنظمة قديمة تم بناؤها على تقنيات تقليدية وتحتوي على بيانات هامة للمؤسسة. استبدال هذه الأنظمة بالكامل قد يكون مكلفاً ومحفوفاً بالمخاطر، بينما محاولة دمجها مع الأنظمة الجديدة قد تواجه صعوبات تقنية كبيرة نظراً لاختلاف المعايير والبروتوكولات (حسني، 2022). هذا التحدي يتطلب من المؤسسات تطوير استراتيجية واضحة للتعامل مع الأنظمة القديمة، سواء من خلال الترحيل التدريجي إلى أنظمة جديدة أو بناء طبقات وسيطة تسمح بالتكامل بين القديم والجديد.

أخيراً، هناك تحدي يتعلق بنقص الوعي والفهم الكافي لمفهوم التحول الرقمي وأهميته وكيفية تطبيقه بفعالية، خاصة على مستوى القيادات العليا في بعض المؤسسات. بعض المديرين قد ينظرون إلى التحول الرقمي كمشروع تقني محدود بدلاً من استراتيجية تنظيمية شاملة، مما يؤدي إلى ضعف الدعم والتمويل لمبادرات التحول الرقمي (الجبوري، 2024). لذلك، من الضروري رفع مستوى الوعي والتثقيف حول التحول الرقمي على جميع المستويات في المؤسسات السعودية، وتوضيح الفوائد الاستراتيجية والتشغيلية التي يمكن تحقيقها من خلال التحول الرقمي الناجح.

المبحث الثاني: المتغير التابع

1.2.2 مفهوم التنافسية وأهميتها في بيئة الأعمال

تُعد التنافسية من المفاهيم الجوهرية في علم الإدارة الاستراتيجية والاقتصاد، حيث تعكس قدرة المؤسسة على تحقيق الأداء المتفوق والحفاظ على موقعها المتميز في السوق على المدى الطويل في مواجهة المنافسين. ويمكن تعريف التنافسية بأنها قدرة المؤسسة على تقديم منتجات أو خدمات ذات قيمة متفوقة للعملاء مقارنة بالمنافسين، بحيث تتمكن من جذب العملاء والاحتفاظ بهم وزيادة حصتها في السوق وتحقيق ربحية مستدامة (سعد الله والجارحي، 2024). وتتبع أهمية التنافسية من كونها تمثل المحدد الأساسي لبقاء المؤسسة واستمراريتها ونموها في بيئة أعمال تتسم بالديناميكية الشديدة والتغير المستمر.

من منظور أوسع، تشير التنافسية المؤسسية إلى مجموعة من القدرات والمزايا والموارد التي تمتلكها المؤسسة وتمكنها من التفوق على منافسيها في واحد أو أكثر من الأبعاد التنافسية مثل التكلفة والجودة والابتكار والسرعة والمرونة وخدمة العملاء (علام، 2022). وتتحقق التنافسية عندما تستطيع المؤسسة تطوير والحفاظ على ميزة أو مجموعة مزايا يصعب على المنافسين تقليدها أو محاكاتها، مما يخلق حواجز أمام دخول منافسين جدد ويحمي الموقع التنافسي للمؤسسة. وفي عصر العولمة والتحول الرقمي، أصبحت التنافسية أكثر تعقيداً وتحدياً، حيث لم تعد المنافسة مقتصرة على اللاعبين المحليين بل امتدت لتشمل منافسين عالميين يمكنهم الوصول إلى الأسواق المحلية من خلال المنصات الرقمية.

تكتسب التنافسية أهمية بالغة في بيئة الأعمال المعاصرة لعدة أسباب. أولاً، في ظل العولمة وانفتاح الأسواق، أصبحت المؤسسات تواجه منافسة شديدة ليس فقط من اللاعبين المحليين بل أيضاً من شركات عالمية قوية تمتلك موارد ضخمة وخبرات واسعة (قرزیز وآخرون، 2022). هذه المنافسة الشديدة تجعل من الضروري للمؤسسات تطوير والحفاظ على مزايا تنافسية قوية للبقاء في السوق. ثانياً، العملاء أصبحوا أكثر تطلباً وأكثر وعياً ولديهم خيارات أكثر من أي وقت مضى بفضل التكنولوجيا الرقمية التي سهلت الوصول إلى المعلومات

ومقارنة العروض المختلفة. هذا يعني أن المؤسسات يجب أن تقدم قيمة حقيقية ومتميزة لجذب العملاء والاحتفاظ بهم.

ثالثاً، التغير السريع في التكنولوجيا والتفضيلات الاستهلاكية والظروف الاقتصادية يخلق بيئة متقلبة وغير مستقرة تتطلب من المؤسسات أن تكون مرنة وقادرة على التكيف السريع للحفاظ على تنافسيتها (الشايب، 2024). المؤسسات التي تفشل في مواكبة هذه التغيرات تجد نفسها تفقد عملاءها وحصتها السوقية لصالح منافسين أكثر ديناميكية وابتكاراً. رابعاً، في عصر اقتصاد المعرفة والتحول الرقمي، أصبحت التنافسية مرتبطة بشكل وثيق بقدرة المؤسسة على الابتكار والتعلم المستمر واستغلال التقنيات الجديدة لخلق قيمة جديدة (Sui et al., 2024). المؤسسات التي تتبنى عقلية الابتكار وتستثمر في البحث والتطوير والتحول الرقمي تكون أقدر على بناء تنافسية مستدامة على المدى الطويل.

من منظور استراتيجي، ترتبط التنافسية بمفهوم الميزة التنافسية المستدامة، والتي تشير إلى قدرة المؤسسة على الحفاظ على تفوقها التنافسي لفترة طويلة من الزمن على الرغم من محاولات المنافسين لمحاكاة أو تجاوز هذا التفوق (أحمد، 2024). الميزة التنافسية المستدامة تعتمد على امتلاك موارد وقدرات نادرة وقيمة ويصعب تقليدها ولا يمكن استبدالها بسهولة، مثل السمعة القوية والعلامة التجارية المميزة والثقافة التنظيمية الفريدة والعلاقات الطويلة مع العملاء والموردين والمعرفة المتخصصة المتراكمة عبر السنين. هذه الموارد والقدرات تشكل ما يُعرف بالموارد الاستراتيجية التي تمثل مصادر التنافسية المستدامة للمؤسسة.

تجدر الإشارة إلى أن التنافسية ليست حالة ثابتة بل هي عملية ديناميكية ومستمرة تتطلب من المؤسسات التطوير والتحسين المستمر للحفاظ على تفوقها التنافسي (Liu, 2024). فما يشكل ميزة تنافسية اليوم قد يصبح مجرد متطلب أساسي للبقاء في السوق غداً، خاصة في الصناعات سريعة التطور. لذلك، على المؤسسات أن تتبنى عقلية التحسين المستمر والابتكار الدائم للبقاء في المقدمة، وأن تراقب باستمرار تحركات المنافسين وتطورات السوق واحتياجات العملاء لتعديل استراتيجياتها التنافسية وفقاً لذلك.

2.2.2 أبعاد ومؤشرات التنافسية التنظيمية

تتعدد أبعاد التنافسية التنظيمية التي تحدد مستوى القدرة التنافسية للمؤسسة في السوق، وقد اختلف الباحثون في تحديد هذه الأبعاد، إلا أن هناك شبه إجماع على وجود عدة أبعاد رئيسية تشكل معاً الإطار الشامل للتنافسية المؤسسية. البعد الأول والأكثر تقليدية هو بعد التكلفة، والذي يشير إلى قدرة المؤسسة على تقديم منتجات أو خدمات بتكلفة أقل من المنافسين دون التضحية بالجودة المقبولة (علام، 2022). التنافس على أساس التكلفة يتطلب من المؤسسة تحقيق كفاءة عالية في عملياتها التشغيلية والاستفادة من وفورات الحجم والتحكم الصارم في التكاليف والاستثمار في التقنيات التي تحسن الإنتاجية. المؤسسات التي تتبنى استراتيجية قيادة التكلفة تستهدف عادة شريحة واسعة من العملاء الحساسين للسعر وتسعى لزيادة حجم المبيعات وتحقيق حصة سوقية كبيرة.

البعد الثاني من أبعاد التنافسية هو بعد الجودة، والذي يركز على تقديم منتجات وخدمات ذات جودة متفوقة تلبي أو تتجاوز توقعات العملاء (سعد الله والجارحي، 2024). الجودة لا تقتصر فقط على المواصفات التقنية للمنتج بل تشمل أيضاً جودة الخدمة المقدمة والموثوقية والمتانة وسهولة الاستخدام والتصميم الجمالي وغيرها من العوامل التي تؤثر على إدراك العميل للقيمة المقدمة. التنافس على أساس الجودة يتطلب من المؤسسة الاستثمار في ضبط الجودة وتحسين العمليات وتدريب الموظفين واستخدام مواد وتقنيات عالية الجودة. المؤسسات التي تتبنى استراتيجية التمايز على أساس الجودة تستهدف عادة شرائح عملاء مستعدة لدفع أسعار أعلى مقابل الحصول على جودة أفضل.

البعد الثالث من أبعاد التنافسية هو بعد الابتكار، والذي أصبح في العصر الحديث من أهم مصادر الميزة التنافسية المستدامة (الشايب، 2024). الابتكار يشير إلى قدرة المؤسسة على تطوير منتجات أو خدمات أو عمليات أو نماذج أعمال جديدة تخلق قيمة فريدة للعملاء وتميز المؤسسة عن منافسيها. الابتكار لا يقتصر على الابتكار التكنولوجي الجذري بل يشمل أيضاً التحسينات التدريجية والابتكارات في طرق تقديم الخدمة أو التسويق أو التنظيم. المؤسسات المبتكرة تتميز بثقافة تشجع الإبداع والتجريب والتعلم من الفشل، وتستثمر بشكل

مستمر في البحث والتطوير وتتعاون مع شركاء خارجيين مثل الجامعات ومراكز البحث والشركات الناشئة لاستكشاف أفكار جديدة وتقنيات ناشئة.

البعد الرابع من أبعاد التنافسية هو بعد المرونة والاستجابة، والذي يشير إلى قدرة المؤسسة على التكيف السريع مع التغيرات في احتياجات العملاء والظروف السوقية والفرص والتهديدات الناشئة. (Prihandono et al., 2024) المرونة تتطلب من المؤسسة امتلاك عمليات مرنة وقابلة للتكيف وقدرة على إعادة تخصيص الموارد بسرعة وثقافة تنظيمية منفتحة على التغيير. في بيئة الأعمال الحديثة المتسمة بعدم اليقين والتقلب، أصبحت المرونة عاملاً حاسماً للتنافسية، حيث أن المؤسسات التي تستطيع الاستجابة بسرعة للتغيرات تكون أقدر على اغتنام الفرص وتجنب التهديدات مقارنة بالمؤسسات البطيئة والجامدة.

البعد الخامس من أبعاد التنافسية هو بعد خدمة العملاء وتجربة العميل، والذي اكتسب أهمية متزايدة في السنوات الأخيرة مع تحول الاقتصاد نحو الاقتصاد القائم على الخدمات والتجربة (أحمد، 2024). تجربة العميل تشمل جميع نقاط التفاعل بين العميل والمؤسسة، من مرحلة البحث عن المعلومات إلى الشراء والاستخدام وما بعد البيع. المؤسسات التي توفر تجربة عميل استثنائية تتميز بفهم عميق لاحتياجات وتوقعات عملائها وتصمم رحلات عملاء سلسلة ومريحة عبر جميع القنوات وتتفاعل مع العملاء بشكل شخصي ومخصص وتستجيب بسرعة لشكاوهم واستفساراتهم. تجربة العميل المتفوقة تؤدي إلى زيادة رضا العملاء وولائهم وترويجهم للمؤسسة، مما يساهم في تعزيز السمعة وزيادة الحصة السوقية.

أما بالنسبة لمؤشرات قياس التنافسية، فهي متعددة ومتنوعة وتختلف باختلاف الصناعة والسياق. من أهم المؤشرات الشائعة الحصة السوقية، والتي تعكس مدى نجاح المؤسسة في جذب العملاء مقارنة بالمنافسين (الجبوري، 2024). مؤشر آخر مهم هو معدل نمو المبيعات والإيرادات، والذي يشير إلى قدرة المؤسسة على التوسع وزيادة قاعدة عملائها. الربحية تمثل أيضاً مؤشراً حاسماً للتنافسية، حيث أن المؤسسات التنافسية عادة ما تحقق هوامش ربح أعلى نتيجة لكفاءتها التشغيلية أو قدرتها على تحصيل أسعار أعلى بفضل التمايز. مؤشرات رضا وولاء العملاء تعتبر أيضاً من المؤشرات المهمة للتنافسية، حيث أن العملاء الراضين والموالين يمثلون مصدر إيرادات مستقر ومستدام للمؤسسة.

بالإضافة إلى ذلك، هناك مؤشرات تتعلق بالابتكار مثل عدد المنتجات أو الخدمات الجديدة المطلقة ونسبة الإيرادات من منتجات جديدة والاستثمار في البحث والتطوير وبراءات الاختراع المسجلة (Milošević et al., 2024). كما أن هناك مؤشرات تتعلق بالكفاءة التشغيلية مثل معدل دوران المخزون ودورة التحويل النقدي وإنتاجية الموظفين ومعدلات الجودة والعيوب. وفي العصر الرقمي، ظهرت مؤشرات جديدة للتنافسية تتعلق بالحضور الرقمي والتفاعل على وسائل التواصل الاجتماعي ونسبة المعاملات الرقمية ومستوى النضج الرقمي وغيرها من المؤشرات التي تعكس قدرة المؤسسة على الاستفادة من التقنيات الرقمية في تعزيز تنافسياتها.

3.2.2 العلاقة بين الابتكار والجودة والتميز التنافسي

يرتبط التميز التنافسي بشكل وثيق بقدرة المؤسسة على الابتكار وتقديم جودة عالية، حيث تشكل هذه العوامل معاً منظومة متكاملة تدعم بناء والحفاظ على ميزة تنافسية مستدامة. فالابتكار يمثل الآلية الأساسية التي تمكن المؤسسة من خلق قيمة جديدة وفريدة للعملاء، سواء من خلال تطوير منتجات أو خدمات جديدة أو تحسين المنتجات الحالية أو ابتكار طرق جديدة لتقديم القيمة (الشايب، 2024). والابتكار الناجح يتطلب فهماً عميقاً لاحتياجات العملاء المعلنة والكامنة وقدرة على توقع الاتجاهات المستقبلية واستغلال التقنيات الناشئة لخلق حلول مبتكرة تحل مشاكل العملاء بطرق جديدة وأفضل.

من جهة أخرى، تلعب الجودة دوراً محورياً في تعزيز التميز التنافسي من خلال بناء ثقة العملاء وولائهم للمؤسسة (سعد الله والجارحي، 2024). فالجودة العالية تعني أن المنتجات والخدمات تلبي أو تتجاوز توقعات العملاء بشكل متسق، مما يخلق تجربة إيجابية تشجع العملاء على العودة وإجراء مشتريات متكررة والتوصية بالمؤسسة للآخرين. الجودة أيضاً تقلل من تكاليف ما بعد البيع مثل تكاليف الضمان والإرجاع والشكاوى، وتعزز من سمعة المؤسسة في السوق. وفي العصر الحديث، أصبحت الجودة تتجاوز مجرد المنتج لتشمل جودة الخدمة والتفاعل وتجربة العميل الشاملة عبر جميع نقاط الاتصال مع المؤسسة.

العلاقة بين الابتكار والجودة علاقة تكاملية وليست تبادلية، حيث أن الابتكار الناجح يجب أن يكون مصحوباً بجودة عالية لكي يحقق التأثير المطلوب على التنافسية. فلا فائدة من ابتكار منتجات جديدة إذا كانت ذات جودة رديئة أو لا تلبي احتياجات العملاء بشكل فعال. في المقابل، الجودة وحدها قد لا تكون كافية للحفاظ على التنافسية على المدى الطويل إذا لم تكن المؤسسة قادرة على الابتكار والتطوير المستمر لمواكبة التغيرات في احتياجات السوق والتقنيات المتاحة (أحمد، 2024). لذلك، تحتاج المؤسسات إلى تحقيق التوازن بين الابتكار والجودة من خلال تطوير عمليات مبتكرة تضمن في نفس الوقت مستويات عالية من الجودة والموثوقية.

في هذا السياق، يلعب التحول الرقمي دوراً محورياً في تمكين المؤسسات من تحقيق كل من الابتكار والجودة بشكل متزامن. فالتقنيات الرقمية مثل الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي توفر أدوات قوية للابتكار من خلال تحليل البيانات واستخلاص رؤى جديدة حول احتياجات العملاء وفرص السوق. (Agustian et al., 2023) في الوقت نفسه، تساعد هذه التقنيات في تحسين الجودة من خلال رصد العيوب بشكل تلقائي والتنبؤ بالمشاكل المحتملة قبل حدوثها وتحسين العمليات الإنتاجية لتحقيق اتساق أعلى في الجودة. كما أن الرقمنة التشغيلية تقلل من احتمالات الأخطاء البشرية وتضمن تطبيق معايير الجودة بشكل موحد عبر جميع العمليات.

علاوة على ذلك، فإن ثقافة التحسين المستمر تمثل الرابط بين الابتكار والجودة والتميز التنافسي. المؤسسات التي تتبنى فلسفة التحسين المستمر مثل Kaizen أو Six Sigma تسعى باستمرار لتحديد فرص التحسين في منتجاتها وعملياتها وخدماتها، مما يؤدي إلى دورة مستمرة من الابتكار التدريجي وتحسين الجودة (قرزير وآخرون، 2022). هذا النهج يضمن أن المؤسسة لا تكتفي بالمستويات الحالية من الأداء بل تسعى دائماً لتحقيق مستويات أعلى من التميز، مما يحافظ على تنافسيتها على المدى الطويل. كما أن إشراك الموظفين في جهود التحسين المستمر يعزز من ثقافة الملكية والمسؤولية ويشجع على الإبداع والابتكار على جميع مستويات المؤسسة.

تجدر الإشارة أيضاً إلى أن العلامة التجارية القوية تمثل حلقة الوصل بين الابتكار والجودة والتميز التنافسي في أذهان العملاء. فالعلامة التجارية التي ارتبطت في أذهان العملاء

بالابتكار والجودة العالية تصبح أصلاً استراتيجياً قيماً يعزز من المركز التنافسي للمؤسسة (علام، 2022). هذه العلامة القوية تسمح للمؤسسة بتحصيل أسعار أعلى وجذب عملاء جدد بسهولة أكبر وبناء ولاء طويل الأمد. ولبناء علامة تجارية قوية، تحتاج المؤسسة إلى الاتساق في تقديم الابتكار والجودة عبر الزمن، والتواصل الفعال مع العملاء حول قيمها ومزاياها الفريدة، والحفاظ على وعودها للعملاء في جميع الأوقات.

4.2.2 أثر التحول الرقمي في تعزيز التنافسية المؤسسية

تشير الأدبيات البحثية المعاصرة والدراسات التطبيقية إلى وجود علاقة إيجابية قوية بين التحول الرقمي والتنافسية المؤسسية، حيث أن التقنيات الرقمية توفر للمؤسسات قدرات جديدة تمكنها من تحسين أدائها التشغيلي وتعزيز مركزها التنافسي في الأسواق التي تعمل فيها (Sui et al., 2024). يتحقق هذا الأثر من خلال عدة آليات مترابطة تعمل معاً لتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة. الآلية الأولى تتمثل في تحسين الكفاءة التشغيلية وخفض التكاليف، حيث أن الرقمنة والأتمتة تقلل من الحاجة إلى العمل اليدوي وتسرع العمليات وتقلل من الأخطاء والهدر، مما يؤدي إلى انخفاض تكاليف التشغيل وتحسين هوامش الربح (سعد الله والجارحي، 2024). هذا الانخفاض في التكاليف يمكن أن يُترجم إلى أسعار أكثر تنافسية للعملاء أو إلى أرباح أعلى للمؤسسة، وفي كلتا الحالتين يعزز من المركز التنافسي.

الآلية الثانية تتمثل في تحسين جودة المنتجات والخدمات، حيث أن التقنيات الرقمية مثل أنظمة ضبط الجودة الآلية وإنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي تساعد في رصد وحل مشاكل الجودة بشكل استباقي وضمان اتساق الجودة عبر جميع المنتجات والعمليات (علام، 2022). كما أن المنصات الرقمية تمكن المؤسسات من جمع ملاحظات العملاء بشكل مستمر وفوري وتحليلها لتحديد مجالات التحسين في المنتجات والخدمات. بالإضافة إلى ذلك، يسهل التحول الرقمي عمليات التخصيص الشامل (Mass Customization) التي تتيح للمؤسسات تقديم منتجات وخدمات مخصصة بناءً على احتياجات وتفضيلات كل عميل على حدة، مما يعزز من إدراك العملاء لقيمة وجودة ما يحصلون عليه.

الآلية الثالثة تتعلق بتسريع وتيرة الابتكار، حيث أن التحول الرقمي يوفر للمؤسسات الأدوات والبيئات المناسبة لتطوير واختبار أفكار جديدة بسرعة وبتكلفة أقل مقارنة بالطرق التقليدية (Milošević et al., 2024). فعلى سبيل المثال، تتيح تقنيات النماذج الأولية الرقمية والطباعة ثلاثية الأبعاد للمؤسسات تطوير نماذج أولية للمنتجات الجديدة بسرعة واختبارها مع العملاء قبل الاستثمار في الإنتاج الكامل. كما أن منصات الابتكار المفتوح والتعاون الرقمي تمكن المؤسسات من الشراكة مع أطراف خارجية مثل الشركات الناشئة والجامعات والعملاء لتطوير حلول مبتكرة. بالإضافة إلى ذلك، توفر التحليلات المتقدمة للبيانات الضخمة رؤى قيمة حول احتياجات العملاء غير الملباة والاتجاهات الناشئة، مما يلهم أفكاراً جديدة للابتكار.

الآلية الرابعة تتمثل في تحسين تجربة العملاء وبناء علاقات أعمق معهم، حيث أن التقنيات الرقمية توفر قنوات متعددة ومتكاملة للتفاعل مع العملاء وتمكن من تخصيص التواصل والعروض بناءً على سلوك وتفضيلات كل عميل (أبو عمر، 2023). المنصات الرقمية تسمح بتقديم خدمات على مدار الساعة وتوفر للعملاء مرونة أكبر في كيفية وتوقيت التفاعل مع المؤسسة. كما أن أدوات مثل الذكاء الاصطناعي والروبوتات الذكية تمكن من تقديم دعم فوري وشخصي للعملاء، مما يعزز من رضاهم وولائهم. التجربة الرقمية المتميزة تصبح في حد ذاتها عامل تمايز تنافسي مهم، خاصة بالنسبة للعملاء الشباب الذين نشأوا في العصر الرقمي ويتوقعون تجارب سلسة ومريحة عبر جميع القنوات الرقمية.

الآلية الخامسة تتعلق بزيادة المرونة والقدرة على الاستجابة السريعة للتغيرات، حيث أن البنية التكنولوجية الرقمية المرنة والعمليات الرقمية الرشيقة تمكن المؤسسات من التكيف بسرعة مع التغيرات في احتياجات السوق والظروف التنافسية (Prihandono et al., 2024). فعلى سبيل المثال، تسمح الأنظمة السحابية للمؤسسات بتوسيع أو تقليص مواردها التقنية بسرعة حسب الحاجة دون الحاجة لاستثمارات كبيرة في البنية التحتية. كما أن المنصات الرقمية تسهل إطلاق منتجات وخدمات جديدة ودخول أسواق جديدة بسرعة وبتكلفة أقل. هذه المرونة العالية تمنح المؤسسات الرقمية ميزة تنافسية كبيرة في البيئات الديناميكية والمتقلبة.

وقد أكدت العديد من الدراسات التطبيقية هذه العلاقة الإيجابية بين التحول الرقمي والتنافسية. فدراسة سعد الله والجارحي (2024) على قطاع البنوك المصرية أظهرت أن التحول الرقمي يساهم بشكل كبير في تعزيز القدرات التنافسية للبنوك من خلال تحسين جودة الخدمات المصرفية وتقليل تكاليف التشغيل. وبالمثل، أوضحت دراسة علام (2022) أن التحول الرقمي يؤثر إيجابياً على تعزيز الميزة التنافسية للخدمات المصرفية من خلال تحسين كفاءة العاملين وتطوير قدراتهم على تقديم خدمات متميزة. وفي السياق الدولي، أظهرت دراسة Sui et al. (2024) أن التحول الرقمي يعزز من تنافسية شركات التصنيع من خلال تحسين عملياتها الإنتاجية وتطوير منتجات مبتكرة تلبي احتياجات السوق المتغيرة.

5.2.2 نماذج عالمية لقياس وتحليل التنافسية

تعددت النماذج والأطر النظرية التي طورها الباحثون والمنظمات الدولية لقياس وتحليل التنافسية على المستويين القطري والمؤسسي. من أبرز هذه النماذج نموذج القوى التنافسية الخمس لمايكل بورتر (Porter's Five Forces Model)، والذي يُعتبر من النماذج الكلاسيكية والأكثر استخداماً في تحليل البيئة التنافسية للصناعة. يحدد هذا النموذج خمس قوى رئيسية تشكل مستوى التنافسية في الصناعة: قوة المنافسة بين الشركات القائمة، وتهديد دخول منافسين جدد، وتهديد المنتجات البديلة، والقوة التفاوضية للموردين، والقوة التفاوضية للعملاء (قرزيز وآخرون، 2022). من خلال تحليل هذه القوى، يمكن للمؤسسات فهم ديناميكيات المنافسة في صناعاتها وتحديد مصادر الميزة التنافسية المحتملة ووضع استراتيجيات مناسبة للتعامل مع كل قوة.

نموذج آخر مهم هو سلسلة القيمة لبورتر (Porter's Value Chain)، والذي يحلل الأنشطة المختلفة التي تقوم بها المؤسسة لخلق القيمة وتقديمها للعملاء. يقسم النموذج أنشطة المؤسسة إلى أنشطة أساسية (مثل التسويق والمبيعات والعمليات والخدمات) وأنشطة داعمة (مثل الموارد البشرية والبنية التحتية وتطوير التكنولوجيا والمشتريات). من خلال تحليل كل نشاط في سلسلة القيمة، يمكن للمؤسسات تحديد الأنشطة التي تضيف قيمة حقيقية والأنشطة التي يمكن تحسينها أو الاستعانة بمصادر خارجية لها (الجبوري، 2024). كما يساعد النموذج

في تحديد مصادر الميزة التنافسية من خلال التفوق في أنشطة معينة في السلسلة أو من خلال تكامل وتنسيق الأنشطة بشكل أفضل من المنافسين.

على المستوى الكلي، يُعد مؤشر التنافسية العالمي الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي (Global Competitiveness Index) من أهم الأدوات لقياس ومقارنة تنافسية الدول. يقيس هذا المؤشر تنافسية الدول بناءً على 12 ركيزة رئيسية تشمل المؤسسات، والبنية التحتية، وبيئة الاقتصاد الكلي، والصحة والتعليم الأساسي، والتعليم العالي والتدريب، وكفاءة أسواق السلع، وكفاءة سوق العمل، وتطور السوق المالي، والجاهزية التكنولوجية، وحجم السوق، وتطور بيئة الأعمال، والابتكار. (Liu, 2024) هذا المؤشر يوفر مقارنة شاملة بين الدول ويساعد صناع السياسات على تحديد نقاط القوة والضعف في بيئتهم الاقتصادية والعمل على تحسين العوامل التي تعزز من تنافسية بلدانهم.

نموذج آخر مهم هو نموذج الموارد والقدرات (Resource-Based View)، والذي يركز على الموارد والقدرات الداخلية للمؤسسة كمصدر رئيسي للميزة التنافسية المستدامة. وفقاً لهذا النموذج، لكي تكون الموارد والقدرات مصدراً للميزة التنافسية المستدامة، يجب أن تكون ذات قيمة (تساعد المؤسسة على استغلال الفرص أو التعامل مع التهديدات)، ونادرة (لا يمتلكها أو يمتلك مثلها عدد قليل فقط من المنافسين)، ويصعب تقليدها (من الصعب أو المكلف للمنافسين تطويرها أو الحصول عليها)، ولا يمكن استبدالها بسهولة (لا توجد موارد أخرى بديلة يمكن أن توفر نفس القيمة). (Agustian et al., 2023) هذا النموذج يوجه انتباه المديرين إلى أهمية بناء وتطوير الموارد والقدرات الاستراتيجية الفريدة التي تشكل أساس التنافسية المستدامة.

في السياق الرقمي، ظهرت نماذج جديدة لقياس وتحليل التنافسية الرقمية، مثل مؤشر النضج الرقمي ومؤشر التحول الرقمي، والتي تقيس مدى تقدم المؤسسات في رحلة التحول الرقمي وقدرتها على استغلال التقنيات الرقمية في تعزيز تنافسيتها (Milošević et al., 2024). هذه المؤشرات تأخذ في الاعتبار عوامل مثل البنية التحتية الرقمية، ومستوى رقمنة العمليات، واستخدام تحليلات البيانات، ومستوى الابتكار الرقمي، والثقافة الرقمية، ومهارات العاملين الرقمية. كما أن بعض النماذج تركز على قياس تأثير التحول الرقمي على أبعاد

التنافسية المختلفة مثل الكفاءة التشغيلية وجودة المنتجات والخدمات وتجربة العملاء وسرعة الابتكار.

تجدر الإشارة إلى أن اختيار النموذج المناسب لقياس وتحليل التنافسية يعتمد على الهدف من التحليل والمستوى الذي يتم فيه التحليل (مؤسسي أم قطاعي أم قطري) والسياق الخاص بالمؤسسة أو الصناعة أو الدولة (يوسف وسعد، 2022). كما أن استخدام نماذج متعددة ومتكاملة قد يوفر فهماً أعمق وأشمل للتنافسية مقارنة بالاعتماد على نموذج واحد فقط. بالإضافة إلى ذلك، يجب على المؤسسات والباحثين أن يأخذوا في الاعتبار التطورات المستمرة في بيئة الأعمال والتقنية عند تطبيق هذه النماذج، وأن يكونوا مستعدين لتكييف وتطوير النماذج لتعكس الواقع المتغير للتنافسية في العصر الرقمي.

6.2.2 الدراسات السابقة ذات الصلة بالتحول الرقمي والتنافسية

شهدت السنوات الأخيرة تزايداً ملحوظاً في الاهتمام البحثي بدراسة العلاقة بين التحول الرقمي والتنافسية المؤسسية، حيث أجريت العديد من الدراسات في سياقات مختلفة وقطاعات متنوعة لفهم طبيعة هذه العلاقة والآليات التي من خلالها يؤثر التحول الرقمي على التنافسية. على المستوى العربي، أجرى مصطفى وفهمي (2025) دراسة على شركة الخدمات التجارية البترولية في مصر لبحث أثر التحول الرقمي على الشفافية الإدارية، حيث توصلت الدراسة إلى أن تطبيق التقنيات الرقمية يساهم بشكل كبير في تعزيز الشفافية والمساءلة في العمليات الإدارية، مما ينعكس إيجاباً على كفاءة الأداء والثقة بين مختلف أصحاب المصلحة. هذه النتيجة تشير إلى أن التحول الرقمي لا يؤثر فقط على الجوانب التشغيلية بل يمتد تأثيره إلى الجوانب الحوكمية والأخلاقية في المؤسسات.

في دراسة أخرى، بحث رشوان وفهمي (2025) أثر التحول الرقمي في تعزيز الرقابة التنظيمية بالتطبيق على وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات المصرية. توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية قوية بين مستوى التحول الرقمي والرقابة التنظيمية، حيث أن التقنيات الرقمية تمكن المؤسسات من الاستجابة بسرعة للتغيرات وإعادة تخصيص الموارد بمرونة والتعلم من التجارب بشكل أسرع. هذه النتيجة مهمة لأنها تؤكد أن التحول الرقمي يعزز من قدرة

المؤسسات على التكيف مع البيئات الديناميكية، وهو ما يمثل عاملاً حاسماً للتنافسية في العصر الحديث. كما أظهرت الدراسة أن الرشاقة التنظيمية تتوسط العلاقة بين التحول الرقمي والأداء المؤسسي، مما يشير إلى أن التحول الرقمي يعزز الأداء جزئياً من خلال تحسين رشاقة المؤسسة.

من جهة أخرى، أجرى حسين وآخرون (2023) دراسة تطبيقية على الشركة المصرية للاتصالات لبحث أثر التحول الرقمي على الأداء التنظيمي. توصلت الدراسة إلى أن التحول الرقمي يؤثر إيجابياً على الأداء التنظيمي من خلال عدة آليات تشمل تحسين كفاءة العمليات وتقليل الوقت المستغرق لإنجاز المهام وتحسين جودة الخدمات المقدمة للعملاء وزيادة رضا الموظفين عن بيئة العمل. كما أشارت النتائج إلى أن نجاح التحول الرقمي يعتمد بشكل كبير على توفر البنية التحتية التقنية المناسبة والمهارات الرقمية الكافية لدى العاملين ودعم الإدارة العليا لمبادرات التحول. هذه النتائج تتسق مع الأدبيات النظرية التي تؤكد على أهمية العوامل التمكينية لنجاح التحول الرقمي.

في السياق الأردني، بحث العمرين والربابعة (2023) أثر التحول الرقمي على الأداء العالي للمنظمات مع اختبار الدور الوسيط للتكيف الاستراتيجي، بالتطبيق على المؤسسة العامة للضمان الاجتماعي الأردني. أظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي مباشر للتحول الرقمي على الأداء العالي، بالإضافة إلى تأثير غير مباشر من خلال التكيف الاستراتيجي كمتغير وسيط. هذه النتيجة تشير إلى أن التحول الرقمي يمكّن المؤسسات من تعديل استراتيجياتها بشكل أكثر فعالية استجابة للتغيرات في البيئة الخارجية، وهذا التكيف الاستراتيجي بدوره يساهم في تحسين الأداء. كما أوصت الدراسة بضرورة ربط مبادرات التحول الرقمي بالاستراتيجية العامة للمؤسسة لضمان تحقيق أقصى استفادة من الاستثمارات في التقنيات الرقمية.

وفي دراسة أخرى أجراها الشقاحين والعزب (2024) في الأردن حول أثر التحول الرقمي في جودة الخدمات الحكومية من وجهة نظر العاملين في وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة، توصلت الدراسة إلى أن التحول الرقمي يساهم بشكل كبير في تحسين جودة الخدمات الحكومية من خلال تسهيل الوصول إلى الخدمات وتقليل وقت الانتظار وتحسين دقة المعلومات وتعزيز الشفافية. كما أشارت النتائج إلى أن العاملين يدركون أهمية التحول الرقمي

لكنهم يواجهون بعض التحديات مثل نقص التدريب الكافي ومقاومة بعض الزملاء للتغيير. هذه النتيجة تؤكد على أهمية الاستثمار في تطوير قدرات العاملين وإدارة التغيير بفعالية لضمان نجاح التحول الرقمي.

من منظور مختلف، بحث سعد الله والجارحي (2024) التحول الرقمي وتأثيره في تعزيز القدرات التنافسية بالتطبيق على قطاع البنوك المصرية. توصلت الدراسة إلى أن التحول الرقمي يعزز القدرات التنافسية للبنوك من خلال عدة آليات أبرزها تحسين تجربة العملاء وتقليل تكاليف التشغيل وتطوير منتجات مصرفية جديدة وزيادة الكفاءة التشغيلية. كما أظهرت النتائج وجود تفاوت في مستوى التحول الرقمي بين البنوك المختلفة، حيث أن البنوك التي استثمرت بشكل أكبر في التحول الرقمي حققت نتائج أفضل في مؤشرات التنافسية مقارنة بتلك التي تأخرت في التحول. وأوصت الدراسة بضرورة وضع استراتيجيات واضحة للتحول الرقمي وتخصيص الموارد الكافية لتنفيذها بفعالية.

على المستوى الدولي، أجرى Sui وآخرون (2024) دراسة شاملة حول التحول الرقمي وتنافسية شركات التصنيع، حيث حللوا بيانات من عدد كبير من الشركات في مختلف القطاعات الصناعية. توصلت الدراسة إلى أن الشركات التي تبنت التحول الرقمي بشكل شامل حققت تحسينات ملموسة في تنافسيتها مقارنة بالشركات التي لم تتبناه أو تبنته بشكل محدود. كما أظهرت النتائج أن تأثير التحول الرقمي على التنافسية يعتمد على عدة عوامل وسيطة ومعدلة مثل حجم الشركة ونوع الصناعة ومستوى المنافسة في السوق والثقافة التنظيمية. بالإضافة إلى ذلك، وجدت الدراسة أن التحول الرقمي يؤثر بشكل أكبر على الشركات العاملة في صناعات ديناميكية سريعة التغير مقارنة بالصناعات المستقرة.

في دراسة أخرى، بحث Milošević وآخرون (2024) التحول الرقمي في قطاع التصنيع وتأثيره على التنافسية من خلال تقنيات الثورة الصناعية الرابعة. أظهرت النتائج أن التقنيات الرقمية مثل إنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي والطباعة ثلاثية الأبعاد والواقع المعزز تعزز من تنافسية شركات التصنيع من خلال تحسين كفاءة الإنتاج وتقليل الهدر وتمكين التخصيص الشامل وتسريع وقت الوصول إلى السوق للمنتجات الجديدة. كما أشارت

الدراسة إلى أن التحول الرقمي يتطلب تغييرات جذرية في نماذج الأعمال وهياكل التنظيم ومهارات العاملين، وليس مجرد اعتماد تقنيات جديدة.

من جانب آخر، بحث Prihandono وآخرون (2024) التحول الرقمي في الشركات الصغيرة والمتوسطة في إندونيسيا ودوره في تعزيز أدائها في ظل المنافسة السوقية العالية. توصلت الدراسة إلى أن التحول الرقمي له تأثير إيجابي على أداء الشركات الصغيرة والمتوسطة، وأن هذا التأثير يتعزز عندما تتبنى الشركات استراتيجيات رقمية واضحة ومتكاملة. كما أظهرت النتائج أن التحول الرقمي يساعد الشركات الصغيرة والمتوسطة على التغلب على بعض القيود التقليدية التي تواجهها مثل محدودية الموارد وصعوبة الوصول إلى الأسواق الكبيرة، من خلال تمكينها من الوصول إلى قاعدة أوسع من العملاء عبر المنصات الرقمية وتحسين كفاءة عملياتها الداخلية.

أخيراً، أجرى Jin وآخرون (2024) دراسة حول تأثير التحول الرقمي على التنافسية الكربونية الدولية لشركات التصنيع، حيث بحثوا كيف يساهم التحول الرقمي في تحسين الأداء البيئي وتقليل الانبعاثات الكربونية مما يعزز من التنافسية في الأسواق الدولية التي تفرض متطلبات بيئية صارمة. توصلت الدراسة إلى أن التقنيات الرقمية تساعد شركات التصنيع على تحسين كفاءة استخدام الطاقة وتقليل الهدر وتحسين إدارة سلاسل التوريد، مما يؤدي إلى تقليل البصمة الكربونية وتعزيز الاستدامة. هذه النتيجة مهمة في سياق الاهتمام العالمي المتزايد بالاستدامة والتغير المناخي، حيث أصبحت الاستدامة بعداً مهماً من أبعاد التنافسية المؤسسية.

المبحث الثالث: العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

1.3.2 المقدمة

بناءً على الاستعراض الشامل للأدبيات النظرية والدراسات التطبيقية السابقة، يتضح وجود علاقة ارتباطية قوية ومتعددة الأبعاد بين استراتيجيات التحول الرقمي (المتغير المستقل) والتنافسية المؤسسية (المتغير التابع). هذه العلاقة ليست خطية بسيطة بل هي علاقة معقدة ومتشابكة تتوسطها وتعديلها عدة عوامل سياقية وتنظيمية. ويمكن فهم هذه العلاقة من خلال تحليل كيف يؤثر كل بعد من أبعاد التحول الرقمي (البنية التكنولوجية الرقمية، الرقمنة التشغيلية، وذكاء الأعمال) على أبعاد التنافسية المختلفة (التكلفة، الجودة، الابتكار، المرونة، وتجربة العملاء)

فيما يتعلق بالبعد الأول وهو البنية التكنولوجية الرقمية، تشير الأدبيات إلى أنها توفر الأساس التقني اللازم لتمكين المؤسسات من تحقيق مزايا تنافسية في عدة جوانب. فالبنية التكنولوجية المتقدمة والمرنة تسمح للمؤسسات بتقديم خدمات أسرع وأكثر موثوقية للعملاء، مما يحسن من تجربتهم ورضاهم (سعد الله والجارحي، 2024). كما أن الاستثمار في البنية السحابية يقلل من الحاجة إلى استثمارات رأسمالية ضخمة في البنية التحتية التقليدية، مما يخفض التكاليف الثابتة ويحسن من هامش الربحية. بالإضافة إلى ذلك، توفر البنية التكنولوجية الحديثة منصة لتطوير ونشر تطبيقات وخدمات مبتكرة بسرعة، مما يعزز من قدرة المؤسسة على الابتكار والتجديد المستمر.

أما البعد الثاني وهو الرقمنة التشغيلية، فإنه يؤثر بشكل مباشر على بعد التكلفة والكفاءة في التنافسية من خلال أتمتة العمليات وتقليل الحاجة إلى التدخل اليدوي وتسريع وتيرة إنجاز المهام (مرسي وموساوي، 2023). هذا التحسين في الكفاءة التشغيلية ينعكس مباشرة على قدرة المؤسسة على تقديم منتجات وخدمات بتكاليف أقل أو بهوامش ربح أعلى مقارنة بالمنافسين الذين لم يرقموا عملياتهم بالقدر نفسه. كما أن الرقمنة التشغيلية تساهم في تحسين جودة المخرجات من خلال تقليل الأخطاء البشرية وضمان اتساق تطبيق المعايير والإجراءات، مما يعزز من بعد الجودة في التنافسية. علاوة على ذلك، توفر الأنظمة الرقمية مرونة أكبر في

تعديل العمليات والاستجابة للطلبات المخصصة من العملاء، مما يحسن من بعد المرونة في التنافسية.

بالنسبة للبعد الثالث وهو ذكاء الأعمال، فإن تأثيره على التنافسية يتحقق بشكل أساسي من خلال تحسين جودة القرارات الاستراتيجية والتشغيلية وتمكين المؤسسات من توقع الاتجاهات المستقبلية والتحرك بشكل استباقي (الغزيوي، 2024). فالرؤى المستخلصة من تحليلات البيانات المتقدمة تساعد المؤسسات على فهم احتياجات العملاء بشكل أعمق وتطوير منتجات وخدمات تلبي هذه الاحتياجات بدقة أكبر، مما يعزز من رضا العملاء وولائهم ويقوي الموقع التنافسي للمؤسسة. كما أن ذكاء الأعمال يدعم الابتكار من خلال اكتشاف فرص جديدة في السوق وتحديد شرائح عملاء غير مستهدفة من قبل واقتراح أفكار جديدة للمنتجات والخدمات بناءً على تحليل أنماط الاستهلاك والسلوك. بالإضافة إلى ذلك، يمكّن ذكاء الأعمال المؤسسات من مراقبة أداء المنافسين واتجاهات السوق بشكل مستمر، مما يسمح لها بتعديل استراتيجياتها التنافسية بسرعة استجابة للتغيرات في البيئة الخارجية. (Najem et al., 2024)

وتتكامل هذه الأبعاد الثلاثة للتحويل الرقمي فيما بينها لتحقيق تأثير تآزري على التنافسية المؤسسية. فالبنية التكنولوجية الرقمية توفر الأساس الذي يمكّن من تطبيق الرقمنة التشغيلية وذكاء الأعمال بفعالية، في حين أن الرقمنة التشغيلية تولد كميات كبيرة من البيانات التي يمكن لأنظمة ذكاء الأعمال تحليلها لاستخلاص رؤى قيمة، وهذه الرؤى بدورها توجه قرارات الاستثمار في البنية التكنولوجية ومبادرات الرقمنة المستقبلية (Agustian et al., 2023). هذا التفاعل المستمر بين الأبعاد الثلاثة يخلق دورة حميدة من التحسين المستمر تعزز بشكل تراكمي من القدرة التنافسية للمؤسسة على المدى الطويل.

من منظور نظري، يمكن تفسير العلاقة بين التحويل الرقمي والتنافسية من خلال عدة نظريات إدارية واقتصادية. فنظرية الموارد والقدرات ترى أن التقنيات الرقمية والقدرات الرقمية تمثل موارد استراتيجية قيمة ونادرة يصعب تقليدها، وبالتالي يمكن أن تشكل مصدراً للميزة التنافسية المستدامة. (Liu, 2024) أما نظرية التكيف الاستراتيجي فتؤكد على أن التحويل الرقمي يعزز من قدرة المؤسسة على التكيف مع التغيرات في البيئة الخارجية، وهذه القدرة على التكيف تمثل مصدراً مهماً للتنافسية في البيئات الديناميكية وغير المستقرة (العمرين والربابعة،

(2023). كما أن نظرية الكفاءة الديناميكية تشير إلى أن التحول الرقمي يطور قدرات المؤسسة على استشعار الفرص واغتنامها وإعادة تشكيل مواردها، وهذه الكفاءات الديناميكية ضرورية للحفاظ على التنافسية في بيئات الأعمال المتغيرة بسرعة.

على مستوى الآليات التفصيلية، يؤثر التحول الرقمي على التنافسية من خلال عدة مسارات متوازنة ومتفاعلة. المسار الأول يتعلق بتحسين الكفاءة التشغيلية وخفض التكاليف، حيث أن أتمتة العمليات وتحسين تدفق العمل والحد من الهدر والأخطاء تؤدي جميعها إلى تقليل تكاليف التشغيل لكل وحدة منتج أو خدمة، مما يمكن المؤسسة من تقديم أسعار تنافسية أو تحقيق هوامش ربح أعلى (أحمد، 2024). المسار الثاني يتعلق بتحسين الجودة والموثوقية، حيث أن الأنظمة الرقمية تقلل من التباين في العمليات وتضمن الاتساق في المخرجات وتتيح الرصد المستمر لمؤشرات الجودة والتدخل السريع عند ظهور أي انحرافات، مما يرفع من مستوى الجودة المقدمة للعملاء.

المسار الثالث يتمثل في تعزيز الابتكار والإبداع، حيث أن التقنيات الرقمية توفر أدوات ومنصات جديدة للتجريب والنمذجة والمحاكاة، مما يسرع من دورة تطوير المنتجات الجديدة ويقلل من تكلفة ومخاطر الابتكار. (Milošević et al., 2024) كما أن التحليلات المتقدمة للبيانات تكشف عن احتياجات غير ملبأة وفرص جديدة للابتكار لم تكن واضحة من قبل. المسار الرابع يتعلق بتحسين تجربة العملاء، حيث أن القنوات الرقمية المتعددة والخدمات المخصصة والاستجابة السريعة للاستفسارات والشكاوى والتواصل الشخصي المدعوم بالذكاء الاصطناعي تخلق جميعها تجربة عميل متميزة تعزز من الولاء والرضا وتميز المؤسسة عن منافسيها. (Prihandono et al., 2024)

المسار الخامس يتمثل في زيادة المرونة والرشاقة التنظيمية، حيث أن البنية الرقمية المرنة والعمليات المعيارية القابلة للتكوين والقدرة على الوصول إلى الموارد السحابية عند الطلب تمكن المؤسسة من الاستجابة بسرعة للتغيرات في الطلب والظروف السوقية والفرص الناشئة، مما يمنحها ميزة تنافسية في الأسواق سريعة التغير (رشوان وفهمي، 2025). المسار السادس يتعلق بتوسيع نطاق الوصول إلى الأسواق، حيث أن المنصات الرقمية تمكن

المؤسسات من الوصول إلى عملاء في مواقع جغرافية بعيدة بتكلفة منخفضة نسبياً، مما يفتح أمامها أسواقاً جديدة ويزيد من قاعدة عملائها المحتملين.

ومع ذلك، يجب التنويه إلى أن العلاقة بين التحول الرقمي والتنافسية ليست حتمية أو تلقائية، بل تتوقف على عدة عوامل وسيطة ومعدلة. من أهم هذه العوامل جودة تنفيذ استراتيجية التحول الرقمي، حيث أن التنفيذ السيئ أو غير المكتمل قد لا يحقق الفوائد المرجوة وقد يؤدي في بعض الحالات إلى نتائج عكسية (كويسي وعيشوش، 2024). كما أن توفر المهارات الرقمية الكافية لدى العاملين يمثل عاملاً حاسماً، حيث أن أفضل التقنيات لن تحقق قيمتها المحتملة إذا لم يكن لدى المؤسسة الأشخاص القادرون على استخدامها بفعالية. بالإضافة إلى ذلك، تلعب الثقافة التنظيمية دوراً مهماً، فالمؤسسات ذات الثقافة المنفتحة على التغيير والتجريب والتعلم المستمر تكون أقدر على الاستفادة من التحول الرقمي مقارنة بالمؤسسات ذات الثقافة الجامدة والمقاومة للتغيير (الشايب، 2024).

عامل آخر مهم هو مستوى المنافسة في الصناعة، حيث أن تأثير التحول الرقمي على التنافسية يكون أكثر وضوحاً في الصناعات شديدة المنافسة حيث تبحث المؤسسات عن أي ميزة تنافسية ممكنة. (Sui et al., 2024) كما أن طبيعة الصناعة نفسها تؤثر على كيفية تأثير التحول الرقمي على التنافسية، فالصناعات الخدمية قد تستفيد بشكل أكبر من تحسين تجربة العملاء الرقمية، بينما الصناعات التصنيعية قد تستفيد أكثر من تحسينات الكفاءة التشغيلية من خلال الأتمتة والذكاء الاصطناعي. بالإضافة إلى ذلك، يؤثر حجم المؤسسة ومواردها المتاحة على قدرتها على الاستثمار في التحول الرقمي الشامل، حيث أن الشركات الكبيرة قد تمتلك الموارد للقيام بتحول رقمي واسع النطاق، بينما قد تحتاج الشركات الصغيرة والمتوسطة إلى اتباع نهج تدريجي ومرحلي. (Prihandono et al., 2024)

من منظور تطبيقي في السياق السعودي، نكتسب العلاقة بين التحول الرقمي والتنافسية أهمية خاصة في ضوء رؤية المملكة 2030 التي تضع التحول الرقمي في صميم جهودها لتنويع الاقتصاد وتعزيز القطاع الخاص. فالمملكة تستثمر بكثافة في البنية التحتية الرقمية وتطلق العديد من المبادرات لتسريع التحول الرقمي في القطاعين العام والخاص، مما يخلق بيئة مواتية للمؤسسات السعودية للاستفادة من التقنيات الرقمية في تعزيز تنافسيتها محلياً

وإقليمياً وعالمياً (الجبوري، 2024). ومع ذلك، تواجه المؤسسات السعودية عدداً من التحديات في تحقيق هذه الاستفادة، بما في ذلك نقص المهارات الرقمية ومقاومة التغيير والتكاليف الأولية المرتفعة، مما يتطلب جهوداً مشتركة من الحكومة والقطاع الخاص والمؤسسات التعليمية لمعالجة هذه التحديات.

في سياق شركة العاذرية بالمملكة العربية السعودية، يُتوقع أن يكون للتحول الرقمي تأثير كبير على تنافسية الشركة في السوق السعودي والأسواق الإقليمية التي تعمل فيها. فمن خلال الاستثمار في البنية التكنولوجية الرقمية المتقدمة، يمكن للشركة تحسين كفاءة عملياتها اللوجستية وسلاسل التوريد، مما يقلل من التكاليف ويحسن من سرعة تسليم المنتجات والخدمات للعملاء (يوسف وسعد، 2022). كما أن رقمنة العمليات التشغيلية يمكن أن تساهم في تقليل الأخطاء وتحسين الجودة وزيادة الإنتاجية، مما يعزز من موقف الشركة التنافسي. بالإضافة إلى ذلك، يمكن لتطبيق أنظمة ذكاء الأعمال أن يوفر للإدارة رؤى قيمة حول احتياجات السوق وسلوك العملاء واتجاهات المنافسين، مما يدعم اتخاذ قرارات استراتيجية أفضل ويمكن الشركة من الاستجابة بشكل أسرع للفرص والتهديدات في السوق.

في الختام، تشير الأدلة النظرية والتجريبية المتراكمة إلى وجود علاقة إيجابية قوية ومتعددة الأبعاد بين استراتيجيات التحول الرقمي بأبعادها الثلاثة (البنية التكنولوجية الرقمية، الرقمنة التشغيلية، وذكاء الأعمال) وتعزيز التنافسية المؤسسية. هذه العلاقة تتحقق من خلال آليات متعددة تشمل تحسين الكفاءة التشغيلية وخفض التكاليف، وتعزيز الجودة والموثوقية، وتسريع الابتكار، وتحسين تجربة العملاء، وزيادة المرونة والرشاقة، وتوسيع نطاق الوصول إلى الأسواق (Jin et al., 2024). ومع ذلك، فإن تحقيق هذه الفوائد يتطلب تنفيذاً فعالاً لاستراتيجيات التحول الرقمي، والاستثمار في تطوير المهارات الرقمية للعاملين، وبناء ثقافة تنظيمية داعمة للتغيير والابتكار، والتعامل الفعال مع التحديات والمعوقات المختلفة التي قد تواجه عملية التحول الرقمي.

2.3.2 الخاتمة

استعرض هذا الإطار النظري بشكل شامل ومتعمق المتغيرات الأساسية للدراسة المتمثلة في استراتيجيات التحول الرقمي كمتغير مستقل والتنافسية المؤسسية كمتغير تابع، بالإضافة إلى تحليل طبيعة العلاقة بين هذين المتغيرين استناداً إلى الأدبيات النظرية والدراسات التطبيقية ذات الصلة. وقد أظهر الاستعراض أن التحول الرقمي يمثل ضرورة استراتيجية وليس مجرد خيار للمؤسسات التي تسعى للحفاظ على تنافسيتها وتعزيز موقعها في الأسواق المحلية والعالمية في ظل بيئة أعمال تتسم بالتغير السريع والمنافسة الشديدة.

تبين من خلال المبحث الأول أن استراتيجيات التحول الرقمي تتكون من ثلاثة أبعاد رئيسية متكاملة هي البنية التكنولوجية الرقمية التي توفر الأساس التقني اللازم، والرقمنة التشغيلية التي تحول العمليات التقليدية إلى عمليات رقمية آلية ومتكاملة، وذكاء الأعمال الذي يمكّن من استخلاص رؤى قيمة من البيانات لدعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية والتشغيلية. وقد أوضحت الدراسات السابقة أن نجاح التحول الرقمي يعتمد على التكامل الفعال بين هذه الأبعاد الثلاثة وليس على التركيز على بعد واحد فقط، بالإضافة إلى توفر العوامل التمكينية مثل الدعم القيادي والمهارات الرقمية والثقافة التنظيمية الداعمة (مصطفى وفهمي، 2025؛ رشوان وفهمي، 2025).

كما أوضح المبحث الثاني أن التنافسية المؤسسية هي مفهوم متعدد الأبعاد يشمل التكلفة والجودة والابتكار والمرونة وتجربة العملاء، وأن تحقيق التميز التنافسي المستدام يتطلب من المؤسسات التفوق في واحد أو أكثر من هذه الأبعاد بشكل يصعب على المنافسين تقليده. وقد أظهرت الدراسات أن التنافسية في العصر الرقمي أصبحت أكثر تعقيداً وديناميكية، حيث أن التقنيات الرقمية غيرت قواعد المنافسة في العديد من الصناعات وخلقت فرصاً جديدة للمؤسسات القادرة على استغلالها وتهديدات للمؤسسات التي تتأخر في التكيف (سعد الله والجارحي، 2024؛ علام، 2022).

أما بالنسبة للعلاقة بين المتغيرين، فقد أكدت الأدلة النظرية والتجريبية المستعرضة وجود علاقة إيجابية قوية بين التحول الرقمي والتنافسية المؤسسية، حيث أن التقنيات والعمليات والقدرات الرقمية تمكّن المؤسسات من تحسين أدائها في معظم أبعاد التنافسية. وقد أظهرت

الدراسات التطبيقية المختلفة في سياقات متنوعة وقطاعات مختلفة نتائج متسقة تدعم هذه العلاقة الإيجابية (Sui et al., 2024; Milošević et al., 2024; Agustian et al., 2023). ومع ذلك، فإن قوة هذه العلاقة وطبيعتها قد تختلف باختلاف السياق والصناعة وخصائص المؤسسة وجودة تنفيذ استراتيجية التحول الرقمي.

في السياق السعودي بشكل خاص، تكتسب دراسة العلاقة بين التحول الرقمي والتنافسية أهمية كبيرة في ضوء رؤية المملكة 2030 والجهود الحثيثة التي تبذلها الحكومة لدعم التحول الرقمي في جميع القطاعات. فالمملكة تسعى لتحويل اقتصادها إلى اقتصاد رقمي متقدم وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات السعودية على المستويين الإقليمي والعالمي (الجبوري، 2024). ولذلك، فإن فهم كيفية تأثير استراتيجيات التحول الرقمي المختلفة على أبعاد التنافسية المتعددة في المؤسسات السعودية يمثل أهمية علمية وعملية كبيرة، حيث يمكن أن يوفر رؤى قيمة للمديرين والمسؤولين حول أفضل الممارسات لتصميم وتنفيذ استراتيجيات التحول الرقمي بما يحقق أقصى تأثير على التنافسية.

وبناءً على ما تم استعراضه في هذا الإطار النظري، يمكن القول إن الدراسة الحالية حول أثر استراتيجيات التحول الرقمي بأبعادها الثلاثة على تعزيز التنافسية في شركة العاذرية بالمملكة العربية السعودية تأتي في وقت مناسب وتعالج موضوعاً ذا أهمية كبيرة. فمن خلال اختبار هذه العلاقة في سياق مؤسسة سعودية محددة، يمكن للدراسة أن تقدم مساهمة علمية تضيف إلى الأدبيات الموجودة، خاصة في السياق العربي الذي لا يزال يحتاج إلى المزيد من الدراسات التطبيقية في هذا المجال. كما أن نتائج الدراسة يمكن أن توفر توصيات عملية للمديرين في شركة العاذرية والمؤسسات المشابهة حول كيفية تصميم وتنفيذ استراتيجيات التحول الرقمي بما يعزز من قدرتها التنافسية ويساهم في تحقيق أهداف النمو والاستدامة على المدى الطويل.

الفصل الثالث: منهجية الدراسة

1.3 المقدمة

يهدف هذا الفصل إلى عرض الإجراءات المنهجية التي اتبعتها الدراسة الحالية لتحقيق أهدافها والإجابة عن تساؤلاتها واختبار فرضياتها. يعد تصميم منهجية البحث بشكل دقيق ومحكم أمراً بالغ الأهمية لضمان الحصول على نتائج موثوقة وقابلة للتعميم، حيث يوضح هذا الفصل المنهج المستخدم في الدراسة، ومجتمع وعينة البحث، وأدوات جمع البيانات المستخدمة، والإجراءات المتبعة لضمان صدق وثبات الأدلة، إضافة إلى الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات.

تسعى هذه الدراسة إلى قياس أثر تطبيق استراتيجيات التحول الرقمي بأبعادها الثلاثة وهي البنية التكنولوجية الرقمية، والرقمنة التشغيلية، وذكاء الأعمال على تعزيز التنافسية في شركة العاذرية بالمملكة العربية السعودية. ولتحقيق هذا الهدف، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الذي يتيح وصف الظاهرة المدروسة وتحليل العلاقات والتأثيرات بين متغيراتها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

يتضمن هذا الفصل عرضاً تفصيلياً للتعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة، وتصميم البحث، ومجتمع وعينة الدراسة، وطرق جمع البيانات، وإجراءات التحقق من صدق وثبات أداة القياس، وصولاً إلى الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات وتحليلها لاستخلاص النتائج واختبار الفرضيات. وتمثل هذه المنهجية الإطار العلمي الذي يضمن تحقيق موضوعية الدراسة ودقتها، ويتيح للباحثين والمهتمين إمكانية تقييم جودة البحث ومدى إمكانية الاعتماد على نتائجه في الدراسات المستقبلية أو التطبيقات العملية في المؤسسات المشابهة.

2.3 التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث

تتطلب الدراسة العلمية تحديداً دقيقاً وواضحاً للمتغيرات المستخدمة، حيث تساعد التعريفات الإجرائية في توضيح المعنى المقصود من كل متغير وكيفية قياسه عملياً في سياق

الدراسة الحالية. وفيما يلي التعريفات الإجرائية للمتغيرات الرئيسية والفرعية المستخدمة في هذه الدراسة:

المتغير المستقل: استراتيجيات التحول الرقمي

يُعرف التحول الرقمي إجرائياً في هذه الدراسة بأنه مجموعة الممارسات والإجراءات التي تتبناها شركة العاذرية لدمج التقنيات الرقمية الحديثة في جميع جوانب عملياتها التشغيلية والإدارية بهدف تحسين الأداء وتعزيز القدرة التنافسية. ويقاس هذا المتغير من خلال ثلاثة أبعاد رئيسية تتضمن اثنتي عشرة فقرة موزعة بالتساوي على الاستبانة، وهذه الأبعاد هي:

☑ البعد الأول: البنية التكنولوجية الرقمية

تشير البنية التكنولوجية الرقمية إلى مدى توفر وجودة البنية التحتية التقنية في الشركة، بما في ذلك الأجهزة والمعدات والشبكات والأنظمة السحابية والبرمجيات الأساسية التي تدعم العمليات الرقمية. ويُقاس هذا البعد من خلال أربع فقرات في الاستبانة تركز على مدى حداثة البنية التكنولوجية، ودرجة التكامل بين الأنظمة المختلفة، ومستوى الاستثمار في تطوير البنية التحتية الرقمية، وقدرة هذه البنية على دعم التطبيقات الرقمية المتقدمة.

☑ البعد الثاني: الرقمنة التشغيلية

تعني الرقمنة التشغيلية تحويل العمليات التشغيلية التقليدية في الشركة إلى عمليات رقمية آلية، بما يشمل أتمتة سير العمل، والتحول من المعاملات الورقية إلى الإلكترونية، واستخدام الأنظمة الرقمية في إدارة سلسلة التوريد والإنتاج وخدمة العملاء. ويُقاس هذا البعد من خلال أربع فقرات تتناول مدى اعتماد الشركة على الأنظمة الرقمية في عملياتها اليومية، ودرجة الأتمتة في العمليات الإنتاجية والإدارية، ومستوى التكامل الرقمي بين الإدارات المختلفة، وتأثير الرقمنة على تحسين الكفاءة التشغيلية.

☑ البعد الثالث: ذكاء الأعمال

يُقصد بذكاء الأعمال قدرة الشركة على جمع وتحليل واستخدام البيانات الضخمة والمعلومات لاتخاذ قرارات استراتيجية وتشغيلية مستنيرة، بما في ذلك استخدام أدوات التحليل

المتقدم، والذكاء الاصطناعي، ولوحات المعلومات التفاعلية. ويُقاس هذا البعد من خلال أربع فقرات تركز على مدى استخدام الشركة لأدوات تحليل البيانات، وقدرتها على تحويل البيانات إلى رؤى قابلة للتنفيذ، ودرجة اعتماد صناع القرار على المعلومات المستخلصة من أنظمة ذكاء الأعمال، ومدى فعالية هذه الأدوات في تحسين الأداء المؤسسي.

المتغير التابع: التنافسية

تُعرف التنافسية إجرائياً في هذه الدراسة بأنها قدرة شركة العاذرية على تحقيق وتعزيز موقعها التنافسي في السوق من خلال تقديم منتجات وخدمات متميزة، والمحافظة على حصتها السوقية وزيادتها، وتحقيق رضا العملاء، وتحسين الكفاءة والإنتاجية، والقدرة على الاستجابة السريعة لتغيرات السوق والابتكار المستمر. ويُقاس هذا المتغير من خلال عشر فقرات في الاستبانة تتناول مؤشرات مختلفة للتنافسية تشمل جودة المنتجات والخدمات، والحصة السوقية، ورضا العملاء وولائهم، والربحية والأداء المالي، وسرعة الابتكار وتقديم منتجات جديدة، والقدرة على التكيف مع التغيرات السوقية، والكفاءة التشغيلية، وسمعة العلامة التجارية، والقدرة على جذب العملاء الجدد والاحتفاظ بالعملاء الحاليين.

جميع المتغيرات المذكورة أعلاه تُقاس باستخدام مقياس ليكرت الخماسي (Likert Scale) الذي يتراوح من 1 إلى 5، حيث يمثل الرقم 1 "لا أوافق بشدة"، والرقم 2 "لا أوافق"، والرقم 3 "محايد"، والرقم 4 "أوافق"، والرقم 5 "أوافق بشدة"، وتتم معالجة الإجابات إحصائياً لحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار الفرضيات.

3.3 تصميم البحث (البصلة البحثية)

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الذي يعد من أكثر المناهج ملاءمة لدراسة العلاقات والتأثيرات بين المتغيرات في العلوم الإدارية والاقتصادية. يتيح هذا المنهج للباحث وصف الظاهرة المدروسة وصفاً دقيقاً من خلال جمع البيانات وتحليلها، ومن ثم استخلاص العلاقات والتأثيرات بين المتغيرات المختلفة باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

يتكون تصميم البحث في هذه الدراسة من نموذج سببي يوضح العلاقة بين المتغير المستقل وهو استراتيجيات التحول الرقمي بأبعاده الثلاثة (البنية التكنولوجية الرقمية، الرقمنة التشغيلية، وذكاء الأعمال) والمتغير التابع وهو التنافسية. ويمكن تمثيل نموذج الدراسة من خلال المخطط التالي:

النموذج المفاهيمي للدراسة:

المتغير المستقل: استراتيجيات التحول الرقمي

- البنية التكنولوجية الرقمية → التنافسية (المتغير التابع)
- الرقمنة التشغيلية → التنافسية (المتغير التابع)
- ذكاء الأعمال → التنافسية (المتغير التابع)

يقوم هذا التصميم على افتراض وجود علاقة تأثيرية مباشرة بين كل بعد من أبعاد التحول الرقمي والتنافسية، حيث يُتوقع أن يؤدي تحسين أي من هذه الأبعاد إلى تعزيز القدرة التنافسية للشركة. وقد تم اختيار هذا التصميم بناءً على مراجعة شاملة للأدبيات النظرية والدراسات السابقة التي أشارت إلى وجود علاقة إيجابية بين التحول الرقمي والأداء التنافسي للمؤسسات.

4.3 مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات

مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في المستويات الإدارية والتشغيلية في شركة العاذرية بالمملكة العربية السعودية، والذين لهم علاقة مباشرة أو غير مباشرة بعمليات التحول الرقمي واستراتيجياتها في الشركة. تشمل هذه الفئات المديرين التنفيذيين، ومديري الإدارات والأقسام، والمشرفين، والموظفين في الأقسام التقنية وتقنية المعلومات، والموظفين في الأقسام التشغيلية والإدارية الذين يتعاملون مع الأنظمة الرقمية في أداء مهامهم اليومية.

بناءً على السجلات الرسمية للشركة، يبلغ إجمالي عدد الموظفين الذين يستوفون معايير الاشتغال في مجتمع الدراسة حوالي 450 موظفاً موزعين على مختلف الإدارات والأقسام في الشركة. ويتميز هذا المجتمع بتنوعه من حيث المستويات الإدارية والتخصصات الوظيفية، مما يتيح الحصول على رؤية شاملة ومتكاملة حول واقع تطبيق استراتيجيات التحول الرقمي وأثرها على التنافسية من وجهات نظر مختلفة.

عينة الدراسة وطريقة اختيارها:

نظراً لكبر حجم مجتمع الدراسة وصعوبة إجراء مسح شامل لجميع أفرادها بسبب القيود الزمنية والمالية والإدارية، فقد تم اختيار عينة ممثلة من المجتمع باستخدام أسلوب العينة العشوائية الطبقية (Stratified Random Sampling). تم تقسيم مجتمع الدراسة إلى طبقات متجانسة بناءً على المستوى الإداري والقسم الوظيفي، ثم تم اختيار عينة عشوائية من كل طبقة بما يتناسب مع حجمها النسبي في المجتمع الكلي، وذلك لضمان تمثيل جميع الفئات بشكل عادل.

لتحديد حجم العينة المناسب، تم استخدام معادلة ستيفن ثامبسون (Steven Thompson) لحساب حجم العينة من مجتمع محدود، بناءً على هذا الحساب، فإن الحجم الأدنى المطلوب للعينة هو 208 مفردة لضمان تمثيل المجتمع بمستوى ثقة 95% وهامش خطأ لا يتجاوز 5%. ولزيادة موثوقية النتائج والتعويض عن أي استبانة قد تكون غير مكتملة أو غير صالحة للتحليل، تم توزيع 250 استبانة على أفراد العينة المختارين. وقد تم استرداد 221 استبانة، وبعد فحصها استبعدت 9 استبانة لعدم اكتمالها أو لوجود نمط واضح في الإجابات يشير إلى عدم جدية المستجيب، ليصبح عدد الاستبانة الصالحة للتحليل الإحصائي 212 استبانة، وهو ما يمثل معدل استجابة بلغ 84.8%، وهي نسبة مرتفعة ومقبولة في الدراسات الاجتماعية والإدارية.

5.3 طريقة جمع البيانات

اعتمدت هذه الدراسة على أسلوب الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات الأولية من عينة الدراسة، حيث تعد الاستبانة من أكثر الأدوات شيوعاً واستخداماً في البحوث الوصفية

والكمية في مجال العلوم الإدارية والاقتصادية لما توفره من إمكانية جمع بيانات موحدة من عدد كبير من المستجيبين بطريقة منظمة وفعالة من حيث الوقت والتكلفة.

تصميم الاستبانة:

تم تصميم الاستبانة بعناية فائقة بحيث تغطي جميع متغيرات الدراسة وأبعادها، وتتكون من ثلاثة أقسام رئيسية:

القسم الأول: البيانات الديموغرافية والوظيفية ويتضمن مجموعة من الأسئلة التي تهدف إلى جمع معلومات عامة عن المستجيب مثل الجنس، والعمر، والمؤهل العلمي، والمستوى الوظيفي، وسنوات الخبرة، والقسم أو الإدارة التي يعمل بها. وتساعد هذه المعلومات في توصيف عينة الدراسة وإجراء تحليلات مقارنة بين الفئات المختلفة إذا لزم الأمر.

القسم الثاني: أبعاد المتغير المستقل (استراتيجيات التحول الرقمي) ويتضمن 12 فقرة موزعة بالتساوي على الأبعاد الثلاثة للتحول الرقمي كما يلي:

- البنية التكنولوجية الرقمية: 4 فقرات تقيس مدى توفر وجودة البنية التحتية التقنية في الشركة
- الرقمنة التشغيلية: 4 فقرات تقيس مدى تحول العمليات التقليدية إلى عمليات رقمية آلية
- ذكاء الأعمال: 4 فقرات تقيس مدى استخدام أدوات تحليل البيانات في اتخاذ القرارات

القسم الثالث: المتغير التابع (التنافسية) ويتضمن 10 فقرات تقيس مستوى التنافسية في الشركة من خلال مؤشرات متعددة تشمل الحصة السوقية، ورضا العملاء، والجودة، والابتكار، والكفاءة التشغيلية، والأداء المالي، والسمعة، والقدرة على التكيف مع التغيرات السوقية.

تم صياغة جميع فقرات الاستبانة بلغة عربية واضحة ومباشرة، وتجنب استخدام المصطلحات التقنية المعقدة قدر الإمكان، مع التأكد من أن كل فقرة تقيس جانباً واحداً فقط من الجوانب المراد قياسها لتجنب الغموض والتداخل. واستخدمت الدراسة مقياس ليكرت

الخماسي للإجابة عن جميع الفقرات، حيث تتراوح الإجابات من 1 (لا أوافق بشدة) إلى 5 (أوافق بشدة)، مما يتيح قياس درجة الموافقة أو الاتفاق مع كل عبارة بشكل متدرج.

6.3 أنواع البيانات

اعتمدت هذه الدراسة على نوعين رئيسيين من البيانات لتحقيق أهدافها والإجابة عن تساؤلاتها واختبار فرضياتها، وهما:

البيانات الأولية: (Primary Data)

وهي البيانات التي تم جمعها مباشرة من مصادرها الأصلية لأول مرة خصيصاً لأغراض هذه الدراسة، وذلك من خلال الاستبانة التي تم توزيعها على عينة الدراسة من موظفي شركة العاذرية في مختلف المستويات الإدارية والوظيفية.

البيانات الثانوية: (Secondary Data)

شملت البيانات الثانوية المستخدمة في هذه الدراسة ما يلي:

- **الكتب والمراجع العلمية:** في مجالات التحول الرقمي، والإدارة الاستراتيجية، والميزة التنافسية، وتقنية المعلومات، والتي توفر الأساس النظري والمفاهيمي للدراسة.
- **الدراسات والبحوث السابقة:** المنشورة في المجالات العلمية المحكمة والمؤتمرات الأكاديمية، والتي تناولت موضوعات ذات صلة بالتحول الرقمي وأثره على الأداء المؤسسي والتنافسية في مختلف القطاعات والبيئات.
- **التقارير والإحصاءات الرسمية:** الصادرة عن الجهات الحكومية والمؤسسات الدولية والاستشارية حول واقع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية والعالم، ومؤشرات التنافسية للشركات والاقتصادات.
- **المواقع الإلكترونية الرسمية:** لشركة العاذرية والجهات المعنية بالتحول الرقمي في المملكة، والتي توفر معلومات عامة عن الشركة وأنشطتها واستراتيجياتها.

7.3 إجراءات التحليل الإحصائي

بعد جمع البيانات من عينة الدراسة، تم إدخالها ومعالجتها إحصائياً باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الإصدار 26، وهو من أكثر البرامج الإحصائية استخداماً في البحوث الاجتماعية والإدارية لما يوفره من أدوات متقدمة لإجراء مختلف أنواع التحليلات الإحصائية الوصفية والاستدلالية. وقد مرت عملية التحليل الإحصائي بالمراحل التالية:

التحليل الإحصائي الوصفي:

تم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية لتوصيف عينة الدراسة ومتغيراتها، وشملت:

- **التكرارات والنسب المئوية (Frequencies and Percentages):** لوصف الخصائص الديموغرافية والوظيفية لأفراد العينة مثل الجنس، والعمر، والمؤهل العلمي، والمستوى الوظيفي، وسنوات الخبرة، والقسم الوظيفي.
- **المتوسطات الحسابية (Means):** لحساب متوسط استجابات أفراد العينة على فقرات كل بعد من أبعاد المتغيرات، وذلك لتحديد مستوى تطبيق استراتيجيات التحول الرقمي ومستوى التنافسية في الشركة من وجهة نظر المستجيبين.
- **الانحرافات المعيارية (Standard Deviations):** لقياس مدى تشتت أو تجانس إجابات أفراد العينة حول المتوسط الحسابي، حيث تشير القيمة المنخفضة للانحراف المعياري إلى تجانس عالٍ في الآراء، بينما تشير القيمة المرتفعة إلى تباين واختلاف في وجهات النظر.
- **التحليل الإحصائي الاستدلالي:**
- تم استخدام الأساليب الإحصائية الاستدلالية لاختبار فرضيات الدراسة وتحديد طبيعة وقوة العلاقات والتأثيرات بين المتغيرات، وشملت:
- **معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient):** لقياس قوة واتجاه العلاقة الخطية بين المتغيرات.

- **تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression):** اختبار الفرضيات الفرعية وقياس أثر كل بعد من أبعاد التحول الرقمي (البنية التكنولوجية الرقمية، الرقمنة التشغيلية، ذكاء الأعمال) بشكل منفصل على التنافسية.
- **تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression):** اختبار الفرضية الرئيسية وقياس الأثر المشترك لجميع أبعاد التحول الرقمي الثلاثة على التنافسية في نموذج واحد، وتحديد الأهمية النسبية لكل بعد في التأثير على التنافسية.

8.3 الخاتمة

في ختام هذا الفصل، تم استعراض المنهجية العلمية المتبعة في هذه الدراسة بشكل تفصيلي ومنهجي، حيث تم توضيح التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة وأبعادها المختلفة، وتصميم البحث والنموذج المفاهيمي الذي يربط بين المتغير المستقل (استراتيجيات التحول الرقمي بأبعاده الثلاثة) والمتغير التابع (التنافسية). كما تم تحديد مجتمع الدراسة الذي يتكون من 450 موظفاً في شركة العاذرية، واختيار عينة عشوائية طبقية قوامها 212 مفردة تمثل المجتمع بشكل مناسب، وتم الحصول على معدل استجابة مرتفع بلغ 84.8%.

اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات الأولية، حيث تكونت من 22 فقرة موزعة على متغيرات الدراسة وأبعادها، مع استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات أفراد العينة. وقد تم التحقق من صدق الأداة من خلال صدق المحتوى بعرضها على محكمين متخصصين، وصدق البناء باستخدام التحليل العاملي، والاتساق الداخلي بحساب معاملات الارتباط بين الفقرات والأبعاد. كما تم التحقق من ثبات الأداة باستخدام معامل ألفا كرونباخ، حيث بلغت قيمة الثبات الكلي للاستبانة 0.935، وهي قيمة ممتازة تدل على أن الأداة تتمتع بدرجة عالية من الموثوقية والاستقرار.

الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

1.4 المقدمة

يهدف هذا الفصل إلى عرض النتائج التي توصلت إليها الدراسة من خلال تحليل البيانات التي تم جمعها من عينة الدراسة باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة. يعد هذا الفصل جوهر الدراسة حيث يتم فيه اختبار الفرضيات والإجابة عن التساؤلات البحثية التي طُرحت في الفصل الأول، وذلك بالاعتماد على البيانات الميدانية التي تم الحصول عليها من خلال الاستبانة الموزعة على موظفي شركة العاذرية.

2.4 توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)

يتناول هذا القسم عرضاً تفصيلياً للخصائص الديموغرافية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة، وذلك لإعطاء صورة واضحة عن تكوين العينة ومدى تمثيلها لمجتمع الدراسة الأصلي. تم تحليل البيانات الديموغرافية باستخدام التكرارات والنسب المئوية، وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (1): توزيع أفراد العينة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية (%)
ذكر	147	69.3
أنثى	65	30.7
المجموع	212	100.0

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

تشير البيانات الموضحة في الجدول (1) إلى أن الذكور يشكلون الغالبية العظمى من أفراد العينة بنسبة 69.3% بواقع 147 مستجيباً، بينما شكلت الإناث 30.7% بواقع 65 مستجيبة. ويعكس هذا التوزيع الواقع الفعلي لتركيبه القوى العاملة في شركة العاذرية، حيث تشهد معظم الشركات في قطاع الأعمال بالمملكة العربية السعودية غلبة للعنصر الذكوري، وإن كانت نسبة مشاركة المرأة في تزايد مستمر في إطار رؤية المملكة 2030 وبرامج التمكين الاقتصادي للمرأة.

جدول (2): توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية

الفئة العمرية	التكرار	النسبة المئوية (%)
أقل من 30 سنة	58	27.4
من 30 إلى أقل من 40 سنة	92	43.4
من 40 إلى أقل من 50 سنة	47	22.2
50 سنة فأكثر	15	7.1
المجموع	212	100.0

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

يتضح من الجدول (2) أن الفئة العمرية الأكثر تمثيلاً في العينة هي الفئة التي تتراوح أعمارها بين 30 إلى أقل من 40 سنة بنسبة 43.4% بواقع 92 مستجيباً، تليها الفئة العمرية أقل من 30 سنة بنسبة 27.4% بواقع 58 مستجيباً، ثم الفئة التي تتراوح أعمارها بين 40 إلى أقل من 50 سنة بنسبة 22.2% بواقع 47 مستجيباً، وأخيراً الفئة العمرية 50 سنة فأكثر بنسبة 7.1% بواقع 15 مستجيباً. ويشير هذا التوزيع إلى أن غالبية العاملين في الشركة هم من فئة الشباب ومتوسطي العمر، وهي الفئات الأكثر قدرة على التكيف مع التقنيات الحديثة واستراتيجيات التحول الرقمي، مما يعزز من إمكانية نجاح تطبيق هذه الاستراتيجيات في الشركة.

جدول (3): توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية (%)
ثانوية عامة أو أقل	18	8.5
دبلوم	43	20.3
بكالوريوس	126	59.4
دراسات عليا (ماجستير/دكتوراه)	25	11.8
المجموع	212	100.0

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

يوضح الجدول (3) أن الحاصلين على درجة البكالوريوس يشكلون الغالبية العظمى من أفراد العينة بنسبة 59.4% بواقع 126 مستجيباً، يليهم الحاصلون على دبلوم بنسبة 20.3% بواقع 43 مستجيباً، ثم الحاصلون على دراسات عليا (ماجستير أو دكتوراه) بنسبة 11.8% بواقع 25 مستجيباً، وأخيراً الحاصلون على ثانوية عامة أو أقل بنسبة 8.5% بواقع 18 مستجيباً. وتدل هذه النتائج على ارتفاع المستوى التعليمي لموظفي الشركة، حيث إن أكثر من 71% منهم يحملون مؤهلات جامعية (بكالوريوس أو دراسات عليا)، وهو أمر إيجابي يسهم في تعزيز قدرة الشركة على استيعاب وتطبيق التقنيات الرقمية المتقدمة وفهم أهميتها الاستراتيجية.

جدول (4): توزيع أفراد العينة حسب المستوى الوظيفي

المستوى الوظيفي	التكرار	النسبة المئوية(%)
إدارة عليا	22	10.4
إدارة وسطى	68	32.1
إشرافية	54	25.5
تنفيذية	68	32.1
المجموع	212	100.0

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

تشير البيانات في الجدول (4) إلى أن أفراد العينة موزعون بشكل متوازن نسبياً على المستويات الوظيفية المختلفة، حيث تتساوى نسبة الإدارة الوسطى والمستوى التنفيذي بـ 32.1% لكل منهما بواقع 68 مستجيباً، تليها المستويات الإشرافية بنسبة 25.5% بواقع 54 مستجيباً، ثم الإدارة العليا بنسبة 10.4% بواقع 22 مستجيباً. ويعكس هذا التوزيع الهرم الإداري الطبيعي في المؤسسات حيث تتسع القاعدة لتشمل الموظفين التنفيذيين والإشرافيين، وتضيق في القمة لتشمل الإدارة العليا. كما أن تمثيل جميع المستويات الإدارية في العينة يضمن الحصول على رؤية شاملة ومتكاملة حول موضوع الدراسة من وجهات نظر مختلفة.

جدول (5): توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية(%)
أقل من 5 سنوات	64	30.2
من 5 إلى أقل من 10 سنوات	81	38.2
من 10 إلى أقل من 15 سنة	42	19.8
15 سنة فأكثر	25	11.8
المجموع	212	100.0

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

يوضح الجدول (5) أن أكبر نسبة من أفراد العينة لديهم خبرة تتراوح بين 5 إلى أقل من 10 سنوات بنسبة 38.2% بواقع 81 مستجيباً، تليها الفئة ذات الخبرة أقل من 5 سنوات بنسبة 30.2% بواقع 64 مستجيباً، ثم الفئة ذات الخبرة من 10 إلى أقل من 15 سنة بنسبة 19.8% بواقع 42 مستجيباً، وأخيراً الفئة ذات الخبرة 15 سنة فأكثر بنسبة 11.8% بواقع 25 مستجيباً. وتدل هذه النتائج على أن غالبية أفراد العينة لديهم خبرة معقولة في مجال عملهم، حيث إن 68.4% منهم لديهم خبرة تزيد عن 5 سنوات، مما يعني أنهم يمتلكون الخبرة الكافية لتقييم واقع التحول الرقمي في الشركة وأثره على التنافسية بشكل موضوعي ومبني على تجربة عملية.

جدول (6): توزيع أفراد العينة حسب القسم الوظيفي

القسم الوظيفي	التكرار	النسبة المئوية(%)
تقنية المعلومات	52	24.5
العمليات والإنتاج	48	22.6
التسويق والمبيعات	35	16.5
المالية والمحاسبة	28	13.2
الموارد البشرية	22	10.4
خدمة العملاء	17	8.0

4.7	10	أقسام أخرى
100.0	212	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

يتضح من الجدول (6) أن أعلى نسبة من أفراد العينة ينتمون إلى قسم تقنية المعلومات بنسبة 24.5% بواقع 52 مستجيباً، وهو أمر طبيعي نظراً لأن هذا القسم يشكل العمود الفقري لعمليات التحول الرقمي في الشركة. يليه قسم العمليات والإنتاج بنسبة 22.6% بواقع 48 مستجيباً، ثم التسويق والمبيعات بنسبة 16.5% بواقع 35 مستجيباً، والمالية والمحاسبة بنسبة 13.2% بواقع 28 مستجيباً، والموارد البشرية بنسبة 10.4% بواقع 22 مستجيباً، وخدمة العملاء بنسبة 8.0% بواقع 17 مستجيباً، وأخيراً أقسام أخرى بنسبة 4.7% بواقع 10 مستجيبين. ويعكس هذا التوزيع شمولية العينة لمختلف الأقسام الوظيفية في الشركة، مما يضمن الحصول على رؤية متكاملة حول أثر التحول الرقمي على التنافسية من مختلف وجهات النظر الوظيفية.

بشكل عام، تشير نتائج التحليل الوصفي لخصائص عينة الدراسة إلى أنها عينة متنوعة وممثلة بشكل جيد لمجتمع الدراسة الأصلي، حيث تشمل مختلف الفئات من حيث الجنس والعمر والمؤهل العلمي والمستوى الوظيفي وسنوات الخبرة والقسم الوظيفي، مما يعزز من موثوقية النتائج وإمكانية تعميمها على مجتمع الدراسة.

3.4 اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات

كما تم ذكره سابقاً في الفصل الثالث، فقد تم إجراء اختبارات شاملة للتأكد من صدق وثبات أداة الدراسة قبل تطبيقها على العينة الأساسية. وفيما يلي ملخص لنتائج هذه الاختبارات:

جدول (7): ملخص نتائج اختبارات الصدق والثبات

المتغير/البعد	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية
البنية التكنولوجية الرقمية	4	0.856	0.834**
الرقمنة التشغيلية	4	0.872	0.851**
ذكاء الأعمال	4	0.863	0.842**
إجمالي التحول الرقمي	12	0.921	–
التنافسية	10	0.897	–
الاستبانة ككل	22	0.935	–

** دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على

مخرجات SPSS

تؤكد النتائج الموضحة في الجدول (7) أن أداة الدراسة تتمتع بدرجة عالية جداً من الصدق والثبات، حيث تجاوزت جميع معاملات الثبات الحد الأدنى المقبول وهو 0.70 بفارق كبير. فقد تراوحت قيم ألفا كرونباخ للأبعاد الفرعية بين 0.856 و 0.872، وهي قيم ممتازة تشير إلى اتساق داخلي مرتفع. كما بلغ معامل الثبات الكلي لمتغير التحول الرقمي 0.921، ولمتغير التنافسية 0.897، في حين بلغ معامل الثبات الكلي للاستبانة ككل 0.935، وهي نسبة استثنائية تدل على أن الأداة تقيس المتغيرات المستهدفة بدقة عالية جداً وأن النتائج المستخلصة منها موثوقة وقابلة للاعتماد عليها.

4.4 الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث)

يتناول هذا القسم عرض المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على فقرات الاستبانة المتعلقة بمتغيرات الدراسة وأبعادها المختلفة، وذلك للإجابة عن أسئلة الدراسة الوصفية المتعلقة بمستوى تطبيق استراتيجيات التحول الرقمي ومستوى التنافسية في شركة العاذرية من وجهة نظر العاملين فيها.

أولاً: الإحصاء الوصفي للمتغير المستقل (استراتيجيات التحول الرقمي)

➤ البعد الأول: البنية التكنولوجية الرقمية

جدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بعد البنية التكنولوجية الرقمية

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى	الترتيب
1	تمتلك الشركة بنية تحتية تكنولوجية حديثة ومتطورة تدعم العمليات الرقمية	4.02	0.74	مرتفع	1
2	تستثمر الشركة بشكل مستمر في تحديث وتطوير الأجهزة والمعدات التقنية	3.89	0.81	مرتفع	2
3	تتكامل الأنظمة التقنية المختلفة في الشركة بشكل فعال مع بعضها البعض	3.78	0.86	مرتفع	3
4	توفر الشركة شبكات اتصال موثوقة وسريعة تدعم التطبيقات الرقمية المتقدمة	3.79	0.79	مرتفع	4
-	المتوسط العام للبعد	3.87	0.68	مرتفع	-

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

تشير النتائج الموضحة في الجدول (8) إلى أن المتوسط العام لبعد البنية التكنولوجية الرقمية بلغ 3.87 بانحراف معياري 0.68، وهو مستوى مرتفع يدل على أن شركة العاذرية قد أولت اهتماماً كبيراً لتطوير بنيتها التحتية التقنية لتكون قادرة على استيعاب ودعم عمليات التحول الرقمي.

جاءت الفقرة "تمتلك الشركة بنية تحتية تكنولوجية حديثة ومتطورة تدعم العمليات الرقمية" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 4.02 وانحراف معياري 0.74، وهو مستوى مرتفع يعكس إدراك العاملين لجودة البنية التحتية المتوفرة في الشركة وقدرتها على دعم التحول الرقمي. تليها الفقرة "تستثمر الشركة بشكل مستمر في تحديث وتطوير الأجهزة والمعدات التقنية" بمتوسط 3.89، مما يدل على التزام الإدارة بالتحديث المستمر لمواكبة التطورات التقنية السريعة.

فيما جاءت الفقرة "تتكامل الأنظمة التقنية المختلفة في الشركة بشكل فعال مع بعضها البعض" في المرتبة الثالثة بمتوسط 3.78، وهي أقل نسبياً من الفقرات الأخرى، مما قد يشير إلى وجود بعض التحديات في تحقيق التكامل الكامل بين الأنظمة المختلفة، وهو ما يتطلب مزيداً من الجهود لتحسين التوافقية والربط بين التطبيقات المختلفة. وجاءت الفقرة "توفر الشركة شبكات اتصال موثوقة وسريعة تدعم التطبيقات الرقمية المتقدمة" بمتوسط 3.79، وهو مستوى جيد يعكس جودة البنية الشبكية في الشركة.

➤ البعد الثاني: الرقمنة التشغيلية

جدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بعد الرقمنة التشغيلية

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى	الترتيب
5	تعتمد الشركة على الأنظمة الرقمية في إدارة العمليات التشغيلية اليومية	3.94	0.76	مرتفع	1
6	تستخدم الشركة تقنيات الأتمتة لتحسين كفاءة العمليات وتقليل الأخطاء البشرية	3.82	0.84	مرتفع	2
7	حولت الشركة معظم معاملاتها الورقية إلى معاملات إلكترونية	3.71	0.91	مرتفع	3

8	يتم الربط الرقمي بين مختلف إدارات وأقسام الشركة بشكل فعال	3.49	0.88	مرتفع	4
	المتوسط العام للبعد	3.74	0.72	مرتفع	-

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

تشير النتائج الموضحة في الجدول (9) إلى أن المتوسط العام لبعد الرقمنة التشغيلية بلغ 3.74 بانحراف معياري 0.72، وهو مستوى مرتفع يدل على أن الشركة نجحت بشكل كبير في تحويل عملياتها التقليدية إلى عمليات رقمية، مما يسهم في تحسين الكفاءة التشغيلية وسرعة الإنجاز.

جاءت الفقرة "تعتمد الشركة على الأنظمة الرقمية في إدارة العمليات التشغيلية اليومية" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 3.94 وانحراف معياري 0.76، وهو أعلى متوسط في هذا البعد، مما يعكس الاعتماد الكبير على الأنظمة الرقمية في إدارة العمليات اليومية بدلاً من الطرق التقليدية. تليها الفقرة "تستخدم الشركة تقنيات الأتمتة لتحسين كفاءة العمليات وتقليل الأخطاء البشرية" بمتوسط 3.82، مما يدل على إدراك الشركة لأهمية الأتمتة في تحسين الجودة والدقة.

أما الفقرة "حولت الشركة معظم معاملاتها الورقية إلى معاملات إلكترونية" فقد حصلت على متوسط 3.71، وهو مستوى مرتفع ولكنه يشير إلى أن عملية التحول من الورقي إلى الإلكتروني لا تزال قيد التطوير وأن هناك بعض المعاملات التي لم يتم رقمنتها بعد. وجاءت الفقرة "يتم الربط الرقمي بين مختلف إدارات وأقسام الشركة بشكل فعال" في المرتبة الأخيرة بمتوسط 3.49، وهو أقل متوسط في هذا البعد رغم أنه لا يزال ضمن المستوى المرتفع، مما يشير إلى ضرورة تحسين التكامل الرقمي بين الإدارات المختلفة لتحقيق أقصى استفادة من عمليات الرقمنة.

➤ البعد الثالث: ذكاء الأعمال

جدول (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بعد ذكاء الأعمال

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى	الترتيب
9	تستخدم الشركة أدوات وتقنيات لتحليل البيانات واستخراج المعلومات القيمة	3.76	0.82	مرتفع	1
10	يعتمد صناع القرار في الشركة على التقارير والتحليلات المستمدة من أنظمة ذكاء الأعمال	3.68	0.87	مرتفع	2
11	تساعد أنظمة ذكاء الأعمال في تحسين جودة القرارات الاستراتيجية والتشغيلية	3.59	0.91	مرتفع	3
12	تستثمر الشركة في تطوير قدرات تحليل البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي	3.45	0.96	مرتفع	4
-	المتوسط العام للبعد	3.62	0.76	مرتفع	-

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

تشير النتائج الموضحة في الجدول (10) إلى أن المتوسط العام لبعد ذكاء الأعمال بلغ 3.62 بانحراف معياري 0.76، وهو مستوى مرتفع ولكنه أقل نسبياً من البعدين السابقين، مما يشير إلى أن هذا البعد يمثل مجالاً واعداً لمزيد من التطوير والتحسين في الشركة.

جاءت الفقرة "تستخدم الشركة أدوات وتقنيات لتحليل البيانات واستخراج المعلومات القيمة" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 3.76 وانحراف معياري 0.82، مما يدل على أن الشركة بدأت في تبني أدوات تحليل البيانات بشكل فعلي. تليها الفقرة "يعتمد صناع القرار في الشركة على التقارير والتحليلات المستمدة من أنظمة ذكاء الأعمال" بمتوسط 3.68، وهو مستوى جيد يعكس تزايد الاعتماد على البيانات في عمليات صنع القرار.

أما الفقرة "تساعد أنظمة ذكاء الأعمال في تحسين جودة القرارات الاستراتيجية والتشغيلية" فقد حصلت على متوسط 3.59، مما يشير إلى إدراك العاملين للقيمة المضافة التي توفرها هذه الأنظمة في تحسين جودة القرارات. وجاءت الفقرة "تستثمر الشركة في تطوير قدرات تحليل البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي" في المرتبة الأخيرة بمتوسط 3.45، وهو أقل متوسط في هذا البعد، مما يشير إلى أن الاستثمار في التقنيات المتقدمة مثل البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي لا يزال في مراحله الأولى ويحتاج إلى مزيد من الاهتمام والموارد لتحقيق الاستفادة الكاملة من إمكانياتها الهائلة.

➤ ملخص الإحصاء الوصفي لأبعاد التحول الرقمي

جدول (11): ملخص المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد التحول الرقمي

الترتيب	المستوى	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الفقرات	البعد
1	مرتفع	0.68	3.87	4	البنية التكنولوجية الرقمية
2	مرتفع	0.72	3.74	4	الرقمنة التشغيلية
3	مرتفع	0.76	3.62	4	ذكاء الأعمال
-	مرتفع	0.65	3.74	12	المتوسط العام للتحول الرقمي

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

يتضح من الجدول (11) أن المتوسط العام لتطبيق استراتيجيات التحول الرقمي في شركة العاذرية بلغ 3.74 بانحراف معياري 0.65، وهو مستوى مرتفع يدل على أن الشركة تسير في الاتجاه الصحيح نحو التحول الرقمي الشامل. جاء بُعد البنية التكنولوجية الرقمية في المرتبة الأولى بمتوسط 3.87، مما يعكس الاستثمارات الكبيرة في البنية التحتية التقنية. تلاه بُعد الرقمنة التشغيلية بمتوسط 3.74، ثم بُعد ذكاء الأعمال بمتوسط 3.62، وهو ما يشير

إلى الحاجة لمزيد من التركيز على تطوير قدرات تحليل البيانات واستخدام الذكاء الاصطناعي في المستقبل.

ثانياً: الإحصاء الوصفي للمتغير التابع (التنافسية)

جدول (12): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات متغير التنافسية

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى	الترتيب
1	تحرص الشركة على تقديم منتجات وخدمات عالية الجودة للعملاء	4.12	0.69	مرتفع	1
2	تتمتع الشركة بسمعة ممتازة وعلامة تجارية قوية في السوق	4.05	0.72	مرتفع	2
3	تحقق الشركة مستوى عالٍ من رضا وولاء العملاء	3.98	0.74	مرتفع	3
4	تمتلك الشركة القدرة على الاستجابة السريعة لاحتياجات السوق والعملاء	3.94	0.78	مرتفع	4
5	تتميز الشركة بكفاءة عملياتها التشغيلية مقارنة بالمنافسين	3.89	0.81	مرتفع	5
6	حافظت الشركة على حصتها السوقية وتسعى لزيادتها باستمرار	3.87	0.83	مرتفع	6
7	تحقق الشركة معدلات ربحية وأداء مالي جيد	3.84	0.79	مرتفع	7
8	تمتلك الشركة القدرة على الابتكار وتقديم منتجات وخدمات جديدة	3.78	0.86	مرتفع	8

9	مرتفع	0.85	3.82	تستطيع الشركة التكيف بسرعة مع التغيرات في بيئة الأعمال والسوق	9
10	مرتفع	0.87	3.81	تنجح الشركة في جذب عملاء جدد والاحتفاظ بالعملاء الحاليين	10
-	مرتفع	0.61	3.91	المتوسط العام للتنافسية	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

تشير النتائج الموضحة في الجدول (12) إلى أن المتوسط العام لمستوى التنافسية في شركة العاذرية بلغ 3.91 بانحراف معياري 0.61، وهو مستوى مرتفع يدل على أن الشركة تتمتع بموقع تنافسي قوي في السوق، وأن العاملين فيها يدركون هذه الميزة التنافسية من خلال مؤشرات متعددة.

جاءت الفقرة "تحرص الشركة على تقديم منتجات وخدمات عالية الجودة للعملاء" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 4.12 وانحراف معياري 0.69، وهو أعلى متوسط بين جميع فقرات التنافسية، مما يعكس التزام الشركة القوي بالجودة كعامل أساسي للتنافسية. تليها الفقرة "تتمتع الشركة بسمعة ممتازة وعلامة تجارية قوية في السوق" بمتوسط 4.05، مما يدل على نجاح الشركة في بناء سمعة إيجابية لدى عملائها وشركائها.

حصلت الفقرة "تحقق الشركة مستوى عالٍ من رضا ولاء العملاء" على متوسط 3.98، وهو مؤشر مهم جداً يعكس نجاح الشركة في بناء علاقات طويلة الأمد مع عملائها. وجاءت الفقرة "تمتلك الشركة القدرة على الاستجابة السريعة لاحتياجات السوق والعملاء" بمتوسط 3.94، مما يدل على مرونة الشركة وقدرتها على التكيف.

أما الفقرات المتعلقة بالكفاءة التشغيلية (3.89)، والحصة السوقية (3.87)، والأداء المالي (3.84)، والتكيف مع التغيرات (3.82)، وجذب العملاء والاحتفاظ بهم (3.81)، فقد حصلت جميعها على مستويات مرتفعة تتراوح بين 3.81 و 3.89، مما يعكس الأداء الجيد للشركة في مختلف جوانب التنافسية.

جاءت الفقرة "تمتلك الشركة القدرة على الابتكار وتقديم منتجات وخدمات جديدة" في المرتبة الثامنة بمتوسط 3.78، وهو أقل متوسط بين فقرات التنافسية رغم أنه لا يزال في المستوى المرتفع، مما يشير إلى أن الابتكار قد يكون مجالاً يحتاج لمزيد من الاهتمام والاستثمار، وهو ما يمكن تعزيزه من خلال التوسع في استخدام تقنيات ذكاء الأعمال والبيانات الضخمة التي أظهرت أيضاً حاجة للتطوير.

من الملاحظ أن الانحراف المعياري العام للتنافسية بلغ 0.61، وهو منخفض نسبياً مقارنة بأبعاد التحول الرقمي، مما يدل على وجود تجانس كبير في آراء أفراد العينة حول مستوى التنافسية في الشركة، وهو ما يعزز من مصداقية هذه النتائج. كما أن حصول جميع الفقرات على متوسطات مرتفعة يعكس الأداء الشامل والمتوازن للشركة في مختلف مؤشرات التنافسية، مما يؤهلها لمواجهة التحديات التنافسية في السوق.

5.4 اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج

يتناول هذا القسم اختبار الفرضية الرئيسية والفرضيات الفرعية للدراسة باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد، وذلك لتحديد طبيعة وقوة التأثير بين المتغير المستقل (استراتيجيات التحول الرقمي بأبعادها الثلاثة) والمتغير التابع (التنافسية).

اختبار الفرضية الرئيسية:

الفرضية الرئيسية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتطبيق استراتيجيات التحول الرقمي بأبعاده الثلاثة (البنية التكنولوجية الرقمية، الرقمنة التشغيلية، وذكاء الأعمال) على تعزيز التنافسية في شركة العاذرية بالمملكة العربية السعودية.

للتحقق من هذه الفرضية، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Regression) بهدف قياس تأثير أبعاد التحول الرقمي الثلاثة (كعوامل مستقلة) على التنافسية (كعامل تابع) في نموذج واحد متكامل. وقد جاءت نتائج التحليل كما يلي:

جدول (13): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد التحول الرقمي على التنافسية

المتغيرات المستقلة	معاملات الانحدار (B)	قيمة اختبار T	مستوى الدلالة (Sig.)
الثابت (Constant)	0.624	4.187	0.000**
البنية التكنولوجية الرقمية	0.392	6.845	0.000**
الرقمنة التشغيلية	0.318	5.472	0.000**
ذكاء الأعمال	0.267	4.639	0.000**
معامل الارتباط = (R)	معامل التحديد = (R ²) 0.707		
قيمة الاختبار = F	القيمة الاحتمالية (Sig.) = 0.000		

**دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

تشير نتائج تحليل الانحدار المتعدد الموضحة في الجدول (16) إلى وجود علاقة تأثيرية دالة إحصائياً بين أبعاد التحول الرقمي كمتغيرات مستقلة، والتنافسية كمتغير تابع. فقد بلغ معامل التحديد (R^2) قيمة قدرها 0.707، وهي نسبة مرتفعة جداً تدل على أن 70.7% من التباين في مستوى التنافسية في شركة العاذرية يمكن تفسيره من خلال المتغيرات الثلاثة المتعلقة باستراتيجيات التحول الرقمي، بينما تعود النسبة المتبقية 29.3% إلى عوامل أخرى لم تشملها الدراسة. كما تشير قيمة معامل الارتباط ($R = 0.841$) إلى وجود ارتباط قوي جداً بين المتغيرات المدروسة.

أما على مستوى معنوية النموذج ككل، فقد بلغت قيمة اختبار F قيمة 165.834 بمستوى دلالة (Sig. = 0.000)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، مما يؤكد أن النموذج ملائم لتفسير العلاقة بين المتغيرات، وأن هناك على الأقل متغير مستقل واحد له تأثير معنوي على المتغير التابع.

على مستوى الأبعاد الفردية، تبين أن بُعد "البنية التكنولوجية الرقمية" هو الأكثر تأثيراً على التنافسية، حيث بلغ معامل الانحدار له ($B = 0.392$) ، وبلغت قيمة ($T (6.845)$) بدلالة معنوية عالية ($Sig. = 0.000$) وهذا يعني أن كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في مستوى البنية التكنولوجية الرقمية تؤدي إلى زيادة بمقدار 0.392 وحدة في مستوى التنافسية، مع ثبات العوامل الأخرى. ويؤكد ذلك الدور الحاسم الذي تلعبه البنية التحتية التقنية القوية في تمكين الشركة من تطبيق الحلول الرقمية المتقدمة التي تعزز قدرتها التنافسية.

كما أظهرت النتائج أن "الرقمنة التشغيلية" تساهم أيضاً بشكل كبير ودال في تفسير التباين في التنافسية، حيث بلغ معامل الانحدار ($B = 0.318$) بقيمة ($T (5.472)$) ومستوى دلالة ($Sig. = 0.000$) وهذا يعني أن رقمنة العمليات التشغيلية وتحويلها من الطرق التقليدية إلى الأنظمة الرقمية الآلية يساهم بشكل مباشر وملحوس في تحسين الكفاءة والسرعة والدقة، مما ينعكس إيجابياً على القدرة التنافسية للشركة في السوق.

أما بُعد "ذكاء الأعمال" فقد أظهر تأثيراً إيجابياً ودالاً إحصائياً على التنافسية، حيث بلغ معامل الانحدار ($B = 0.267$) بقيمة ($T (4.639)$) ومستوى دلالة ($Sig. = 0.000$) ورغم أن تأثيره أقل نسبياً من البعدين الآخرين، إلا أنه لا يزال ذا أهمية كبيرة ودلالة إحصائية قوية، مما يشير إلى أن استخدام أدوات تحليل البيانات وذكاء الأعمال في اتخاذ القرارات الاستراتيجية والتشغيلية يساهم بشكل فعال في تعزيز موقع الشركة التنافسي من خلال تحسين جودة القرارات وسرعة الاستجابة للفرص والتحديات.

بناءً على النتائج المذكورة أعلاه، يتم قبول الفرضية الرئيسية للدراسة.

اختبار الفرضيات الفرعية:

■ الفرضية الفرعية الأولى:

الفرضية: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبنية التكنولوجية الرقمية على تعزيز التنافسية في شركة العاذرية".

للتحقق من صحة هذه الفرضية، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression) لقياس تأثير البنية التكنولوجية الرقمية كمتغير مستقل منفرد على التنافسية كمتغير تابع. وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (14): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر البنية التكنولوجية الرقمية على التنافسية

المتغير التابع	ملخص النموذج	تحليل التباين ANOVA				المتغير المستقل	المعاملات Coefficient			
التنافسية	معامل الارتباط (r)	معامل التحديد (r^2)	معامل التحديد المعدل	درجة الحرية (df)	F المحسوبة	Sig. F	البنية التكنولوجية الرقمية	B	الخطأ المعياري	Beta
	0.728	0.530	0.527	1, 210	237.325	0.000		0.651	0.042	0.728
										15.404

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

تشير النتائج الموضحة في الجدول (14) إلى وجود تأثير إيجابي قوي ودال إحصائياً للبنية التكنولوجية الرقمية على التنافسية في شركة العاذرية. فقد بلغ معامل الارتباط $(r) = 0.728$ ، وهو ما يعكس وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين المتغيرين. كما بلغت قيمة معامل التحديد $(R^2) = 0.530$ ، مما يشير إلى أن 53.0% من التباين في مستوى التنافسية يُمكن تفسيره من خلال متغير البنية التكنولوجية الرقمية فقط، دون تدخل بقية الأبعاد الأخرى، وهي نسبة تفسيرية مرتفعة جداً تعكس الأهمية الكبيرة لهذا البعد.

وبالاطلاع على نتائج تحليل التباين (ANOVA)، نجد أن قيمة F المحسوبة بلغت 237.325 بمستوى دلالة $(Sig. = 0.000)$ ، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) ، مما يعزز من دلالة النموذج ككل في تفسير الفرضية ويؤكد أن العلاقة بين المتغيرين ليست ناتجة عن الصدفة.

أما على مستوى معاملات الانحدار، فقد بلغ معامل التأثير $B = 0.651$ ، بقيمة T $= 15.404$ ، وهي أيضاً دالة عند مستوى $(Sig. = 0.000)$ ، مما يدل على أن أي زيادة بمقدار وحدة واحدة في مستوى البنية التكنولوجية الرقمية تؤدي إلى زيادة بمقدار 0.651 وحدة

في مستوى التنافسية، ضمن شروط النموذج. وهذا يعني أن الاستثمار في تطوير البنية التحتية التقنية الحديثة والمتقدمة له عائد مباشر وملحوس على تعزيز الموقع التنافسي للشركة.

بناءً على هذه النتائج، يتم قبول الفرضية الفرعية الأولى.

■ الفرضية الفرعية الثانية:

الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للرقمنة التشغيلية على التنافسية في شركة العاذرية.

للتحقق من صحة هذه الفرضية، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression) لقياس تأثير الرقمنة التشغيلية كمتغير مستقل منفرد على التنافسية كمتغير تابع. وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (15): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر الرقمنة التشغيلية على التنافسية

المعاملات Coefficient					المتغير المستقل	تحليل التباين ANOVA				ملخص النموذج	المتغير التابع
T	Beta	الخطأ المعياري	B	الرقمنة التشغيلية	Sig. F	F المحسوبة	درجة الحرية (df)	معامل التحديد المعدل	معامل التحديد (r^2)	معامل الارتباط (r)	التنافسية
13.993	0.694	0.042	0.589		0.000	195.813	1, 210	0.479	0.482	0.694	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

تشير النتائج الموضحة في الجدول (15) إلى وجود تأثير إيجابي قوي ودال إحصائياً للرقمنة التشغيلية على التنافسية في شركة العاذرية. فقد بلغ معامل الارتباط $r = 0.694$ ، وهو ما يعكس وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين المتغيرين. كما بلغت قيمة معامل التحديد $R^2 = 0.482$ ، مما يشير إلى أن 48.2% من التباين في مستوى التنافسية يُمكن تفسيره من خلال متغير الرقمنة التشغيلية فقط، وهي نسبة مرتفعة تعكس الأهمية الكبيرة لرقمنة العمليات التشغيلية في تعزيز القدرة التنافسية.

وبالاطلاع على نتائج تحليل التباين (ANOVA) ، نجد أن قيمة F المحسوبة بلغت 195.813 بمستوى دلالة (Sig. = 0.000) ، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، مما يعزز من دلالة النموذج ككل ويؤكد معنوية العلاقة بين المتغيرين.

أما على مستوى معاملات الانحدار، فقد بلغ معامل التأثير $B = 0.589$ ، بقيمة T = 13.993 ، وهي أيضاً دالة عند مستوى (Sig. = 0.000)، مما يدل على أن أي زيادة بمقدار وحدة واحدة في مستوى الرقمنة التشغيلية تؤدي إلى زيادة بمقدار 0.589 وحدة في مستوى التنافسية. وهذا يعني أن تحويل العمليات التقليدية إلى عمليات رقمية آلية له تأثير مباشر ومهم على تحسين الكفاءة والجودة والسرعة، وبالتالي تعزيز التنافسية. بناءً على هذه النتائج، يتم قبول الفرضية الفرعية الثانية.

■ الفرضية الفرعية الثالثة:

الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لكفاءة الأعمال على التنافسية في الشركة.

للتحقق من صحة هذه الفرضية، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression) لقياس تأثير كفاءة الأعمال كمتغير مستقل منفرد على التنافسية كمتغير تابع. وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (16): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر كفاءة الأعمال على التنافسية

المتغير التابع	ملخص النموذج	تحليل التباين ANOVA				المتغير المستقل	المعاملات Coefficient			
		معامل الارتباط (r)	معامل التحديد (r^2)	معامل التحديد المعدل	درجة الحرية (df)	F المحسوبة	Sig. F	نكاه الأعمال	B	الخطأ المعياري
التنافسية	0.651	0.424	0.421	1, 210	154.821	0.000	0.521	0.042	0.651	12.443

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

تشير النتائج الموضحة في الجدول (16) إلى وجود تأثير إيجابي ودال إحصائياً لذكاء الأعمال على التنافسية في شركة العاذرية. فقد بلغ معامل الارتباط $r = 0.651$ ، وهو ما يعكس وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين المتغيرين. كما بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) 0.424 ، مما يشير إلى أن 42.4% من التباين في مستوى التنافسية يُمكن تفسيره من خلال متغير ذكاء الأعمال فقط، وهي نسبة جيدة تعكس أهمية استخدام أدوات تحليل البيانات وذكاء الأعمال في تعزيز القدرة التنافسية.

وبالاطلاع على نتائج تحليل التباين (ANOVA) ، نجد أن قيمة F المحسوبة بلغت 154.821 بمستوى دلالة (Sig. = 0.000) ، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) ، مما يعزز من دلالة النموذج ككل ويؤكد معنوية العلاقة بين المتغيرين.

أما على مستوى معاملات الانحدار، فقد بلغ معامل التأثير $B = 0.521$ ، بقيمة T 12.443 ، وهي أيضاً دالة عند مستوى (Sig. = 0.000) ، مما يدل على أن أي زيادة بمقدار وحدة واحدة في مستوى ذكاء الأعمال تؤدي إلى زيادة بمقدار 0.521 وحدة في مستوى التنافسية. وهذا يعني أن الاستثمار في أدوات تحليل البيانات وذكاء الأعمال والاعتماد على الرؤى المستخلصة منها في اتخاذ القرارات له تأثير إيجابي ومباشر على تعزيز الموقع التنافسي للشركة. بناءً على هذه النتائج، يتم قبول الفرضية الفرعية الثالثة.

6.4 الخاتمة

في ختام هذا الفصل، تم عرض وتحليل النتائج التي توصلت إليها الدراسة من خلال تطبيق الأساليب الإحصائية المناسبة على البيانات المجمعة من عينة الدراسة المكونة من 212 موظفاً في شركة العاذرية. أظهرت النتائج أن مستوى تطبيق استراتيجيات التحول الرقمي في الشركة بشكل عام كان مرتفعاً (متوسط 3.74)، مع تفاوت بين الأبعاد الثلاثة حيث تقدم بُعد البنية التكنولوجية الرقمية (3.87)، يليه الرقمنة التشغيلية (3.74)، ثم ذكاء الأعمال (3.62). كما أظهرت النتائج أن مستوى التنافسية في الشركة كان مرتفعاً أيضاً (متوسط 3.91).

أكدت نتائج اختبار الفرضيات وجود أثر ذي دلالة إحصائية لجميع أبعاد التحول الرقمي على التنافسية، حيث تم قبول الفرضية الرئيسية والفرضيات الفرعية الثلاث جميعها. وأظهر تحليل الانحدار المتعدد أن الأبعاد الثلاثة مجتمعة تفسر 70.7% من التباين في التنافسية، مع كون البنية التكنولوجية الرقمية هي العامل الأكثر تأثيراً، تليها الرقمنة التشغيلية، ثم نكاء الأعمال.

تؤكد هذه النتائج الأهمية الاستراتيجية للتحول الرقمي كعامل محوري في تعزيز القدرة التنافسية للشركات في عصر الاقتصاد الرقمي، وتوفر دعماً تجريبياً قوياً للنظريات والدراسات السابقة في هذا المجال. وسيتم في الفصل التالي مناقشة حدود الدراسة، وتقديم التوصيات العملية للإدارة والباحثين، واقتراح مجالات للدراسات المستقبلية.

الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات

1.5 حدود الدراسة والدراسات المستقبلية

على الرغم من النتائج القيمة والمهمة التي توصلت إليها هذه الدراسة، إلا أنها لا تخلو من بعض المحددات والقيود التي يجب أخذها في الاعتبار عند تفسير النتائج أو محاولة تعميمها. إن إدراك هذه الحدود يساعد في فهم السياق الذي أُجريت فيه الدراسة، ويفتح المجال أمام الباحثين المستقبليين لتطوير دراسات أكثر شمولية وعمقاً في هذا المجال الحيوي.

- **الحدود المكانية:** اقتصرَت هذه الدراسة على شركة العاذرية بالمملكة العربية السعودية، وهي شركة واحدة تعمل في بيئة محددة وظروف خاصة .
- **الحدود الزمانية:** تم جمع بيانات هذه الدراسة خلال عام 2025، مما يعني أن النتائج تعكس الوضع في تلك اللحظة الزمنية فقط. ونظراً لأن التحول الرقمي هو عملية مستمرة وديناميكية تتطور بسرعة مع ظهور تقنيات جديدة وتغير احتياجات السوق.
- **الحدود البشرية:** اقتصرَت هذه الدراسة على وجهات نظر الموظفين العاملين في شركة العاذرية من مختلف المستويات الإدارية والوظيفية.
- **الحدود الموضوعية:** ركزت هذه الدراسة على ثلاثة أبعاد فقط للتحول الرقمي وهي البنية التكنولوجية الرقمية، والرقمنة التشغيلية، وذكاء الأعمال. وعلى الرغم من أن هذه الأبعاد تمثل المكونات الأساسية للتحول الرقمي.

لذلك، يُوصى بإجراء دراسات مستقبلية تتناول أبعاداً إضافية للتحول الرقمي لم تغطها الدراسة الحالية، وخاصة الأبعاد المتعلقة بالعوامل البشرية والثقافية التي تلعب دوراً حاسماً في نجاح أو فشل مبادرات التحول الرقمي. كما يُوصى بدراسة أبعاد التنافسية بشكل منفصل لفهم كيف يؤثر التحول الرقمي على كل بعد من أبعاد الميزة التنافسية. وسيكون من المفيد أيضاً دراسة العوامل الوسيطة والمعدلة التي تؤثر على قوة واتجاه العلاقة بين التحول الرقمي والتنافسية.

مقترحات للدراسات المستقبلية:

بناءً على النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة والحدود المذكورة أعلاه، يمكن اقتراح المجالات التالية للدراسات المستقبلية:

- **دراسة العوامل الوسيطة:** إجراء دراسات تبحث في العوامل الوسيطة بين التحول الرقمي والتنافسية، مثل الابتكار المؤسسي، والمرونة التنظيمية، ورضا العملاء، وكفاءة العمليات، لفهم الآليات التي يؤثر من خلالها التحول الرقمي على التنافسية.
- **دراسة العوامل المعدلة:** بحث العوامل التي قد تعزز أو تضعف تأثير التحول الرقمي على التنافسية، مثل حجم المؤسسة، ونوع الصناعة، ومستوى دعم الإدارة العليا، والثقافة المؤسسية، وتوفر الموارد المالية والبشرية المؤهلة.
- **دراسة التحديات والمعوقات:** إجراء دراسات نوعية معمقة لاستكشاف التحديات والمعوقات التي تواجه الشركات السعودية في تطبيق استراتيجيات التحول الرقمي، وكيفية التغلب عليها، وتحديد الممارسات الفضلى.
- **دراسة تأثير تقنيات محددة:** بحث تأثير تقنيات رقمية محددة مثل الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، وتقنية البلوك تشين، والحوسبة السحابية، والواقع المعزز والافتراضي على جوانب محددة من التنافسية.
- **دراسات مقارنة دولية:** إجراء دراسات مقارنة بين الشركات السعودية وشركات في دول أخرى لفهم كيف تختلف استراتيجيات وتأثيرات التحول الرقمي باختلاف البيئات الثقافية والاقتصادية والتنظيمية.
- **دراسة تجربة العملاء الرقمية:** بحث كيف يؤثر التحول الرقمي على تجربة العملاء ورضاهم وولائهم، وذلك من خلال جمع بيانات مباشرة من العملاء أنفسهم.
- **دراسة الأثر الاقتصادي والاجتماعي:** بحث التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية الأوسع للتحول الرقمي على سوق العمل، والمهارات المطلوبة، والتوظيف، والشمول المالي الرقمي.
- **دراسة نماذج الأعمال الرقمية:** استكشاف كيف يمكن للتحول الرقمي أن يؤدي إلى ظهور نماذج أعمال جديدة ومبتكرة تخلق مصادر جديدة للميزة التنافسية.

2.5 توصيات الدراسة

بناءً على النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات العملية الموجهة إلى مختلف أصحاب المصلحة، وذلك بهدف تعزيز الاستفادة من التحول الرقمي وتحقيق أقصى قدر من المنافع التنافسية.

❖ التوصية الأولى: تطوير استراتيجية شاملة ومتكاملة للتحول الرقمي

يُوصى بتطوير استراتيجية شاملة ومتكاملة للتحول الرقمي تكون مرتبطة بشكل وثيق بالاستراتيجية العامة للشركة وأهدافها طويلة الأمد. يجب أن تتضمن هذه الاستراتيجية رؤية واضحة للمستقبل الرقمي، وأهدافاً محددة وقابلة للقياس، وخطة عمل تفصيلية بجدول زمني ومسؤوليات واضحة، وآليات للمتابعة والتقييم المستمر. كما يجب أن تأخذ الاستراتيجية في الاعتبار التوازن بين الأبعاد الثلاثة للتحول الرقمي وضمان تكاملها وتأثيرها لتحقيق أقصى تأثير على التنافسية.

❖ التوصية الثانية: زيادة الاستثمار في تطوير قدرات ذكاء الأعمال والتحليلات المتقدمة

يُوصى بزيادة الاستثمار في أدوات وتقنيات تحليل البيانات المتقدمة، والذكاء الاصطناعي، والتعلم الآلي، وتطوير لوحات معلومات تفاعلية توفر رؤية فورية لصناع القرار. يجب التركيز على تطوير قدرات تحليل البيانات الضخمة للاستفادة من الكم الهائل من البيانات لاستخراج رؤية قيمة تدعم اتخاذ قرارات استراتيجية وتشغيلية أفضل. كما يُوصى بإعطاء أولوية خاصة للتحليلات التنبؤية التي تمكن الشركة من توقع الاتجاهات المستقبلية والاستعداد لها بشكل استباقي.

❖ التوصية الثالثة: تعزيز التكامل الرقمي بين الإدارات والأقسام المختلفة

يُوصى بتطوير منصات وأنظمة متكاملة تربط بين مختلف الإدارات والأقسام وتتيح تدفق المعلومات والبيانات بينها بشكل سلس وآمن. يجب العمل على كسر صوامع المعلومات وتعزيز التعاون والتنسيق بين الإدارات من خلال الأدوات الرقمية. كما يُوصى بتبني معايير

وبروتوكولات موحدة لتبادل البيانات والمعلومات لضمان التوافقية والتكامل بين الأنظمة المختلفة المستخدمة في الشركة، مما يساهم في تحسين الكفاءة التشغيلية وسرعة اتخاذ القرارات.

❖ التوصية الرابعة: الاستثمار في تطوير المهارات الرقمية للموظفين وبناء ثقافة رقمية

يُوصى بتطوير برامج تدريبية شاملة ومستمرة لتطوير المهارات الرقمية للموظفين في جميع المستويات الإدارية والوظيفية. يجب أن تشمل هذه البرامج التدريب على استخدام الأنظمة والتطبيقات الرقمية الجديدة، ومهارات تحليل البيانات، والأمن السيبراني، والتفكير الرقمي، وإدارة التغيير. كما يُوصى بتشجيع ثقافة التعلم المستمر والتطوير الذاتي، وإنشاء أكاديمية رقمية داخلية توفر محتوى تدريبي متجدد. يجب إعطاء أولوية خاصة لتدريب القيادات الإدارية على القيادة الرقمية وإدارة التحول، وتعيين "سفراء رقميين" في مختلف الإدارات لنشر الوعي وتعزيز القبول للتغيير.

❖ التوصية الخامسة: تسريع رقمنة جميع العمليات والمعاملات الورقية المتبقية

يُوصى بتسريع عملية الرقمنة الكاملة لجميع المعاملات والإجراءات والنماذج والوثائق، والانتقال إلى بيئة عمل خالية من الورق. يجب وضع خطة زمنية واضحة لرقمنة العمليات المتبقية، مع البدء بالعمليات ذات الأولوية القصوى والتي يكون لرقمنتها تأثير كبير على تحسين الكفاءة ورضا العملاء. كما يُوصى بإعادة هندسة العمليات قبل رقمنتها لضمان الاستفادة القصوى من التقنيات الرقمية وعدم رقمنة عمليات غير كفؤة، وإشراك الموظفين المعنيين في تصميم العمليات الرقمية الجديدة لضمان قبولها وسهولة استخدامها.

❖ التوصية السادسة: تعزيز الأمن السيبراني وحماية البيانات والمعلومات الحساسة

يُوصى بالاستثمار في أنظمة أمن سيبراني متقدمة ومتعددة الطبقات، وتطوير سياسات وإجراءات صارمة لحماية البيانات والمعلومات الحساسة. يجب تدريب جميع الموظفين على الممارسات الآمنة في استخدام التقنيات الرقمية والتعامل مع البيانات، وإجراء تقييمات منتظمة للمخاطر السيبرانية ونقاط الضعف في الأنظمة، وتطوير خطط للاستجابة للحوادث الأمنية والتعافي منها. كما يُوصى بالامتثال للمعايير الدولية والمحلية في مجال الأمن السيبراني

وحماية البيانات، والحصول على الشهادات المعترف بها في هذا المجال لتعزيز ثقة العملاء والشركاء.

❖ التوصية السابعة: تطوير مؤشرات أداء رئيسية لقياس وتتبع نجاح التحول الرقمي

يُوصى بتطوير مجموعة شاملة من مؤشرات الأداء الرئيسية المحددة والقابلة للقياس لتتبع تقدم التحول الرقمي وقياس تأثيره على مختلف جوانب الأداء المؤسسي والتنافسية. يجب أن تشمل هذه المؤشرات جوانب متعددة مثل مستوى الرقمنة، ومعدل تبني التقنيات الجديدة، ورضا الموظفين والعملاء عن الخدمات الرقمية، والكفاءة التشغيلية، والابتكار، والحصة السوقية، والربحية. يجب مراجعة هذه المؤشرات بشكل دوري منتظم واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة عند الحاجة، وربط تحقيق هذه المؤشرات بنظام الحوافز والمكافآت للموظفين والإدارات.

❖ التوصية الثامنة: تعزيز القدرة على الابتكار الرقمي وتطوير منتجات وخدمات جديدة

يُوصى بإنشاء بيئة تشجع على الابتكار الرقمي من خلال تخصيص موارد مالية وبشرية مناسبة للبحث والتطوير، وإنشاء مختبرات ابتكار رقمية، وتشجيع المشاريع التجريبية والنماذج الأولية. يجب تبني منهجيات رشيقة في تطوير المنتجات والخدمات الرقمية لتسريع الابتكار وتحسين الاستجابة لاحتياجات السوق. كما يُوصى بالشراكة مع الشركات الناشئة التقنية والجامعات ومراكز البحث للاستفادة من الأفكار والتقنيات الجديدة، وإنشاء برامج داخلية لتحفيز الموظفين على تقديم أفكار ومبادرات مبتكرة، وتخصيص وقت ومساحة للموظفين للعمل على مشاريع إبداعية.

التوصية التاسعة: استكشاف وتطوير نماذج أعمال رقمية جديدة ومبتكرة

يُوصى باستكشاف فرص تطوير نماذج أعمال رقمية جديدة ومبتكرة تستفيد من التقنيات الرقمية لخلق قيمة جديدة للعملاء وفتح أسواق جديدة ومصادر إيرادات إضافية. قد تشمل هذه النماذج المنصات الرقمية متعددة الأطراف، والخدمات القائمة على الاشتراك، والنماذج التشاركية، والحلول المدمجة التي تجمع بين المنتجات المادية والخدمات الرقمية. يجب أن تكون الشركة مستعدة لإعادة التفكير في نموذج عملها التقليدي وتحديثه بشكل جذري إذا تطلب

الأمر ذلك للحفاظ على التنافسية في العصر الرقمي، مع إجراء تجارب محدودة النطاق للنماذج الجديدة قبل توسيع تطبيقها لتقليل المخاطر.

❖ التوصية العاشرة: تعزيز التجربة الرقمية للعملاء وبناء علاقات طويلة الأمد

يُوصى بوضع العميل في قلب استراتيجية التحول الرقمي، والاستثمار في تطوير قنوات رقمية متعددة لتفاعل العملاء مع الشركة مثل التطبيقات الذكية، والمواقع الإلكترونية التفاعلية، ووسائل التواصل الاجتماعي، والمساعدات الافتراضية. يجب العمل على تحسين تجربة العملاء الرقمية بشكل مستمر من خلال تبسيط الإجراءات، وتوفير خدمات ذاتية سهلة الاستخدام، وتقديم خدمات مخصصة بناءً على تفضيلات وسلوك كل عميل. كما يُوصى باستخدام أدوات تحليل البيانات لفهم رحلة العميل وتحديد نقاط الضعف والفرص للتحسين، وجمع تغذية راجعة منتظمة من العملاء حول الخدمات الرقمية والاستجابة السريعة لملاحظاتهم واحتياجاتهم، مما يساهم في بناء علاقات طويلة الأمد وزيادة ولاء العملاء.

3.5 الخاتمة

في ختام هذه الدراسة التي تناولت أثر تطبيق استراتيجيات التحول الرقمي بأبعادها الثلاثة وهي البنية التكنولوجية الرقمية، والرقمنة التشغيلية، وذكاء الأعمال على تعزيز التنافسية في شركة العاذرية بالمملكة العربية السعودية، يمكن القول بأن الدراسة حققت أهدافها المرجوة وأجابت عن تساؤلاتها البحثية بشكل شامل ومععمق.

أثبتت الدراسة بشكل تجريبي ومن خلال التحليل الإحصائي الدقيق للبيانات المجمعة من عينة ممثلة مكونة من 212 موظفاً في شركة العاذرية، أن هناك أثراً إيجابياً قوياً وذا دلالة إحصائية لجميع أبعاد التحول الرقمي على التنافسية. فقد أظهرت النتائج أن الأبعاد الثلاثة مجتمعة تفسر 70.7% من التباين في مستوى التنافسية، وهي نسبة مرتفعة جداً تؤكد الأهمية الاستراتيجية الحاسمة للتحول الرقمي في تعزيز القدرة التنافسية للشركات في عصر الاقتصاد الرقمي.

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من كونها تضيف إلى الأدبيات العربية والمحلية في مجال التحول الرقمي، حيث لا تزال الدراسات التجريبية في هذا المجال محدودة نسبياً في البيئة

السعودية على وجه الخصوص .كما أنها توفر دليلاً تجريبياً قوياً للممارسين وصناع القرار في الشركات حول العائد الكبير من الاستثمار في التحول الرقمي، وتساعدهم في تحديد الأولويات والمجالات التي تحتاج لمزيد من التركيز والتطوير .

أظهرت الدراسة أن البنية التكنولوجية الرقمية تمثل العامل الأكثر تأثيراً على التنافسية، تليها الرقمنة التشغيلية، ثم ذكاء الأعمال، مما يشير إلى أن بناء أساس تقني قوي هو الخطوة الأولى والأهم في رحلة التحول الرقمي. في الوقت نفسه، أظهرت النتائج أن التأثير المشترك للأبعاد الثلاثة معاً أكبر بكثير من مجموع تأثيراتها الفردية، مما يؤكد أهمية النهج المتكامل والشامل في تطبيق استراتيجيات التحول الرقمي .

تأتي هذه الدراسة في وقت تشهد فيه المملكة العربية السعودية تحولاً رقمياً شاملاً ضمن رؤية المملكة 2030، حيث أصبح التحول الرقمي أولوية وطنية استراتيجية تهدف إلى تنويع الاقتصاد وتعزيز تنافسية الشركات السعودية محلياً وعالمياً. ونتائج هذه الدراسة تدعم هذا التوجه وتؤكد أن الاستثمار في التحول الرقمي ليس مجرد خيار، بل هو ضرورة حتمية لأي شركة تطمح للبقاء والنمو في سوق يتسم بالتنافسية الشديدة والتغير السريع .

Abstract

The study aimed to measure the impact of digital transformation strategies, with their three dimensions (digital technological infrastructure, operational digitalization, and business intelligence), on enhancing competitiveness at Al-Adharyah Company in the Kingdom of Saudi Arabia.

The study adopted a descriptive–analytical approach based on a stratified random sample of 212 employees out of a total population of 450 employees at Al-Adharyah Company. A validated questionnaire was used, consisting of 22 items (12 items for the independent variable and 10 items for the dependent variable), measured using a five-point Likert scale. The reliability coefficient (Cronbach's alpha) reached 0.935. Data were analyzed using SPSS through descriptive and inferential statistical methods (simple and multiple regression) at a significance level of ($\alpha \leq 0.05$).

The results indicated a high level of digital transformation implementation (mean = 3.74) and competitiveness (mean = 3.91). Multiple regression analysis demonstrated a statistically significant effect of the three dimensions of digital transformation combined on competitiveness ($R^2 = 0.707$, $F = 165.834$, $\text{Sig.} = 0.000$). Digital technological infrastructure had the strongest impact ($B = 0.392$), followed by operational digitalization ($B = 0.318$), and then business intelligence ($B = 0.267$). Simple regression analysis also confirmed a statistically significant effect of each dimension individually on competitiveness, leading to the acceptance of all study hypotheses.

The study provides empirical evidence for Saudi companies regarding the importance of digital transformation in enhancing competitiveness. It recommends developing a comprehensive digital transformation strategy, making substantial investments in business intelligence, strengthening digital integration among departments, and developing employees' digital skills. The study contributes to enriching Arabic literature on digital transformation and supports the directions of Saudi Vision 2030 toward comprehensive digital transformation.

Keywords: Digital transformation, digital technological infrastructure, operational digitalization, business intelligence, competitiveness, competitive advantage, Al-Adharyah Company, Kingdom of Saudi Arabia, Saudi Vision 2030.

قائمة المراجع

المراجع العربية

- أبو عمر، حسين علي محمد. (2023). استراتيجيات التحول الرقمي وأثره على كفاءة العاملين بإدارات العلاقات العامة نحو تعزيز الميزة التنافسية: دراسة ميدانية على العاملين بالقطاع الإداري بالجامعات المصرية. المجلة المصرية لبحوث الرأي العام، مج22، ع4، 679 - 722. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1508777>
- أحمد، محمد حسين صلاح. (2024). أثر تطبيق الإدارة الرقمية على تعزيز الميزة التنافسية المستدامة بالبنوك في مصر: دراسة ميدانية. مجلة البحوث الإدارية، مج42، ع1، 1 - 49. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1504534>
- الجبوري، منذر عبدالرحمن عبود. (2024). دور قيادة التحول الرقمي في تعزيز القدرة التنافسية لمصارف عراقية مختارة: دراسة تحليلية حول مجموعة من المصارف العراقية الحكومية. مجلة الجامعة العراقية، ع70، ج1، 428 - 441. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1523163>
- حسني، محمد شمس. (2022). الدور الوسيط للموارد البشرية الرشيقة في العلاقة بين إدارة المواهب وتعزيز التحول الرقمي في المنظمات العامة: دراسة ميدانية على الهيئة القومية للبريد المصري. مجلة الدراسات المالية والتجارية، ع2، 414 - 472. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1311725>
- حسين، محمود حسين محمد، عبدالهادي، أحمد إبراهيم، و جمال، دعاء. (2023). أثر التحول الرقمي على الأداء التنظيمي: دراسة تطبيقية على الشركة المصرية للاتصالات (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة بنها، بنها. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1387611>

- رشوان، محمد عيد إبراهيم، و فهمي، سوزي رؤوف إسكندر. (2025). أثر التحول الرقمي في تعزيز الرقابة التنظيمية: دراسة ميدانية على وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (رسالة دكتوراه غير منشورة). أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، القاهرة. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1583437>
- سعد الله، محمد عابدين عوض، و الجارحي، فريد محرم فريد إبراهيم. (2024). التحول الرقمي وتأثيره في تعزيز القدرات التنافسية: دراسة تطبيقية على قطاع البنوك المصرية. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج15، ع1، 619 - 650. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1504878>
- الشايب، زهرة بنت عبدالله بن محمد. (2024). دور القيادة الرقمية في تعزيز الابتكار التنظيمي وتحقيق الميزة التنافسية من وجهة نظر مديرات المدارس الثانوية بمنطقة عسير. مجلة الدراسات التربوية والإنسانية، مج16، ع4، 381 - 434. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1544801>
- الشقاحين، أحمد عبدالله سالم، و العزب، حسين محمد عقيل. (2024). أثر التحول الرقمي في جودة الخدمات الحكومية: "دراسة تطبيقية" من وجهة نظر العاملين في وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة مؤتة، مؤتة. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1498480>
- علام، وليد كامل محمددين كامل. (2022). التحول الرقمي وتأثيره علي تعزيز الميزة التنافسية للخدمات المصرفية من وجهة نظر مسؤولي خدمة العملاء: دراسة ميدانية بالتطبيق علي قطاع البنوك بجنوب الصعيد. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، ع1، 159 - 220. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1275525>
- العمريين، بشار سليمان تيم، و الربابعة، فاطمة علي محمد. (2023). أثر التحول الرقمي على الأداء العالي للمنظمات: التكيف الاستراتيجي متغيرا وسيطا: دراسة تطبيقية في المؤسسة العامة للضمان الاجتماعي الأردني (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة مؤتة، مؤتة. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1445910>

- الغزيوي، ابتسام إبراهيم بوكر. (2024). أثر التحول الرقمي في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة في المصرف الإسلامي الليبي. مجلة الأستاذ، ع27، 382 - 450. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1535996>
- قرزیز، نبيلة، زيدان، محمد، و القطان، أحمد. (2022). دور التحول الرقمي في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة للبنوك العمومية: حالة البنك الوطني الجزائري BNA. مجلة إقتصاديات شمال إفريقيا، مج18، ع29، 375 - 394. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1275027>
- كويسی، توفیق، و عیشوش، عواطف. (2024). أثر الاستثمار في رأس المال البشري في تعزيز التحول الرقمي في البنك الوطني الجزائري BNA. مجلة اقتصاد المال والأعمال، مج9، ع2، 311 - 326. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1516997>
- مرسي، خولة، و موساوي، هاجر. (2023). تطبيق التحول الرقمي كآلية لتحسين أداء البنوك: دراسة حالة بنك متعدد الجنسيات. مجلة المنهل الإقتصادي، مج6، ع1، 523 - 536. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1399928>
- مصطفى، مصطفى إسماعيل نصر، و فهمي، سوزي رؤوف إسكندر. (2025). أثر التحول الرقمي على الشفافية الإدارية: دراسة ميدانية بالتطبيق على شركة الخدمات التجارية البترولية "بتروتريد" (رسالة دكتوراه غير منشورة). أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، القاهرة. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1582991>
- يوسف، مایسة يوسف مصطفى، و سعد، محمد. (2022). دور إعادة الهيكلة في تعزيز التحول الرقمي وأثر ذلك في تحقيق الميزة التنافسية لشركات قطاع الأعمال العام: دراسة ميدانية على شركة مصر للسياحة (رسالة دكتوراه غير منشورة). الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري، القاهرة. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1550737>

المراجع الإنجليزية

- Agustian, K., Mubarak, E. S., Zen, A., Wiwin, W., & Malik, A. J. (2023). The impact of digital transformation on business models and competitive advantage. *Technology and Society Perspectives (TACIT)*, 1(2), 79–93.
- Jin, Z., Wang, H., Luo, C., & Guo, C. Y. (2024). The impact of digital transformation on international carbon competitiveness: Empirical evidence from manufacturing decomposition. *Journal of Cleaner Production*, 443, 141184
- Liu, X. (2024). The impact of digital economy and digital transformation on corporate competitiveness. *International Journal of Social Sciences and Public Administration*, 4(1), 27–35.
- Milošević, I. M., Plotnic, O., Tick, A., Stanković, Z., & Buzdugan, A. (2024). Digital transformation in manufacturing: Enhancing competitiveness through industry 4.0 technologies. *Precision Mechanics & Digital Fabrication*, 1(1), 31–40.
- Najem, N. R., Salman, M. K., Mohammed, M., & Madhi, Z. J. (2024). Navigating digital transformation strategies for sustaining competitive advantage in the AI era. *Journal of Ecohumanism*, 3(5), 927–948.
- Prihandono, D., Wijaya, A. P., Wiratama, B., Prananta, W., & Widia, S. (2024). Digital transformation to enhance Indonesian SME performance: Exploring the impact of market competition and digital strategy. *Problems and Perspectives in Management*, 22(2), 103.

Sui, X., Jiao, S., Wang, Y., & Wang, H. (2024). Digital •
transformation and manufacturing company competitiveness.
Finance Research Letters, 59, 104683

الملاحق

الاستبيان

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أخي الكريم / أختي الكريمة

تحية طيبة وبعد،

يقوم الباحثين بإجراء دراسة حول قياس أثر تطبيق استراتيجيات التحول الرقمي على تعزيز التنافسية دراسة ميدانية على شركة العاذرية بالمملكة العربية السعودية

ونظراً لما لديكم من المعرفة العلمية والخبرة العملية ذات الصلة بموضوع البحث، نأمل الحصول منكم على العون والمساعدة في توفير المعلومات المناسبة لأغراض البحث، من خلال التكرم بإبداء رأيكم بالتأشير على الإجابة المناسبة من وجهة نظركم.

وأتقدم لحضراتكم بجزيل الشكر والتقدير للمساهمة في جهدكم في تعبئة هذا الاستبيان علماً أن جميع البيانات التي سيتم الحصول عليها منكم ستعامل بسرية تامة، ولن تستخدم لغير أغراض هذا البحث، وسوف أزودكم بنتائج هذه الدراسة حال اكتمالها إن شاء الله.

وتفضلوا بقبول فائق التقدير والاحترام

أولاً: البيانات الشخصية

1- النوع الاجتماعي ☐ ذكر ☐ أنثى

2- العمر ☐ 30 سنة فأقل ☐ من 40 - 30 سنة ☐ 40 - 50 سنة ☐ من 50 سنة فأكثر

3- المؤهل العلمي ☐ ثانوية عامة أو أقل ☐ دبلوم ☐ بكالوريوس ☐ دراسات عليا

4- المستوى الوظيفي ☐ إدارة عليا ☐ إدار وسطى ☐ إشرافية ☐ تنفيذية

5- سنوات الخبرة: ☐ 5 سنوات فأقل ☐ 5 - 10 سنوات ☐ 10 - 15 سنة ☐ 15 سنة فأكثر

6- القسم الوظيفي: ☐ تقنية المعلومات ☐ العمليات والانتاج ☐ التسويق والمبيعات ☐ المالية والمحاسبة ☐ الموارد البشرية ☐ خدمة العملاء

ثانيا محاور الاستبيان

❖ المحور الأول: استراتيجيات التحول الرقمي، ضع إشارة (√) في المربع المناسب لاختيارك:

المعارض بشدة	معارض	محايد	أوافق	أوافق بشدة	البعد
البعد الأول: البنية التكنولوجية الرقمية					
					تمتلك الشركة بنية تحتية تكنولوجية حديثة ومتطورة تدعم العمليات الرقمية
					تستثمر الشركة بشكل مستمر في تحديث وتطوير الأجهزة والمعدات التقنية
					تتكامل الأنظمة التقنية المختلفة في الشركة بشكل فعال مع بعضها البعض
					توفر الشركة شبكات اتصال موثوقة وسريعة تدعم التطبيقات الرقمية المتقدمة
البعد الثاني: الرقمنة التكنولوجية					
					تعتمد الشركة على الأنظمة الرقمية في إدارة العمليات التشغيلية اليومية
					تستخدم الشركة تقنيات الأتمتة لتحسين كفاءة العمليات وتقليل الأخطاء البشرية
					حولت الشركة معظم معاملاتها الورقية إلى معاملات إلكترونية
					يتم الربط الرقمي بين مختلف إدارات وأقسام الشركة بشكل فعال
البعد الثالث: ذكاء الأعمال					

المبعد	أوافق بشدة	أوافق	محايد	معارض	معارض بشدة
تستخدم الشركة أدوات وتقنيات لتحليل البيانات واستخراج المعلومات القيمة					
يعتمد صناع القرار في الشركة على التقارير والتحليلات المستمدة من أنظمة ذكاء الأعمال					
تساعد أنظمة ذكاء الأعمال في تحسين جودة القرارات الاستراتيجية والتشغيلية					
تستثمر الشركة في تطوير قدرات تحليل البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي					

✿ المحور الثاني: التنافسية، ضع إشارة (✓) في المربع المناسب لاختيارك:

المبعد	أوافق بشدة	أوافق	محايد	معارض	معارض بشدة
تحرص الشركة على تقديم منتجات وخدمات عالية الجودة للعملاء					
تتمتع الشركة بسمعة ممتازة وعلامة تجارية قوية في السوق					
تحقق الشركة مستوى عالٍ من رضا وولاء العملاء					
تمتلك الشركة القدرة على الاستجابة السريعة لاحتياجات السوق والعملاء					
تتميز الشركة بكفاءة عملياتها التشغيلية مقارنة بالمنافسين					
حافظت الشركة على حصتها السوقية وتوسع لزيادتها باستمرار					
تحقق الشركة معدلات ربحية وأداء مالي جيد					
تمتلك الشركة القدرة على الابتكار وتقديم منتجات وخدمات جديدة					
تستطيع الشركة التكيف بسرعة مع التغيرات في بيئة الأعمال والسوق					
تنجح الشركة في جذب عملاء جدد والاحتفاظ بالعملاء الحاليين					

مع خالص التقدير والاحترام

MidOcean University



College of Management

Department / Major: Business Administration

**The Impact of Implementing Digital
Transformation Strategies on Enhancing
Competitiveness: A Field Study of Al-Adharyah
Company in the Kingdom of Saudi Arabia**

Student Name:

Ziyad Hamoud Al-Harbi

233002116

Supervised by

Dr. Abdulrahim Nader

Faculty Member – College of Management –

MidOcean University

2025 – 1447