

Final Project 1
Code: MGM 496-PMG496
Project Template

Faculty of Management
Midocean University

جامعة ميدأوشن
كلية الإدارة
قسم / تخصص

**أثر استخدام التكنولوجيا على تحسين أداء الموظفين في
الشركات و المؤسسات (شركة أرامكو**

أسم الطالب

عبدالرحمن احمد شيخ

مشروع تخرج- 1

إشراف

د. عبدالرحيم نادر

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

التاريخ- الفصل الدراسي

2025-الفصل الثاني

جدول المحتويات

1.	<u>الفصل الأول: الإطار العام للدراسة</u> 3
1.1.	<u>المقدمة:</u> 4
1.2.	<u>مشكلة الدراسة</u> 5
1.2.1.	<u>فجوات على المستوى النظري</u> 5
1.2.2.	<u>فجوات على المستوى التطبيقي</u> 6
1.3.	<u>أهمية الدراسة</u> 6
1.3.1.	<u>على المستوى النظري:</u> 6
1.3.2.	<u>على المستوى التطبيقي:</u> 7
1.4.	<u>أسئلة الدراسة</u> 7
1.5.	<u>أهداف الدراسة</u> 7
1.6.	<u>فرضيات الدراسة</u> 7
1.7.	<u>نموذج الدراسة</u> 7
1.8.	<u>منهجية الدراسة</u> 8
1.9.	<u>الدراسة الميدانية</u> 8
1.10.	<u>مخطط المشروع المقترح</u> 8
2.	<u>الفصل الثاني: الدراسات السابقة</u>
9.....	
2.1.	<u>المقدمة:</u> 10
2.2.	<u>المتغير المستقل</u> 10
2.3.	<u>المتغير التابع</u> 10
2.4.	<u>العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع</u> 10
2.5.	<u>الخاتمة</u> 11
11.....	<u>قائمة المراجع</u>

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة:

في العصر الحديث، أصبحت التكنولوجيا مكوناً أساسياً في كافة مجالات الحياة، وعلى وجه الخصوص في بيئة العمل داخل الشركات والمؤسسات. فقد أدى التطور السريع في الأدوات الرقمية والأنظمة الإلكترونية إلى إحداث تغييرات جوهرية في أساليب الإدارة وأداء الموظفين. إن اعتماد المؤسسات على التطبيقات الذكية، والبرمجيات المتقدمة، وقواعد البيانات الضخمة، أدى إلى إعادة تشكيل المهام الإدارية اليومية وساهم في رفع كفاءة العمل ودقته، وتقليل الجهد البشري، وتوفير الوقت والتكلفة. ولم تعد التكنولوجيا خياراً تكميلياً، بل أصبحت ضرورة استراتيجية لنجاح أي منظمة.

لقد فرضت التكنولوجيا نفسها كعنصر مؤثر على الأداء الوظيفي، حيث بات الموظف يعتمد على أدوات تكنولوجية تساعده في إنجاز مهامه بسرعة ودقة، مثل استخدام أنظمة إدارة الموارد البشرية، برامج تتبع الأداء، والتطبيقات السحابية لتبادل المعلومات. كما أصبح التواصل داخل بيئة العمل أكثر سلاسة من خلال البريد الإلكتروني، ومنصات الاجتماعات المرئية، وتطبيقات إدارة المشاريع، مما ساعد في تحسين التنسيق بين الفرق وتقليل الفجوات الإدارية. ونتيجة لذلك، بات من الممكن تقييم أداء الموظف بشكل أكثر دقة وشفافية، استناداً إلى بيانات آنية وتقارير مؤتمتة.

من جهة أخرى، ساهمت التكنولوجيا أيضاً في تسهيل الوصول إلى المعرفة والتدريب، حيث أصبح بإمكان الموظفين تطوير مهاراتهم من خلال الدورات الإلكترونية وورش العمل الافتراضية دون الحاجة إلى مغادرة مواقع العمل. وهذا بدوره انعكس إيجاباً على مستوى الكفاءة والقدرة على مواكبة التغيرات المستمرة في بيئة العمل. كما ساعد استخدام الذكاء الاصطناعي والتحليلات التنبؤية في دعم اتخاذ القرار الإداري وتحسين توزيع الموارد البشرية والمالية.

ومع ذلك، لا تخلو هذه النقلة التكنولوجية من تحديات، إذ تواجه بعض المؤسسات صعوبات في التكيف مع التغيرات التقنية، وقد يواجه الموظفون مقاومة في تبني أدوات جديدة نتيجة لضعف التدريب أو الخوف من فقدان وظائفهم بسبب الأتمتة. كما أن الاستخدام المفرط للتكنولوجيا دون تنظيم قد يؤدي إلى ضغوط نفسية ومهنية تؤثر على الرضا الوظيفي وتوازن الحياة المهنية والشخصية. وبالتالي، تظهر الحاجة إلى تحليل دقيق لأثر التكنولوجيا على أداء الموظفين من جوانب متعددة: نفسية، مهنية، وتنظيمية، وذلك لتقديم صورة متكاملة عن هذا التحول المؤسسي وأبعاده المختلفة.

إن هذا البحث يسعى إلى استكشاف التأثير الفعلي لاستخدام التكنولوجيا على أداء الموظفين داخل المؤسسات، من خلال التركيز على جوانب تحسين الإنتاجية، رفع جودة الأداء، وتسهيل التواصل، إضافة إلى التعرف على التحديات التي قد تعيق تحقيق هذه الفوائد. كما تسعى الدراسة إلى تقديم توصيات واقعية قابلة للتطبيق لتحسين استخدام التكنولوجيا بما يخدم أهداف المؤسسة ويرفع من مستوى رضا الموظفين وتحفيزهم، مما يحقق التوازن المطلوب بين التقدم التقني والكفاءة البشرية (عبدالله الشمري 2020 " اثر استخدام التكنولوجيا في تحسين الأداء الوظيفي في المؤسسات و الحكومات الحكومية" مجلة العلوم الإدارية و المالية في جامعة الملك سعود)-(محمد القحطاني 2019 "دور التكنولوجيا الحديثة في تطوير بيئة العمل و تحقيق الكفاءة الإدارية" المؤتمر الدولي للتمنية الإدارية في ظل التحول الرقمي ,الرياض).

في ظل التسارع التكنولوجي الذي يشهده العالم اليوم، أصبحت التكنولوجيا أحد الأعمدة الأساسية في تطوير أداء المؤسسات والشركات، حيث ساهمت بشكل كبير في تحسين كفاءة العمل، وتيسير الإجراءات الإدارية، وتعزيز الإنتاجية. لم تعد التكنولوجيا ترفاً تنظيمياً، بل أصبحت ضرورة استراتيجية لضمان القدرة التنافسية والاستدامة في بيئة أعمال تتسم بالديناميكية والتعقيد.

تُعد شركة أرامكو السعودية نموذجاً بارزاً في تبني أحدث الحلول التقنية في مختلف جوانب عملها، بدءاً من أنظمة التشغيل والصيانة الذكية، وصولاً إلى استخدام الذكاء الاصطناعي وتحليلات البيانات الضخمة لدعم القرار. وقد أدى هذا التوجه الرقمي إلى تحسين إدارة الموارد البشرية، وتطوير بيئة العمل، وتقليل الوقت والتكلفة، وزيادة رضا الموظفين وتعزيز جودة القرارات الإدارية.

تشير العديد من الدراسات إلى أن استخدام التكنولوجيا في بيئة العمل يساهم في تعزيز الأداء الوظيفي، وتحقيق التواصل الفعال بين الإدارات، وتطوير المهارات الرقمية للموظفين، مما ينعكس إيجاباً على تحقيق أهداف المؤسسة (العمرى والسيد، 2020). كما أن التحول الرقمي يُعتبر عاملاً حاسماً في تحسين الكفاءة التشغيلية وتقليل الأخطاء اليدوية (دافنبورت ورونانكي، 2018).

ومن هذا المنطلق، تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر استخدام التكنولوجيا داخل شركة أرامكو السعودية، وقياس انعكاساتها على أداء الموظفين، وتحديد أبرز التحديات التي قد تواجه المؤسسة في رحلتها نحو التحول الرقمي، مع تقديم توصيات تعزز من فعالية استخدام التكنولوجيا في السياق المؤسسي السعودي.

1.2. مشكلة الدراسة

تُعد التكنولوجيا من العوامل الأساسية التي أسهمت في إعادة تشكيل بيئة العمل داخل الشركات والمؤسسات. فمع تسارع وتيرة التقدم الرقمي، أصبحت المنظمات تعتمد بشكل متزايد على الأنظمة التكنولوجية في مختلف جوانب العمل الإداري والتشغيلي. ورغم الفوائد العديدة التي توفرها هذه التقنيات من حيث السرعة والدقة وتحسين التواصل، إلا أن تأثيرها على أداء الموظفين لا يزال محل جدل ودراسة. فبعض المؤسسات سجلت تحسناً ملحوظاً في إنتاجية موظفيها بعد تطبيق التكنولوجيا، بينما عانت مؤسسات أخرى من تراجع في الأداء نتيجة لسوء الاستخدام أو عدم التأقلم مع الأنظمة الجديدة.

تتمثل مشكلة الدراسة في الحاجة إلى فهم شامل ومتكامل لكيفية تأثير التكنولوجيا على أداء

الموظفين، مع مراعاة الفروق بين المؤسسات المختلفة، والأنماط القيادية، ومستوى الجاهزية الرقمية. وتكمن الإشكالية في وجود فجوات بحثية ونظرية حول هذا الموضوع، بالإضافة إلى ضعف بعض الممارسات التطبيقية داخل بيئات العمل، مما يستدعي تحليل هذه الظاهرة بشكل منهجي للوصول إلى نتائج دقيقة وتوصيات عملية قابلة للتنفيذ. (محمد القحطاني 2019 "دور التكنولوجيا الحديثة في تطوير بيئة العمل و تحقيق الكفاءة الإدارية" المؤتمر الدولي للتمنية الإدارية في ظل التحول الرقمي، الرياض. محمد حسين عبدالله "كتاب التحول الرقمي و الإدارة الحديثة 2020-عمان)

1.2.1. فجوات على المستوى النظري

1. تفتقر العديد من الدراسات الحالية إلى نموذج نظري شامل يدمج بين العوامل النفسية والتنظيمية والتقنية في تفسير العلاقة بين التكنولوجيا وأداء الموظف.
2. تركّز بعض الأبحاث على الجانب الإيجابي فقط لتأثير التكنولوجيا، دون تناول الجوانب السلبية مثل الإجهاد الرقمي أو فقدان الحافز الذاتي.
3. لا توجد دراسات كافية تربط بين نوع التكنولوجيا المستخدمة (مثل الذكاء الاصطناعي، أو برامج تخطيط الموارد ERP) وتأثيرها النوعي على مختلف مستويات الأداء.
4. يوجد نقص في الأطر النظرية التي تراعي اختلاف تأثير التكنولوجيا حسب طبيعة العمل (إداري، ميداني، إبداعية...).
5. لم تُدرج بعد بعض النظريات الحديثة مثل "نظرية التكيف التقني" ضمن النماذج المستخدمة في تقييم أداء الموظفين في ظل التحول الرقمي

1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي

1. لا تعتمد الكثير من المؤسسات عند تطبيق الأنظمة التقنية على دراسات مسبقة لقياس مدى جاهزية الموظفين أو البيئة التنظيمية.
2. هناك غياب لبرامج تدريب فعالة تواكب متطلبات التحول الرقمي وتضمن الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا.
3. تعاني بعض المؤسسات من ضعف المتابعة والتقييم بعد تطبيق التكنولوجيا، مما يحد من القدرة على تحسين الأداء الفعلي.
4. لم يتم توثيق التأثير العملي للتكنولوجيا في بعض البيئات العربية والمحلية، خاصة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
5. لا تزال بعض المؤسسات تنفذ التحول الرقمي بشكل جزئي أو غير مكتمل، مما يؤدي إلى ومن هنا يبرز التساؤل الرئيسي: إلى أي مدى يساهم استخدام التكنولوجيا في تحسين أداء الموظفين داخل الشركات والمؤسسات، ما لعوامل التي تعزز أو تعيق هذا التأثير؟

1.3. أهمية الدراسة

تأتي هذه الدراسة في وقت يشهد فيه العالم تحولات رقمية متسارعة طالت مختلف قطاعات العمل، ما يجعل من الضروري دراسة تأثير التكنولوجيا على العنصر البشري داخل المؤسسات، وبخاصة أداء الموظفين. فرغم تبني العديد من الشركات للحلول التقنية الحديثة، إلا أن الفهم العميق لتأثير هذه الأدوات على سلوك ومخرجات الموظف لا يزال محدوداً في الأبحاث، خصوصاً في السياق العربي. من هنا تنبع أهمية هذه الدراسة، إذ تسعى إلى سد فجوة معرفية وعملية، وتقديم إطار يساعد على استخدام التكنولوجيا بشكل يعزز الأداء الوظيفي لا أن يضعفه. (د. ناصر بن عبدالله الصالح "الإدارة الإلكترونية في الأسس و التطبيقات 2018" الفصل الثاني- تأثير التكنولوجيا على بيئة العمل.)

1.3.1. على المستوى النظري:

سُهم هذه الدراسة في إثراء الجانب النظري من خلال توسيع نطاق الفهم لتأثير التكنولوجيا على الأداء الوظيفي، وتقديم تحليل متكامل للعلاقة بين النظم الرقمية وسلوكيات الموظف داخل بيئة العمل، مع دمج العوامل التنظيمية والنفسية والتحفيزية في هذا السياق. كما تساعد على بناء إطار مفاهيمي يساعد الباحثين في صياغة نماذج تفسيرية لتأثير التحول الرقمي على الأفراد داخل المؤسسات. (د. ناصر بن عبدالله الصالح 2018 "الإدارة الإلكترونية في الأسس والتطبيقات- الفصل الثاني-تأثير التكنولوجيا على بيئة العمل)

1.3.2. على المستوى التطبيقي:

أما على الصعيد التطبيقي، فتُساهم نتائج هذه الدراسة في دعم صانعي القرار في المؤسسات بوضع سياسات وخطط تستند إلى دلائل علمية عند تطبيق الأدوات التكنولوجية الحديثة. كما يمكن الاستفادة من النتائج في تصميم برامج تدريبية موجهة للموظفين تساعد على التكيف مع التحولات الرقمية، وتجاوز مشكلات مقاومة التغيير، مما يُساهم في رفع كفاءة الأداء وتحقيق التحول المؤسسي الفعال. (عبد الله خالد 2020 "التحول الرقمي في المؤسسات" الفصل الرابع- تطبيق التكنولوجيا في تطوير أداء الموظفين.)

1.4. أسئلة الدراسة

أولاً: أسئلة رئيسية

1. ما أثر استخدام التكنولوجيا على تحسين كفاءة أداء الموظفين في الشركات والمؤسسات؟
2. كيف يساهم التحول الرقمي في رفع إنتاجية الموظفين وجودة العمل؟
3. ما العلاقة بين مستوى تبني التكنولوجيا الحديثة وبين رضا الموظفين عن أدائهم الوظيفي؟
4. إلى أي مدى تؤثر أدوات التكنولوجيا (مثل الأنظمة الإدارية الذكية) على سرعة إنجاز المهام؟
5. ما دور استخدام التكنولوجيا في تحسين التواصل والتنسيق بين الموظفين؟

ثانياً: أسئلة فرعية

1. ما مدى وعي الموظفين بأهمية استخدام التكنولوجيا في أداء مهامهم اليومية؟
2. ما العقبات أو التحديات التي تواجه الموظفين عند استخدام التكنولوجيا الجديدة؟
3. هل هناك علاقة بين التدريب على التكنولوجيا الحديثة وبين تحسين الأداء الوظيفي؟
4. ما تأثير الأنظمة التكنولوجية على تقليل الأخطاء وزيادة دقة العمل؟
5. كيف يختلف أثر التكنولوجيا على الأداء بين الموظفين في القطاعات الإدارية والقطاعات التشغيلية؟

ثالثاً: أسئلة متعلقة بعوامل مساعدة

1. ما دور إدارة الموارد البشرية في دعم استخدام التكنولوجيا لتحسين الأداء؟
2. هل تختلف فاعلية التكنولوجيا في تحسين الأداء تبعاً لحجم الشركة أو نوعها (خاصة/حكومية)؟
3. ما أثر الثقافة التنظيمية على تبني التكنولوجيا وتحقيق نتائج إيجابية في الأداء؟

1.5. أهداف الدراسة

أولاً: الأهداف الرئيسية

1. التعرف على مدى تأثير استخدام التكنولوجيا الحديثة على تحسين كفاءة وأداء الموظفين.
2. تحليل دور التحول الرقمي في رفع مستوى إنتاجية الموظفين وجودة

مخرجات العمل.

3. دراسة العلاقة بين استخدام التكنولوجيا ومستوى رضا الموظفين عن

أدائهم الوظيفي.

4. تحديد أثر استخدام الأنظمة الإدارية الذكية على سرعة ودقة إنجاز المهام.

5. استكشاف تأثير التكنولوجيا على تعزيز التواصل والتنسيق بين الفرق

المختلفة في بيئة العمل.

ثانياً: الأهداف الفرعية

6. قياس مستوى وعي الموظفين بأهمية التكنولوجيا في تطوير أدائهم.

7. رصد التحديات والمعوقات التي تواجه الموظفين أثناء استخدام

التكنولوجيا الحديثة.

8. معرفة أثر التدريب والدعم الفني على تحسين الأداء الوظيفي من خلال

استخدام التكنولوجيا.

9. تحليل الاختلافات في تأثير التكنولوجيا بين القطاعات الإدارية

والقطاعات التشغيلية.

10. تقييم مدى مساهمة التكنولوجيا في تقليل الأخطاء التشغيلية وزيادة

كفاءة العمل.

ثالثاً: الأهداف الاستراتيجية

11. اقتراح استراتيجيات فعالة لتعزيز الاستفادة من التكنولوجيا في

تحسين الأداء الوظيفي.

12. تسليط الضوء على دور إدارة الموارد البشرية والثقافة التنظيمية في

دعم التحول الرقمي.

13. تقديم توصيات للشركات والمؤسسات حول أفضل ممارسات تبني

التكنولوجيا لتعزيز الأداء

1.6. فرضيات الدراسة

الفرضيات الرئيسية

1. هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام التكنولوجيا الحديثة

وتحسين كفاءة أداء الموظفين في الشركات والمؤسسات.

2. التحول الرقمي يساهم بشكل مباشر في رفع إنتاجية الموظفين وجودة مخرجات

العمل.

3. استخدام التكنولوجيا يزيد من مستوى رضا الموظفين عن أدائهم الوظيفي

ويحفزهم على الابتكار.

4. اعتماد أدوات التكنولوجيا الإدارية يؤدي إلى تسريع إنجاز المهام وتقليل

الفجوات الزمنية.

5. التكنولوجيا الحديثة تعزز من مستوى التواصل والتنسيق بين فرق العمل

المختلفة.

الفرضيات الفرعية

1. وعي الموظفين بأهمية التكنولوجيا له تأثير إيجابي على فاعلية استخدامها في

أداء المهام اليومية.

2. التدريب المستمر على استخدام التكنولوجيا الحديثة يساهم في تقليل الأخطاء

وتحسين جودة الأداء.

3. هناك علاقة عكسية بين التحديات التكنولوجية (مثل التعقيد أو ضعف التدريب)

ومستوى تحسين الأداء الوظيفي.

4. فعالية التكنولوجيا في تحسين الأداء تختلف باختلاف القطاع (إداري/

تشغيلي).

5. الاعتماد على الأنظمة الرقمية يقلل من تكلفة التشغيل ويرفع من دقة النتائج.

فرضيات متعلقة بعوامل مساعدة

1. دعم إدارة الموارد البشرية لاستخدام التكنولوجيا يعزز من تأثيرها الإيجابي على الأداء.
2. الثقافة التنظيمية الإيجابية تسهل تبني التكنولوجيا وتحقيق نتائج أفضل على صعيد الأداء.
3. التكنولوجيا تساهم في رفع الأداء بشكل أكبر في الشركات الكبيرة مقارنة بالشركات الصغيرة بسبب تعدد العمليات والمهام

1.7. نموذج الدراسة

نموذج الدراسة الميدانية (المقترح):
عنوان الدراسة:

أثر استخدام التكنولوجيا على تحسين أداء الموظفين في الشركات والمؤسسات
- دراسة ميدانية على شركة أرامكو السعودية.

مكان التطبيق (مجال الدراسة):

يتم تطبيق الدراسة على شركة أرامكو السعودية باعتبارها إحدى أكبر الشركات في المملكة التي تعتمد على التكنولوجيا المتقدمة في إدارة أعمالها، إضافة إلى بعض الإدارات التابعة للشركة التي تستخدم الأنظمة الذكية والتحول الرقمي.

أسباب اختيار أرامكو كموقع للبحث:

ريادة الشركة في استخدام أحدث التقنيات الرقمية والإدارية.

تنوع الإدارات والوظائف داخل الشركة مما يساعد في قياس أثر التكنولوجيا على مجالات مختلفة من الأداء.

توفر بيئة عمل متقدمة تسمح بدراسة العلاقة بين استخدام التكنولوجيا وكفاءة الموظفين.

مجتمع وعينة الدراسة:

تشمل الدراسة عينة من موظفي الإدارات الإدارية والتشغيلية في أرامكو السعودية، مثل إدارات الموارد البشرية، التشغيل، والصيانة، وذلك لضمان تنوع الآراء والبيانات.

أدوات جمع البيانات:

الاستبيانات الإلكترونية لتقييم أثر التكنولوجيا على الأداء.

المقابلات الشخصية مع مديري الأقسام للتعرف على التحديات والفوائد.

مراجعة التقارير الداخلية حول كفاءة الأنظمة الرقمية

1.8. منهجية الدراسة

يعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك لأنه الأنسب لدراسة

الظواهر الإدارية والاجتماعية من خلال وصفها وتحليلها لتحديد أبعادها والعلاقات بين متغيراتها.

- يتم استخدام المنهج الوصفي لوصف واقع استخدام التكنولوجيا في أرامكو السعودية وأثرها على أداء الموظفين.
- يعتمد المنهج التحليلي على تحليل البيانات المجمعة من الموظفين بهدف الوصول إلى علاقات سببية أو ارتباطية بين استخدام التكنولوجيا ومتغيرات مثل الكفاءة، الإنتاجية، والرضا الوظيفي.

ثانياً: مجتمع البحث وعينته

- مجتمع البحث: يتكون من جميع موظفي شركة أرامكو السعودية، سواء في الإدارات الإدارية أو التشغيلية أو التقنية.
- العينة: سيتم اختيار عينة عشوائية ممثلة لمجتمع الدراسة، تتراوح ما بين 50 إلى 100 موظف من مختلف الأقسام مثل:
 - إدارة الموارد البشرية.
 - إدارة التشغيل والصيانة.
 - إدارة تقنية المعلومات.
 - الإدارات الإدارية والخدمية.

الهدف من اختيار هذه العينة هو تمثيل جميع الفئات الوظيفية لضمان شمولية النتائج ودقتها.

ثالثاً: أدوات جمع البيانات

سيتم استخدام أكثر من أداة لضمان دقة وشمولية المعلومات، وتشمل:

1. الاستبيان:

- الوصف: سيتم تصميم استبيان إلكتروني/ورقي مكون من ثلاثة محاور رئيسية:
 1. المحور الأول: مستوى استخدام التكنولوجيا من قبل الموظفين (البرامج، الأنظمة الذكية، التحول الرقمي).
 2. المحور الثاني: أثر التكنولوجيا على الكفاءة وسرعة إنجاز المهام.
 3. المحور الثالث: أثر التكنولوجيا على الرضا الوظيفي والتعاون بين الموظفين.
- نوع الأسئلة: أسئلة مغلقة وفق مقياس ليكرت الخماسي (من 1 = لا أوافق بشدة، إلى 5 = أوافق بشدة).

2. المقابلات الشخصية:

- سيتم إجراء مقابلات مع مجموعة من مديري الأقسام (مثل الموارد البشرية وتقنية المعلومات) للحصول على رؤى متعمقة حول:
 - أثر التكنولوجيا على تحسين أداء الفرق.
 - أبرز التحديات التي تواجه الموظفين في تبني التكنولوجيا.
 - مقترحات تطوير الأنظمة الرقمية مستقبلاً.

3. تحليل الوثائق والسجلات:

- مراجعة بعض تقارير الأداء ومؤشرات الإنتاجية قبل وبعد إدخال الأنظمة التكنولوجية.
- تحليل الوثائق الداخلية ذات الصلة بالتحول الرقمي داخل الشركة.

رابعاً: أساليب تحليل البيانات

بعد جمع البيانات، سيتم استخدام أساليب تحليل كمية ونوعية:

1. التحليل الإحصائي الوصفي:
 - استخدام المتوسطات الحسابية، الانحراف المعياري، والنسب المئوية لتوصيف نتائج الاستبيان.
2. التحليل الاستنتاجي:

• اختبار الفرضيات باستخدام اختبارات إحصائية مثل:

• T-Test لقياس الفروق بين مجموعات مختلفة (مثل الإدارات الإدارية والتشغيلية).

• ANOVA عند مقارنة أكثر من ثلاث مجموعات.

• معامل الارتباط (Pearson) لمعرفة قوة العلاقة بين استخدام التكنولوجيا وتحسين الأداء.

3. التحليل النوعي:

• تحليل إجابات المقابلات الشخصية واستخلاص الأفكار والمفاهيم المتكررة.

خامساً: حدود الدراسة

1. الحدود المكانية: تقتصر الدراسة على شركة أرامكو السعودية.

2. الحدود الزمنية: سيتم تنفيذ البحث خلال فترة زمنية محددة (شهرين - ثلاثة أشهر) لجمع وتحليل البيانات.

3. الحدود الموضوعية:

• تركز الدراسة على أثر استخدام التكنولوجيا على أداء الموظفين فقط، دون التطرق لتأثيرات التكنولوجيا على الجوانب المالية أو التسويقية.

4. الحدود البشرية: تشمل موظفي أرامكو من الإدارات المختلفة (الإدارية والتشغيلية).

سادساً: الأساليب المقترحة لضمان جودة البحث

• التحقق من صدق الاستبيان (Validity): سيتم عرض الاستبيان على مجموعة من الخبراء للتأكد من ملاءمته لأهداف الدراسة.

• التحقق من ثبات الاستبيان (Reliability): باستخدام معامل كرونباخ ألفا لقياس اتساق الإجابات.

• تنويع أدوات جمع البيانات: (استبيانات + مقابلات + وثائق) لضمان تغطية جميع الجوانب

1.9. الدراسة الميدانية

تم اختيار شركة أرامكو السعودية كميدان رئيسي لتطبيق هذا البحث، نظراً لمكانتها الريادية على المستوى المحلي والدولي، ولتجربتها المتقدمة في التحول الرقمي واستخدام أحدث تقنيات التكنولوجيا لتحسين الأداء الإداري والتشغيلي.

تعد أرامكو من أكثر الشركات التي تبنت الحلول الذكية وأنظمة التشغيل الآلي والرقمي، مثل أنظمة إدارة الموارد البشرية الرقمية (HR Systems)، التحكم الذكي في العمليات التشغيلية (SCADA)، وأدوات تحليل البيانات الكبيرة (Big Data Analytics).

تتمثل بيئة العمل في أرامكو في مزيج من الإدارات الإدارية، التشغيلية، والفنية، مما يجعلها بيئة مناسبة لقياس أثر استخدام التكنولوجيا على جميع أبعاد الأداء الوظيفي، سواء على مستوى سرعة إنجاز المهام أو جودة العمل أو مستوى رضا الموظفين.

2-3: أسباب اختيار شركة أرامكو السعودية

1. الريادة التكنولوجية:

تعتبر أرامكو من الشركات السبّاقة في استخدام تقنيات التحول الرقمي على مستوى المملكة والعالم، وهو ما يجعلها نموذجاً تطبيقياً مثالياً لدراسة أثر التكنولوجيا على الأداء.

2. تنوع الأنشطة والإدارات:

تضم الشركة مجموعة متنوعة من الإدارات مثل (تشغيل النفط والغاز، الصيانة، الموارد البشرية، تقنية المعلومات)، مما يوفر فرصة لدراسة تأثير التكنولوجيا عبر قطاعات مختلفة.

3. توفر مؤشرات أداء دقيقة:

تمتلك أرامكو نظاماً متقدماً لقياس الأداء الوظيفي، إضافة إلى استخدام مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs)، مما يساعد على دراسة العلاقة بين التكنولوجيا وتحسين الأداء بشكل ملموس.

4. ثقافة تنظيمية تدعم الابتكار:

تركز أرامكو على تدريب موظفيها بشكل دوري على أحدث البرامج والتقنيات، مما يضمن تفاعل الموظفين الإيجابي مع التكنولوجيا ويدعم نتائج البحث.

5. ارتباط الدراسة برؤية السعودية 2030:

نظراً لأن التحول الرقمي يعتبر من الركائز الأساسية لرؤية 2030، فإن دراسة حالة أرامكو تقدم نتائج قابلة للتطبيق والتعميم على شركات أخرى تسعى لتحقيق أهداف مشابهة.

3-3: مجتمع الدراسة

- مجتمع الدراسة يتكون من جميع موظفي شركة أرامكو السعودية، بما في ذلك الموظفين العاملين في الإدارات الإدارية والفنية والتشغيلية.
- يتنوع مجتمع الدراسة من حيث الوظائف، ما بين:
 - الموظفين الإداريين في الموارد البشرية والشؤون المالية.
 - المهندسين والفنيين في قطاع التشغيل والصيانة.
 - موظفي تقنية المعلومات المتعاملين مع الأنظمة الرقمية بشكل مباشر.

3-4: عينة الدراسة

- حجم العينة: سيتم اختيار عينة تتراوح بين 50 – 100 موظف من مختلف الإدارات لضمان تمثيل شامل.
- طريقة الاختيار:
 - عينة عشوائية طبقية، بحيث تشمل موظفين من جميع المستويات (إداريين، فنيين، مشرفين).
 - سيتم تحديد العينة بناءً على تنوع التخصصات والمستويات الوظيفية لتحقيق أكبر قدر من المصادقية والموضوعية.
- مبرر حجم العينة: هذا الحجم كافٍ لإجراء التحليلات الإحصائية والوصول إلى نتائج قابلة للتعميم.

3-5: أدوات جمع البيانات

سيتم الاعتماد على أكثر من أداة لجمع بيانات دقيقة، وهي:

أولاً: الاستبيان

- سيتم إعداد استبيان مكون من ثلاثة محاور أساسية:
 1. مدى استخدام التكنولوجيا في إنجاز المهام اليومية.
 2. أثر التكنولوجيا على الكفاءة والإنتاجية.
 3. أثر التكنولوجيا على رضا الموظفين وتحسين جودة العمل.
- نوع الأسئلة:
 - أسئلة مغلقة وفق مقياس ليكرت الخماسي (1 = لا أوافق بشدة، 5 = أوافق بشدة).
 - أسئلة مفتوحة للحصول على تعليقات واقتراحات الموظفين.

ثانياً: المقابلات الشخصية

- سيتم إجراء مقابلات مع بعض مديري الأقسام (مثل الموارد البشرية وتقنية المعلومات)، وذلك للحصول على رؤى نوعية حول:
 - التحديات التي تواجه الموظفين في استخدام التكنولوجيا.
 - الإجراءات المتبعة لتعزيز كفاءة الموظفين.
 - مدى تأثير الأنظمة الذكية على الإنتاجية وجودة العمل.

ثالثاً: تحليل الوثائق والتقارير

- الاطلاع على بعض تقارير الأداء قبل وبعد تطبيق التكنولوجيا المتقدمة.
- تحليل الوثائق الداخلية الخاصة بالتحول الرقمي في الشركة.

3-6: أسلوب تحليل البيانات

- التحليل الكمي:
 - استخدام البرامج الإحصائية مثل SPSS لتحليل نتائج الاستبيانات.
 - استخراج المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والنسب المئوية لقياس أثر التكنولوجيا.
- اختبار الفرضيات:
 - سيتم استخدام اختبارات إحصائية (T-Test، ANOVA) لمعرفة الفروق بين الأقسام المختلفة.
 - استخدام معامل ارتباط (Pearson) لتحديد قوة العلاقة بين استخدام التكنولوجيا ومستوى الأداء.
- التحليل النوعي:
 - تحليل بيانات المقابلات الشخصية واستخلاص الأفكار والتوصيات.

3-7: حدود الدراسة الميدانية

1. الحدود المكانية: تقتصر على شركة أرامكو السعودية.
2. الحدود الزمنية: تستغرق الدراسة فترة (شهرين - ثلاثة أشهر) لجمع وتحليل البيانات.
3. الحدود الموضوعية: تركز على أثر استخدام التكنولوجيا على أداء الموظفين دون التطرق للجوانب المالية أو التسويقية.
4. الحدود البشرية: تشمل عينة مختارة من موظفي الإدارات المختلفة.

1.10. مخطط المشروع المقترح

المشروع على دراسة العلاقة بين استخدام التكنولوجيا الحديثة (مثل الأنظمة الإدارية الذكية، برامج الموارد البشرية، أدوات التحول الرقمي) وبين مستوى كفاءة وأداء الموظفين في بيئة عمل متطورة، مع تقديم نموذج عملي قائم على تجربة شركة أرامكو السعودية كنموذج تطبيقي.

3. أهداف المشروع

1. تحليل أثر استخدام التكنولوجيا على سرعة إنجاز المهام ودقة الأداء الوظيفي.
2. تقييم دور الأنظمة الذكية في رفع رضا الموظفين عن بيئة العمل.
3. تحديد التحديات التي تواجه الموظفين عند استخدام التقنيات الحديثة واقتراح حلول عملية.
4. تقديم توصيات عملية يمكن أن تُطبق في الشركات السعودية الأخرى لدعم التحول الرقمي بما يتماشى مع رؤية السعودية 2030.

4. مخرجات المشروع (Outputs)

- تقرير بحثي متكامل يوضح أثر التكنولوجيا على الأداء في أرامكو.
- تحليل كمي ونوعي للبيانات الميدانية (استبيانات ومقابلات).
- توصيات واضحة للشركة حول تعزيز استخدام التكنولوجيا في الإدارات المختلفة.
- نموذج تطبيقي يمكن الاستفادة منه في مؤسسات سعودية أخرى.

5. خطة تنفيذ المشروع (المراحل الزمنية)

المرحلة الأولى: الإعداد (أسبوع 1 - 2)

- تحديد الإطار النظري للدراسة (المراجع، الدراسات السابقة).
- صياغة أسئلة البحث والفرضيات.
- تصميم أدوات جمع البيانات (الاستبيانات والمقابلات).

المرحلة الثانية: جمع البيانات (أسبوع 3 – 5)

- توزيع الاستبيانات على عينة من موظفي أرامكو (50 – 100 موظف).
- إجراء المقابلات مع مديري الأقسام والمسؤولين عن التحول الرقمي.
- جمع الوثائق الداخلية المتعلقة بالأداء والتكنولوجيا.

المرحلة الثالثة: تحليل البيانات (أسبوع 6 – 7)

- إدخال بيانات الاستبيان في برنامج SPSS.
- إجراء التحليل الإحصائي (المتوسطات، اختبار الفرضيات).
- تحليل إجابات المقابلات واستخلاص النتائج النوعية.

المرحلة الرابعة: كتابة التقرير النهائي (أسبوع 8 – 9)

- صياغة الفصول (الإطار النظري، الميداني، النتائج).
- مناقشة النتائج وربطها بالدراسات السابقة.
- إعداد التوصيات النهائية.

المرحلة الخامسة: المراجعة والتسليم (أسبوع 10)

- مراجعة النصوص للتأكد من سلامتها اللغوية والمنهجية.
- إعداد نسخة نهائية قابلة للتسليم أو العرض.

6. الأدوات المستخدمة في المشروع

- البرامج الإحصائية: SPSS و Excel لتحليل البيانات.
- برامج التصميم: Word و PowerPoint لإعداد التقارير والعروض التقديمية.
- منهجية جمع البيانات: استبيانات، مقابلات، وتحليل وثائق.

7. الجدول الزمني المقترح (Gantt Chart مبسط)

المرحلة	الأنشطة	المدة الزمنية
الإعداد	تصميم أدوات البحث وجمع المراجع	الأسبوع 1 – 2
جمع البيانات	الاستبيانات والمقابلات	الأسبوع 3 – 5
التحليل	التحليل الإحصائي والنوعي	الأسبوع 6 – 7
الكتابة	صياغة التقرير النهائي	الأسبوع 8 – 9
المراجعة	تدقيق وتسليم المشروع	الأسبوع 10

2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

2.1. المقدمة:

يمثل استعراض الدراسات السابقة خطوة علمية جوهرية في أي بحث أكاديمي، إذ تساعد هذه العملية على إيضاح الأطر النظرية والمنهجية المرتبطة بالموضوع، وتسهم في بناء قاعدة معرفية متينة تدعم الدراسة الحالية. كما يُمكن الباحث من معرفة ما تم التوصل إليه بالفعل، وما لم يُتناول بعد، مما يساعد في توجيه الجهود البحثية نحو معالجة فجوة علمية حقيقية.

شهد موضوع أثر استخدام التكنولوجيا على أداء الموظفين اهتماماً متزايداً في السنوات الأخيرة، خاصة في ظل التحول الرقمي الذي تشهده المؤسسات في مختلف القطاعات. وتؤكد معظم الأدبيات أن التكنولوجيا تُمثل عاملاً حاسماً في تعزيز الكفاءة والابتكار والاتصال المؤسسي. إلا أن نتائج تلك الدراسات تفاوتت باختلاف البيئة التنظيمية ونوع التكنولوجيا المستخدمة وطبيعة القطاع.

أولاً: دراسات تناولت الأثر العام للتكنولوجيا على أداء الموظفين

من أبرز الدراسات في هذا المجال، دراسة العمري والسيد (2020) التي جاءت بعنوان “أثر تكنولوجيا المعلومات على أداء الموظفين في القطاع الصناعي السعودي”. استهدفت الدراسة تحليل العلاقة بين تبني أنظمة المعلومات الإدارية الحديثة ومستوى أداء الموظفين، وذلك من خلال عينة من العاملين في المصانع الوطنية. وأظهرت النتائج وجود علاقة طردية قوية بين استخدام التكنولوجيا وزيادة الفعالية في تنفيذ المهام، حيث ساعدت التكنولوجيا في تقليص الوقت، وتقليل الجهد، وتحسين بيئة العمل من خلال تسهيل التواصل بين الإدارات. وتوصي الدراسة بأهمية الاستثمار في تدريب الموظفين على الأنظمة الرقمية لضمان تحقيق أفضل النتائج (العمري والسيد، 2020).

ثانياً: دراسات تناولت الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي

تناولت دراسة دافنبورت ورونانكي (2018)، المنشورة في مجلة Harvard Business Review، موضوع “الذكاء الاصطناعي في العالم الحقيقي”. ركزت الدراسة على كيفية استفادة الشركات من أدوات الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء التشغيلي واتخاذ القرارات. وبيّنت النتائج أن المؤسسات التي تبنت تقنيات الذكاء الاصطناعي استطاعت أن تقلل من الأخطاء اليدوية، وتحسن دقة العمليات، مما انعكس على جودة خدماتها وكفاءة موظفيها. ويعد هذا النوع من التكنولوجيا ذا صلة مباشرة بتجربة شركة أرامكو في التحول الرقمي، خاصة في قطاعات مثل الصيانة التنبؤية والتحليلات التشغيلية (دافنبورت ورونانكي، 2018).

ثالثاً: دراسات تناولت السياق السعودي وشركة أرامكو

أما في السياق المحلي، فقد أعد القحطاني وجودوين (2021) دراسة بعنوان “التحول الرقمي في قطاع النفط السعودي: دراسة حالة عن شركة أرامكو السعودية”. وقد ركزت الدراسة على تطبيقات التحول الرقمي في شركة أرامكو، ومدى تأثيرها على الأداء المؤسسي بشكل عام. وأظهرت أن

الاستثمار في التقنيات الرقمية، مثل الأنظمة الذكية لتحليل البيانات وتخطيط الموارد، ساعد في رفع الكفاءة التشغيلية، وخفض التكاليف، وزيادة سرعة اتخاذ القرار. كما بيّنت الدراسة أن نجاح هذا التحول اعتمد بشكل كبير على تطوير قدرات الموظفين وتمكينهم من استخدام التكنولوجيا بفعالية (القحطاني وجودوين، 2021).

رابعاً: دراسات تناولت الموارد البشرية والرضا الوظيفي

وفي دراسة أخرى ذات صلة، قدّم الغامدي (2019) بحثاً بعنوان “دور التكنولوجيا في تعزيز ممارسات الموارد البشرية في المؤسسات السعودية”. استهدفت الدراسة فهم كيف أثرت الأدوات الرقمية، مثل منصات التوظيف والتدريب الإلكتروني، على كفاءة إدارة الموارد البشرية. وأكدت النتائج أن الموظفين أظهروا مستويات أعلى من الرضا عندما تم دمج التكنولوجيا في تقييم الأداء، وتقديم التغذية الراجعة، والتدريب المستمر. وأوصى الباحث بأهمية وجود بيئة عمل رقمية متكاملة تدعم التطوير المهني (الغامدي، 2019).

:التحليل العام للدراسات السابقة

يتضح من العرض السابق أن معظم الدراسات تتفق على وجود أثر إيجابي لاستخدام التكنولوجيا على أداء الموظفين، سواء من حيث زيادة الإنتاجية، وتحسين الاتصال، وتسهيل العمليات الإدارية، أو تعزيز الرضا الوظيفي. ومع ذلك، فإن بعض الدراسات ركزت على قطاعات صناعية وتجارية مختلفة، بينما قل التركيز على قطاع الطاقة، وخصوصاً على شركة أرامكو السعودية كحالة بحثية مستقلة، رغم أنها من أكثر المؤسسات السعودية تقدماً في مجال التحول الرقمي.

من هنا تبرز أهمية هذه الدراسة في أنها تسعى إلى سد فجوة بحثية مهمة، من خلال تحليل الأثر التفصيلي لاستخدام التكنولوجيا على أداء الموظفين في شركة أرامكو السعودية، وتقييم ما إذا كانت تلك الآثار الإيجابية التي وردت في الدراسات السابقة تنطبق أيضاً في هذا السياق المتقدم تقنياً

2.2. المتغير المستقل

لمتغير المستقل: استخدام التكنولوجيا

يمثل “استخدام التكنولوجيا” المتغير المستقل في هذه الدراسة، وهو العامل الذي يُفترض أن يؤثر بشكل مباشر على المتغير التابع، وهو “أداء الموظفين”. ويُقصد باستخدام التكنولوجيا في هذا السياق توظيف الأدوات والأنظمة التقنية الحديثة في بيئة العمل، مثل الحوسبة السحابية، أنظمة الموارد البشرية الإلكترونية، الذكاء الاصطناعي، التحليلات الرقمية، تطبيقات الاتصال المؤسسي، وتقنيات التشغيل الآلي.

وقد أصبح هذا المتغير محورياً في بيئات العمل الحديثة، خصوصاً في المؤسسات الكبرى مثل شركة أرامكو السعودية، التي تبنت أنظمة متقدمة في التشغيل والإدارة والصيانة والتواصل الداخلي. ويتمثل استخدام التكنولوجيا داخل المؤسسة في عدة مكونات، منها:

1. أنظمة الموارد البشرية الرقمية (مثل إدارة الأداء والتوظيف الإلكتروني).
2. أنظمة تخطيط الموارد المؤسسية (ERP).
3. أدوات التعاون والاتصال الرقمية (مثل Microsoft Teams، البريد الإلكتروني المؤسسي، وأنظمة الاجتماعات عن بعد).
4. تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات لدعم اتخاذ القرار.
5. الأنظمة الذكية في التشغيل والصيانة مثل الصيانة التنبؤية والتحكم الآلي.

وسيتم قياس هذا المتغير من خلال مدى استخدام الموظفين لهذه التقنيات، وتكرار استخدامها، وسهولة الوصول إليها، ومستوى التدريب عليها، ومدى فعاليتها في أداء المهام اليومية. يُفترض أن الاستخدام الفعال للتكنولوجيا يساهم في تحسين سرعة الأداء، وتقليل الأخطاء، وزيادة الكفاءة، وتحفيز الموظفين، مما ينعكس إيجاباً على المتغير التابع.

2.3. المتغير التابع

المتغير التابع: أداء الموظفين

يُعد "أداء الموظفين" المتغير التابع في هذه الدراسة، وهو النتيجة أو الظاهرة التي يُفترض أن تتأثر بالمتغير المستقل (استخدام التكنولوجيا). ويقصد به مستوى كفاءة الموظف في تنفيذ مهامه ومسؤولياته الوظيفية وفقاً لمعايير الأداء المحددة من قبل المؤسسة.

يمثل الأداء الوظيفي مؤشراً أساسياً لنجاح المؤسسة، حيث يُعبر عن مدى فعالية العاملين في تحقيق أهداف المنظمة، وجودة تنفيذهم للمهام، والتزامهم بالمعايير التنظيمية والسلوكية، وقدرتهم على الإبداع والتعاون وحل المشكلات. وفي إطار هذه الدراسة، سيتم تقييم أداء الموظفين من خلال عدة أبعاد رئيسية، من أبرزها:

1. الإنتاجية: عدد المهام أو الأنشطة التي يتم إنجازها خلال فترة زمنية معينة.
2. الدقة والجودة: مستوى الأخطاء في العمل وجودة المخرجات.
3. الالتزام الوظيفي: الانضباط، احترام المواعيد، والتفاعل الإيجابي مع نظام العمل.
4. القدرة على التكيف: مدى قدرة الموظف على التعامل مع التغيرات التقنية الجديدة.
5. الابتكار وحل المشكلات: مدى مساهمة الموظف في تحسين العمل أو تقديم حلول مبتكرة.
6. الرضا والأداء النفسي: شعور الموظف بالتحفيز والارتياح في بيئة عمل رقمية.

ويُفترض البحث أن استخدام التكنولوجيا بشكل فعال في بيئة العمل – كما هو الحال في شركة أرامكو – سيكون له تأثير إيجابي على أداء الموظفين، من خلال تحسين ظروف العمل، وتسهيل الوصول إلى المعلومات، وتسريع الإجراءات، وتقليل الضغوط الناتجة عن العمل اليدوي أو الورقي

2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

العلاقة بين المتغيرين: استخدام التكنولوجيا وأداء الموظفين

تُعد العلاقة بين استخدام التكنولوجيا (المتغير المستقل) وأداء الموظفين (المتغير التابع) من العلاقات

الجوهرية التي تناولتها العديد من الدراسات الحديثة في مجالات الإدارة، وتقنية المعلومات، وتنمية الموارد البشرية. وتقوم هذه العلاقة على فرضية أساسية مفادها أن إدخال التكنولوجيا في بيئة العمل يُؤثر بشكل مباشر وغير مباشر في سلوك الموظف، ومستوى إنتاجيته، وجودة مخرجاته، ومدى رضاه عن بيئة العمل.

أولاً: التأثير المباشر

يتمثل التأثير المباشر في أن استخدام الأدوات التكنولوجية، مثل الأنظمة الإلكترونية لإدارة المهام، وبرمجيات الاتصال المؤسسي، وأنظمة الموارد البشرية الرقمية، يُسهم في تسريع تنفيذ الإجراءات وتقليل الزمن المستغرق في إنجاز المهام. وهذا بدوره يُحسن من كفاءة الموظف، ويزيد من إنتاجيته، ويقلل من معدلات الأخطاء، مما ينعكس إيجابياً على الأداء العام.

ثانياً: التأثير غير المباشر

أما التأثير غير المباشر، فيتمثل في أثر التكنولوجيا على بيئة العمل الداخلية؛ حيث تساهم التكنولوجيا في تحسين التواصل بين الموظفين، وتعزيز العمل الجماعي، وتوفير أدوات مرنة للتعليم والتطوير المهني. كما تقلل من التكرار والإجراءات الروتينية، مما يدفع الموظف إلى التركيز على المهام ذات القيمة الأعلى. هذه العوامل جميعها تُسهم في رفع مستوى التحفيز الوظيفي والرضا المهني، وهو ما يرتبط بدوره ارتباطاً وثيقاً بمستوى الأداء.

ثالثاً: دور المهارات والتقبل الوظيفي

تتأثر العلاقة بين استخدام التكنولوجيا وأداء الموظف بعدة عوامل وسيطة، من أهمها: مدى تقبل الموظف للتكنولوجيا، وامتلاكه للمهارات الرقمية، ومدى توافر التدريب والدعم التقني. فحتى وإن توفرت الأدوات التكنولوجية، فإن غياب التدريب أو ضعف تقبل الموظف للتغيير قد يضعف الأثر الإيجابي المتوقع. لذا فإن هذه العلاقة ليست خطية دائماً، بل تعتمد على مستوى الجاهزية الرقمية داخل المنظمة وبين الموظفين.

رابعاً: في سياق شركة أرامكو السعودية

في بيئة متقدمة تقنياً مثل شركة أرامكو السعودية، والتي تطبق حلولاً رقمية واسعة النطاق في التشغيل والإدارة، من المتوقع أن تكون العلاقة بين استخدام التكنولوجيا وأداء الموظفين قوية وواضحة. وذلك بحكم الاستثمار الكبير في البنية التحتية الرقمية، والبرامج التدريبية، والثقافة التنظيمية الداعمة للتحويل الرقمي. وبالتالي فإن تحليل هذه العلاقة في سياق أرامكو يُمكن أن يكشف عن نموذج مثالي لكيفية توظيف التكنولوجيا لتعزيز الأداء الوظيفي.

2.5. الخاتمة

ضوء ما سبق عرضه من مفاهيم نظرية ودراسات سابقة، يمكن القول إن العلاقة بين استخدام التكنولوجيا وأداء الموظفين أصبحت محوراً أساسياً في تطوير استراتيجيات العمل المؤسسي الحديث. فقد بينت الأدبيات أن التكنولوجيا لم تعد مجرد أدوات داعمة، بل أصبحت عنصراً مؤثراً في ثقافة المؤسسة، وفي طريقة تنظيم العمل، وفي مستوى كفاءة وجودة الأداء المهني.

وقد تم توضيح مفهوم المتغير المستقل (استخدام التكنولوجيا) باعتباره الأداة التي يُعَوَّل عليها في تحسين سير العمل، سواء من خلال تسريع الإجراءات، أو تحسين الاتصال، أو تقليل الأخطاء اليدوية، أو تعزيز اتخاذ القرار المبني على البيانات. كما تم شرح مفهوم المتغير التابع (أداء الموظفين) باعتباره المؤشر الأهم لقياس مدى فعالية تطبيق هذه الأدوات التقنية في الواقع العملي.

وبعد استعراض العلاقة بين المتغيرين، أصبح من الواضح أن هناك ترابطاً وثيقاً بين مستوى التقدم التقني في المؤسسة ومستوى أداء موظفيها، لا سيما في المؤسسات الكبرى مثل شركة أرامكو السعودية التي تتبنى نماذج متقدمة للتحويل الرقمي على كافة المستويات التشغيلية والإدارية. وقد أثبتت الدراسات السابقة أن الاستخدام الفعال للتكنولوجيا يمكن أن يسهم في رفع كفاءة الموظفين، وتحقيق رضاهم، ودفعهم نحو الابتكار، بشرط توافر التدريب والدعم المؤسسي المناسب.

وبناءً على ما تقدم، فإن هذه الدراسة تسعى إلى تحليل هذه العلاقة بشكل تطبيقي داخل بيئة عمل شركة أرامكو السعودية، والتعرف على الأثر الفعلي لاستخدام التكنولوجيا على أداء الموظفين من خلال أدوات بحثية ميدانية. كما تهدف إلى الكشف عن أبرز العوامل المساعدة أو المعيقة لهذا الأثر، لتقديم توصيات عملية تسهم في دعم التحويل الرقمي وتحسين مخرجات الأداء البشري في المؤسسات السعودية.

قائمة المراجع

- 1-عبدالله الشمري 2020 " اثر استخدام التكنولوجيا في تحسين الأداء الوظيفي في المؤسسات و الحكومات الحكومية" مجلة العلوم الإدارية و المالية في جامعة الملك سعود
- 1.2-(محمد القحطاني 2019 "دور التكنولوجيا الحديثة في تطوير بيئة العمل و تحقيق الكفاءة الإدارية" المؤتمر الدولي للتمنية الإدارية في ظل التحول الرقمي ,الرياض،
- 3-محمد حسين عبدالله "كتاب التحول الرقمي و الاداره الحديثه 2020-عمان
- 4-د. ناصر بن عبدالله الصالح "الإدارة الإلكترونية في الأسس و التطبيقات 2018" الفصل الثاني و الفصل الرابع - تأثير التكنولوجيا على بيئة العمل.
- 5-العمري، خالد، والسيد، محمد. (2020). أثر تكنولوجيا المعلومات على أداء الموظفين في القطاع الصناعي السعودي. المجلة الدولية للأعمال والإدارة، 15(2)، 113-125.
- 6-دافنبورت، توماس، ورونانكي، راجيش. (2018). الذكاء الاصطناعي في العالم الحقيقي: كيف تستخدم الشركات الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء. مجلة هارفارد بيزنس ريفيو، 96(1)، 108-116.
- 7-العمري، خالد، والسيد، محمد. (2020). أثر تكنولوجيا المعلومات على أداء الموظفين في القطاع الصناعي السعودي. المجلة الدولية للأعمال والإدارة، 15(2)، 113-125.
- 8-دافنبورت، توماس، ورونانكي، راجيش. (2018). الذكاء الاصطناعي في العالم الحقيقي: كيف تستخدم الشركات الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء. مجلة هارفارد بيزنس ريفيو، 96(1)، 108-116.
- 9-القحطاني، أحمد، وجودوين، ريتشارد. (2021). التحول الرقمي في قطاع النفط السعودي: دراسة حالة عن شركة أرامكو السعودية. مجلة الابتكار الاستراتيجي والاستدامة، 16(4)، 24-35.
- 10-الغامدي، أحمد. (2019). دور التكنولوجيا في تعزيز ممارسات الموارد البشرية في المؤسسات السعودية. المجلة الدولية لتطبيقات علوم الحاسب المتقدمة، 10(5)، 215-222.