

رسالة بعنوان

أثر الابتكار الرقمي على كفاءة إدارة الجودة الشاملة بالتطبيق على
شركة التعدين العربية السعودية

إعداد الطالب / محمد الغامدي

رقم الجامعي / 251002471

إشراف /

د. الفيصّل عبد الحميد محمد

د. فايز علي جرّاد

العام الدراسي

2025

خطة الدراسة

مقدمة

تسعى المؤسسات الصناعية في القرن الحادي والعشرين إلى تغيير وتطوير برامجها واستراتيجياتها؛ لتواكب المتغيرات العالمية المتسارعة في المجالات كافة ومنها الثورة العلمية والتكنولوجية، فعمدت إلى إدخال واستثمار التقنيات الرقمية في أنشطتها؛ لتحقيق الوظائف الثلاث المنوطة بها سواء أكانت وظيفة التدريس أم البحث العلمي، وخدمة المجتمع (فاروق، 2019).

أصبح التحول الرقمي في المؤسسات الصناعية ضرورة لا بد منها في ظل الثورة الصناعية الرابعة، والنقد التكنولوجي الكبير والمتسارع حيث يعد المؤسسات الصناعية المدخل الأساسي للبحث العلمي، الذي يستهدف خدمة المجتمع والارتقاء به حضارياً، ومن ثم تصبح المؤسسات الصناعية مركزاً النهضة الاقتصادية، بل وصناعتها من خلال المنتجات والخدمات، وأيضاً، يعد المؤسسات الصناعية من أهم مصادر الاستثمار في رأس المال البشري الطريق الأول للتنمية والتقدم (السيد 2023)

يقصد الابتكار الرقمي "قياس مدى توافر وتطبيق الأنظمة والقرارات الهادفة إلى تحقيق الجودة والتميز في الأداء عن طريق اختيار الأساليب المناسبة والفعالة لتحقيق خطط وأهداف المؤسسات الصناعية من خلال نظام يعمل على رقمنة الخدمات المتبادلة بين الأطراف الأساسية التي تؤثر في الأداء" (عماري 2017)

الابتكار الرقمي من المفاهيم المهمة ومن أهم مبادئها الأمان والوضوح والمشاركة الفاعلة المتعلقة بجودة صنع القرار، وذلك بتفعيل المشاركة الداخلية والخارجية من خلال إيجاد نظام يساعد في التمثيل الفعال لجميع المستويات في عملية صنع القرارات وهناك علاقة إيجابية بين تطبيق الابتكار الرقمي وتحقيق الجودة والتميز، ويتحقق من خلالها الرضاء الوظيفي والولاء التنظيمي لمنسوبي المؤسسات الصناعية وتعتبر الابتكار الرقمي هي استثمار حقيقي بما تحمله من شفافية ومبادئ ومعايير لتصبح الابتكار الرقمي في شركة التعدين العربية السعودية متطلب لا يمكن الاستغناء عنه (حمدي 2020)

ان المؤسسات الصناعية ملزمة أمام الدولة والمجتمع نحو تحقيق التزاماتها في رؤية 2030، وذلك بخلق مناخ للاستثمار يسهم في دفع عجلة الاقتصاد نحو الاكتفاء الذاتي وأيضاً المساهمة بمتطلبات سوق العمل وتحقيق الأهداف الاستراتيجية الموائمة لرؤية 2030 وتحقيق أهدافها التي أعلنتها ضمن خططها الاستراتيجية الموائمة لرؤية 2030 (شقراني 2024)

ولتحقيق ذلك هدفت المؤسسات الصناعية الي الكشف عن دور تقنيات الابتكار الرقمي في تحسين جودة الخدمات المقدمة لجميع الأطراف العاملة في المؤسسات الصناعية ومنتسبي المؤسسات الصناعية في المقام الأول وتعد تقنيات الابتكار الرقمي من التقنيات الإستراتيجية الحديثة التي تهتم بإنتاج المعرفة من خلال الحصول عليها، وتخزينها ومعالجتها وتفسيرها واستثمارها في حل المشكلات وتقديم خدمات جديدة، وتسعى للحصول على كفاءة أكبر وفرص جديدة لتحقيق الميزة التنافسية. وتمكّن المؤسسات الصناعية من انجاز المهام في وقت أقل من خلال دعم تطبيقاته الحديثة (النظم الخبيرة، الشبكات العصبية الاصطناعية، نظم المنطق الغامض، نظم الخوارزميات الجينية) للقرارات وخاصة الإدارية منها.

وللحصول على أقصى استفادة منها؛ تحتاج المؤسسات الصناعية إلى الخبرة في إنشاء تقنيات الابتكار الرقمي وإدارتها على نطاق واسع. كما يتطلب الابتكار الرقمي أكثر من مجرد توظيف عالم بيانات. ويقوم دور المؤسسات الصناعية على تنفيذ الأدوات والعمليات واستراتيجيات الإدارة لضمان نجاح تقنية التحول الرقمي في تحقيق أهدافه (ياسين 2019).

شركة التعدين العربية السعودية، المعروفة باسم "معادن"، هي شركة مساهمة سعودية تأسست عام 1997. تُعد معادن أكبر شركة تعدين في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، وتعمل على تطوير الثروات المعدنية في المملكة العربية السعودية. تقوم الشركة بتطوير مناجم الذهب والفوسفات والألمنيوم والمعادن الصناعية، بالإضافة إلى استكشاف فرص التعدين المحلية والعالمية تأسست معادن بهدف تطوير قطاع التعدين في المملكة العربية السعودية، وتحقيق قيمة كبرى للموارد المعدنية. تعتبر معادن شركة رائدة في قطاعي التعدين والمعادن، حيث تم تصنيفها من بين أفضل عشر شركات تعدين عالمية من حيث القيمة السوقية. كما أنها تمتلك ثالث أكبر شركة لتصنيع الفوسفات وتصديره على مستوى العالم

وتهدف الدراسة الحالية الي أثر الابتكار الرقمي في كفاءة إدارة الجودة الشاملة في شركة التعدين العربية السعودية

مشكلة الدراسة

تقوم المؤسسات الصناعية بدور كبير ومحوري في تحسين جودة منتجاتها الصناعية لتحقيق رضا العملاء والعاملين بتلك المؤسسات الصناعية من كافة المستويات الإدارية بالشركة مما يرفع من جوانب التميز لديها

وتحقيق التنافسية في المستقبل، وذلك بتبني تقنيات الابتكار الرقمي التي تدعم تحسين جودة الخدمات المقدمة لكافة المستفيدين من الخدمات المقدمة،

تتسم الابتكار الرقمي بأهمية خاصة في السياق المؤسسات الصناعية في المملكة العربية السعودية، حيث تلعب كبرا واساسيا في تطوير المؤسسات الصناعية وضمان تحقيقها لأهدافها المتنوعة تشكل المؤسسات الصناعية مكون رئيسي من رؤية المملكة 2030، والتي تهدف إلى التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

الابتكار الرقمي يلعب دور اساسي في توجيه المؤسسات الصناعية نحو تحقيق أهداف هذه الرؤية. إليك بعض النقاط التي تبرز أهمية الابتكار الرقمي في شركة التعدين العربية السعودية في تحقيق الفعالية الإدارية التي تتطلب جهدا مشتركا من جميع الأطراف المعنية، بدءا من إدارة المؤسسات الصناعية وصولا إلى كافة الجهات ذات العلاقة مع تلك المؤسسات. من خلال بعض الخطوات التي يمكن اتخاذها لتحقيق الفعالية الإدارية في شركة التعدين العربية السعودية في تطوير رؤية واضحة من خلال توفير الدعم التكنولوجي اللازم ويسهم في تحسين الكفاءة والفعالية لجودة المنتجات والخدمات المقدمة. إن توجيه الجهود بشكل أفضل وتحسين الاتصال وتوزيع المعلومات يسهم في تحقيق الرؤية بشكل أكثر فعالية وفعالية بالإضافة الي تحسين إدارة الموارد التي تعد جزءا حيويا من استراتيجية تعزيز الفعالية الإدارية في شركة التعدين العربية السعودية. من خلال فحص الاحتياجات والموارد المتاحة بما يسهم هذا في تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والاستدامة المالية، مما يعزز الاستمرارية والنجاح المستدام للشركة (شقراني 2024).

وكما حفز اطلاع الباحث على الدراسات السابقة التي تناولت موضوع التحولي الرقمي كدراسة نافع (2021) وكذلك دراسة شقراني (2024) إلى القيام بهذه الدراسة وتقضي دور تقنيات الابتكار الرقمي في تحسين جودة الخدمات المقدمة في المؤسسات الصناعية السعودية الحكومية. وقد لاحظ الباحث من خلال دراسته في المؤسسات الصناعية وجود نقاط قوة ونقاط ضعف، ومن أجل تلافي نقاط الضعف وتحويلها إلى نقاط قوة كان من الضروري تفعيل تقنيات الابتكار الرقمي لتحسين جودة الخدمات المقدمة لكافة المستفيدين من الخدمات (دهان 2019).

فكانت الابتكار الرقمي هي الأسلوب الأفضل والانسب من اجل القيام بالعمليات التنظيمية التي تناسب التطورات الحديثة في علم الإدارة والتي تضمن تحقيق مصالح جميع الأطراف وتعمل علي تطوير وتحسين واستمرارية العمل بتلك المؤسسات الصناعية لضمان رعاية مصالح جميع الأطراف ومعالجة تضارب المصالح (المطيري 2019)

وتعتبر شركة التعدين السعودية كغيرها من المؤسسات التي لابد وان تلتزم بتطبيق الابتكار الرقمي تطبيقاً جيداً لهيكلها التنظيمي والإداري والفني لتحقيق المستوى المطلوب من الشفافية لضمان تحقيق مستويات عالية من الأداء وخاصة على الصعيدين الإداري والتنظيمي والوظيفي لتحقيق فائدة وأثر إيجابي يحقق الاستفادة لجميع أطراف العاملة والمتعاونة مع شركة التعدين العربية السعودية

ومن هناك تكمن مشكلة البحث في التساؤل التالي:

ما هو أثر الابتكار الرقمي بأبعادها مجتمعة (مبدأ المشاركة ومبدأ الأمان ومبدأ الوضوح) في كفاءة إدارة الجودة الشاملة في شركة التعدين العربية السعودية؟

أهمية الدراسة

الأهمية النظرية

- تكمن أهمية الدراسة النظرية في انها الخطوة الاولى باتجاه التعريف بأهمية موضوع الابتكار الرقمي وتناوله من وجهات نظر مختلفة
- دراسة انعكاسات موضوع الابتكار الرقمي على جوانب اخرى تحيط بالمؤسسة ومجتمعها المحيط بها من خلال تطبيق معايير الجودة الشاملة
- تعتبر الأهمية العلمية لموضوع الابتكار الرقمي في شركة التعدين العربية السعودية من الموضوعات الحديثة والحيوية والتي تشغل تفكير الإدارة العليا بتلك المؤسسات التي تهدف الي تطبيق مبادئ الابتكار الرقمي للاستفادة من نتائجها خاصة في ظل الظروف الحالية من اجل رفع كفاءة المؤسسات الصناعية
- اهمية تطبيق مبادئ الابتكار الرقمي في إدارة تلك المؤسسات والتي تسهم الي تحقيق مبادئ المشاركة والأمان والوضوح من خلال إدارة وثائق ومعلومات واضح تحكمه اطر الابتكار الرقمي ومبادئ الجودة الشاملة
- تعد هذه الدراسة من الدراسات الجديدة نسبيا في مجال الابتكار الرقمي لذا فهي قد تسهم في إثراء المكتبة العلمية، كما أنها قد تفتح آفاقا واسعة للباحثين الجدد.

الأهمية التطبيقية:

- تكمن أهمية الدراسة في أنها تناولت دور الابتكار الرقمي من منظور القطاع الصناعي في مجال التعدين ضمن معايير الجودة الشاملة في المملكة العربية السعودية
- تركز الأهمية العلمية بشكل أساسي الي تحقيق مبدأ المشاركة من خلال الاهتمام بالجودة والتميز في مستويات الأداء الإداري والوظيفي والفني من العاملين بتلك المؤسسات الصناعية على اختلاف مستوياتهم الوظيفية الذي يسهم بشكل كبير في اختيار الأساليب والطرق والوسائل التي تدعم الحفاظ على الموارد وتحقيق الجودة الشاملة والتنمية المستدامة
- تركز الأهمية العلمية بشكل أساسي الي تحقيق مبدأ الأمان والوضوح من خلال الاهتمام بتقنيات الابتكار الرقمي التي تحسن من معايير الجودة الشاملة المطبقة
- قد تفيد هذه الدراسة الكشف عن دور تقنيات التحول الرقمي في تحسين الجودة الشاملة في شركة التعدين العربية السعودية.

اهداف الدراسة

- الهدف الرئيسي للدراسة هو التعرف على أثر الابتكار الرقمي بأبعاده مجتمعة (مبدأ المشاركة ومبدأ الامان ومبدأ الوضوح) في كفاءة إدارة الجودة الشاملة في شركة التعدين العربية السعودية.
- يتجلى هدف الدراسة ببعدين الوها نظري وتمثل تقديم إطار فكر لموضوع الدراسة والثاني ميداني يمثل دور الابتكار الرقمي بأبعادها مجتمعة (مبدأ المشاركة ومبدأ الامان ومبدأ الوضوح) في تحسين الأداء وتسعى هذه الرسالة الى تحقيق عدة اهداف الفرعية كالآتي:
- بيان اهم متطلبات الابتكار الرقمي في شركة التعدين العربية السعودية.
 - التعرف على الابتكار الرقمي في شركة التعدين العربية السعودية ومدى أهميتها في إدارة المؤسسات الصناعية الحكومية.
 - التعرف على دور الابتكار الرقمي في تحقيق المشاركة وتحسين كفاءة إدارة الجودة الشاملة في شركة التعدين العربية السعودية الحكومية
 - التعرف على دور الابتكار الرقمي في تحقيق الامان في كفاءة إدارة الجودة الشاملة في شركة التعدين العربية السعودية .

- التعرف على دور الابتكار الرقمي في تحقيق الوضوح وتحسين كفاءة إدارة الجودة الشاملة في شركة التعدين العربية السعودية الحكومية

تسؤلات الدراسة

ويمكن تحقيق أهداف الدراسة الفرعية من خلال الإجابة على الأسئلة الفرعية التالية:

1. هل تتوفر متطلبات تطبيق الابتكار الرقمي في شركة التعدين العربية السعودية؟
2. هل تطبيق مبدأ المشاركة في الابتكار الرقمي يؤدي الي كفاءة إدارة الجودة الشاملة في شركة التعدين العربية السعودية؟
3. هل تطبيق مبدأ الأمان والوضوح في الابتكار الرقمي يؤدي الي كفاءة إدارة الجودة الشاملة في الجماعات السعودية؟

فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغير الابتكار الرقمي بأبعادها مجتمعة (مبدأ المشاركة ومبدأ الأمان ومبدأ الوضوح) على كفاءة إدارة الجودة الشاملة في شركة التعدين العربية السعودية عند مستوى دلالة (≤ 0.05) .

ومن الفرض الرئيسي تم التوصل إلى الفرضيات الفرعية التالية:

- 1- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية مبدأ المشاركة على كفاءة إدارة الجودة الشاملة في شركة التعدين العربية السعودية عند مستوى دلالة (≤ 0.05) .
- 2- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية مبدأ الأمان على كفاءة إدارة الجودة الشاملة في شركة التعدين العربية السعودية عند مستوى دلالة (≤ 0.05) .
- 3- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية مبدأ الوضوح على كفاءة إدارة الجودة الشاملة في شركة التعدين العربية السعودية عند مستوى دلالة (≤ 0.05) .

متغيرات الدراسة

التحول الرقمي، مما يعزز من مهاراتهم ويزيد من قدرتهم على التكيف مع التغيرات، ثانياً، ينبغي على المنظمات تطوير استراتيجيات واضحة لدمج أدوات التحول الرقمي في أنظمة إدارة الجودة، مما يساهم في تحسين الكفاءة والابتكار. ثالثاً، يُفضل إنشاء ثقافة مؤسسية تدعم الجودة والابتكار، حيث يُعزز ذلك من التفاعل الإيجابي بين الفرق المختلفة ويحفز على المشاركة الفعالة، رابعاً، يُنصح بتطبيق مقاييس أداء متكاملة تركز على الجودة والاستدامة، مما يوفر رؤية دقيقة حول التقدم المحرز، أخيراً، يجب أن تسعى المنظمات إلى التعاون مع الشركاء والموردين الذين يتبنون معايير الجودة والاستدامة، مما يعزز من القدرة التنافسية ويضمن تحقيق الأهداف المرجوة بشكل مستدام

دراسة (نور الدين وشقراني، 2024):

بعنوان " دور الابتكار الرقمي في تحسين جودة خدمات المؤسسة " تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على دور الابتكار الرقمي (تطبيق محطتي) في تحسين جودة خدمات المؤسسة حيث صممت استبانة بناء على الدراسات السابقة لعينة مكونة من 138 من عمال ومسافرين متواجدين بالمحطة، وتم معالجتها إحصائياً باستخدام برنامج (4 SMART-PLS)، كما تم استخدام المنهج الوصفي، وقد توصلت الدراسة الى وجود أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى $\alpha \geq 0.05$ (. للابتكار الرقمي وتحسين جودة الخدمات بالمؤسسة محل الدراسة، كما أوصت الدراسة بضرورة تخصيص موارد مادية وغير مادية، وتنظيم مناسب لقيامها بالمزيد من البحوث، كما يتعين عليها أن تخصص موارد بشرية مؤهلة لذلك، مع فتح المجال، في المجال الابتكاري الرقمي لإشراك جميع العمال في هذه العملية.

دراسة (الشامي، 2023):

بعنوان "دور التحول الرقمي في تعزيز جودة التعليم العالي" تهدف هذه الورقة البحثية إلى تسليط الضوء على دور التحول الرقمي في تعزيز جودة التعليم العالي، لذا فإن تبني مفهوم التحول الرقمي كإستراتيجية يلعب دوراً مهماً في جودة مخرجاته وفي تنمية الأفراد الجيدين والمبدعين، وبالتالي فهو وسيلة قوية لبناء مجتمع قائم على المعرفة، والمؤسسات الأكاديمية هي الأكثر حاجة نحو التحول الرقمي، لكي تتمكن من مواكبة التطورات التكنولوجية بكل ما تقدمه من عمليات وخدمات متنوعة، وهذا من شأنه أن يدفع مؤسساتنا الأكاديمية في المنطقة العربية إلى إيلاء هذا التوجه الإستراتيجي اهتماماً كبيراً كمصدر إلهام للارتقاء وتحسين جودة العملية التعليمية. وقد تم استخدام منهجين وصفيين وتحليليين مناسبين لمثل هذه الدراسة.

دراسة (السيد، 2023):

بعنوان "تأثير تطبيق الرقمنة علي جودة الخدمات الحكومية" أصبحت الرقمنة والتحول الرقمي ضرورة ملحة للمنظمات لمواكبة الثورة التكنولوجية والانتقال من الخدمات التقليدية إلى الخدمات الرقمية والقضاء على البيروقراطية وتقليل الأخطاء البشرية وترشيد الإنفاق وتحقيق كفاءة المعاملات والخدمات وتحسين عملية اتخاذ القرار، لذلك تسعى مصلحة الضرائب المصرية إلى تبني أسلوب الرقمنة والتحول الرقمي في العمل للاستفادة من هذه المزايا بهدف خلق فرص لتقديم خدمات مبتكرة وإبداعية والمساعدة في التوسع والانتشار لشريحة أوسع من الممولين وتحسين جودة الخدمات الحكومية المقدمة من خلال المصلحة. ومن هنا فإن هدف هذا البحث هو التعرف على أثر تطبيق الرقمنة (الإستراتيجية، الثقافة التنظيمية، القيادة التحويلية، الموارد البشرية) على جودة الخدمات الحكومية (الاستجابة، الاعتمادية، الملموسية، التعاطف، الاطمئنان) بالتطبيق على مصلحة الضرائب المصرية، وذلك من خلال التطبيق على عينة مكونة من 200 عامل ممن لديهم علاقة مباشرة بعمليات الرقمنة والتحول الرقمي بأموريات المصلحة بمحافظة القاهرة، وتوصل الباحث إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الرقمنة (الإستراتيجية، الثقافة التنظيمية، القيادة التحويلية، الموارد البشرية) على جودة الخدمات الحكومية (الاستجابة، الاعتمادية، الملموسية، التعاطف، الاطمئنان) بمصلحة الضرائب المصرية، وذلك عند مستوى دلالة إحصائية أقل من 5%.

دراسة (المصري، 2022):

بعنوان " دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة لطلبة المؤسسات الصناعية الأردنية من وجهة نظرهم" هدفت الدراسة للكشف عن دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة للطلبة في المؤسسات الصناعية الأردنية من وجهة نظرهم وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي وتكونت عينة الدراسة من (410) طالبا وطالبة وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصناعية الأردنية من وجهة نظر طلبتها جاء بدرجة متوسطة وكذلك جاءت جودة الخدمات المقدمة لطلبها بدرجة متوسطة، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في جودة الخدمات المقدمة للطلبة تعزى لمتغير الجنس والبرنامج الدراسي وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الدرجة العلمية ولصالح الدبلوم العالي والماجستير. وأظهرت النتائج أن هناك دور ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)، لمجالات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات الطلابية في المؤسسات الصناعية الأردنية.

دراسة (نافع، 2021):

بعنوان " دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات المقدمة من جامعة مدينة السادات " يعد مفهوم الرقمنة من المفاهيم الحديثة نسبيا، واستهدف البحث الحالي بصفة أساسية توصيف مستوى تطبيق الرقمنة في جامعة مدينة السادات، وتحديد مدى اختلاف مستوي التطبيق باختلاف الخصائص الديموغرافية لأعضاء هيئة التدريس، وتوصيف مستوى جودة الخدمات المقدمة من جامعة مدينة السادات، وتحديد مدى اختلاف هذا المستوى باختلاف الخصائص الديموغرافية لأعضاء هيئة التدريس، وتحديد طبيعة ونوع العلاقة بين أبعاد الرقمنة وجودة الخدمات المقدمة من جامعة مدينة السادات، وتحديد كيفية تحسين جودة الخدمات المقدمة من جامعة مدينة السادات من خلال التحول نحو الرقمنة، ولتحقيق ذلك تم الاعتماد على قائمة الاستقصاء لجمع البيانات الأولية باستخدام عينة قوامها 214 من أعضاء هيئة التدريس بجامعة مدينة السادات، وقد أظهرت نتائج الدراسة الميدانية أن واقع الرقمنة في جامعة مدينة السادات كانت متوسطة على المستوى الإجمالي وبالنسبة لكل بعد من أبعادها على حدة، وكذلك وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين إدراك أعضاء هيئة التدريس حول بعض أبعاد الرقمنة باختلاف الخصائص الديموغرافية

التعقيب على الدراسات السابقة

اتفقت هذه الدراسة مع دراسة كل من (نور الدين وشقراني، 2024) و (والشامي، والسيد، 2023) و(المصري، 2022) و(نافع، 2021) و(وصبحي والفخراني وعادل، 2020) و(والشواورة، 2020) في تناول موضوع أثر الابتكار الرقمي في تحسين جودة الخدمات المقدمة للطلبة في شركة التعدين العربية السعودية. في احتواء إحدى تلك الدراسات على أحد المتغيرين على الأقل.

ولكنها اختلفت وتميزت عن الدراسات السابقة في الجمع بين الابتكار الرقمي ودوره في تحسين جودة الخدمات المقدمة للطلبة في المؤسسات الصناعية الحكومية السعودية، وكذلك الاختلاف في مجتمع وعينة الدراسة. كما استفاد الباحث من الدراسات السابقة في تطوير أداة هذه الدراسة والمتمثلة في الاستبانة لجمع المعلومات وتحليلها والأساليب الإحصائية المستخدمة وكذلك المساعدة في اختيار تحديد فروض وأسئلة وأهداف الدراسة الحالية من خلال الوقوف على الفجوة البحثية نتيجة الاطلاع على الدراسات السابقة.

ان ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في انها تعتبر دراسة متواضعة تدرس اثر الابتكار الرقمي ودوره في تحسين جودة الخدمات المقدمة في شركة التعدين العربية السعودية حيث ان معظم الدراسات

ركزت علي جودة الخدمات المقدمة في العديد من القطاعات المختلفة وتأثيرها دون التطرق الي مفهوم الابتكار الرقمية وتطبيقه حيث قمنا بدراسة العوامل التي تطبيق عليها عمليات الابتكار الرقمي بالنسبة الخدمات المقدمة في شركة التعدين العربية السعودية لتتناسب مع المتطلبات الخاصة بجودة الخدمات المقدمة من خلال زيادة الاهتمام والوعي بمفهوم الابتكار بجميع فروعها وضرورة تطويرها.

المنطلقات النظرية للدراسة

إن العمل الأكاديمي يقوم على التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع، ومن هذا المنطلق فإن المؤسسات الصناعية المتكامل معنيّ ببناء شخصيات الطلبة وترسيخ القيم الإيجابية لديهم مما يستدعي ضرورة تطوير المنظومة التعليمية والتربوية بجميع مكوناتها وبالأخص تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس في كافة الجوانب، مما يمكنهم من تحقيق ذلك البناء وترسيخ تلك القيم وتقوية نسيج الوطنية والارتقاء بها إلى أعلى الرتب، وكذلك الارتقاء بمخرجات المؤسسات الصناعية ليحقق ما أنيط به من رؤية المملكة الشاملة 2030. يعد موضوع الابتكار الرقمي من أبرز التطبيقات الادارية والتكنولوجية الحديثة في شركة التعدين العربية السعودية على مستوى العالم ويشكل حيزا كبيرا في مستقبل الادارة خلال السنوات القادمة وتشترك فيه علوم مختلفة مكنت الانسان من تحقيق تطلعاته وباختصار فان تطبيقات الابتكار الرقمي في علوم الإدارة مرت بثلاث مراحل حتى وصلت الى ما نحن عليه هي: (الشمري 2018)

وعليه تطرق هذا الفصل الثاني الى ثلاث اقسام:

القسم الأول: مفهوم الابتكار الرقمي واستراتيجيات تطويرها

القسم الثاني: كفاءة إدارة الجودة الشاملة وكيفية قياس التحول اليها.

القسم الاول: مفهوم الابتكار الرقمي واستراتيجيات تطويره

مقدمة

في ظل العصر الحديث وما يشهده من توجه عالمي ودولي نحو المعرفة بكافة اشكالها وخصوصا التي تعتمد بشكل أساسي على التقنيات الرقمية الحديثة والتي تتطور باستمرار واستخدامها في رفع الرفاهية الاجتماعية من خلال استثمار الموارد المادية والبشرية والاقتصادية المختلفة بشكل مثالي

أصبحت الابتكار الرقمي وسيلة بقاء وأداة لا يمكن الاستغناء في كافة المؤسسات والمنظمات العامة والخاصة الخدمية والاقتصادية والتعليمية خصوصا في عالم مفتوح على عنصر التغير والابتكار المستمر من خلال الإبداع و التنافسية التي تعد بمثابة معايير تعكس مستوى الأداء لتلك المنظمات المعاصرة والمؤسسات المختلفة أي كانت ما تقدمه من خدمة او سلعة لأنها تعمل على زيادة كفاءة وفعالية الأداء التنظيمي لها وتحسين صورة مخرجاتها وتسريع عمليات تبادل معلوماتها عبر الشبكات الالكترونية التي تسهل الحصول علي خدمات ومنتجات تلك المؤسسات والمنظمات (فاروق،2019).

نجد ان الابتكار الرقمي هو الشيء الذي مكن المؤسسات الصناعية المعاصرة من الاستفادة بشكل كبير من مزايا هذه الإدارة لغرض إعادة تصميم وتشكيل بنيتها التحتية، وتحويل هيكلها التقليدية، وتوسيع نطاق عملياتها التشغيلية وإعادة صياغتها بطريقة تسمح لها بان تكون مخرجات أنشطتها بالصورة المطلوبة التي تحقق أكبر استفادة لتلك المؤسسات والمتعاملين معها من موظفين وطلبة وهيئة تدريس وإخراج نشاطاتها الداخلية بما يحقق أهدافها (السيد،2023).

مفهوم الابتكار الرقمي:

تم مسح الادبيات العلمية حول مفهوم الابتكار الرقمي حيث لا يوجد تعريف مشترك واحد للابتكار الرقمي ولكن هو اسلوب جديد ومتطور بل هي ثورة تقنية معلوماتية قادت الى نقلة نوعيه في تقدم الاجهزة الإدارية في القطاعات العامة والخاصة والحكومية وغيرها من الادارات التقليدية الى التعاملات الالكترونية وباختصار ان الابتكار الرقمي يشار اليه بانها تطبيق التقنيات على الانترنت في القطاعات والانشطة الإدارية في القطاعات الحكومية وغير الحكومية التجارية والاقتصادية والخدمية وأيضا في موضوع الدراسة الحالية في القطاعات التعليمية مثل المؤسسات الصناعية (عماري،2017).

الابتكار

✓ الابتكار هو مزيج من القدرات والاستعدادات والخصائص الشخصية التي إذا وجدت بيئة مناسبة يمكن أن ترقى بالعمليات العقلية لتؤدي إلى نتائج أصيلة ومفيدة للمبتكر نفسه والمؤسسة والمجتمع والعالم. (ناصر،2014).

وبناء عليه يري الباحث ان الابتكار في أبسط صوره تحويل الأفكار الجديدة والأفكار الخيالية إلى واقع، وهو يضم عمليتين أساسيتين هما: التفكير والإنتاج من خلال بدل قدر معقول من المعرفة في الموضوع أو

الفكرة التي يقع عليه التفكير . ويرتبط الابتكار بالإبداع أو العملية الإبداعية وهو الطرق أو الأساليب الجديدة المختلفة الخارجة أو البعيدة عن التقليد التي تستخدم في عمل أو تطوير الأشياء والأفكار .

أهمية الابتكار الرقمي (شريف،2018).

- يعزز الابتكار الرقمي ثقافة تنظيمية مرنة وقابلة للتكيف
- إنه يشجع التجريب والتعلم المستمر والقدرة على الاستجابة بسرعة
- تتيح الرؤية المستندة إلى البيانات اتخاذ قرارات مستنيرة واستراتيجيات الابتكار الاستباقية.
- تمكين النمو المستدام والنجاح على المدى الطويل.
- يتيح الابتكار الرقمي للشركات اكتساب ميزة تنافسية في السوق .
- يركز الابتكار الرقمي على تحسين تجربة العملاء وتفاعلهم .

أنواع الابتكار (شقراني،2024).

- الابتكار التكنولوجي
- الابتكار في التسويق والإعلان.
- الابتكار في العمليات والإنتاج وتطبيق أساليب إدارة الجودة الشاملة.
- الابتكار في تطوير المنتجات وتحسين المنتجات الحالية لتلبية توقعات العملاء .
- الابتكار في النموذج التجاري.

عناصر الابتكار. (Badarin Fadel Muhammad2017)

- الفكرة الإبداعية.
- الاستراتيجية والرؤية.
- الثقافة التنظيمية وتطويرها.
- الموارد اللازمة لتحقيق الأفكار الابتكارية.
- عملية التنفيذ والتطبيق لضمان نجاح الابتكارات.

اسباب المؤسسات للابتكار. (Frank Cyrille2018)

- التغير المستمر سواء بسبب التكنولوجيا، أو التطورات الاقتصادية، أو تغيرات احتياجات العملاء
- التميز التنافسي من خلال تقديم منتجات وخدمات فريدة ومبتكرة.
- تلبية احتياجات العملاء بطرق جديدة وفريدة.
- تحسين الكفاءة والإنتاجية من خلال استخدام التكنولوجيا والأفكار الجديدة.
- يمكن للمنظمة الاستمرار في النمو والتوسع والاستجابة لتطلعات السوق.

فائدة الابتكار في المؤسسات (المطيري، 2019).

يؤدي الابتكار إلى زيادة الإيرادات وتوسيع قاعدة العملاء وتعزيز الربحية على المدى الطويل. ويتيح الابتكار للمنظمات استكشاف فرص جديدة وتحقيق نمو مستدام وتوسع مستقبلي. من خلال استخدام التكنولوجيا والحلول الذكية في الابتكار لتحسين التنظيم وتبسيط العمليات وتحقيق أفضل أداء وإنتاجية. ويساهم الابتكار في بناء علاقات قوية وطويلة الأمد مع العملاء. وايضا ،زيادة الربحية والنمو المستدام وتحقيق المزيد من الانتشار والتوسع في تحسين العمليات وتقليل التكاليف وتعزيز سمعة العلامة التجارية وتحقيق التفوق والنجاح في سوق متغير ومتطور .

الابتكار الرقمي في الإدارة:

يعد الابتكار الرقمي من خلال استخدامه في الإدارة الإلكترونية من خلال استخدام عناصر الثورة التكنولوجية في مجال المعلومات والنظم الإدارية الحديثة التي أسهمت بشكل مباشر في تكوينه وانتشاره برامجه على مستوى واسع في كافة المؤسسات الخدمية والاقتصادية.

فالإدارة الرقمية تتعرض وتنمو في بيئة الابتكار الرقمي من خلال استخدام وسائل ابداعية تستمد قوتها من الفكر التكنولوجي والابتكار الرقمي في علوم الإدارة واستخدام وتطوير الأفكار الإبداعية في نظم الإدارة الحديثة التي أصبحت سمة أساسية من سمات النظم الإدارية الحديثة

القسم الثاني: كفاءة إدارة الجودة الشاملة

مفهوم إدارة الجودة الشاملة

يعد مفهوم إدارة الجودة من المفاهيم الإدارية الحديثة الذي تقوم فلسفته على مجموعة من الأفكار والمبادئ ويمكن لأي إدارة أن تتبناها من أجل تحقيق أفضل أداء ممكن. ونظراً لحدثة هذا المفهوم نجد له العديد من التعاريف بسبب عدم الاتفاق على تعريف محدد، وهذا يدفعنا للتطرق إلى مجموعة منها وكالاتي - :

يعرف المعهد الفيدرالي للجودة إدارة الجودة الشاملة على أنها منهج تنظيمي شامل يهدف إلى تحقيق حاجات وتوقعات الزبون، حيث يتضمن استخدام الأساليب الكمية من قبل كل المديرين والموظفين لغرض إجراء التحسين المستمر في العمليات والخدمات في المنظمة.

مفهوم إدارة الجودة الشاملة

يعد مفهوم إدارة الجودة من المفاهيم الإدارية الحديثة الذي تقوم فلسفته على مجموعة من الأفكار والمبادئ ويمكن لأي إدارة أن تتبناها من أجل تحقيق أفضل أداء ممكن. ونظراً لحدثة هذا المفهوم نجد له العديد من التعاريف بسبب عدم الاتفاق على تعريف محدد، وهذا يدفعنا للتطرق إلى مجموعة منها وكالاتي - :

يعرف المعهد الفيدرالي للجودة إدارة الجودة الشاملة على أنها منهج تنظيمي شامل يهدف إلى تحقيق حاجات وتوقعات الزبون، حيث يتضمن استخدام الأساليب الكمية من قبل كل المديرين والموظفين لغرض إجراء التحسين المستمر في العمليات والخدمات في المنظمة.

عرفها Riely على أنها تحول في الطريقة التي تدار بها المنظمة، والتي تتضمن تركيز طاقات المنظمة على التحسينات المستمرة لكل العمليات والوظائف، على أن يبدأ التحسين أولاً للمراحل المختلفة للعمل، حيث أن الجودة ليست أكثر من تحقيق حاجات العميل.

مراحل التطور التاريخي للجودة:

يمكن تحديد مراحل التطور التاريخي للجودة في سبع مراحل أساسية تتمثل فيما يلي: (الشامي، 2023).

- المرحلة الأولى: مرحلة ضبط العامل المنفذ للجودة عن الفترة (من 1776 - الي 1900)
- المرحلة الثانية: مرحلة استحداث وظيفة رئيس عمال مختص بالجودة (من 1900 - الي 1917)
- المرحلة الثالثة: مرحلة الجودة (التفتيش لفرز الجيد من الرديء من السلع) (من 1917 الي 1939)
- المرحلة الرابعة: مرحلة الجداول الإحصائية للجودة (من 1939 الي 1945)
- المرحلة الخامسة: مرحلة الضبط الشامل للجودة (T.Q.C) عن الفترة (من 1945 الي 1980)
- المرحلة السادسة: مرحلة التأكيد علي الجودة (Q.A) عن الفترة (من 1980 الي 1987)
- المرحلة السابعة: مرحلة ادارة عمليات الجودة الشاملة (T.Q.M) بداية من عام 1987 حت الان

خطوات تحقيق جودة الخدمة:

توجد خطوات عملية لتحقيق جودة الخدمة يمكن اتباعها بعرض تحقي مستوى مناسب من تحقيق الجودة تتمثل في تلك الخطوات فيما يلي: (المطيري،2019).

- تصميم قاعدة البيانات لعملاء المؤسسة:
- التعرف على توقعات العملاء وفهمها للتعامل معها:
- تحديد معايير جودة خدمة
- الالتزامات الخاصة بإنتاج وتقديم الخدمات وفق معايير الجودة:

أبعاد جودة الخدمة:

يوجد خمسة ابعاد لجودة الخدمة تتمثل فيما يلي: (Frank Cyrille2018).

- اولا: الجوانب المادية
- ثانيا: المواصفات المعتمدة
- ثالثا: سرعة الاستجابة
- رابعا: الموثوقية والأمان
- خامسا: المعاملة الحسنة

نموذج جودة الخدمة:

نموذج الخدمة المقدمة يتكون من خمسة اركان أساسية تتمثل فيما يلي وهي:

الركن الأول: العملاء المستفيدين من الخدمة (متلقي الخدمة):

الركن الثاني: الخدمات:

تمثل الخدمات التي المنفعة التي يحصل عليها العملاء سواء كانت منفعة ملموسة او غير ملموسة نظير ما يدفعوه مقابل تلك الخدمات من مقابل نقدي يختلف المقابل حسب نوع الخدمة المطلوبة.

الركن الثالث: الشخص مقدم الخدمة:

وتتمثل في الأشخاص الذين يعلمون في تلك المؤسسات ووظيفتهم تكون عبارة عن تقديم الخدمة الي العملاء على ان يتوفر فيهم بعض الخصائص وهناك عدة اعتبارات يجب مراعاتها في مقدم الخدمة تتمثل

الركن الرابع: مكان تقديم الخدمة:

مكان تقديم الخدمة المطلوبة لابد من توافر عدة أشياء فيه يمكن ايجازها فيما يلي: الإضاءة الكافية- أماكن للراحة - الترتيب والتنظيم - التهوية المناسبة - قلة الضوضاء والتشويش - النظافة

الركن الخامس: المؤسسة التي تقدم الخدمة:

المؤسسة مقدمة الخدمة تتميز باستخدام إدارة الجودة الشاملة في طريقة تقديم الخدمات للعملاء وذلك من خلال التزامها بتركز المؤسسة على عمليات التطوير المستمر للخدمات المقدمة

المعيار الأساسي لقياس جودة الخدمة:

يعتبر جودة الخدمة هي المعيار الرئيسي في تقييم الخدمات وهي الطريقة المناسبة لقياس مدي التشابه او التطابق في مقارنة التطبيق الفعلي للخدمة مع توقعات العميل بالنسبة الي المتوقع ان تحققه تلك الخدمات.

وهذا يعني أن العميل هو الطرف الاصيل في تقييم مستوى جودة تلك الخدمات وأن جودة الخدمة هي نتاج المقارنة بين توقعات العميل للخدمة وتوقعاته لمستويات الأداء المطلوبة ويمكن شرح تلك العملية من خلال المعادلة التالية: (عماري، 2017).

جودة الخدمة المقدمة = قياس العميل للأداء الفعلي - توقعات العميل لمستوى الأداء المأمول.

ومن خلال المعادلة السابقة يوجد ثلاث مستويات للخدمة يمكن ان تحديدها كما يلي:

- أولاً: الخدمة العادية:
- ثانياً: الخدمة غير الجيدة (الردئية):
- ثالثاً: الخدمة الممتازة:

منهجية الدراسة

مصادر جمع المعلومات

- مصادر ثانوية: اعتمد الباحث في الجانب النظري على الأبحاث والدراسات السابقة بما توفره المجالات الأكاديمية من أبحاث ودراسات متخصصة بالإضافة الي دراسة مصادر البيانات الثانوية، كالكتب والمراجع الأجنبية والعربية، والدوريات والأبحاث والمقالات بالإضافة الى العديد من مواقع الانترنت المتخصصة في مجال الدراسات العلمية والبحثية.
- المصادر الأولية: المصدر الأولي هو في الأساس عبارة عن سرد مباشر تسمى البيانات المجمعة من هذه المصادر «البيانات الأولية» وبهدف معالجة الجانب الميداني للدراسة تم الاعتماد على الاستبانة كأداة رئيسة في جمع البيانات من عينة الدراسة، وذلك لاختبار فرضيات الدراسة وتعتبر أساساً للتحليل والاستنتاج في البحث العلمي.

مجتمع وعينة الدراسة

المجتمع

يتكون مجتمع الدراسة من العاملين في شركة التعدين السعودية ويبلغ عدد العاملين في شركة التعدين العربية السعودية (معادن) 7000 موظف. تأسست الشركة في عام 1997، ومقرها الرئيسي في الرياض

عينة الدراسة

كانت عينة الدراسة هي عدد من العاملين شركة التعدين السعودية وكان حجم العينة المناسب لعدد المجتمع هو 364 من خلال جدول كريجنسي ومورجان (Krejci & Morgia, 1970) لتحديد حجم العينة مفردة

وسيتم توزيع الاستبانة بطريقة عشوائية بما يضمن فرص متساوية امام كل افراد الدراسة بما يتضمن ان تمثل كافة عناصر مجتمع الدراسة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

سيتم معالجة البيانات التي تم جمعها؛ عن طريق الاستبانة وذلك للإجابة عن الدراسة واختيار الفرضيات باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وشملت الأساليب الإحصائية التالية:

1-أساليب الإحصاء الوصفي وذلك لاستخدامها في وصف متغيرات الدراسة ووصف خصائص عينة الدراسة وتتمثل فيما يلي

✓ بالتكرارات (Frequencies)

✓ النسب المئوية (Percent)

✓ والمتوسط الحسابي (Mean)

✓ والانحراف المعياري (Standard Deviation)

منهج الدراسة:

سوف يتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي هو المنهج الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفا دقيقا ويعبر عنها كفيها أو كميا، فالتعبير الكيفي يصف الظاهرة ويوضح خصائصها، أما التعبير الكمي فيعطيها وصفا رقميا يوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها أو درجة ارتباطها مع الظواهر الأخرى من تحليل ووصف أثر الابتكار الرقمي على كفاءة إدارة الجودة الشاملة بالتطبيق علي على شركة التعدين العربية السعودية

تعتبر الدراسة الحالية دراسة وصفية تحليلية كمية، وكذلك لتحديد طبيعة عدالة تقييم أداء الموظفين والانغماس الوظيفي في قطاع المشاريع الصناعية في المملكة العربية السعودية ولتحقيق ذلك اعتمدت الدراسة على:

- 1- المنهج النظري. نهج بحثي يتضمن جمع البيانات وتحليلها من خلال استعراض الأدبيات والمراجع المختلفة التي تم تقديمها حول أثر الابتكار الرقمي على كفاءة إدارة الجودة الشاملة بالتطبيق علي
على شركة التعدين العربية السعودية، في محاولة لإثراء الإطار النظري للدراسة
- 2- (الاستبانة) التي صممت لأغراض الدراسة. من خلال أسلوب العينة، نهج بحثي يتضمن جمع
البيانات وتحليلها من خلال الملاحظة أو القياس المباشر، حيث تم أخذ عينة من مجتمع الدراسة
لتحديد من ستتعامل معه أداة الدراسة.

هيكل الدراسة

انطلاقاً من مشكلة الدراسة وفي ضوء منهجيتها وتحقيقاً لأهدافها تم تبويب متن الدراسة بحيث تتمثل
هيكل الدراسة في خمسة فصول رئيسية يمكن عرضها على النحو التالي:

- الفصل الأول: الإطار المنهجي للدراسة
- الفصل الثاني: الإطار النظري للدراسة
- الفصل الثالث: نموذج وفرضيات الدراسة، عرض وتحليل البيانات
- الفصل الرابع، تحليل البيانات واختبار الفرضيات
- الفصل الخامس الخاتمة وتشمل (ملخص النتائج ومناقشة النتائج وتوصيات الدراسة).
- مراجع الدراسة
- ملاحق الدراسة.

المراجع والمصادر المقترحة

المراجع العربية

- السيد، دعاء عادل (2023) تأثير تطبيق الرقمنة علي جودة الخدمات الحكومية المقدمة في الاكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري
- المطيري، عادل (2019). الابتكار الرقمي مدخلا لتطوير صناعة القرار التعليمي في وزارة التربية بدولة الكويت. مجلة البحث العلمي في التربية. جامعة عين شمس.
- الشامي، عبيد سليمة 2023 دور التحول الرقمي في تعزيز جودة التعليم العالي جامعة صنعاء اليمن.
- الشوارة، ياسين (2019) مستوى جودة الخدمات التعليمية التي تقدمها المؤسسات الصناعية الإسلامية بالمدينة المنورة من وجهة نظر الطلاب. مجلة المؤسسات الصناعية الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، المدينة المنورة.
- المسلط، محمود احمد المسلط 2017 ممارسة مبادئ الابتكار الرقمي في شركة التعدين العربية السعودية الناشئة والصعوبات التي تواجهها من وجهة نظر عمداء الكليات الإدارات المساندة مجلة كلية التربية
- المطرف، عبد الرحمن 2018 التحول الرقمي للتعليم الجامعي في ظل الازمات بين المؤسسات الصناعية الحكومية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
- تحرير، ميرة، أمل، (2019). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر تدريسي المؤسسات الصناعية. وقائع المؤتمر العلمي الدولي الأول للدراسات الإنسانية (الذكاء ان والقدرات) مجلة العلوم النفسية، جامعة بغداد. العدد الخاص.
- سيف، ناصر، والسرطاوي، خالد، والأقرع، سارة (2014). مستوى جودة الخدمات الطلابية ورضا الطلبة في شركة التعدين العربية السعودية الأردنية الحكومية. المجلة العربية لضمان جودة المؤسسات الصناعية
- شريف، محمود حمدي 2020 تطبيق الابتكار الرقمي في شركة التعدين العربية السعودية المصرية كمدخل لتعزيز الريادة دراسة ميدانية بالتطبيق على جامعة قناة السويس مجلة البحوث والدراسات العربية

- شقراني محمد 2024 دور الابتكار الرقمي في تحسين جودة خدمات المؤسسة مجلة الاعمال والدراسات الاقتصادية
- عزوز، شريف مراد امين 2018 أثر استخدام التعليم الالكتروني كأداة لتحسين نظام جودة التعليم في الجزائر مجلة المعارف
- عقل، أمل (2008). تطوير معايير التميز في المؤسسات الصناعية العالي. الأردن، عمان: دار الخليج.
- عماري، سمير (2017) الإدارة الالكترونية كآلية للتحويل الرقمي للمكتبات الجامعية في ظل البيئة الالكترونية مجلة افاق علوم الإدارة.
- فاروق، احمد. (2019). واقع تطبيق مبادئ الابتكار الرقمي بجامعة العريش دراسة ميدانية مجلة كلية التربية جامعة بور سعيد
- محمد دهان 2019 دراسة تحليلية ومقارنة لقياس الابتكار الرقمي في بعض المؤسسات الصناعية الجزائرية جامعة العربي بن مهيدي ام البواقي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
- مصطفى احمد امين 2018 التحويل الرقمي في شركة التعدين العربية السعودية المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة جامعة دمنهور كلية التربية مجلة الإدارة التربوية
- مها بنت عبد الله محمد الشريف 2020 واقع الابتكار الرقمي بالمؤسسات الصناعية في ضوء رؤية المملكة 2030 مجلة ام القرى للعلوم التربوية والنفسية

المراجع الأجنبية

- Badarin Fadel Muhammad (2017) Digital Media in the Era of News Flow Knowledge Forum Beirut Lebanon.
- Frank Cyrille. "Media Innovation: Eight Major Drivers and Brakes." 2018.
- Hair hilt G. a primer on partial least squares structural equation modelling. USA 2015.
- https://www.autobip.com/ar/transport_sogral_lance_son_application_mobile_mahatati. 2402 -2022. _ (access le 01 08 2024).
- .

Midocean University

College of Management

Department of Business Management



Title in English

The impact of digital innovation on the efficiency of total quality management, applied to the Saudi Arabian Mining Company.

Prepared by: Mohammed Alghamdi

University No251002471

Supervised by:

Dr. Faisal Abdul Hamid Mohammed

Dr. Fayez Ali Jarad

Year:2025