

تأثير إدارة التغيير على التحول الرقمي في قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة

العربية السعودية

قائد الفريق:

(1) ايمن عبدالله الزهراني - 232002592

أعضاء الفريق:

(2) ياسر هادي الصور - 222000796

(3) علي معيض الربيعي - 232001138

اشراف /

د. وليد عبد الجواد سليمان صديق

د. الفيصل عبد الحميد محمد حسن

العام الجامعي 2024م - 1445 هـ

بسم الله الرحمن الرحيم

شكرو وتقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، الحمد لله الذي ما ختم جهده إلا بعونه ولا تم سعي إلا بفضلله وتوفيقه، الحمد لله حتى يبلغ الحمد منتهاه والشكر لله رب العالمين وبه نستعين والصلاة والسلام على رسول الله محمد الصادق الأمين سيد الأنبياء وخاتم المرسلين وعلي آله الطيبين واصحابه الميامين.

ونحن نقدم هذه الرسالة فيسعدنا ان نسجل الشكرو والامتنان والعرفان بالجميل الي

د. وليد عبد الجواد سليمان صديق و د. الفيصل عبد الحميد محمد حسن

المشرف علي هذه الدراسة لما قدمه لنا من توجيهات سديدة ورعاية علمية واءاء قيمة كان

لها الاثر الكبير في اغناء تلك الدراسة واخراجها بهذه الصورة

كما نتقدم بالشكر الي إدارة جامعة ميد او شن وكل العاملين بالجامعة لما قدموه لنا من

مساعدة فلهم جزيل الشكر

وفي الختام نشكر كل من ساعدنا وساهم في هذا العمل سواء من قريب أو بعيد حتى ولو

بكلمة طيبة أو ابتسامة عطرة.

فهرس المحتويات

المحتويات

2	شكر وتقدير.....
5	الفصل الاول.....
5	الإطار العام للدراسة.....
6	مقدمة.....
7	مشكلة الدراسة:.....
7	أهمية الدراسة:.....
8	أهداف البحث:.....
9	أسئلة الدراسة.....
9	فرضيات البحث:.....
10	منهج الدراسة:.....
11	متغيرات الدراسة:.....
11	حدود الدراسة:.....
12	أساليب جمع البيانات:.....
12	المصطلحات والمفاهيم الاجرائية.....
13	خطة الدراسة:.....
15	الفصل الثاني.....
15	الإطار النظري للدراسة.....
16	الدراسات السابقة.....
25	المبحث الأول إدارة التغيير.....
35	المبحث الثاني: التحول الرقمي.....
53	المراحل المختلفة للتحول الرقمي:.....
55	مجالات تطبيق التحول الرقمي:.....
57	الفصل الثالث.....
57	الدراسة الإحصائية.....
58	منهج الدراسة.....

58	مجتمع الدراسة.....
58	نبذه عن قطاع الاسمنت والجير في المملكة العربية السعودية
59	عينة الدراسة:
60	أدوات الدراسة وطرق جمع المعلومات
61	القسم الأول: البيانات الشخصية.
65	القسم الثاني: تأثير إدارة التغيير
73	الفصل الرابع
73	مناقشة النتائج والتوصيات
74	مناقشة النتائج:
75	التوصيات:
76	الخاتمة:
77	قائمة المراجع
81	الملاحق
82	الغرض من الاستبانة:
89	المستخلص:

الفصل الاول

الإطار العام للدراسة

مقدمة

برز منذ مطلع القرن الحادي والعشرين في المملكة العربية السعودية مصطلح التحول الرقمي ولم يكن في حينه واضح ما المقصود بهذا المصطلح ومع مرور الوقت بدأ هذا المصطلح أو المفهوم بالتبلور شيئاً فشيئاً حيث شرعت بعض الوزارات والمؤسسات الحكومية وغير الحكومية بإنشاء مواقع الكترونية لها للتعريف بها ومن ثم بدأت بطرح جزء من خدماتها عبر هذه المواقع. ومع مرور الوقت اتسعت رقعة التحول الرقمي لتشمل معظم- إن لم يكن كافة - المؤسسات والهيئات العامة والخاصة ومن بين هذه المؤسسات التي وجب عليها مواكبة هذا التطور قطاع صناعة الاسمنت والجير في المملكة العربية السعودية الذي هو مدار بحث هذه الدراسة (العمرى 2017).

كان قطاع صناعة الاسمنت والجير في المملكة العربية السعودية أهمية خاصة في هذا الإطار كونها أحد أهم المؤسسات والقطاعات التي تعتبر على احتكاك وتواصل مباشر مع المجتمع المحلي فكان من الضروري تسهيل الخدمات المقدمة. وقد تجسدت أهمية التحول الرقمي بعد ما شهده العالم والمملكة جراء فيروس كوفيد-19 (كورونا) الذي عطل كافة أشكال الحياة التقليدية وهو ما قد يتكرر في المستقبل. فكان لزاماً على قطاع صناعة الاسمنت والجير في المملكة العربية السعودية الاستمرار في تقديم خدماتها بشكل غير تقليدي وقد نجح في تحقيق هذا الأمر كون البنية التحتية الرقمية كانت جاهزة ومستعدة للتعامل مع البيئة الداخلية والخارجية المحيطة بهذا القطاع لذلك جاءت هذه الدراسة لتقييم مدى نجاح قطاع صناعة الاسمنت والجير في المملكة العربية السعودية في التحول الرقمي والبحث في الأساليب والمناهج الإدارية التي تم استخدامها وهل ساهمت في نجاح التحول الرقمي أم كانت معيقة له (عز الدين 2021).

تعتبر إدارة التغيير أحد أهم الطرق الإدارية الفاعلة في تجسيد التحول الرقمي ونجاحه كون غايته الأساسية جعل قطاع صناعة الاسمنت والجير في المملكة العربية السعودية قادر على التكيف مع المتغيرات الداخلية والخارجية وتمكينه من تحقيق التوازن وتقديم خدماته بالشكل المطلوب رغم هذه المتغيرات هذا من جهة ومن جهة أخرى جعل القطاع قادر على مواكبة التطورات وتحديث خدماته والمساهمة في تنمية المجتمع المحلي وتعزيز الاستعداد للمرحلة المقبلة في ظل العولمة ودخول كافة القطاعات في منافسة إقليمية وعالمية الأمر

الذي يعني بالضرورة قدرة قطاع صناعة الاسمنت والجير في المملكة العربية السعودية على أن يكون مستقل ذاتيا وأن تكون قادرة على تقديم منتجاته وخدماته بشكل يسهم في نمو القطاع مع القدرة علي المنافسة.

مشكلة الدراسة:

الحاجة للتغيير مستمرة لجميع أوجه نشاط قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية وتزداد الحاجة للتغيير بنمو وتعقيد الشركات وتعدد مهامها لا سيما وأنها تتعامل مع بيئة وأنظمة مفتوحة مما يتطلب منها ضرورة الاستجابة والتكيف للتغيير نحو التحول الرقمي فالمنظمة القوية هي التي تأخذ بعين الاعتبار أثرها على البيئة التنظيمية الداخلية لتلك الشركات أيضا حتى لا تصبح مستجيبة فقط من أجل أن تحقق بهذا التغيير هدف الاستمرار والبقاء وهدف التكيف والتأقلم وبالتالي الملائمة بينها وبين المتغيرات في التكنولوجيا الحديثة ومن هنا يبدأ تفكير قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية في الخيارات المتاحة أمامها لتكون على شكل مداخل في عملية التحول الرقمي، وفي ضوء اشكالية البحث وللوصول إلى حل موضوع البحث ومعالجته تم طرح هذا السؤال الرئيسي للدراسة:

" ما مدى تأثير إدارة التغيير على عملية التحول الرقمي بقطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية؟

أهمية الدراسة:

تعتبر إدارة التغيير من الجوانب الحيوية في العملية الإدارية لكل القطاعات الصناعية والتجارية. و أحد اهم اوجه التغير الحاصلة اليوم هي استخدام التقنية والتكنولوجيا ومتابعة التحديثات الطارئة عليها والتي استدعت تطبيق اجراءات التحول الرقمي في بيئة العمل وما تتطلبه من تغيير على مستوى العمليات الاعتيادية وتحولها نحو الرقمية والذي يتطلب تحركات وتغييرات كبيرة داخل القطاع واصبح التحول الرقمي هو التحدي الاكبر لادارة التغيير فتأثيره يمتد لجميع المستويات من الاستراتيجية والهيكلية والتشغيلية وهو ما يجعل إدارة التغيير عنصرا مركزيا في تحقيق النجاح وتكمن أهمية الدراسة في الجوانب الآتية:

أولا: الأهمية العملية:

- ✓ تشجيع مشاركة العاملين المتأثرين بالتغيير في الإعداد له.
- ✓ الاستفادة من أفكار العاملين وجعلهم أفرادًا فاعلين في عمليات التغيير.
- ✓ تشجيع العمل بروح الفريق الواحد في التعامل مع التغيير بدلاً من الانقسام حوله أو مقاومته أو حتى العمل بفردية .
- ✓ تشجيع الجانب الإبداعي لدى العاملين نتيجة لما قد يضيفونه من أفكار وأساليب جديدة لتطبيق التغيير والتحول الرقمي.
- ✓ وضع توصيات قد تساهم في حماية جهود التغيير في الشركات الصناعية مما قد يعرضها للفشل.

ثانياً: الأهمية العلمية:

- تحديد علاقة الارتباط بين إدارة التغيير في اعداد عملية التحول الرقمي.
- قياس المعوقات البيئية الداخلية والخارجية التي تعوق تطبيق عملية التحول الرقمي.
- الوقوف على المزايا والنتائج المحتملة من تطبيق التخطيط الاستراتيجي للموارد البشرية قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية.
- التعرف على مقومات إدارة التغيير اللازمة لعملية التحول الرقمي.
- التوصل إلى بعض النتائج والتقدم ببعض التوصيات والمقترحات التي تأمل مجموعة البحث أن تساهم في زيادة فعالية أنشطة قطاع صناعة الاسمنت الجير في المملكة العربية السعودية.

أهداف البحث:

يتمثل الهدف الرئيسي للبحث في الخروج بمجموعة من اقتراح الحلول والتوصيات والتي من خلالها حث المؤسسات الصناعية على ضرورة اتخاذ ادارة التغيير كأسلوب إداري ناجح من اجل نجاح عملية التحول الرقمي وخفض مقاومة التغيير بقدر المستطاع. وتوضيح (أثر ادارة التغيير على التحول الرقمي بقطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية).

ويتفرع من هذا الهدف الرئيسي عدد من الأهداف فرعية تتمثل فيما يلي:

✓ تحديد مستوى تطبيق أبعاد التغيير التنظيمي بقطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية.

✓ تحديد مستوى تطبيق آليات التحول الرقمي بقطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية.

✓ توضيح دور آليات التحول الرقمي في تحسين التغيير التنظيمي بقطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية.

- معرفة مستوى إدارة التغيير بقطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية.
- معرفة مستوى التحول الرقمي بقطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر موظفيها.
- الكشف عن مدى تأثير التحول الرقمي بإدارة التغيير بقطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية.

أسئلة الدراسة

ومن هذا السؤال الرئيسي ينبثق منه الأسئلة الفرعية التالية ليتم الإجابة عليه سواء كان مرغوباً أو مفروضاً وبالتحديد ستحاول الدراسة الإجابة عن الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما مستوى تطبيق أبعاد إدارة التغيير بقطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية؟
- ما مستوى تطبيق آليات التحول الرقمي بقطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية؟
- ما دور آليات إدارة التغيير الى عملية التحول الرقمي بقطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية؟
- هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإدارة التغيير في نجاح التحول الرقمي بقطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية؟

فرضيات البحث:

انطلاقاً من السؤال الرئيسي لمشكلة البحث والأسئلة الفرعية المنبثقة عنه وكذلك اهداف الدراسة سنقوم على اختبار صحة الفرضية الرئيسية التالية:

" توجد علاقة إيجابية لأثر إدارة التغيير على نجاح عملية التحول الرقمي بقطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية مدار البحث "

وتم تقسيم هذه الفرضية الرئيسية الى ثلاث فرضيات فرعية تتمثل فيما يلي:

الفرضية الاولى:

لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين آليات التحول الرقمي وإدارة التغيير بقطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية.

الفرضية الثانية:

لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين آليات التحول الرقمي وإدارة التغيير الاستراتيجي بقطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية.

الفرضية الثالثة:

- لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين آليات التحول الرقمي والتغيير التكنولوجي في قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية.

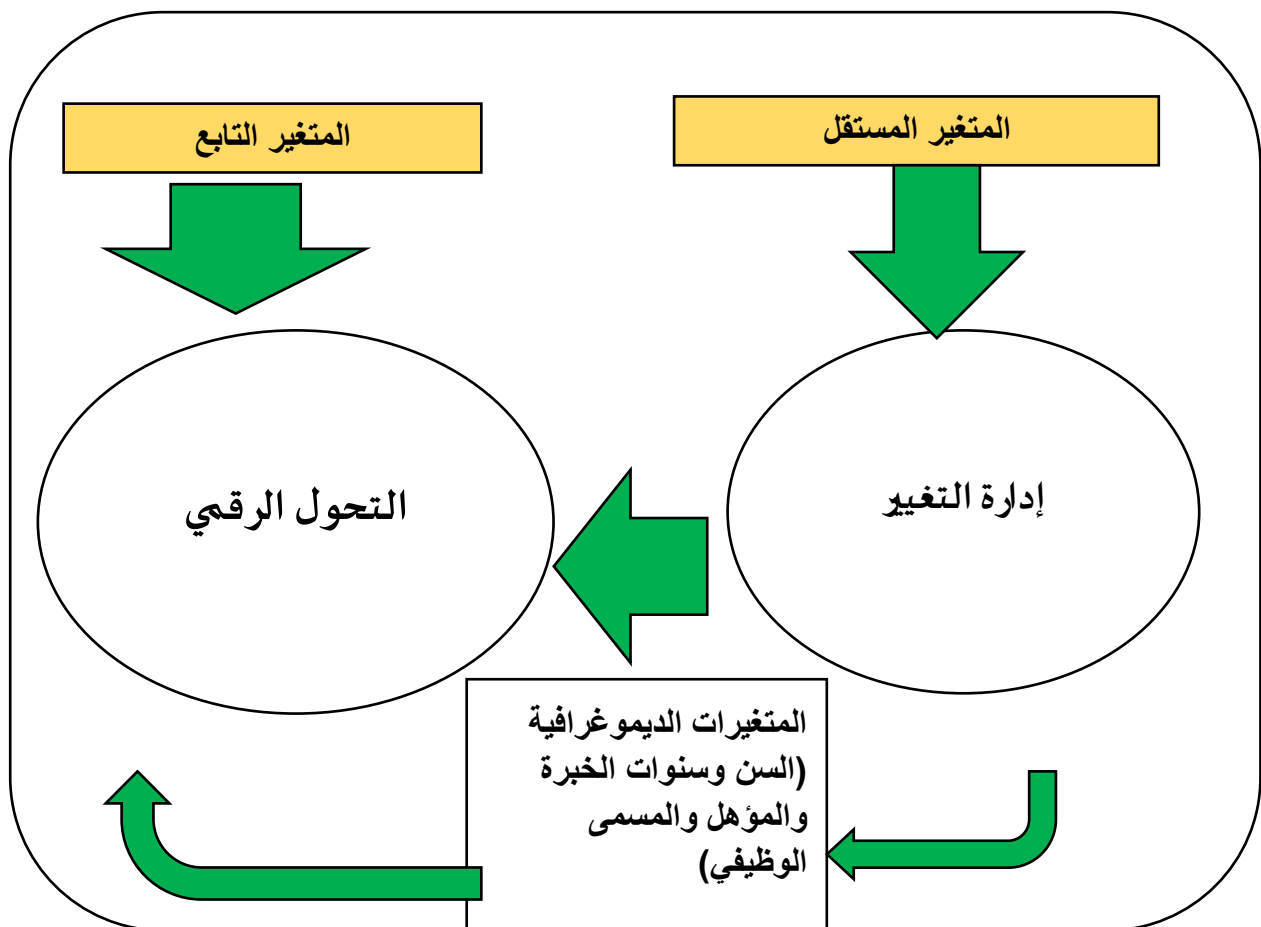
منهج الدراسة:

بناء على طبيعة الدراسة وأهدافها التي تسعى لتحقيقها فسوف تعتمد الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها كيفياً وكمياً كما لا يكتفي هذا المنهج عند جمع المعلومات المتعلقة بالظاهرة من أجل استقصاء مظاهرها وعلاقاتها المختلفة بل يتعداه إلى معالجتها وتحليلها تحليلًا كافيًا ودقيقًا لاستخلاص دلالتها

والوصول إلى نتائج عن الموضوع محل الدراسة كما أنه كثيرا ما يتعدى الوصف إلى التفسير بحيث
يزيد بها رصيد المعرفة حول موضوع الدراسة..

متغيرات الدراسة:

- ✓ المتغير المستقل / إدارة التغيير.
- ✓ المتغير التابع / التحول الرقمي.
- ✓ المتغيرات الديموغرافية (السن وسنوات الخبرة والمؤهل والمسمى الوظيفي).



حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: تمثلت في الكشف عن تأثير إدارة التغيير على التحول الرقمي في قطاع صناعة الأسمنت
والجبر في المملكة العربية السعودية.

- الحدود البشرية: شملت الدراسة الموظفين العاملين في قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية.

- الحدود الزمنية: 2024م

أساليب جمع البيانات:

ولتحقيق الغرض من الدراسة واختبار الفرضيات التي بنيت عليها سوف يستخدم نوعين من المصادر:

أولاً: البيانات الثانوية:

سوف يعتمد البحث في معالجة الإطار النظري للبحث إلى مصادر البيانات الثانوية والتي تتمثل في

الكتب العربية والاجنبية ذات العلاقة والدوريات والمقالات والتقارير التي تناولت موضوع البحث

فضلا عن البحث في مواقع الأنترنت المختلفة.

ثانياً: البيانات الأولية:

لمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع البحث سوف يعتمد الباحث على جمع البيانات الأولية من خلال

الدراسة الميدانية عبر استطلاع آراء المديرين والعاملين بقطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة

العربية السعودية محل الدراسة.

المصطلحات والمفاهيم الاجرائية

مفهوم التغيير:

- ✓ الخروج من الوضع الراهن، فهو يعني التحرك نحو هدف معين أو حالة مثالية.
- ✓ الحركة خارج الاوضاع والمعتقدات والاليات في قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية.
- ✓ مجموعة من الجهود المتسلسلة والمستمرة بعيدة المدى والتي تهدف الى تحسين أداء المؤسسة وقدرتها.
- ✓ تطبيق وتفعيل الأساليب والأنظمة الحديثة في منظمات الأعمال.

- ✓ على مواكبة التطور وإدخال كل ما هو جديد لتمكينها من حل المشاكل ومواجهة التحديات.
- ✓ مجهود طويل المدى لتحسين قدرة المنظمة على حل المشكلات وتجديد عملياتها على أن يتم ذلك خلال إحداث تطوير شامل في المناخ السائد في الشركات مع تركيز خاص على زيادة فاعلية جماعات العمل ولكل بمساعدة مستشار أو خبير في التغيير الذي يقنع أعضاء المنظمة بالافكار الجديدة.
- ✓ الجهود التي تهدف إلى زيادة نشاط وفاعلية المؤسسة وذلك عن طريق تحقيق توازن وتكامل بين الحاجيات والأهداف الشخصية المطلوبة مع أهداف المؤسسة وذلك باستخدام وتفعيل البرامج الهادفة للتغيير الشامل لكل مؤسسة وعناصرها.

مفهوم التحول الرقمي:

- ✓ التحول الرقمي ذو علاقة وطيدة بعملية الرقمنة ويقصد بها "عملية تحويل المواد و الملفات التناظرية (الغير رقمية) مثل النصوص والصور والصوت و غيرها الى قيم و ملفات رقمية بحيث يمكننا التعامل معها خلال اجهزة تكنولوجيا المعلومات كالحاسب الآلي الماسح الضوئي الاقراص الممغنطة و الضوئية وشبكات الحاسب كالانترنت والانترنت او اي معدات اخرى تطبق معايير الرقمية.
- ✓ هو دمج الرقمنة ومايشملها من تقنيات رقمية في جميع مجالات العمل مما يتسبب في تغييرات حيوية في طريقة عملها وكيفية تقديم القيمة لعملائها. يمكن أن يشمل ذلك ليس فقط رقمنة العمليات والأنظمة الحالية، ولكن يتضمن أيضًا إنشاء نماذج أعمال ومنتجات وخدمات رقمية جديدة تمامًا. وهو بالتالي يتخطى مفهوم الرقمنة.
- ✓ التحول الرقمي هو عملية مهمة وطويلة، تبدأ بتسخير التكنولوجيا للتغيير التنظيمي من خلال استعمال التقنيات الرقمية، لتحقيق الأهداف في ظل البيئة التنافسية الديناميكية
- ✓ "عملية تطبيق وتفعيل التقنيات الحديثة والمعاصرة للاستفادة منها في إنجاز الأعمال والإبداع لتكون بيئة العمل أكثر مرونة وإدراكا للتنبؤ والتخطيط المستقبلي والتأقلم بشكل أسرع لتحقيق النتائج في إنجاز الأعمال"

خطة الدراسة:

- الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
- الفصل الثاني: الإطار النظري للدراسة
- الفصل الثالث: الدراسة الإحصائية
- الفصل الرابع: النتائج والتوصيات

الفصل الثاني

الإطار النظري للدراسة

الدراسات السابقة

دراسة (عباس 2023):

بعنوان "تقييم كفاءة اتصالات إدارة التغيير نحو التحول الرقمي المؤسسي بالمنظمات المصرية" سهدف هذه الدراسة تقييم مدى كفاءة اتصالات إدارة التغيير بالمنظمات المصرية في إطار التحول الرقمي المؤسسي وذلك في ضوء التعرف على فاعلية اتصالات إدارة التغيير وتقييم المراحل الاتصالية وأدوات ووسائل الاتصال الداخلية المستخدمة في إدارة التغيير وتحديد أيٍّ من الاستراتيجيات الأكثر فعالية في ظل اتصالات إدارة التغيير لتحقيق التحول الرقمي بالمنظمات وكذلك التعرف على العوائق والصعوبات التي واجهت اتصالات التغيير في أثناء عمليات التغيير الخاصة بالتحول الرقمي بالمنظمات المصرية وذلك بالتطبيق على "دراسة حالة على الهيئة القومية للبريد المصري". وتم الاعتماد على كلٍّ من: نموذج ADKAR نموذج اتصالات التغيير لـ (Zareen, 2013). وتم الاعتماد على منهج دراسة الحالة باستخدام كلٍّ من: (أ) إجراء مقابلات متعمقة مع أربعة من مسئولي هيئة البريد المصري (ب) إجراء استقصاء على عينة من العاملين وقد تم سحب عينة قوامها (140) مبحوثًا بأسلوب العينة غير الاحتمالية (العمدية المتاحة) من العاملين بالإدارات المختلفة المتاحة بالهيئة. أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباطية طردية ذات دلالة إحصائية بين كفاءة اتصالات إدارة التغيير وتحقيق مظاهر إدارة التغيير نحو التحول الرقمي المؤسسي. بمعنى أنه كلما زادت إيجابية كفاءة اتصالات إدارة التغيير زادت إيجابية تحقيق مظاهر إدارة التغيير نحو التحول الرقمي المؤسسي الأمر الذي يدل على أن اتصالات إدارة التغييرات المؤسسية تساعد في تسهيل قبول ودعم مبادرات التغيير التنظيمي نحو تحقيق التحول الرقمي. وتعدّ اتصالات إدارة التغيير أحد أهم الشروط التنظيمية لتحقيق التحول الرقمي بالمنظمات. اتضح أنه قد يكون من أسباب فشل التغييرات التنظيمية وفقًا لمؤشرات الدراسة هو الاحتياجات الفردية للعاملين بها وذلك من خلال عدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين الاحتياجات الفردية للعاملين ومدى تقييم كفاءة اتصالات إدارة التغيير نحو تحقيق التحول الرقمي المؤسسي. وهذا يدل على أن التغيير التنظيمي نحو التحول الرقمي لا يعتمد فقط على السياق والاحتياجات التنظيمية فقط ولكن يعتمد على الميول الفردية للعاملين بالمؤسسة. جاءت أهم الاستراتيجيات الاتصالية الأكثر فعالية واستخدامًا في إدارة

اتصالات التغيير المؤسسي نحو التحول الرقمي كلٌّ من: الاستراتيجية العقلانية واستراتيجية التوعية الموجهة. وتقدمت وسائل الاتصالات المباشرة (سواء مع المدير المباشر أو الموظفين بعضهم مع بعض) لتحقيق قبول العاملين للتحول الرقمي المؤسسي الأمر الذي يدل على أنه مازالت الاتصالات الشخصية المباشرة لها تأثير فعال في اتصالات إدارة التغيير المؤسسي. وجاءت قلة الكوادر البشرية المؤهلة للتغيير نحو التحول الرقمي في تفضيلها وترتيبها وأولوياتها لدى العاملين فيما يخص العوائق الاتصالية في إدارة التغيير نحو التحول الرقمي المؤسسي.

دراسة (أبوعلان 2023):

بعنوان " دور التغيير التنظيمي في نجاح التحول الرقمي للخدمات المحاسبية في البلديات بالمملكة الأردنية الهاشمية" هدفت الدراسة الحالية التعرف على دور التغيير التنظيمي في نجاح التحول الرقمي للخدمات المحاسبية في البلديات بالمملكة الأردنية الهاشمية ومعرفة أهداف التغيير التنظيمي في البلديات والتعرف على فوائد التحول الرقمي للخدمات المحاسبية في البلديات ومجالاتها ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج الوصفي الأكثر ملائمة مع هذه الدراسة حيث توصلت الدراسة إلى النتائج التالية؛ إن أبرز أهداف التغيير التنظيمي في البلديات كما يلي إثراء الواقع بكل ما هو جديد وحديث وتكنولوجيا في العمل البلدي وكذلك إحداث التغيير الذي يحمل قيمة علمية وعملية لزيادة جودة المخرجات والخدمات في العمل البلدي وكذلك توصلت الدراسة فوائد التحول الرقمي للخدمات المحاسبية في البلديات يوفر التكلفة والجهد بشكل كبير ويحسن الكفاءة البشرية التشغيلية العاملين في الإدارة المالية وينظمها ويعمل على تحسين الجودة وتبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات المحاسبية المقدمة للمستفيدين ومتلقي الخدمة. وتوصلت الدراسة أن أبرز مجالات التغيير التنظيمي في نجاح التحول الرقمي للخدمات المحاسبية الموارد البشرية، الإحصائيات، الموازنة، النفقات، والمشاريع التي تقوم بها البلديات. وأوصت الدراسة بأنه يجب على البلديات في الأردن العمل على الاستفادة من التغيير التنظيمي من أجل التحول الرقمي في الخدمات التي تقدمها البلديات وخاصة المحاسبية منها وكذلك يجب على البلديات عقد دورات تدريبية للعاملين في الأقسام المحاسبية فيها بشكل دوري حول الأنظمة الحديثة من أجل رفع إمكانيات الكوادر المؤهلة.

دراسة (أكبر 2022):

بعنوان " دور التحول الرقمي في تحسين عملية التغيير التنظيمي بالبنوك التجارية الكويتية " استهدف هذا البحث توضيح دور آليات التحول الرقمي في تحسين التغيير التنظيمي بالبنوك التجارية الكويتية. وتوصل إلى هذه النتائج والتوصيات:

النتائج:

1. التحول الرقمي ليس بديلا عن النظام بل هو أسلوب تعتمد علي استخدام كفاءة المورد البشري.
2. التحول الرقمي لابد أن يشمل الجوانب الإدارية والتنظيمية مثل البرامج وأدوات التكنولوجيا.
3. عملية التحول الرقمي لابد أن تكون مرحلية بشكل تدريجي منظم ومتزامنة مع سرعة الإنجاز.
4. حاجة التحول الرقمي إلى نظم وأساليب جديدة في تقديم الخدمات بالقطاع الصناعي.
5. تركيز التغيير التنظيمي على القابلية لاستجابة للتغيرات البيئية المحيطة.
6. التغيير التنظيمي قادرة على التعامل مع الازمات بالطريقة المناسبة.
7. يساعد التغيير التنظيمي على خلق الفرص واقتناصها ومستعدة للظروف البيئية غير المتوقعة.

التوصيات:

1. أهمية العمل على بناء أنظمة متطورة في مجال تكنولوجيا المعلومات وتحديث قاعدة بياناتها بما ينعكس ايجابيا على سرعة ودقة القرارات التي تتخذها عمادات الكليات لضمان تنفيذ الفاعل لمخططاتها الاستراتيجية.
2. نقل استراتيجية التحول الرقمي من كونها مطلب ومسعى للحكومة لتصبح ثقافة لفئات المجتمع.
3. العمل على توسيع المشاركة والشراكة الرقمية لتعزيز القدرات الإلكترونية في المنظمات العامة، سواء مع منظمات المجتمع المدني أو القطاع الماص أو حتى الشراكة الإقليمية مع دول أخرى.
4. الاهتمام بتطوير السياسات والمخططات التعليمية الإلزامية لتهيئة عناصر البنية التحتية، وتحليل القدرات البشرية للتعامل مع متطلبات العصر الرقمي.

دراسة (الكايد 2021):

بحث بعنوان: "أهمية إدارة التغيير التنظيمي وأثرها في نجاح عملية التحول الرقمي" هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر إدارة التغيير في نجاح التحول الرقمي في المؤسسات الخدمية (البلديات) في الأردن وذلك من خلال أخذ عينة من موظفي بلدية السلط الكبرى وعمل دراسة استطلاعية لهم عن طريق الاستبيان وذلك لتحقيق أهداف الدراسة. يحتوي الاستبيان على ثلاثة محاور أساسية تم تصنيفها إلى متغير مستقل ويضم (المتغيرات الشخصية، إدارة التغيير) ومتغير تابع (التحول الرقمي) وتوصلت نتائج الدراسة إلى التوصيات التالية:

- ✓ ضرورة اتباع مسؤولي البلديات في الأردن أسلوب إداري مناسب يراعي جميع نقاط الضعف في أبعاد إدارة التغيير التنظيمي من أجل دفع وتفعيل التحول الرقمي بشكل أفضل وملحوظ.
- ✓ ضرورة التحول إلى اللامركزية كأسلوب في اتخاذ القرارات وتفعيلها بما يساهم في تعزيز التغيير في التكنولوجيا ويسمح للمسؤولين باتخاذ الإجراءات اللازمة دون انتظار الإدارة المركزية.
- ✓ العمل على تنمية وتطوير الموارد البشرية من أجل تطوير الموظفين بالمؤسسات الخدمية من خلال إجراء دورات تدريبية جديدة ومستحدثة وذلك لمواكبة التطور التكنولوجي السريع.
- ✓ العمل على تقليل الفجوة ومقاومة التحول الرقمي بتحفيز الموظفين وتفعيلها.

دراسة (ملحم 2020):

بحث بعنوان "متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في البلديات الفلسطينية: معوقات التطبيق وآليات التغلب عليها: دراسة حالة بلديات محافظة قلقيلية" هدفت لمعرفة مدى توافر متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في البلديات الفلسطينية من وجهات نظر موظفيها؛ وأيضاً تناول معوقات تطبيقها في تلك البلديات؛ بالإضافة إلى أبرز آليات التغلب على تلك المعوقات. وقد تمّ استخدام المنهج الوصفي التحليلي واستخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات وتكوّنت عينة البحث من (131) مفردة من العاملين الإداريين في بلديات محافظة قلقيلية والبالغ عددهم (181) شخصاً أي ما نسبته (72%) من مجتمع البحث. وأشارت نتائج الدراسة الميدانية إلى أنّ استجابات أفراد عينة البحث نحو درجة توافر متطلبات الإدارة الإلكترونية في البلديات الفلسطينية من وجهات نظر موظفيها كانت متوسطة على بعد (توافر المستلزمات الإدارية والتنظيمية) بدلالة متوسطة

الاستجابة وكانت مرتفعة على باقي الأبعاد (توافر الإمكانيات المالية، توافر الإمكانيات التقنية، توافر الإمكانيات البشرية)، وكان متوسط الاستجابة على الدرجة الكلية مرتفعاً بدلالة الدرجة الكلية؛ كما أظهرت النتائج أن استجابات أفراد عينة البحث نحو مستوى معيقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في البلديات الفلسطينية من وجهات نظر موظفيها كانت متوسطة على جميع الأبعاد (المعيقات الإدارية المعيقات التقنية المعيقات البشرية المعيقات المالية المعيقات التشريعية) إذ كان متوسط الاستجابة وكان متوسط الاستجابة على الدرجة الكلية متوسطاً؛ في حين جاءت استجابات أفراد عينة البحث نحو درجة توافر آليات التغلب على معيقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في البلديات الفلسطينية من وجهات نظر موظفيها مرتفعة على البعد (الضوابط القانونية) في حين كانت مرتفعة جداً على البعدين الآخرين (تطوير الموظفين الهنדרه المتعلقة بالبرامج الإلكترونية) حيث كان متوسط الاستجابة. ومن أهم توصيات البحث: ضرورة زيادة اهتمام البلديات الفلسطينية بتعزيز متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية فيها وذلك من خلال الاهتمام بتوفير أكبر للمستلزمات الإدارية والتنظيمية من خلال تحليل الوضع القائم ووضع خطة إستراتيجية زمنية للقيام بتطبيق الإدارة الإلكترونية فيها ومن خلال مشاركة العاملين في وضع الأهداف والبرامج المتعلقة بالإدارة الإلكترونية وأن تقوم الإدارات العليا في البلديات بالاستعانة بالجهات الاستشارية والخبراء لتقديم المشورة في مجال الإدارة الإلكترونية. وكذلك أهمية القضاء على معيقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في البلديات الفلسطينية وذلك من خلال: اللجوء إلى التخطيط السليم لعملية التحول السلس نحو الإدارة الإلكترونية وصياغة دليل إجرائي لاستخدام الإدارة الإلكترونية. وأيضاً ضرورة إصدار التشريعات والقوانين المنظمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في البلديات.

دراسة (يوب 2019):

دراسة بعنوان "أثر التغيير التنظيمي في نجاح التحول الرقمي بالمؤسسات العمومية الجزائرية -دراسة استطلاعية لعينة من بلديات ولاية سكيكدة". هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر ادارة التغيير التنظيمي في نجاح التحول الرقمي في المؤسسات العمومية الجزائرية وذلك من خلال القيام بدراسة استطلاعية لعينة من بلديات ولاية سكيكدة. ولتحقيق أهداف الدراسة قمنا بتطوير استبيان وتوجيهه لموظفي البلديات يضم ثلاث محاور (المتغيرات الشخصية، التغيير التنظيمي "متغير مستقل"، التحول الرقمي "متغير تابع") شملت الدراسة 57 موظفا. وقد خلصت الدراسة إلى النتائج التالية: درجة موافقة متوسطة على مستوى التغيير التنظيمي

بالبليات محل الدراسة درجة موافقة متوسطة على مستوى التحول الرقمي بالبليات محل الدراسة وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتغيير التنظيمي على نجاح التحول الرقمي ببليات سكيكة محل الدراسة.

دراسة (جمعة سيد هارون 2019):

هدفت الدراسة دراسة طبيعة العلاقة بين استراتيجيات إدارة التغيير وبين الأداء الوظيفي توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين جميع عناصر استراتيجيات إدارة التغيير وبين الأداء الوظيفي بمعنى أنه كلما زاد الاعتماد على استراتيجيات إدارة التغيير كلما أدى إلى تحسين مستوى الاداء الوظيفي في الشركات المصرية.

دراسة (الجدى 2023):

بعنوان "أثر التحول الرقمي على الاداء الوظيفي لدى المصارف التجارية العاملة بمدينة سرت" هدف هذا البحث الى تحديد أثر التحول الرقمي على الاداء الوظيفي للمصارف التجارية العاملة بمدينة سرت الليبية، ولتحقيق هذا الهدف تم إعداد استبانة وزعت على عينة مكونة من (110) من مديري هذه المصارف، وقد تم استرجاع (101) استبانة، أي بنسبة استرداد تساوي (92 %). وبعد إجراء الاختبارات الاحصائية اللازمة للفرضيات توصلت الدراسة الى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لابعاد التحول الرقمي (بعد الموارد البشرية، الهيكل التنظيمي، وبعد التكنولوجيا) على الاداء الوظيفي في المصارف التجارية التابعة لمدينة سرت في ليبيا.

دراسة (يوسف كنان وعبد المالك ريان 2018):

هدفت الدراسة وعنوانها "التغيير التنظيمي ودوره في تحسين أداء الموارد البشرية: دراسة حالة بمؤسسة نيميلوغ بالبيرة-Numilog-" إلى محاولة إعطاء صورة واضحة عن ظاهرة التغيير التنظيمي والدور الذي يلعبه هذا الأخير سواء بالنسبة للمنظمة من خلال تمكينها من التكيف مع المتغيرات البيئية، وتوصلت الدراسة إلى أن التغيير التنظيمي ضرورة حتمية وأمر لازم بالنسبة للمنظمات حتى تضمن بقاءها واستمرارها ولذلك بسبب التغيرات والتقلبات التي تحدث في البيئة المحيطة التي تتميز بالحركية وعدم الثبات، يرتبط نجاح التغيير

التنظيمي بمدى تطبيق دور التغيير التنظيمي عليه بتنمية مهاراته وصقل قدراته من خلال التدريب والتثقيف واشراكهم وتمكين مساهمتهم في تنفيذ التغيير حيث ان عدم مشاركتهم تؤدي إلى فشل برامج التغيير.

التوصيات و الاقتراحات:

- يجب العمل على نشر ثقافة التغيير و التجديد لدى العاملين في المنظمة.
- إدراك أن نجاح عملية التغيير التنظيمي مرهون بمدى تعاون الادارة و العاملين.
- يجب على ادارة المنظمة أن تكون على دراية تامة بأهم الطرق و الاساليب اللازمة لمعالجة مقاومة التغيير.
- إعادة النظر في أسلوب منح الترقيات و المكافآت حتى تكون هناك عدالة في منحها كما يجب أن تكون هناك عدالة في منح الحوافز.
- لا يكفي على إدارة المنظمة تقديم حوافز مادية فقط للعاملين بل يجب الاعتماد أيضا على الحوافز المعنوية.
- محاولة تغيير بعض السلوكيات غير المرغوبة لدى قادة فرق العمل كالتمييز و التفريق بين العمال لأن ذلك سيخلق صراعات و مشاكل بين العمال و يقلل ثقتهم بالإدارة.
- العمل على تشجيع روح المبادرة و تشجيع العمل الجماعي داخل المنظمة.

دراسة (متولي، كريم، أمين 2023):

دراسة بعنوان "تأثير التحول الرقمي على الثقافة التنظيمية: التطبيق على قطاع الاسمنت في مصر" هدفت الدراسة إلى التحقق من تأثير التحول الرقمي على الثقافة التنظيمية في قطاع الاسمنت في جمهورية مصر العربية، واشتملت متغيرات الدراسة على التحول الرقمي كمتغير مستقل ويتمثل في استخدام التكنولوجيا، نظم المعلومات، الاجراءات، القدرة على التغيير، كما تم تحديد الثقافة التنظيمية كمتغير تابع ويتمثل في القدرة على الابتكار، العمل الجماعي، التكيف، اضافة لذلك، تم تحديد المتغيرات الحاجمة التي تمثلت في سنوات الخبرة والدرجة الوظيفية

ولقد ثبت صحة الفرضية الاولى حيث وجد ان هناك علاقة طردية معنوية بين التحول الرقمي والقدرة على الابتكار، كما ثبت نفس نفس العلاقة في كلا من الفرضيتان الثانية والثالثة في وجود علاقة طردية معنوية بين التحول الرقمي والعمل الجماعي، ونفس العلاقة بين التحول الرقمي والتكيف، كما تم رفض الفرضية الرابعة وفقا لتاثير سنوات الخبرة، ولكن تم قبول الفرضية الخامسة والتي تشير الى وجود فروقات ذاتية ذات دلالة احصائية لأبعاد أثر التحول الرقمي على الثقافة التنظيمية تبعاً لآراء المستقصى منهم باختلاف الدرجة الوظيفية.

دراسة (العمري محمد 2017):

هدفت الدراسة الى التعرف على أثر ادارة التغيير التنظيمي على التميز التنظيمي بالتطبيق على عينة تمثل الموظفين في القطاع الخاص السعودي بمدينة الرياض وتوصلت الدراسة إلى انه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لعوامل التغيير التنظيمي على التميز التنظيمي باستثناء عامل (الهيكل التنظيمي) كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابة المبحوثين للدراسة حول طبيعة عوامل التغيير التنظيمي تعزى للعوامل الشخصية، والوظيفية (المسمى الوظيفي، وعدد سنوات الخبرة في الوظيفة الحالية) وأخيرا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابة المبحوثين للدراسة حول طبيعة أبعاد التميز التنظيمي وفقا للعوامل الشخصية والوظيفية (المؤهل العلمي المسمى الوظيفي) كما توصلت الدراسة إلى عدد من التوصيات من شأنها العمل على إيجاد بيئة تعمل على التغير للوصول إلى التميز التنظيمي.

دراسة (إبراهيم 2017):

حيث يتناول البحث الحالي دور وأهمية إدارة التغيير في التطوير التنظيمي للمؤسسات الحكومية بالمملكة العربية السعودية وذلك لمعرفة مدى مساهمة إدارة التغيير في التطوير التنظيمي للقطاع الحكومي علي وجه التحديد وذلك لان القطاعات الأخرى مثل القطاع الخاص و القطاع الخيري قد تحتاج إلى تطوير و لكن ليس مثل القطاع الحكومي لما فيه من العديد من المشاكل الإدارية و التنظيمية أهمها عدم وضوح رؤية المؤسسة الحكومية تجاه تحقيق أهدافها المستقبلية و أيضا وجود العديد من المشاكل في الهيكل التنظيمي للمؤسسة مما يصعب عملية الاتصال بين المستويات الإدارية الثلاثة و أيضا التخطط في استخدام الأنظمة الحديثة و

المتطورة و الذي يترتب عليه مقاومة التغيير و أيضا كثرة دوران العمالة و تقديم الاستقلالات و الاتجاه إلى القطاعات الأخرى.

- دراسة (John Pisapia et al, 2016):

بحثت إجراء التغيير الاستراتيجي في إحدى الجامعات في المملكة المتحدة والتي غيرت من شكلها ونشر الموارد للتركيز على إنتاج بحوث متعددة التخصصات وتوصلت الدراسة إلى أن الجامعات التي تقوم بجهود تغيير استراتيجية كبيرة قد يكون من الضروري السيطرة على إجراءات التأثير فيها لكنها لا تكفي لتحفيز التغيير الاستراتيجي.

- دراسة (العنزي يوسف 2013):

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير إدارة التغيير بأبعاده (التغيير في الثقافة، التغيير في الهيكل التنظيمي، التغيير في التكنولوجيا، التغيير في المهام) في تعزيز فعالية الشركات المساهمة العامة في دولة الكويت، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أبرزها وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لإدارة التغيير بأبعاده (التغيير في الثقافة، التغيير في الهيكل التنظيمي، التغيير في التكنولوجيا، التغيير في المهام) في تعزيز فعالية الشركات المساهمة العامة في دولة الكويت.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

- الاستفادة في تصميم الاستبيان الخاص بالدراسة.
- الاستفادة من المراجع والدوريات والدراسات العلمية.
- الاستفادة من النتائج والتوصيات.
- تحديد المتغيرات اللازمة لإجراء الدراسة.
- تحديد مشكلة الدراسة بشكل واضح.
- تحديد وجهة الدراسة وأهميتها وأهدافها.

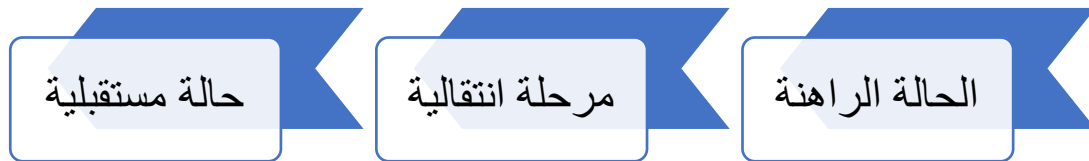
المبحث الأول إدارة التغيير

تعريف إدارة التغيير:

يعتبر مصطلح التغيير من الكلمات الشائعة في شتى المجالات وقد تستخدم بالتناوب مع ادارة التغيير الى ان التمييز بينهما من الاهمية بمكان لمعرفة ماهية ادارة التغيير.

ويمكن تعريف التغيير بأنه الخروج من الحالة الراهنة (كيف تسير الأمور اليوم)، من خلال مرحلة انتقالية، إلى حالة مستقبلية (كيف ستسير الأمور مستقبلاً). هذا المفهوم لحالات التغيير الثلاث هو السائد في أدبيات إدارة التغيير وغيرها من تخصصات التحسين.

ويعرف على أنه آلية مقصودة لإدخال تحسينات وتطويرات على الوضع الحالي بحيث يصبح افضل مما هو عليه حالياً.



حيث الحالة الراهنة Current State: هي الحالة في الوقت الذي بدأ فيه التغيير .

الحالة المستقبلية Future State: هي الحالة في الوقت الذي تحقق فيها التغيير.

وهنا لابد من الانتباه إلى أن التغيير عملية وليس رد فعل أو حدثاً قائماً بحد ذاته، ويجب ألا ينظر إليه على أنه مخرجات أو نتائج وإنما عملية مكتملة بوجود أشخاص يركزون على اكتساب مهارات ومعتقدات ومفاهيم وسلوكيات وممارسات جديدة.

والتغيير يحدث في كل مكان من حولنا: في المنزل، وفي مجتمعنا، وفي العمل، وفي نفسنا وفكرنا والاشخاص من حولنا. ويمكن أن تكون التغييرات بدوافع ومسببات داخلية أو خارجية. وقد يكون التغيير خروجاً جذرياً عما

نعرفه أو قد يكون طفيفا وقد يكون سريعا وحادا وقد يكون بطيئا وعلى مهل، ويمكن أن يكون متوقعا أو غير متوقع.

يعرف معيار إدارة التغيير و ميثاق اخلاقيات إدارة التغيير بانها عمل ممنهج لنقل منظمة ما من الوضع الحالي الى حالة مستقبلية لتحقيق الفوائد المتوقعة.

ومن خلال هذا التعريف نستطيع القول أن إدارة التغيير هي الجهة المسؤولة عن عملية إدخال تحسينات وتعديلات مخطط لها مسبقا بهدف تطوير عمل المؤسسة ووضع برامج قابلة للتطبيق بغية الوصول إلى الأهداف المرجوة بأفضل الوسائل وأقصرها زمنياً. وهذا يتطلب دراسة الواقع الحالي للمؤسسة والمشاكل التي تواجهها سواء على صعيد القوى البشرية أو البرامج التشغيلية أو علاقتها بالمؤسسات الأخرى وتأثير المجتمع المحلي عليها وتأثير التغييرات ومخاطره السلبية والايجابية على الاشخاص و العمليات والتكنولوجيا ومكان العمل أثناء وبعد الانتقال من الوضع الحالي إلى الحالة المستقبلية.

وتعرف ايضا على انها "تطبيق وتفعيل الأساليب والأنظمة الحديثة في منظمات الأعمال".

وهي ايضا "مجموعة من الجهود المتسلسلة والمستمرة بعيدة المدى والتي تهدف الى تحسين أداء المؤسسة وقدرتها على مواكبة التطور وإدخال كل ما هو جديد لتمكينها من حل المشاكل ومواجهة التحديات".

وفي تعريف آخر هي "الجهود التي تهدف إلى زيادة نشاط وفاعلية المؤسسة وذلك عن طريق تحقيق توازن وتكامل بين الحاجيات و الأهداف الشخصية المطلوبة مع أهداف المؤسسة وذلك باستخدام و تفعيل البرامج الهادفة للتغيير الشامل لكل مؤسسة وعناصرها و بالتالي يمكن القول إن إدارة التغيير هو جهاز إداري يتبع الأساليب المخططة و الهادفة و يعمل على التركيز على التعديل في العناصر والمكونات الأساسية للمؤسسة و هي الهيكل التنظيمي و الأفراد حتى تستطيع التكيف مع البيئة الداخلية والخارجية و متغيراتها للمؤسسة وذلك من أجل الانتقال بها من الوضع الحالي لها الى وضع افضل لها مستقبلا عن طريق رفع وتحسين كفاءتها وقدرتها على حل المشكلات والتحديات التي تواجهها

أهداف إدارة التغيير:

تتمثل أهداف إدارة التغيير في النقاط التالية:

- تحسين وزيادة فعالية المؤسسة على قدرتها في التعامل والتكيف مع البيئة والظروف المحيطة بها وتعزيز قدرتها على البقاء ومواكبة التطور والنمو وكذلك زيادة قدرتها على التعاون والتكامل بين مختلف المستويات الإدارية من اجل الوصول الى الأهداف العامة للمؤسسة.
- تحفيز العاملين بالمؤسسة لإحداث التطوير والتغيير المناسب الإبداع وذلك عن طريق مساعدتهم على تحقيق الأهداف التنظيمية أيا كان موقعهم قياديا أو في مواقع التنفيذ والذي من شأنه تحقيق الرضا الوظيفي لهم.
- الانتقال إلى العمل الجماعي بين العاملين نتيجة تغير سلوكياتهم بما يتوافق مع التغييرات والتحسينات في الظروف المحيطة بالمؤسسة.
- زيادة الثقة والترابط والاحترام والتعاون بين أفراد المؤسسة الواحدة مما يؤدي لزيادة دافعيتهم للعمل وذلك عن طريق تفعيل نظام الحوافز والمكافآت.
- تحسين رؤية المؤسسة ورسالتها وسمعتها نتيجة تغير الأنماط القيادية في المؤسسة إلى أنماط مهمة بالعاملين والأفراد والسماح لهم بالمشاركة في اتخاذ القرارات.

دوافع وجود إدارة التغيير:

يمكننا تقسيم الدوافع إلى سببين وهما:

اولا- الأسباب الداخلية: وهي الاسباب التي نتجت من داخل المؤسسة ومنها:

- توجه القيادة الى احداث التغيير لتحقيق وإحداث تطوير نوعي في الأداء المؤسسي.
- تطوير المؤسسات ونموها يضعها تحت الضغوط لمراجعة أسلوب الإدارة فيها حيث أن انضمام عاملين وأفراد جدد ينتج تغييرات ومتطلبات جديدة.
- وجود المشاكل الداخلية للعاملين والشكاوي بكثرة مع شدة الإجراءات والعقوبات التأديبية و الذي يؤدي إلى أن تسود اللامبالاة والتهرب من الأداء الوظيفي

- وجود الروتين وضعف الإبداع و مقاومة التغيير.

ثانيا- الأسباب الخارجية: تلعب الظروف المحيطة والخارجية للمؤسسة دورا كبيرا في الدوافع لوجود ادارة التغيير ومن أهمها:

✓ التطور التكنولوجي السريع والمستمر عالميا وتوجه الحكومة والمؤسسات إلى الإدارة الإلكترونية والذي من شأنه يفرض عليها التغيير والتطوير المستمر كي تتمكن من التكيف والمنافسة والبقاء في ظل المتطلبات المعاصرة اداريا.

✓ الضغوط الخارجية التي تفرضها القوى السياسية والقانونية على المؤسسات والذي يجبرها على اعادة النظر في الأساليب والتنظيمات المتبعة نظرا لتغير القوانين والأنظمة مثل إصدار التشريعات الحكومية وقوانين الدفاع في ظل أحداث كوفيد 19.

✓ الضغوطات التي تمارسها الجمعيات والاتحادات العاملين لتحسين أجور العاملين وظروف العمل نتيجة تحديد الحد الأدنى لأجور العاملين.

مجالات إدارة التغيير:

- التغيير في الأفراد: تعتبر الأفراد من أهم مجالات وعناصر إدارة التغيير في أي مؤسسة حيث يشمل الموارد البشرية والقوى العاملة ويتمثل التغيير بتفهم وإدراك شخصياتهم وحاجاتهم وسلوكهم والعمل على تغييرها حيث تضم النواحي التالية:

○ التغيير المادي للأفراد ويتمثل بالاستغناء عنهم أو تعيين أفراد جدد أو إحلال بعضهم مكان بعض.

○ التغيير النوعي للأفراد وذلك برفع مهارتهم وتعزيز قدراتهم أو تعديل سلوكهم بتطبيق برامج التنمية البشرية والتدريب.

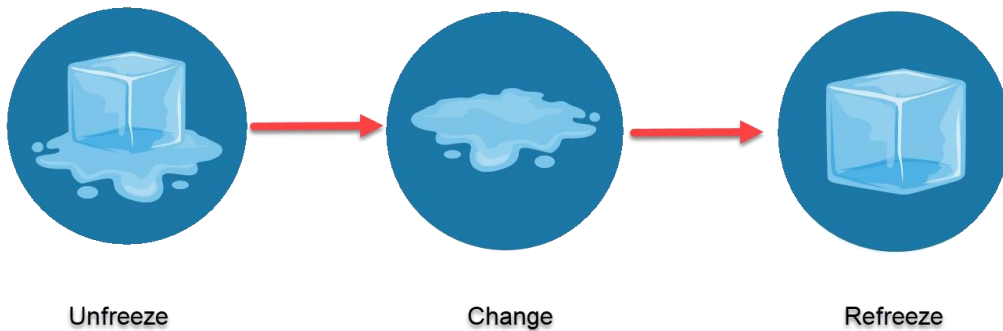
- التغيير في الهيكل التنظيمي: تتمثل إدارة التغيير في الهيكل التنظيمي بإعادة تقسيم الوحدات الإدارية واستحداث إدارات جديدة او دمجها مع ادارات اخرى وتوزيع الوظائف والمهام ويتسع التغيير فيه

ايضا الى نطاق الاشراف على العمال والانظمة المطبقة في المؤسسة مثل نظام المكافآت تقييم الأداء والرقابة والتوسع بتغيير السياسات المتبعة.

- التغيير في التكنولوجيا: يعتبر التغيير التكنولوجي من أكثر المجالات وأوسع نطاق في التغيير وذلك للملاحقة ومواكبة التقنيات الحديثة التي من شأنها تعمل على تقديم الخدمات بأقل التكاليف وأسهل الطرق ويمكن التغيير فيها في اقتناء أو تعزيز الوسائل التكنولوجية الحديثة أجهزة ومعدات وسائل الاتصال والتواصل بين الأفراد داخل المؤسسة و بين المؤسسات المختلفة مع بعضها البعض

مراحل تطبيق التغيير التنظيمي:

أنه على الرغم من تعدد وتنوع ما طرح من نماذج ونظريات مساعدة للمنظمات وللقيادات لإدارة عملية التغيير دون مخاطر أو أخطاء أو آثاراً سلبية فإنها تظل أقرب إلى الاجتهاد وتعبر عن الافكار و التجارب الشخصية لاصحابها فعلى سبيل المثال: نموذج كيرت لوين، ونموذج إيدكر شين، ونموذج سكوت وجيف، ونموذج ويلفرد كرور ويعد نموذج كيرت ليونز من اشهرها والذي وضع أن أي محاولة للتغيير ما هي إلا توازن ديناميكي لقوى تعمل في اتجاهات متضادة، بعضها تعمل على تقييد الموقف وبعضها تعمل على التحرك في اتجاه التغيير المنشود ويمر عبر مراحل أساسية تبين آلية الانتقال من الوضع القديم إلى الوضع الجديد وتمثل هذه المراحل كما يلي:



اولا - مرحلة إذابة الجليد (Unfreeze) :

تم الإشارة إلى أنه في بداية عملية التغيير تبدو الامور غير واضحة وغير مجهزة فالهدف من هذه المرحلة هو تهيئة الاعضاء لتلقي التغيير بالقول والرضا من خلال إذابة القيم القديمة والعادات والمعتقدات والانماط

السلوكية الراسخة والهيكلية التي تقوم عليها المنظمة، والعمل على تغيير قنوات أعضاء المنظمة عبر حشد الجهود لدفع العاملين إلى تقبل التغيير والمساهمة فيه، وتتكون هذه المرحلة من المتطلبات الثانوية التالية:

1- الاعتراف بالحاجة للتغيير:

من الضروري أن يكون لدى المنظمات إحساس ذاتي بحتمية وضرورة حصول التغيير التنظيمي وذلك عن طريق تحديد الفجوة الفاصلة بين وضع المنظمة الراهن حالياً وبين ما ترغب بتحقيقه.

2- تقليص مقاومة التغيير:

مقاومة التغيير ظاهرة شائعة وأسبابها متعددة منها الخوف من الفشل والمجهول والمخاطر التي قد تنجم عن التغيير أو عدم القدرة على التكيف مع التغيير وكذلك الارتياح للواقع المألوف وتفضيله على القادم المجهول أو وجود المصالح المكتسبة لبعض المديرين أو العاملين وخشية فقدانها مع التغيير فمصلحتهم تتماشى مع بقاء الأوضاع على ما هي عليه وعدم إجراء تغيير ، وبعد أن تتعرف الإدارة على الأسباب الحقيقية وراء مقاومة التغيير فعليها أن تقوم بتقليصها وسيتم التطرق لاحقاً إلى أهم الطرق التي يمكن من خلالها تقليص هذه المقاومة.

ثانياً - مرحلة إحداث التغيير (Change):

أن هذه المرحلة يجب التخطيط لها بدقة عبر إعداد إطار متكامل ومتربط مع توقع حدوث بعض المشاكل في بداية التنفيذ تفادياً للحكم المتسرع على عدم جدوى مشروع التغيير ويتم إحداث التغيير عبر عدة خطوات موجزة فيما يلي:

1- اختيار الفريق المسئول عن عملية التغيير: مع مراعاة عامل الخبرة عالية المستوى، وقد يتم اختيار هذا

الفريق من داخل المنظمة أو عن طريق الاستعانة بخبراء في هذا المجال من خارج المنظمة أو الجمع بينهما.

2- التشخيص السليم: ويقصد به التوصيف الدقيق للوضع القائم بالمنظمة مع تحليل نقاط القوة والضعف الداخلية وفرص وتهديدات البيئة الخارجية.

3- تحديد أهداف عملية التغيير: أن عملية التغيير التنظيمي هادفة وعليه فإن فاعليتها تستند بشكل رئيسي

إلى تحديد أهداف العملية بدقة ووضوح.

4- تحديد مجالات وأولويات التغيير: على الرغم من تعدد المجالات التي تحتاج إلى التغيير، هيكلية، بشرية تكنولوجية، وغيرها إلا أن هناك أولويات يفترض البدء بها.

5- اختيار الأسلوب المناسب لإحداث التغيير: فقد تكون عملية التغيير شاملة تستهدف جميع المجالات دفعة واحدة وقد تكون مرحلية وتتضمن تقسيم التغييرات المطلوب إحداثها بالمنظمة إلى عدة مراحل وقد تكون عملية التغيير تدريجية حيث يتم إدخال تغييرات بسيطة وبعد إقناع والتزام أعضاء المنظمة بتلك التغييرات وإيضاح الفرق بين الوضع السابق والحالي يتم التوسع في عملية التغيير.

6- وضع موازنة تقديرية لعملية التغيير: تبين هذه الموازنة المبالغ المطلوبة للقيام بعملية التغيير والتي تختلف باختلاف مجالات التغيير والجهة المسؤولة عن تنفيذه والاسلوب المتبع في إحداثه ومتطلبات التحفيز للأفراد لزيادة تعاونهم وحماستهم لإنجاح عملية التغيير التنظيمي.

7- اختيار التوقيت المناسب لعملية التغيير: إن حسن اختيار توقيت إحداث التغيير التنظيمي يعد من أهم مفاتيح نجاح العملية فقد يكون برنامج التغيير والظروف مهيئة لكن سوء التوقيت من شأنه أن يفشل العملية ويشمل ذلك توقيت تنفيذ الدراسات اللازمة لعملية التغيير وتوقيت البدء في تنفيذها وتوقيت الانتقال من مرحلة إلى مرحلة أخرى وتوقيت التحفيز وفي النتائج المتحققة

8- التطبيق الكامل والمتابعة الفعلية للتغيير: بعد تهيئة المناخ الملائم للتغيير يتم الانتقال من مرحلة الإعداد إلى مرحلة التطبيق عبر ترجمة الصورة الكاملة للتغيير إلى أعمال وخطوات تنفيذية فعلية ويواكب هذه المرحلة عملية تهيئة العاملين للتكيف مع هذه التغييرات الجديدة من ممارسات سلوكية نواحي فنية تخصصيه ومهارات جديدة يحتاجها العاملون في عملهم. ويعتقد كثير أن التغيير بصورة سريعة ومفاجئة يؤدي إلى الفشل نتيجة ردود الفعل المعاكسة ومقاومة الافراد والسبب يعود إلى الجهل وعدم معرفة استراتيجيات التغيير الفعال والاستعجال في تحقيقه.

ثالثا - مرحلة إعداد التجميد (Refreeze) :

أن في هذه المرحلة تحاول المنظمة بناء درجة عالية من الالتزام الداخلي لدى العاملين نحو الأنظمة والقواعد والممارسات والسلوكيات الجديدة من خلال تثبيت وتقوية للكم والمحافظة على ما تم تحقيقه واكتسابه في مرحلة التغيير وهذا ما يسمى بالتجميد.

ويتم للكم من خلال التالي:

- 1- تعزيز النتائج: إن النتائج والمكاسب التي تم الحصول عليها يجب تعزيزها، لأن أي خلل في هذه المرحلة سوف يؤدي إلى فقدانها ولهذا يجب الاستمرار في التطبيقات العملية الناتجة عن عملية التغيير.
- 2- تقييم النتائج: وللكم بالمقارنة بين الاهداف المرجوة والاهداف المحققة من هذا التغيير، وكشف مواطن الخلل وأسباب الانحرافات.
- 3- إجراء تعديلات بناءة: عبر إنشاء أنظمة للاقتراحات وتشجيع المناقشات والاجتماعات الخاصة بحل مشاكل التغيير وبذلك تكون عملية التغيير قد تمت بطريقة فعالة وتكون المنظمة قد انتقلت نقلة حقيقية.

مداخل التغيير التنظيمي:

إن مجالات التغيير حظيت بالكثير من الدراسات والابحاث من قبل المهتمين بمجال التغيير التنظيمي لأهميتها ويتطرق التغيير لعدة مجالات مختلفة في المنظمة كما أنه قد يشمل أكثر من مجال واحد في الوقت نفسه وسوف نستعرض مجالات التغيير التنظيمي في المداخل التالية:

■ المدخل الوظيفي: ويهتم بفلسفة ورسالة وأهداف وإستراتيجية المنظمة ويقصد بفلسفة المنظمة ما تتمتع به المنظمة من قيم عامة لها خصوصيتها وتميزها عن المنشآت الأخرى وتمثل ثوابتها ويركز هذا المدخل على إحداث التغيير.

■ تغيير فلسفة ورسالة المنظمة: إن تغيير فلسفة المنظمة يكون ضروريا إما كنتيجة لتغيير الرسالة والاهداف والإستراتيجيات أو بشكل مستقل وإعادة تطوير الموارد وترشيد استخدامها بما يساهم في بلوغ أهداف جديدة وتخفيض التكاليف أو تحسين الجودة وزيادة الإنتاج.

■ تغيير الأهداف والاستراتيجيات: تقوم بعض المنظمات بإجراء تعديلات في أهدافها وفي الإستراتيجيات المطبقة لتحقيق تلك الاهداف واستجابة لتغيرات البيئة المحيطة، وقد يحدث هذا التغيير في جانب من الجوانب الإستراتيجية فقد تقوم المنظمة بتغيير أهدافها العامة للمنافسة مثل التمايز أو التركيز أو القيادة في التكاليف.

■ المدخل الإنساني: ركز الكثير من الكتاب والباحثين عند إحداث التغيير من خلال الافراد القائمين بالعمل على ناحيتين أساسيتان هما:

- التغيير المادي للأفراد من خلال الاستغناء عن بعض العاملين أو إحلال غيرهم محلهم.
- التغيير النوعي للأفراد وذلك بالتركيز على رفع المهارات وتنمية القدرات أو تعديل أنماط السلوك من خلال نظم التدريب أو تطبيق قواعد المكافآت والجزاءات التنظيمية.

■ المدخل الهيكلي: وهو ذلك المدخل الذي يعمل على إحداث التغيير من خلال إجراء تعديل وتغيير في الهيكل التنظيمي للمنظمة، ويعرف الهيكل التنظيمي الإطار المؤسس الواضح لمكونات المنظمة وما تضمه من الاقسام والفروع التي تتبعها والمحدد للمستويات التي تندرج عليها والاتصالات التي ينبغي أن تتعامل عن طريقها والانشطة التي تنهض بها وللمستويات والصلاحيات التي تعطي لها.

■ المدخل التكنولوجي: وهو المدخل الذي يتم التركيز فيه على إحداث التغيير من خلال إعادة وترتيب وتدفقات العمل وأنماطه وأساليبه وطرقه، أو على الوسائل المستخدمة في أداء العمل، أو إدخال اجهزة وأدوات وأساليب جديدة في العمل، كما أن العوامل التنافسية فرضت على وكلاء التغيير ابتداع وسائل ومعدات وأساليب عمل جديدة تمكنهم من إحراز السبق على غيرهم من المنظمات المنافسة.

■ مدخل عبر تغيير الترتيبات المادية: ويشمل تغير المسافات والترتيبات في موقع العمل كما يجب أن يكون التركيب الداخلي لموقع العمل بعيدا عن العشوائية وأن تتخذ الإدارة بعين الاعتبار متطلبات العمل ومتطلبات التفاعل الرسمي والحاجات الاجتماعية حينما يمتد القرار حول ترتيب العمل والتصميم الداخلي.

أبعاد التغيير التنظيمي:

تعيش منظمات الاعمال بشكل عام التغيير بجميع مجالاته فهي تتطور وتنمو وتتفاعل مع الفرص والتحديات التي تتمحور في بيئتها، والتغيير يعتبر ظاهرة طبيعية تقتضي تحول تلك المنظمات من وضع قائم إلى وضع آخر مستهدف يضمن لها البقاء والاستمرار وهنا أربعة أبعاد للتغيير التنظيمي:

1- التغيير في الثقافة التنظيمية:

التغيير هو عبارة عن عملية تحول تشمل هذه العملية سلوك الافراد والهيكل التنظيمية ونظم الأداء وتقويمها والتكنولوجيا وذلك بهدف التفاعل والتكيف مع متغيرات البيئة المحيطة وقد أصبح مفهوم ثقافة التغيير من المفاهيم الجديدة والضرورية في حياة الافراد ونتيجة لحدثة هذا المفهوم قد حدث خلط ولبس في استخدامه وعلاقته بمفهوم التغيير الثقافي فيجب التفريق بين المفهومين ويعني مفهوم ثقافة التغيير أي أن للثقافة دور هام في تغيير الواقع أما مفهوم تغيير الثقافة يعني التخلي عن مقومات الثقافة الحالية واستبداله بمقومات ثقافة أخرى كطريق للتغيير والتطوير. إن ثقافة التغيير ذات أهمية كبيرة وذلك بسبب التالي:

- تنمية وعي الفرد بمضمون حركة التغيير وثقافته ومغزى التحولات السريعة في التطورات العلمية.
- تزود الافراد بقواعد أساسية تعتمد على مرجعية الثقافة والقيم.
- تكسب الفرد كيفية التعامل مع المستجدات والتطورات الطارئة بما يتوافق مع شخصيته. وتساعد الفرد على النهوض بفكره ومجتمعه، كما وتؤكد على نظرة المجتمع ورؤيته المنهجية لعملية التغيير والتي تحدد وضعية المجتمع في تفاعله مع المستجدات العالمية.

2- التغيير الهيكلي:

وهذا النوع من التغيير يكون من خلال إعادة تقسيم الوحدات الإدارية أي إحداث إدارات جديدة أو دمج إدارات أخرى وهذا يؤثر في التبعية بين الافراد داخل بيئة العمل وفي نطاق الإشراف المتبع في العمل والنشاطات في كل قسم وهذا قد يتعين إنشاء وحدات تنظيمية أو إلغاؤها أو تغيير في هيكل السلطة أو تغيير في اختصاصات الوحدات التنظيمية أو في المسميات الوظيفية.

إن توسيع حصة المنظمة السوقية أو الحفاظ على حصتها الحالية يتطلب التغيير في بعض تشكيلاتها التنظيمية بهدف نشر نشاطها في تلك السوق أي التغيير في الهيكل إما أن يكون في جميع مسؤوليات الأقسام وإما تقليص المستويات أو توسيع نطاق الإشراف لكي تصبح المنظمة أكثر سطحية وأقل بيروقراطية والتغيير في الهيكل يعني ازدياد التوسع في الأعمال المسندة إلى الوظيفة وكذلك المهام أو الواجبات الضرورية للوظيفة التنظيمية فوظيفة التنظيم هي العملية التي يحدد من خلالها مختلف أوجه النشاط والأعمال الضرورية وتجمع من أجل تحقيق أهداف المشروع ووضعها في هيكل يشغل بالأفراد المؤهلين وتزويدهم بالموارد والاحتياجات التي تمكنهم من أداء عملهم.

3 - التغيير التقني:

إن ثورة المعلومات التكنولوجية تؤثر في أساليب الإدارة وتقديم الخدمات حيث أنها تتطلب من وكلاء التغيير إدخال معدات جديدة وطرق ووسائل أعمال جديدة إلا أن هذه التأثيرات أصبحت تتزايد بكثرة وبشكل سريع أن تقنية المعلومات أصبحت الهدف فالحل الوحيد للمديرين هو العمل الجاد من خلال استخدام تقنيات متطورة بهدف الحفاظ على الصدارة أو البقاء في المنافسة فالإدارة تقوم بإتباع جميع السياسات المتطورة تكنولوجيا وتعد ظاهرة التطورات التكنولوجية المعاصرة من أكثر المستلزمات التغييرية للمنظمات وأبرزها في الوقت الحالي من خلال استخدام العديد من وسائل التطوير والتحديث التقني حاليا وهذا يتطلب من المنظمات تحديد إمكانياتها في مجال التنمية التكنولوجية من خلال تخطيط وتغيير وتعديل بما يتناسب مع التوجه العالمي الجديد وللك تحقيق عدة أهداف:

- الاستفادة القصوى من فرصة فتح الأسواق العالمية للدخول فيها بالمنتجات.
- إتاحة الفرصة الكاملة لنقل أساليب الإدارة والتسويق والتدريب.
- إتاحة الفرصة الكاملة لنقل أساليب الإدارة والتسويق والتدريب.
- المشاركة الفعالة في موضوعات تحديد الجودة وقياسها والتي ستكون من أهم مجالات التنافس العالمي.

المبحث الثاني: التحول الرقمي

تمهيد:

التحول الرقمي هو العملية التي تطبقها المؤسسة لدمج التكنولوجيا الرقمية في جميع مجالات الأعمال. تغير هذه العملية بشكل أساسي الطريقة التي تقدم بها المؤسسة القيمة للعملاء. تعتمد الشركات تقنيات رقمية مبتكرة لإجراء تحولات ثقافية وتشغيلية تتوافق بشكل أفضل مع متطلبات السوق المتغيرة. وفي ضوء طبيعة المشكلة وأهداف البحث والدراسات السابقة فإنه يمكن وضع الإطار النظري للدراسة ليشتمل على مفهوم كلا من التحول الرقمي واثرة على تطوير أداء العاملين في قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية وفوائد التحول الرقمي والتحديات التي تواجهه سواء علي مستوى العاملين والاجراءات والعمليات او اللوائح والقوانين والتشريعات وايضا تأثير التحول الرقمي علي إعادة الهيكلة التنظيمية في الشركة بما يلائم النظم الحديثة المعتمدة علي التكنولوجيا هذا بالإضافة إلي التوصل إلي مجموعه من الآليات المقترحة لتنفيذ التحول الرقمي بم يتلاءم مع طبيعة عمل شركات قطاع الاسمنت والجير.

التقدم التقني في المعدات والاجهزة اصبح مرتبطا بشكل وثيق بالرقمنة وتقدمها فالتسابق على تحويلها من تناظرية الى رقمي بطريقة او باخرى في ازدياد والتي شملت الاجهزة الشخصية والمنزلية والمكتبية وحتى الصحية و الصناعية والعسكرية.

هذا التقدم قاد الى ظهور ثورة صناعية جديدة اصطلق عليها الثورة الصناعية الرابعة (Industry 4.0) لتمثل عصرا جديدا في مسيرة التطور الصناعي وليمثل نمطا خاصا بالقطاع الصناعي.

مؤخرا في المملكة العربية السعودية تبنت وزارة الصناعة والثروة المعدنية برنامج "مصانع المستقبل" الهادف إلى تحويل 4 آلاف مصنع إلى منشآت ذكية، الذي يهدف إلى تقليص العمالة ذات المهارات والأجور المنخفضة والتحول إلى الأتمتة في العمليات الصناعية بجانب اتمتة العمليات المكتبية والمعلوماتية واعتمدت مقياس سيري SIRI لقياس نضج هذا التحول لاختيار المصانع المؤهلة للدعم الحكومي الأمر الذي من شأنه رفع تنافسية الصناعة الوطنية وجودتها وخلق وظائف نوعية

هذه المبادرة شكلت محفزا للشركات باخذ مبادرة التغيير وادارته بالطريقة التي تؤدي بهم الى تجاوز مقياس سيري ودافعة بالقطاع الصناعي عموما بما فيها مصانع الاسمنت والجير الى تبني نمط اضافي للتحول الرقمي

بجانب النمط السائد والقائم على انظمة المعلومات الادارية وشبكات الاتصالات والاجهزة الرقمية والتي كان الهدف منها اتمة العمليات الادارية للوصول الى بيئة ادارة الكترونية. وهذه الاخيرة (الادارة الرقمية) ستكون نمط التحول الرقمي المعنيين بدراسته في هذا البحث.

الإدارة الرقمية تستهدف استبدال الإدارة بمفهومها التقليدي المعروف والتي تعتمد في أداء مهامها ووظائفها على الجهود والموارد البشرية بشكل كبير مما يجعل من الخدمات التي تقدمها او تنتجها بطيئة بشكل كبير ولها تكلفة عالية ومدة الإنجاز تستغرق الكثير من الوقت والجهد والمال وتتخلل عملياتها الكثير من الاعمال الروتينية التي يكون لها الدور الكبير في انتشار الفساد الإداري والمالي وغياب الشفافية في كل من المؤسسات والهيئات والشركات والقطاعات التي تستخدم تلك الأساليب التقليدية في الإدارة وذلك اذا قارنها مع نظيرتها التي تستخدم نظم الإدارة الرقمية وما تتميز به من السرعة والدقة وعدم وجود أخطاء الإدارة التقليدية.

مفهوم التحول الرقمي:

التحول الرقمي هو العملية التي تطبقها المؤسسة لدمج التكنولوجيا الرقمية في جميع مجالات الأعمال. تغير هذه العملية بشكل أساسي الطريقة التي تقدم بها المؤسسة القيمة للعملاء. تعتمد الشركات تقنيات رقمية مبتكرة لإجراء تحولات ثقافية وتشغيلية تتوافق بشكل أفضل مع متطلبات العملاء المتغيرة.

ومن أمثلة التحول الرقمي ما يلي:

- بدء الشركات في إنشاء حلول رقمية مثل تطبيقات الجوال أو منصة التجارة الإلكترونية وانظمة تخطيط الموارد للمؤسسة.
- ترحيل الشركات من البنية التحتية القائمة على أجهزة الكمبيوتر المحلية إلى الحوسبة السحابية.
- استخدام تقنيات الثورة الصناعية الرابعة كإنترنت الأشياء IoT المعتمد على المستشعرات الذكية، لخفض تكلفة التشغيل.

أهمية التحول الرقمي:

يصف "مصطلح التحول الرقمي" كيفية تنفيذ الإجراءات والمهارات والتقنيات الجديدة للحفاظ على القدرة على المنافسة في عالم التكنولوجيا دائم التغير. فيجب أن تكون لدى أي مؤسسة القدرة على التكيف السريع مع التغيرات مثل:

- ضغوطات فترة الدخول إلى السوق.
- الاضطرابات المفاجئة في سلاسل التوريد ومزودي الخدمات.
- التغيرات السريعة في تطلعات العملاء.
- تبني إستراتيجيات التحول الرقمي لمواكبة التطورات التكنولوجية.

مزايا التحول الرقمي.

تحسين الإنتاجية

يمكن للتقنيات الناشئة توفير الوقت وتحسين الكفاءة في جميع أنواع إجراءات الأعمال. على سبيل المثال يؤدي استخدام تقنية رقمية مثل الذكاء الاصطناعي إلى توفير مساحة وقت للموظفين للتركيز على المهام التي تتطلب الإبداع وحل المشكلات. وبالمثل فإن إجراء تحليلات البيانات باستخدام تعلم الآلة يمكن أن يمنحك رؤى جديدة لتحقيق أهداف أعمالك بصورة أسرع.

تحسين تجربة العملاء

يتوقع العملاء توافرا مستمرا للخدمة عبر قنوات متعددة. وهم يرغبون أيضا في توفير مواقع ويب وأنظمة اتصال سهلة الاستخدام ومتوافقة مع الأجهزة المحمولة لتقديم خدمات البيع وماقبل البيع و خدمات ما بعد البيع مع تقبل آرائهم والتفاعل معها يخلق ولاء لدى العملاء للمنتجات والشركة.

خفض التكاليف التشغيلية

يمكن أن يقلل الاستثمار في التكنولوجيا الرقمية كثيرا من تكاليف التشغيل الجارية. ومن خلاله أيضا يمكن تحسين إجراءات العمل الحالية وخفض التكاليف مثل:.

- أتمتة المهام باستخدام مجموعة من المستشعرات الذكية والأجهزة الذكية وتعلم الآلة (احد افرع الذكاء الاصطناعي) والتي تؤدي لتخفيض العمالة.
- إلغاء بعض مهام سير العمل المحددة كثيفة الموارد أو استبدالها.
- تحسين الاتصالات مع الخدمات اللوجستية، سلاسل الامداد، والتسليمات وتجنب التأخيرات وتكاليفها.
- خفض الإنفاق على البنية التحتية والمعدات باهظة الثمن من خلال الخدمات المدارة بالحوسبة السحابية.
- مراقبة وتتبع وصيانة المعدات باستخدام تقنيات انترنت الاشياء.
- توفير في نفقات الطاقة من خلال المتابعة لقارئ الاستهلاك والتنبيهات اللحظية.
- تقليص نفقات الموارد البشرية في مايتعلق بوظائف المراسلات والمراقبة.
- توفير نفقات دعم العملاء بانشاء مراكز الاتصالات عن بعد وادارتها تقنيا .

الفرق بين الرقمنة والتحول الرقمي:

الرقمنة Digitalization هي عملية تحويل المواد غير الرقمية (التمثيلية او التناظرية) في عمليات الأعمال وتدفعاته إلى مواد رقمية ثنائية حتى يكون بإمكان نظم الحواسيب معالجتها وتخزينها واعادة استخدامها لتغذية العمليات وتحليلها وتنفيذ الاجراءات عليها واصدار التقارير واخذ القرارات في وقت قياسي.

في مجال الأعمال قد تتضمن مبادرات الرقمنة مشروعات مثل:

- تحول النماذج الورقية التي يملؤها العملاء إلى نماذج رقمية يكملونها عبر الإنترنت.
- أتمتة العمليات واجراءات سلاسل الموافقات الورقية أو اليدوية الحالية.
- تحديث الأنظمة القديمة.
- نقل النظام من البيئة المحلية الى السحابية ليكون متاحا عبر الإنترنت.
- اعتماد أنظمة الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة والتعلم العميق والأنظمة الخبيرة.

- استخدام تقنية Blockchain أو سلسلة الكتل لتتبع الطلبات والمدفوعات والحسابات والمعاملات الأخرى وتحقيق الشفافية وموثوقية عالية.

- باستخدام تقنية انترنت الاشياء IoT وتطبيقاته المختلفة مثل الصيانة التنبؤية والتي تسمح بمراقبة سلامة المعدات والتنبؤ باحتمالية التعطل.

إن الاكتفاء بالرقمنة وحدها لا يعد تحولاً رقمياً إلا أنها خطوة أولى مهمة في رحلة التحول الرقمي. وللتحول الرقمي نطاق أوسع بكثير يقود إلى تحول ثقافي مهيمن في المؤسسة.

الركائز التي يقوم عليها التحول الرقمي:

لكي تكون أي إستراتيجية للتحول الرقمي فعالة حقاً لا يكفي اعتماد تقنيات جديدة فحسب. بل يجب أن يحدث التحول في جميع جوانب المؤسسة لتحقيق أقصى تأثير. ولتحقيق التحول الرقمي فإننا نقترح ما يلي باعتبارها ركائز أساسية للتحول الرقمي.

1. تجربة العملاء

يعد ابتكار الأعمال المرتكز على العملاء Customer-centric أحد الركائز الأساسية التي توجه التحول الرقمي. ولا يفضل اعتماد تقنية ناشئة إلا بعد استكشافها بالكامل في سياق رحلة العميل وسلوكه وتوقعاته.

2. الأفراد

يجب أن يشعر الموظفون بالدعم وليس التهديد من خلال تبني تقنية تحويلية. ولا يمكن لنماذج الأعمال الرقمية الجديدة تحقيق النجاح إلا إذا تبناها الموظفون بكل إخلاص. ويمكن تحقيق ذلك من خلال التدريب واستقطاب المواهب المناسبة والحفاظ على المواهب الحالية عن طريق خلق فرص نمو لهم.

3. التغيير

تسلط الأبحاث في مجال إدارة التغيير الضوء على أن ما يقرب من 70% من مبادرات التغيير المتعلقة بالتحول الرقمي، تفشل في تحقيق أهدافها بغض النظر عن ماهية الاهداف. غالباً ما تُعزى هذه الإخفاقات إلى تنفيذ برامج التحول التي تتجاهل الجوانب الحاسمة أو تقع ضحية لأخطاء معروفة، مثل نقص الدعم الإداري،

والأهداف غير الواضحة، واستراتيجيات الاتصال غير الفعالة. تؤدي الجهود المبذولة في التحول الرقمي إلى إحداث تغيير في جميع جوانب الأعمال. ويعد التخطيط أمراً بالغ الأهمية لتجنب التشوش واستنفاد الطاقات بسبب التغيرات غير المتوقعة. ويجب عليك توفير الأدوات والبيئة اللازمة لتحقيق التحول الرقمي الناجح.

4. الابتكار

رغم الصلة الوثيقة التي تربط بين التحول الرقمي والابتكار إلا أنهما ليسا متطابقين. فالابتكار هو توليد الأفكار التي تقود التحول وتوجهه. وستحتاج إلى توفير مساحة من التواصل المفتوح والتعاون والحرية الإبداعية التي تشجع الموظفين على التجربة. وبعد اختبار الفكرة يمكنك متابعة التحول الرقمي لتنفيذه على نطاق واسع.

5. القيادة

يجب أن يتصف قادة الأعمال بالاستباقية وأن يتولوا جميع التحولات الرقمية. يجب التفكير في المستقبل واستكشاف أي تقنية من عدة زوايا مختلفة وإلهام الآخرين لفعل الشيء نفسه.

6. الثقافة

للتحول الرقمي تأثير كبير على الثقافة التنظيمية ويؤدي إلى تغييرات واضحة في الثقافة التنظيمية فتظهر ثقافة الابتكار وخفة الحركة والتركيز على العملاء. و بوجود موظفين متحمسين يتلهفون إلى تقديم أفضل تجربة ممكنة العمليات، العمال، والعملاء ستتوسع مبادرات التحول الرقمي وسرعان ما ستحقق النجاح.

أحد الآثار الرئيسية للتحول الرقمي على الثقافة هو الحاجة للتعلم والتطوير المستمر. مع الوتيرة السريعة للتغير التقني، يحتاج الموظفون إلى تحديث مهاراتهم ومعارفهم باستمرار للبقاء على صلة بالموضوع.

كذلك التحول الرقمي يشجع على التجربة والخروج من دائرة المألوف والتي من شأنه أن يؤدي إلى ثقافة تقبل الخطأ وثم التحسين المستمر وثم الابتكار.

والتغيير الثقافي يشمل طريقة عمل الموظفين وتواصلهم والتعاون بينهم وإشاعة الشفافية وتوحيد صوامع البيانات ودمجها في قاعدة بيانات واحدة.

أنواع التحول الرقمي:

هناك أربعة أنواع رئيسية للتحولات الرقمية يمكن لأي مؤسسة أن تتبناها:

1. عملية الأعمال (Business process)
2. نموذجية الأعمال (Business model).
3. مجال الأعمال (Business domain).
4. المؤسسة أو الثقافة (Organization or culture).

عملية الأعمال

يتطلع تحويل العمليات إلى الطرق المبتكرة لتحسين مهام سير العمل الداخلية والخارجية الحالية. وغالبا ما تغير التقنيات الجديدة وتحسن الإجراءات بشكل جذري لتحقيق نتائج أفضل للأعمال. لقد أدت جهود التحول الرقمي هذه إلى خفض عبء عمل مركز الاتصال وتكاليف العمليات بل وحسنت رضا العملاء في الوقت نفسه.

نموذج الأعمال

يتطلع تحول النموذج إلى إعادة ابتكار نموذج الأعمال الحالي باستخدام أحدث التقنيات. وهو يهدف إلى تقديم خدمات الأعمال الأساسية بأساليب جديدة أو من خلال قنوات مختلفة لزيادة نمو الإيرادات وإمكانية الوصول إلى العملاء.

مجال الأعمال

يحدث تحول المجال عندما تنجح الشركة في استقطاب قطاع أو مجال جديد في السوق. ويمكن تحقيق ذلك من خلال التركيز على مشروعات التحول الرقمي التي توسع من نطاق العروض بدلا من التركيز على تحسين العروض الحالية فحسب.

المؤسسة أو الثقافة

يتطلع التحول المؤسسي إلى إعادة اكتشاف المؤسسة بأكملها أو ثقافتها الداخلية مع التركيز على تقديم أعلى قيمة للعملاء. هذه هي أفضل وسيلة للتفوق على المنافسين وتحقيق أهداف الأعمال بصورة أسرع.

وإجمالاً بتطلع قطاع صناعة الاسمنت والحجر الجيري إلى التحول الرقمي لتحسين العمليات على الأعمال بزيادة التحكم في العمليات وجودة المنتج وتوافره والكفاءة اللوجستية من خلال التحول الرقمي. تسعى الشركات إلى التحول الرقمي لتصبح رائدة في الصناعة، وزيادة حجم المبيعات، وتحسين كفاءة الموظفين، وتقليل التأثير البيئي، وتعزيز الربحية

إستراتيجية التحول الرقمي:

إستراتيجية التحول الرقمي هي خطة مفصلة لتنفيذ التحول الرقمي قصير الأجل وطويل الأجل في أي منظمة. يأخذ في الاعتبار المكونات التالية:

- القادة الذين يشرعون في عملية التحول ويقودونها.
- التخطيط الاستثماري والمالي.
- مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) التي تقيس عائد الاستثمار (ROI).
- الأدوات والعمليات التي تدعم التحول.
- الموارد الخارجية وخبراء من جهات خارجية.
- تأثير التحول على العملاء والموظفين.
- تأثيره على الهيكلية التنظيمية للشركة.

من الجلي ان التحول الرقمي يتجاوز التقنيات الرقمية، فهو يؤثر على الموظفين والهيكل والمهام والإجراءات التنظيمية على حد سواء. لذلك يجب أن يُفهم التحول الرقمي على أنه "التحدي الاجتماعي والتقني الشامل"

أدناه أربع خطوات لتطوير إستراتيجيات تحول رقمي ناجحة.

1) مواءمة التحول الرقمي مع أهداف شركتك

إن تخطيط مشروع التحول الرقمي يجب أن يتمحور حول الخطط العامة لمنظمتك وليس على تقنية بعينها. تساعد مجالات التركيز الأساسية أيضًا في تحديد مؤشرات الأداء الرئيسية، والحفاظ على إمكانية قياس التحول، وتسريع وقت تحصيل القيمة.

(2) تطوير إثبات المفهوم

إذا كانت البداية للمبادرة جيدة فيمكن أن تظهر نتائج قابلة للقياس في غضون ستة أشهر أو أقل. وسيكون من الأفضل وضع إستراتيجيات أولية توضح عائد الاستثمار وتحظى بتأييد الإدارة وأصحاب المصلحة. بعد ذلك يمكن تعديل هذه النماذج الأولية وتوسيع نطاقها تدريجيًا في جميع أرجاء المؤسسة.

(3) وضع خريطة لتنفيذ التكنولوجيا

يشمل التحول الرقمي العديد من الأدوات والتقنيات التي يمكنك استخدامها في إحداث التغيير في مؤسستك. فيما يلي بعض هذه التقنيات:

- تقنيات الأجهزة المحمولة، مثل التطبيقات الموجهة للعملاء والتطبيقات الداخلية التي تعمل على تحسين الإنتاجية.
- إنترنت الأشياء Internet of things، مثل المستشعرات الذكية والأجهزة الذكية التي تتصل تلقائيًا بالإنترنت وتجمع البيانات.
- التقنيات السحابية Cloud technology، وخاصة الحوسبة السحابية والتخزين السحابي.
- الذكاء الاصطناعي AI وتعلم الآلة ML لغرض تحليلات البيانات واتخاذ القرار.
- الواقع المعزز AR والواقع الافتراضي VR لغرض مشاركة شاملة للعملاء.
- تقنيات الروبوت لتحسين الكفاءة التشغيلية.
- سلسلة الكتلة

يمكن أن يؤدي إدخال هذه التقنيات إلى إحداث تحول كبير في طرق عمل الموظفين وتفاعل العملاء مع مؤسستك. قد تحتاج أيضًا إلى الإتيان بشركاء وخبراء خارجيين لتدريب فريقك وزيادة قدرة مؤسستك. وستحتاج إلى تنظيم ذلك كجزء من إستراتيجية التحول الرقمي الخاصة بك.

(4) جمع الملاحظات وتحسين إستراتيجية التحول الرقمي

يجب أن تتضمن خطط مشروعات التحول الرقمي حلقات ملاحظات قوية. وبالانتظام في جمع الملاحظات من أصحاب المصلحة، يمكنك التأكد من أن الجميع يتعلمون من التجربة ويتزايدون بطريقة ديناميكية. ولأن التحول الرقمي عبارة عن رحلة، فإن إدخال نقاط تحقق في مخططك الزمني يتيح لك الفرصة وبمنحك المرونة لإجراء أي تغييرات إذا لزم الأمر.

أهمية التحول الرقمي:

شركات الاعمال مهما كان حجمها يجب عليها أن تواكب التطور في عالم التقنيات والتكنولوجيا وذلك لان التكنولوجيا غيرت سلوك المستهلك وطريقة تفكيره، فمن كان يتوقع في يوم ما أن يكون دعم العملاء لغالبية الشركات عن طريق حسابات الفيس بوك وانستجرام وتويتر وغيرها، أو تستطيع أن تطلب عشاءك بتفصيل معين ويصل الى بيتك عن طريق ثلاثة أو اربعة نقرات في تطبيق الكتروني او حتى يكون رحلتك القادمة عن طريق طلب سيارة وتحدد مكان الوجهة والمسار وحتى الدفع عن طريق هاتفك.

ان التأخر عن اللاحاق بالتقنية يهدد استمرار الشركات بالبقاء في السوق ويقلص قدرتهم على المنافسة كما ان المسارعة الى تبني التقنية سبب لزيادة الارباح ونموذج نوكيا كشركة خسرت مركزها في السوق لتأخرها عن تبني نظام تشغيل اكثر ذكاء و كيف حققت امازون الصدارة بسبب تبنيها للتحول الرقمي واستطاعت التغلب على كبار اللاعبين في السوق كمراكز والت مارت فمن لايتقدم يتفاد ومن لايتطور يتقهقر ومن لايتعلم يتالم.

النقاط ادناه تبين الاهمية للتحول الرقمي والمساورة لتبنيه من قبل الشركات:

- انخفاض تكاليف الإنتاج بصورة ملحوظة وزيادة ربحية المنظمة لكفاءة العمل الإداري.
- إيجاد فرص مبتكرة للعمل الحر والاستفادة من الفرص الحالية في أسواق التكنولوجيا.
- تحسين جودة المنتجات وزيادة الدرجة التنافسية بين مؤسسات تقديم الخدمة.
- تسهيل حركة التعامل مع الموظفين ومستخدمي الخدمة في المؤسسات الحكومية.
- تلاق وتقليل بشكل كبير وفعال مخاطر التعامل الورقي داخل الادارات.
- توحيد أسلوب عرض الوثائق وأعمال المؤسسة بشكل عام في شكل نماذج محددة وموحدة.
- زيادة قدرة المشروعات الصغيرة والمتوسطة على المشاركة في حركة التجارة العالمية.
- السرعة في توفير الخدمة المطلوبة لطالبي تلك الخدمات الإدارية وبأسعار مخفضة.
- السرعة في معالجة البيانات والمعلومات وإمكانية استرجاعها وحفظها وارشفتها بسهولة.
- فتح قنوات اتصال جديدة وفعالة بين القائمين على إدارة المؤسسة وبين المواطن.

- يحسن الكفاءة التشغيلية.
- يخلق فرص لتقديم خدمات مبتكرة وابداعية بعيداً عن الطرق التقليدية في تقديم الخدمات.
- يساعد المؤسسات والشركات على التوسع والانتشار في نطاق أوسع والوصول إلى شريحة أكبر .
- يعمل على تحسين الجودة تبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات المقدمة.
- يوفر التكلفة والجهد بشكل كبير.

معوقات تطبيق التحول الرقمي

عملية التحول الرقمي في القطاع الصناعي تواجه العديد من التحديات والمعوقات على مستوى الشركات الصغيرة والمتوسطة وتختلف هذه التحديات من صناعة إلى أخرى علاوة على ذلك، فإن درجة المشاكل نفسها قد تتغير أيضاً باختلاف القطاعات الصناعية.

مما لا شك فيه أن معظم الشركات الصناعية تحاول تبني وتشغيل عمليات التحول الرقمي في أقسامها المختلفة، لأن التحول الرقمي مهم من حيث حجمه. علاوة على ذلك، من المستحيل الهروب من العالم الرقمي إذا أرادت الشركة الحفاظ على منافستها بين الشركات الأخرى في السوق. تستجيب العديد من الشركات لهذه الظاهرة من خلال مبادرات الابتكار والتغيير مثل ورش عمل التفكير التصميمي والهاكاثون. ومع ذلك، فإن تأثير هذه المبادرات يتجاوز بكثير النتائج المتوقعة.

يعد التحول الرقمي عملية متغيرة ديناميكية وواسعة للغاية. وفقاً لتقرير استطلاع KPMG CIO في عام 2017، نجحت أقل من محاولة واحدة من خمس محاولات للتحول الرقمي. علاوة على ذلك، فإن 18% فقط من 70 شركة شملها الاستطلاع في التقرير لديها عملية تحول رقمي كفؤة. يدور التحول الرقمي حول التكنولوجيا وإنشاء إطار ديناميكي لجميع جوانب المنظمة، بما في ذلك الهيكل والقوى العاملة والثقافة، للتعامل مع هذه التغييرات.

وقد تم تصنيف التحديات الكبيرة التي تواجه عمليات التحول الرقمي إلى أربع فئات رئيسية: فجوة المهارات، واعتماد التقنيات الجديدة، وعملية إدارة التغيير، وسياسات وإجراءات الابتكار.

1. فجوة المهارات

وجود فجوة في المهارات التقنية بين ما يتمتع به فريق العمل في شركات قطاع الاسمنت والجير وما هو مطلوب لتحقيق النجاح في التحول الرقمي شاملا متطلبات الثورة الصناعية الرابعة (14) يعد من التحديات في القطاع الصناعي.

هذه الفجوة تشمل تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي، وتعلم الآلة، والحوسبة السحابية، وتحليلات البيانات الضخمة، وإنترنت الأشياء، وشبكات الأعمال. فتوفر هذه المهارات الرقمية ضرورية لتنفيذ التحول الرقمي بنجاح في قطاع صناعة الاسمنت والجير لمواكبة الثورة الصناعية الرابعة (14)، وستزداد عدد هذه المهارات المطلوبة في السنوات القادمة.

التحدي الآخر في هذا الصدد هو الخوف من التكنولوجيا. خوف العمال والموظفين من التكنولوجيا التي ستحل محل وظائفهم، وبالتالي يقاومون التحول للحلول الرقمية فلا أحد يريد أن يفقد منصبه لصالح التكنولوجيا أو أن يحل الروبوت محل حياته المهنية. تصبح هذه الفكرة بتكريس فكرة ان هذا التحول لن يؤدي الى زوال وظائف العمل ولكن سيعيد تشكيلها وستخلق مزيد من فرص الابتكار والاستخدام الفعال للتقنية. يحتاج التحول الرقمي إلى فريق يمكنه أداء مهام متعددة بسرعة ومرونة. لا تزال منظمات التصنيع تفتقر إلى مفهوم العمل الجماعي الرشيق لأنه يتطلب الكثير من التدريب على مهارات مختلفة وهيكل تنظيمية مختلفة.

2. اعتماد التقنيات الجديدة

يتطلب اعتماد التقنيات الجديدة ايجاد ثقافة تقبل المخاطرة العالية داخل المنظمة. الواقع ان التحول الرقمي مشعب بمخاطر عالية تأتي من ارتفاع الاستثمار الأولي ولا يتم جني العائد على الاستثمار return of investment الا بعد اجل طويل. اصطلح على تسمية هذا النوع من المخاطرة وثقافة تقبله بزيادة الاعمل

ايضا لا يخلو عالم التقنية الرقمية من الهجمات السيبرانية. ومع تزايد عدد الهجمات كل يوم، تخسر الشركات الكثير من الأموال رغم الجهود المبذولة لمنعها. المشكلة الرئيسية في هذه الأنواع من الهجمات هي أنها تتطور، وفي كل يوم يتم استحداث تهديدات جديدة ويتم دوما اكتشاف ثغرات تستغل لضرب الاعمال. يحتاج الشركات الصناعية إلى زيادة وعي موظفيهم بالأمن السيبراني وكيفية حماية أجهزتهم المتصلة بالانترنت. علاوة على ذلك، يتم تجهيز أنظمة المعلومات وتكوينات الشبكة بأنظمة متعددة الطبقات لمنع تسرب بياناتهم وتسلسل المخترقين مع تفعيل دور مراقبة البيانات بعناية لحماية المنظمة من الهجمات الإلكترونية وهي وعدم اغفال هذا الدور بحجة حجم الموظفين في اقسام تقنية المعلومات فهو يعد الطريقة الأكثر فعالية للقياس.

3. عملية إدارة التغيير

التحول الرقمي هو مزيج من التقنيات الثورية والتي تجلب التغيير الشامل على الشركة. وهذا يجعل من الصعب جدًا تطبيقها واستخدامها بدون ادارة حكيمة ومتفهمة. ويعد اكبر التحديات الاكثر تعقيدا في شركات التصنيع هو تغيير هيكلها والذي يحتاج إلى الكثير من الوقت والجهد للتغلب على مقاومته وحلحلة تعقيداته خصوصا ان لكل صناعة خصوصياتها وتقاليدها.

التحدي الآخر هو مقاومة التغيير للموظفين الحاليين فهم على الاغلب لا يريدون أي شيء يخرجهم من مناطق الراحة الخاصة بهم او من دائرة المألوف والانسان عدون مايجهل. وللتغلب على مقاومتهم فالامر يتطلب إدارة

لعملية التغيير بمرونة لحلحة واذابة الجليد عن الوضع الراهن ليتسنى اجراء التعديلات المطلوبة. هذه العملية قد تتطلب تعيين مستشارين يؤمنون بفكرة التغيير ويساعدون الإدارة على اقناع الموظفين بل واشراكهم في قرارات التغيير وتوضيح التحسن الذي سيطرأ عليهم.

كما اسلفنا في البيئة الصناعية هي بيئة ديناميكية لا تتوفر فيها رفاهية الوقت والاختاء قد تكون مكلفة وبالتالي فان إدارة التغيير في مثل هذه البيئة ليست بالمهمة السهلة وتتطلب جهودا تعاونية من الجميع وعلى جميع مستويات الشركة الافقية والعمودية.

الجدير بالذكر فان التغيير لن يحدث مرة واحدة فقط وانما هي عملية مستمرة تحتاج إلى إدارتها بشكل تدريجي ومرن لتحقيق الأهداف التنظيمية لعملية التحول الرقمي.

4. مبادرات الابتكار

يعد الابتكار عنصراً حاسماً في نجاح عمليات التحول الرقمي داخل القطاع الصناعي. ولتشجيع الابتكار في المنظمة فيفترض ايجاد استراتيجية للابتكار على المستوى الاستراتيجي للمنظمة وايضا على المستوى الوطني ويتم تشجيعها باستمرار والتذكير بها بانشاء حاضنات الاعمال التي توفر البرامج التمويلية اللازمة للعمل في هذه المشاريع وتمنحها الدعم والتوجيه اللازمين لإكمال التحول الرقمي خصوصا للشركات الصغيرة والمتوسطة. يضاف إلى ذلك ضرورة تعاون قطاع التصنيع مع الجامعات ومراكز البحوث

أسباب التحول من الإدارة التقليدية وسليباتها الي الحلول الرقمية

الإدارة بمفهومها التقليدي كانت قائمة في الاساس على الهرمية والتقسيم الرئيسي لمهامها مثل التخطيط هي أوامر في الاتجاه من الأعلى يقابلها تنفيذ تلك الأوامر في المستويات الأدنى أي من الأسفل والإدارة التقليدية كانت تركز على في مراحلها تطورها على موروث من الإجراءات الإدارية التي تتم وفق نطاق من الإشراف علي مجموعة كبيرة أو صغيرة من المرؤوسين من المستويات الإدارية الأقل مستوى وكانت تقوم على إدارة تلك المستويات بناء علي هرمية تركز الإدارة بمفهومها التقليدي على هرمية المعلومات وتدفعها من مدراء لديهم معلومات وخبرات أكثر كثافة وسعة و ثراء في المقابل يوجد عاملين في الغالب الاعم لا يملكون إلا القدر القليل منها على قدر ما يسمح لهم بأداء الاعمال المكلفين بها وتعمل الإدارة الي تخطيط وتنظيم وقيادة ورقابة الموارد البشرية والمادية في ذلك الكيان لتحقيق الأهداف والاستراتيجيات الموضوعة والمحددة بكفاءة وفاعلية كبيرة باستخدام الأساليب الإدارية التقليدية مما يمكن ان نطلق عليه فن انجاز المهام عن طريق الاستخدام الأمثل

والكفؤ للقوى والموارد البشرية بمفهومها التقليدي من اجل الوصول الي الأهداف المطلوبة باستخدام إجراءات وعمليات التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة في اتخاذ القرارات الإدارية الرشيدة وفقا لتلك الإجراءات واللوائح المنظمة للإدارة التقليدية.

ومن نجد ان ابرز سلبيات الأساليب القديمة في الادارة:

- اعتماد الإدارة التقليدية على المستندات الورقية مما يعمل علي زيادة التكاليف.
- إمكانية كبيرة لضیاع او الخطاء في بعض المعاملات سهوا أو تعمدا.
- التكاليف الكبيرة للاحتفاظ بالمعاملات الورقية وإصلاح الأجزاء التالفة.
- تلف او ضیاع بعض تلك المعاملات الورقية بسبب التقادم او الاهمال.
- توفير مساحات كبيرة لحفظ تلك المعاملات.
- صعوبة الحصول في كثير من الأحيان على بعض المعلومات من هذه المعاملات.

تختلف طرق الإدارة في ظل الإدارة التقليدية عنها في عمليات التحول الرقمي عن بعضهما من حيث التطبيق والمعنى وتم تحديد مجموعة من الأسس والمعايير والاختلافات الجوهرية بين كل من مفهوم الإدارة التقليدية والإدارة الرقمية الحديثة (الالكترونية) وكانت تدور حول طبيعة الوسائل المستخدمة والعلاقة بين اطراف التعامل ونوعية الوثائق المستخدمة ومدي إمكانية تنقيد عملية التحول ودرجة تحمل المخاطرة ودرجة الوصول الي البيانات وأيضا الكلفة والإمكانات البشرية والمادية المستخدمة ونوعية الوثائق التي يتم استخدامها في كل من الإدارة التقليدية والإدارة الالكترونية وكانت اهم الاختلافات كما في الجدول التالي:

أوجه المقارنة	الأسلوب التقليدي	الأساليب الرقمية
---------------	------------------	------------------

هيكل المنظمة والسلطة والمسؤولية وتسلسل القيادة	هيكل العامل في المنظمة بسيط في التصميم والتشغيل ومن السهل على الموظفين فهم سلطتهم ومسؤوليتهم	الإدارة الرقمية الحديثة تركز إدارة المنظمة الرقمية الحديثة بشكل أكبر على التواصل والتعاون والتأكيد على الطبيعة الديناميكية
مدى إمكانية تنفيذ جميع مكونات العملية الإدارية	توجد صعوبة كبيرة في ظل ممارسات مفهوم الإدارة التقليدية في استخدام أي من وسائل الاتصالات	توجد سهولة كبيرة في ظل ممارسات مفهوم الإدارة الرقمية الحديثة في استخدام أي من وسائل الاتصالات الرقمية الحديثة
طبيعة التفاعل بين أطراف التعامل في كل ادارة	أن طبيعة التفاعل بين أطراف التعامل يتسم بالبطء النسبي لتعدد الإجراءات المتعبة	أن التفاعل بين أطراف التعامل بالسرعة والتفاعل باستخدام الوسائل الرقمية الحديثة للاتصال
نوعية وجودة الوثائق المستخدمة في تنفيذ الأعمال	تعتمد الوثائق بشكل أساسي على الوثائق الورقية في الغالب	تتم ممارسات الإدارة الرقمية الحديثة (الالكترونية) دون استخدام أية وثائق رسمية بل وثائق الكترونية
هيكل المنظمة والسلطة والمسؤولية وتسلسل القيادة	هيكل العامل في المنظمة بسيط في التصميم والتشغيل ومن السهل على الموظفين فهم سلطتهم ومسؤوليتهم	الإدارة الرقمية الحديثة تركز إدارة المنظمة الرقمية الحديثة بشكل أكبر على التواصل والتعاون والتأكيد على الطبيعة الديناميكية
درجة تحمل المخاطر في كل ادارة	تحافظ الإدارة التقليدية على سياسات ومعايير محددة من أجل التخفيف من أي نوع من المخاطر إنهم يتجنبون المخاطر	تتدخل بحسابات محددة جيداً تقيّم المخاطر من أبعاد متعددة بل ينظرون في إمكانية وجود المخاطر محتملة التي يمكن ان تحدث وتحقيق الاستفادة منها

طبيعة العلاقة بين أطراف التعامل	تكون علاقاتها بين أطراف التعامل علاقة مباشرة	انتفاء وجود العلاقة المباشرة بين أطراف التعامل مع اخذ البعد الزمني والجغرافي
طبيعة الوسائل المستخدمة في التعامل بين الاطراف المتعاملة	تعتمد على الوسائل التقليدية في إجراء الاتصالات بين أطراف التعامل المختلفة	تتم الاتصالات فيها بينها باستخدام الشبكات الرقمية الحديثة (الالكترونية) مثل الأنترنت والفاكس والاي ميل

ويمكن تلخيص الأسباب التي أدت الي التحول الرقمي في النقاط التالية:

- الالتزام بإجراءات توحيد لقاعدة البيانات على مستوى الوحدة الإدارية محل الدراسة.
- الالتزام بتوفير البيانات والمعلومات للعاملين في الوحدة الإدارية محل الدراسة.
- الالتزام بضرورة تحقيق الاتصال والتواصل الدائم بين العاملين على اتساع نطاق العمل في تلك الكيانات الإدارية واختصار للبعد الزمني والجغرافي.
- تعدد وتنوع الإجراءات والعمليات والطرق وأثرها على زيادة تكلفة وأداء الأعمال.
- التوصيات والاستنتاجات التي تعمل الي إحداث عدم توازن في التخطيط والتنفيذ والرقابة.
- صعوبة الحصول على معدلات لقياس الأداء بطريقة موحدة يمكن الاعتماد عليها.
- ضرورة زيادة المنافسة بين الكيانات الادارية والالتزام بوجود منافسة بينها.
- الالتزام باستخدام التقدم التكنولوجي الكبير والاعتماد على تلك المعلومات بشكل كبير في عملية اتخاذ القرارات الإدارية.

مجموعة من الأهداف للتحول الرقمي في جانب الإدارة الرقمية:

- إدارة ومتابعة الإدارات المختلفة للمؤسسة وكأنها وحدة مركزية. - تركيز نقطة اكمال القرار في نقاط العمل المماصة بها مع إعطاء دعم أكبر في مراقبتها.
- تجميع البيانات من مصادرها الاصلية بصورة موحدة. - تقليل معوقات اتمام القرار عن طريق توفير البيانات وربطها.
- توظيف تكنولوجيا المعلومات من أجل دعم وبناء ثقافة مؤسسية إيجابية لدى العاملين كافة.
- زيادة الترابط بين العاملين والإدارة العليا ومتابعة الموارد كافة. - تقديم فرص ميسرة لتقديم الخدمات الإلكترونية لطالبيها.
- تخفيف حدة المشكلات الناجمة عن تعامل طالب الخدمة مع موظف محدود المبرة أو معتل المزاج أو غير ماهر في التعامل. - تقليل كلفة الإجراءات الإدارية وما يتعلق بها من عمليات.
- صغر المكان المجهز لحفظ المعلومات الإلكترونية
- تعمي مفهوم الشفافية والبعد عن المحسوبية بين العاملين في قطاع الاسمنت بالمملكة العربية السعودية.
- الحفاظ على حقوق العاملين من حيث الإبداع والابتكار في البرامج الإلكترونية في قطاع صناعة الاسمنت.
- زيادة حجم التبادلات المعلوماتية بين العاملين في مختلف الإدارات الأخرى.
- الحفاظ على سرية المعلومات وتقليل ماطر فقدها وبماصة ما يتعل بالتقويم والسجلات والتقارير الوظيفية.
- إلغاء نظام الارشيف الورقي واستبداله بنظام الارشيف الإلكتروني.
- إلغاء عامل المكان حيث إقامة الندوات والمؤتمرات من خلال الشبكة الإلكترونية للإدارة الفيديو
- إلغاء عامل الزمان حيث الحد من أخذ العطلات لإنجاز المهام الإدارية.
- إتاحة فرصة أكبر أمام المدير للتعامل مع العديد من أنشطة والتعرف أولا بحول على نقاط القوة ونقاط الضعف في الاداء اليومي مما ييسر عملية المراجعة والتقييم المستمر.

- ضمان الشفافية بوضوح الرؤى مما يحسن ثقة المجتمع في قطاع صناعة الاسمنت ويدفعه للمشاركة الإيجابية في عمليات التطوير داخلها.
- فتح قنوات اتصال جديدة بين القائمين على إدارة قطار التغيير في قطاع الاسمنت في المملكة العربية السعودية والافراد العاملين مما يسر أداء الاعمال وإزالة كثير من الشكو والمعوقات المتعلقة بها.
- التحول من الهياكل التنظيمية المعقدة إلى الشكل الإلكتروني الذي يتطلب عمالة قليلة دون التقيد بوجود مواقع جغرافية محددة أو مبان ضخمة كبيرة الحجم الامر الذي يؤدي إلى تقليل الوقت والنفقات.
- تلبية احتياجات ورغبات العملاء وتحسين جودة الخدمات.

مميزات الإدارة الرقمية:

بناء على ما سبق يمكن القول: إن السمة الرئيسية للإدارة الرقمية تتمثل في أنها تعتمد على وسيط إلكتروني في إنجاز العمليات الإدارية والتنظيمية المختلفة بحيث يتم تبادل المعلومات إلكترونياً بين الافراد العاملين في الوحدات الإدارية وتوافر المعلومات الغزيرة بدلاً من ندرتها ولعل هذا أصبح يتجاوز قواعد البيانات إلى مستودع البيانات ومن هذه الميزات:

- إعطاء المنافسة بعداً عالمياً لامتلاكها تكنولوجيا الحاسبات والاتصالات والشبكات وغيرها.
- إدارة من دون أوراق إذ تعتمد بصفة أساسية على بعض الوسائل الإلكترونية متمثلة في: الأرشيف الإلكتروني والبريد الإلكتروني والادلة والمفكرات الإلكترونية والرسائل الصوتية ونظم الرقابة والمتابعة الإلكترونية.
- إدارة من دون مكان معتمدة على البيئة الافتراضية والمؤتمرات الإلكترونية والإدارة من بعد.
- إدارة من دون زمان فهي تعمل بصفة مستمرة.

المراحل المختلفة للتحويل الرقمي:

لا يوجد مسار واضح للتحويل ولكل شركة مسار مختلف. ونحن نقترح المراحل الست التالية كدليل إرشادي.

المرحلة الأولى – الوضع الراهن

في المرحلة الأولى تستمر الشركة في عملها على النحو المعتاد وتحافظ على الوضع الراهن بدون الوعي بمتطلبات العملاء المتغيرة والتقدم التكنولوجي. ومن شأن الافتقار إلى المبادرات الرقمية أن ينتهي بأي مؤسسة إلى الزوال. ومن الأهمية بمكان الانتقال إلى المرحلة التالية في أسرع وقت ممكن.

المرحلة الثانية – الخطوة الإيجابية

في المرحلة الثانية تصبح الشركة أكثر إدراكا للحاجة إلى التحسين الرقمي. فهي تدرك التحديات الحالية التي تواجهها وحاجاتها إلى مبادرة للتحويل الرقمي. وتبدأ الأقسام المختلفة في محاولة حل المشكلات ذاتها ولكن بأساليب مختلفة. وعلى الرغم من أن هذه المرحلة أفضل من سابقتها فإنها تكشف عن النقص الموجود في التركيز والوحدة. وإذا أرادت أي مؤسسة النجاح في تحقيق التحويل الرقمي فسيكون لزاما عليها إيجاد وسيلة للخروج من الفوضى الأولية.

المرحلة 3 – العزم

يبدأ التحويل الرقمي عند انتقال الشركة إلى مرحلة العزم. وهنا يظهر القادة الرقميون الرئيسيون ووكلاء التغيير ويبدؤون في اختبار التقنيات الجديدة. ويسعون للحصول على الموافقات الرسمية من المديرين التنفيذيين للشركة لقيادة التغيير. وفي هذه المرحلة قد تصبح ثقافة العمل عقبة ويتعين على القادة تشجيع ثقافة الابتكار بنشاط لإحداث المزيد من التحويل.

المرحلة الرابعة - الإستراتيجية

في المرحلة الرابعة تحقق المؤسسة تغييرات ثقافية ولذا توافق المجموعات والأقسام الفردية على العمل بشكل تعاوني. يضع أصحاب المصلحة الرئيسيون خارطة طريق إستراتيجية مركزة لتحقيق النجاح في التحولات الرقمية. ويخططون للجوانب المختلفة للتغيير مثل الملكية والبحث والجهد والاستثمار.

المرحلة الخامسة – الاستهداف

في المرحلة الخامسة تبدأ الشركة في تنفيذ إستراتيجية التحول الرقمي المحددة في المرحلة السابقة. وهي تمتلك فريقا متعدد الأقسام من المبتكرين الذين يحددون ما يجب القيام به في الوقت الحالي والأشهر القادمة لتحقيق تحول رقمي ناجح. ومن هذه المرحلة تبدأ المشروعات الرقمية والبنية التحتية والمبادرات الجديدة في التبلور.

المرحلة السادسة – التكيف

يكون لدى الشركة التي تصل إلى هذه المرحلة إطار عمل للتحول الرقمي للتعامل مع جميع متطلبات العملاء المستقبلية. ويصبح ذلك جزءا أساسيا من نهج الشركة ومن ثم يمكنها أن تسلك المسارات التكنولوجية المبتكرة بسهولة. وخلال المرحلة السادسة تصبح مشروعات التحول الرقمي هي الوضع الطبيعي الجديد في المؤسسة.

إطار عمل التحول الرقمي:

إطار عمل التحول الرقمي هو مخطط لإدارة التغيير في أي مؤسسة تمر بعملية تحول رقمي. إطار العمل هو أداة ترشد جميع المستويات والإدارات الموجودة في المؤسسة خلال عملية التغيير. يدعم إطار العمل التحول الرقمي من خلال تحديد أفضل الممارسات والإجراءات للقيام بما يلي:

- تحليل مدى تأثير التغيير في جميع مجالات العمل
- إدارة التغيير بفعالية وكفاءة
- تخطيط خطوات تنفيذ التحول
- تحديد المقاييس لمعرفة المزايا المكتسبة من التغيير
- توضيح أساليب تحقيق التقدم طوال رحلة التحول الرقمي.

مجالات تطبيق التحول الرقمي:

ان تطبيق عملية التحول الرقمي يشمل المجالات التالية:

- التقنيات: تحتاج عملية التحول الرقمي إلى وجود بنية تحتية تشمل الأجهزة مثل حاسبات آلية طابعات ووسائط التخزين والبرمجيات المختلفة التي تعمل من خلال ماسحات ضوئية وانظمة التشغيل المركز المعلوماتي التكنولوجي في المؤسسة يسمح من خلاله استخدام الأصول الاوراق الاصلية بكفاءة ويضمن توفير مستوى من الخدمة للجميع الموظفين متلقي الخدمة ومورديها من خلال فريق مهني تكنولوجي مسؤول عن البنية التحتية والشبكة التقنية بغض النظر كانت شبكة محلية أو سحابية.

- البيانات: في أي مؤسسة يفترض وجود جدول تصنيف البيانات من حيث سريتها قبل البدء بعملية التحول الرقمي وإدخال التكنولوجيا فيها وهذا يعمل على تسهيل عملية تحليل البيانات وإدارتها وتوفير الأدوات اللازمة للتحليل الاحصائي والبحث عن البيانات والتنبؤ المستقبلي لها.

- الموارد البشرية: تشكل الموارد البشرية الجانب الأساسي والحيوي المسؤول عن تطبيق ونجاح عملية التحول الرقمي لذلك يجب توفير كادر من الموظفين قادر على استخدام البيانات والعمل على تحليلها والمقدرة على

اتخاذ القرار فيها ويجب أن يحظى بقدرته على العمل على مقاومة التغيير اتجاه التحول الرقمي.

- العمليات: هي مجموعة من المهام والنشاطات التي يتم العمل بها داخل المؤسسة ولضمان نجاح عملية التحول الرقمي يجب أن يكون هناك وصف لكل عملية يتم العمل بها داخل المؤسسة بحيث يكون ضمن جدول يحدد فيه وصف العملية والشريك سواء كان من نفس المؤسسة أو من الشركات الخاصة الموفرة للتقنيات وايضا يحدد فيه التطلعات المستقبلية لإنجاز العمليات بشكل أفضل و أسهل والذي من شأنه النهوض بخطة التحول الرقمي المستقبلية للمؤسسة.

الفصل الثالث

الدراسة الإحصائية

منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي وذلك لبيان الغرض والغاية الأساسية المرجوة من هذه الدراسة والتي فعلاً أراد الباحثون إيصالها من خلال ذلك البحث حيث تهدف الدراسة لفهم الأسس اثر التحول الرقمي على أداء إدارة المشاريع التي تؤثر بصورة مباشرة في تحسين جودة الأداء للمشاريع في قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية من خلال تحسين التحول الرقمي في قطاع الاسمنت في المملكة العربية السعودية وكذلك وضع الخطط والإستراتيجيات التي تمكن من مواجهة كافة الظروف والتحديات التي قد تواجه عملها من خلال تدعيم الاتجاه نحو الجودة. اعتمدت في هذا البحث على الجانب النظري والتطبيقي وبالتالي أدى إلى استخدامنا تقنية المنهج الوصفي لأنه انسب في دراسة هذا الموضوع عبر البدء بوصف الظاهرة التي يدرسها وجمع المعلومات الدقيقة عنها ووصفها وصفا كميا وكيفيا علما أن نوع العينة التي استخدمت في هذا البحث هي العينة العشوائية وهذا يعني أن جميع أفراد مجتمع البحث متاح لهم فرصة متساوية ومستقلة لكي يدخلوا العينة أي إن لكل فرد في المجتمع الاحتمال نفسه في الاختيار وإن اختيار أي فرد لا يؤثر في اختيار الفرد الآخر بينما الجانب التطبيقي تم اعتماد اداة الاستبيان وقد استعملت كأداة للدراسة الميدانية وكذلك وضع الخطط والإستراتيجيات التي تمكن قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية من مواجهة كافة الظروف والتحديات التي قد تواجه عملها من خلال تدعيم وتحفيز تأثير إدارة التغيير على التحول الرقمي

مجتمع الدراسة

نبذه عن قطاع الاسمنت والجير في المملكة العربية السعودية

مع بدايات النهضة العمرانية التي شهدتها المملكة كانت الانطلاقة مع شركة الاسمنت العربية والتي تأسست بموجب مرسوم ملكي في يناير 1955م، فيما وضع الملك سعود، رحمه الله، حجر الأساس للمصنع عام 1956م وبدأت العمليات التشغيلية في عام 1957 م وهي أول شركة إسمنت في المملكة ومنطقة الخليج العربي وتسهم بشكل كبير في دعم الاقتصاد الوطني، والنتائج المحلي.

وكان مصنع إسمنت جدة باكورة مصانع الشركة بطاقة إنتاجية 300 طن كلينكر و100 طن من النورة يوميا، ومن بعد ذلك توالى التوسعات حيث ارتفع إنتاج المصنع إلى 1000 طن كلينكر عام 1968، ثم إلى 2000 طن كلينكر في اليوم عام 1974.

نهضة المملكة

توالى إنشاء المصانع في ظل النهضة التي تشهدها المملكة والتي بدأ معها النمو الكبير مدعوماً بالإنفاق الضخم والمتواصل على مشاريع البنية التحتية حيث تمكنت مطلع الثمانينات من تحقيق الاكتفاء الذاتي من الاسمنت بل وانتقلت في السنوات القليلة التالية إلى تصديره، واصبحت أكبر منتج للأسمنت في منطقة الخليج في حين وصل عدد الشركات فيها إلى 17 مصنعا إجمالي مبيعاتها الداخلية والمصدرة الى الخارج حسب تقرير الرياض المالية لشهر يناير 2024 بأربعة ملايين وسبعمائة ألف طن (حوالي 4.7 مليون طن) تشكل المبيعات الخارجية 97% منها.

وبالرغم من ضخامة هذه الصناعة إلا أنها كباقي القطاعات الصناعية تتأثر بالاقتصاد العالمي وبالعديد من العوامل التي تساهم في ارتفاع أو انخفاض سعر الطن مثل زيادة العرض وقلة الطلب، حيث إن الفائض في الإنتاج يؤدي إلى انخفاض السعر. ومن أهم العوامل التي تؤثر على اسعار الاسمنت أيضاً تكلفة الوقود المستخدم في الإنتاج، حيث يحتاج الى درجات حرارة عالية في عملية التصنيع.

عينة الدراسة:

يتكون مجتمع البحث المستهدف من العاملين في قسم إدارة التغيير وقسم التطوير او من يقوم بدورهم كقسم تقنية المعلومات وقسم ادارة المشاريع وغيرها من الاقسام المساهمة في ادارة التغيير والتحول الرقمي في شركات قطاع الاسمنت والجير العاملة في المملكة العربية السعودية

شركة الأسمنت السعودية، شركة أسمنت المنطقة الشرقية، شركة الأسمنت العربية، شركة أسمنت القصيم، شركة أسمنت ينبع، شركة أسمنت حائل، شركة أسمنت المدينة، شركة أسمنت نجران، شركة أسمنت تبوك، شركة أسمنت الرياض، شركة أسمنت المنطقة الشمالية، شركة أسمنت المنطقة الجنوبية، شركة أسمنت الجوف، شركة أسمنت ام القرى، شركة أسمنت اليمامة، شركة اسمنت الصفوة، شركة أسمنت المتحدة الصناعية، الشركة السعودية للصناعات الجيرية، استرا معادن، جيركو.

وقد اعتمدنا طريقة العينة العشوائية في اختيار عينة البحث والتي بلغ حجمها 300 عاملا وموظف واداري استرجع منها 300 استبياناً وبعد فحصها الغيت منها 100 استبيانات نظرا لعدم مصداقيتها وبالتالي أصبح لدينا

200 استبياناً وهو حجم جيد يستوفي شروط الدراسة بما ان نسبته تساوي 67 % من الجدول رقم (1): توزيع اداة الدراسة.

عدد الاستبيانات	التوزيع	العائد	المفقود	المستبعد	النهائي
المجموع	300	300	0	100	200
النسب	%100	%100	%0	%33	%67

أدوات الدراسة وطرق جمع المعلومات
 في إطار الدراسة الميدانية ويهدف اختبار العلاقة المفترضة بين متغيرات البحث (إدارة التغيير و التحول الرقمي) تم اختيار الاستبيان كوسيلة لقياس "تأثير إدارة التغيير على التحول الرقمي في قطاع صناعة الأسمت والجير في المملكة العربية السعودية حيث تم القيام بعدة خطوات تنفيذية لضمان صدقها وثباتها فثبات الاستبيان يعني التأكد من أن الإجابة واحدة تقريباً لو تكرر تطبيقها على الأشخاص ذاتهم وصدقها يعني التأكد من انها سوف تقيس ما اعددت من اجل قياسه وقد تم الاستعانة في اعدادها بالاطلاع على مجموعة من الاستبيانات الخاصة بتأثير إدارة التغيير على التحول الرقمي.

وقد انقسم الاستبيان البحث إلى قسمين رئيسيين:

القسم الأول: الخاص بالبيانات الشخصية للمبحوثين:

الجنس السن الأقدمية والمؤهل والوظيفة.

القسم الثاني: الخاص بمحاور الاستبيان ويتكون من 3 فرضيات.

الفرضية الاولى:

لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين آليات التحول الرقمي وإدارة التغيير بقطاع صناعة الأسمت والجير في المملكة العربية السعودية.

الفرضية الثانية:

- لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين آليات التحول الرقمي وإدارة التغيير الاستراتيجي بقطاع صناعة الأسمت والجير في المملكة العربية السعودية.

الفرضية الثالثة:

- لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين آليات التحول الرقمي والتغيير التكنولوجي في قطاع صناعة الأسمت والجير في المملكة العربية السعودية.

أداة الدراسة

لقد تم استخدام الاستبانة أداة لهذا البحث إذ صمم الباحثون استبانة اشتملت على العديد من الأسئلة والمعلومات التي لها علاقة بموضوع البحث وتضمنت الاستبانة على جزئين اساسية:

الجزء الأول منها يتعلق ببيانات شخصية تدور حول طبيعة العمل الخبرة المؤهل الدراسي الجنس العمر الحالة الاجتماعية

الجزء الثاني من الاستبانة جملة استفسارات كان الغرض منها التعرف على تأثير إدارة التغيير على التحول الرقمي في قطاع صناعة الأسمت والجير في المملكة العربية السعودية وكانت الأسئلة جميعها من النوع المغلق من أجل التيسير على العينة في اختيار الإجابة التي تبين رأيها وليسهل كذلك عملية التحليل الإحصائي والاستدلال عليها وتم وضع لكل سؤال خمس اختيارات منها فكانت اختياراتها تبدأ من راض جدا- راض- محايد – غير راض – غير راض اطلاقا

القسم الأول: البيانات الشخصية.

والذي يتضمن البيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة ويتكون 05 من فقرات متمثلة في (الجنس- السن- الأقدمية- الصنف والحالة المدنية).

1. توزيع افراد العينة حسب الجنس:

لقد تضمنت الدراسة كلا من الجنسين وذلك لتمثيل العينة حسب الجنس بطريقة سليمة والجدول التالي يوضح توزيع أفراد العينة حسب الجنس.

الجدول رقم (2): توزيع افراد العينة حسب الجنس.

الجنس	التكرار	النسبة المئوية%
ذكر	180	90%
انثى	20	10%
المجموع	200	100%



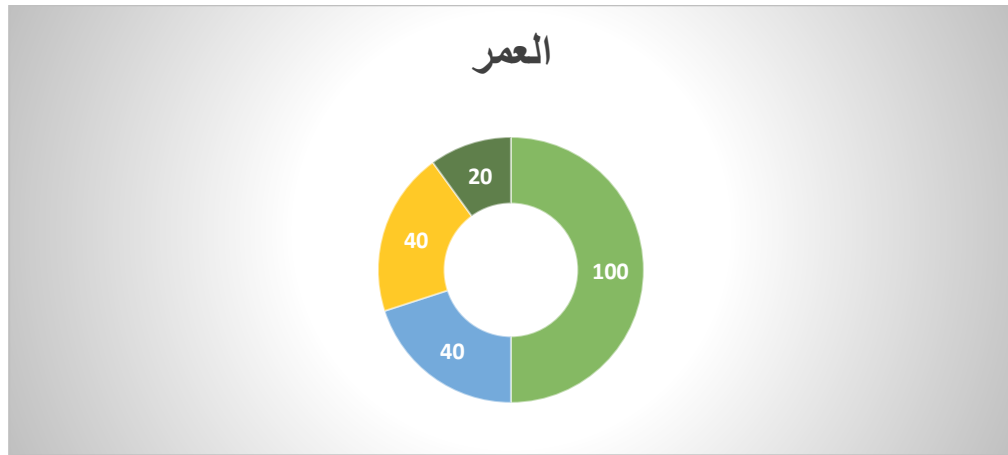
تحليل نتائج نوع الموظف: تبين أن معظم عينة الدراسة من الذكور حيث بلغ عددهم (180) شخص ونسبة مقدارها (90%) في حين كان عدد الإناث فقط (20) إناث ونسبة مقدارها (10%) وهذا يدل على تدني نسبة مشاركة الإناث في قطاع صناعة الأسمت والجير في المملكة العربية السعودية.

2. توزيع افراد العينة حسب السن:

- يتراوح سن أفراد العينة ما بين (اقل من 30-واكبر من 50) سنة والنتائج المتحصل على ها موضحة في

الجدول التالي الجدول رقم (3): توزيع افراد العينة حسب السن.

السن	التكرار	النسبة المئوية%
أقل من 30 سنة	100	50%
40-30	40	20%
50-41	40	20%
أكثر من 50	20	10%
المجموع	200	100%



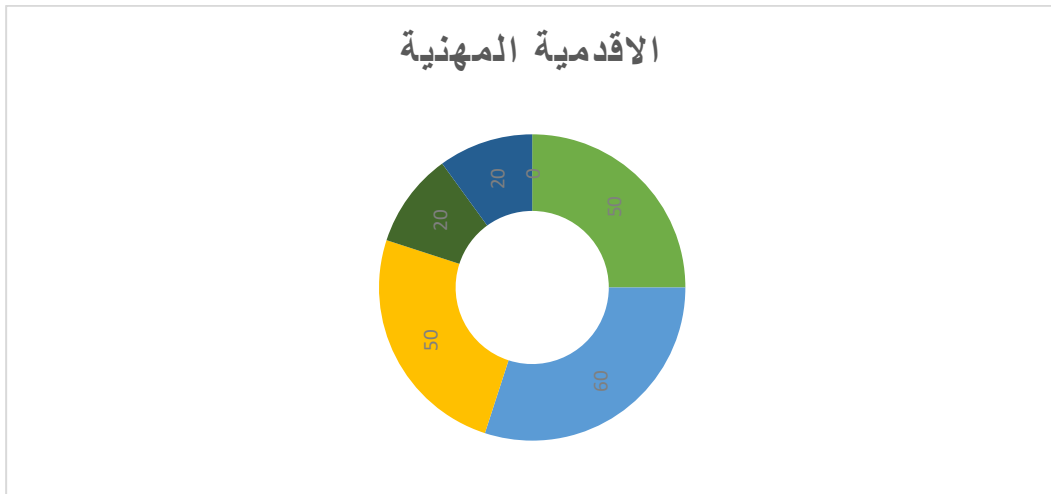
تحليل نتائج العمر: تبين أن النسبة الأكبر من أفراد عينة الدراسة تقع أعمارهم في الفئة العمرية من 30 سنة وأقل حيث بلغ عددهم (10) بنسبة مقدارها (50%) تلتها الفئة العمرية 30 إلى 40 سنة وبنسبة (20%) وجاءت نسبة من هم في الأعمار من 40 إلى 50 سنة 20% من مجمل عينة الدراسة اما بالنسبة العمر الأكبر من 50 عام فيما فوق وبنسبة مقدارها (10%) من مجمل عينة الدراسة وهذا يبين أن متوسط عمر الأفراد عينة الدراسة مرتفع نسبيا بالنسبة إلى الفئات الأقل عمرا. في قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية

3. توزيع افراد العينة حسب الاقدمية:

تم توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية المهنية إلى 6 فئات مبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (4): توزيع افراد العينة حسب الاقدمية المهنية.

الاقدمية المهنية	التكرار	النسبة المئوية%
أقل من 5 سنوات	50	25%
5-10	60	30%
10-15	50	25%
15-20	20	10%
20-25	20	10%
أكثر من 25 سنة	0	0%
المجموع	200	100%

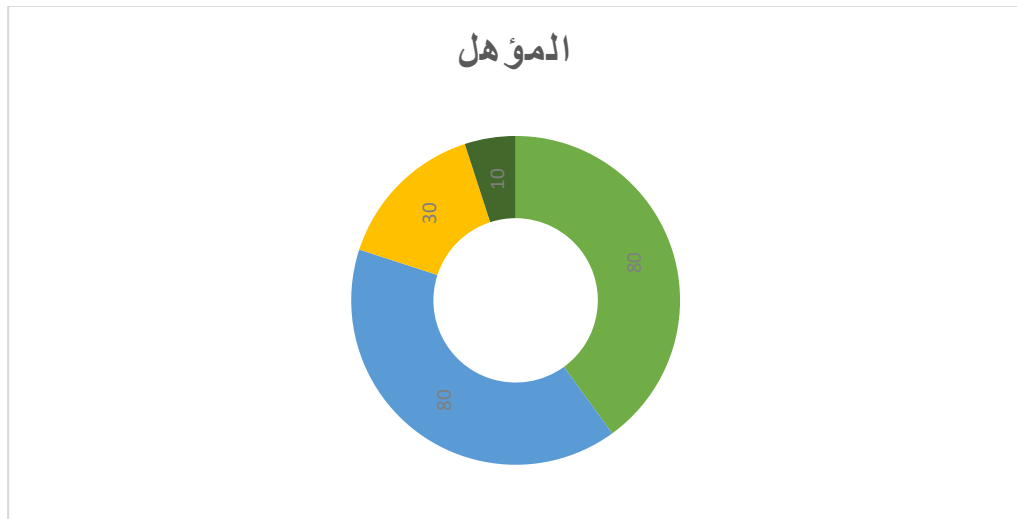


تحليل نتائج سنوات الخبرة: تبين أن التوزيع النسبي لأفراد عينة الدراسة حسب عدد سنوات الخبرة حيث أن النسبة الأكبر كانت لذوي الخبرة من 5-10 سنة فقد بلغ عدد أفرادها (60) أفراد ونسبة (30%) جاء بعدها عدد سنوات الخبرة 5 سنة فأقل فقد بلغت نسبتها (25%) أما أصحاب الخبرة لأكثر من 16 سنة فقد بلغت نسبتهم (10%) من مجمل عينة الدراسة وهذا يدل على تمتع أفراد عينة الدراسة بخبرات عملية طويلة نسبياً.

في قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية

جدول 5 وصف أفراد عينة الدراسة من حيث المؤهل

المتغير	الفئة	العدد	النسبة المئوية %
المؤهل العلمي	دبلوم	80	40%
	بكالوريوس	80	40%
	ماجستير	30	15%
	دكتوراه	10	5%
	المجموع	200	100%



تحليل نتائج المؤهل العلمي: تبين أن غالبية أفراد عينة الدراسة يحملون الشهادة الجامعية الأولى (بكالوريوس) حيث بلغ عددهم (80) وبنسبة تمثيل بلغت (40%) وجاء بعدها نسبة حاملي درجة الدبلوم وبنسبة بلغت (40%) وجاء بعدها نسبة الحاصلون على درجة الماجستير بنسبة (15%) أما نسبة الحاصلين على درجة الدكتوراه والتي بلغ عدد أفرادها (1) وبنسبة مقدارها (5%) وهذا بالتالي يبين أن أفراد عينة الدراسة هم ذوو مؤهلات علمية عالية نسبياً. في قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية.

القسم الثاني: تأثير إدارة التغيير

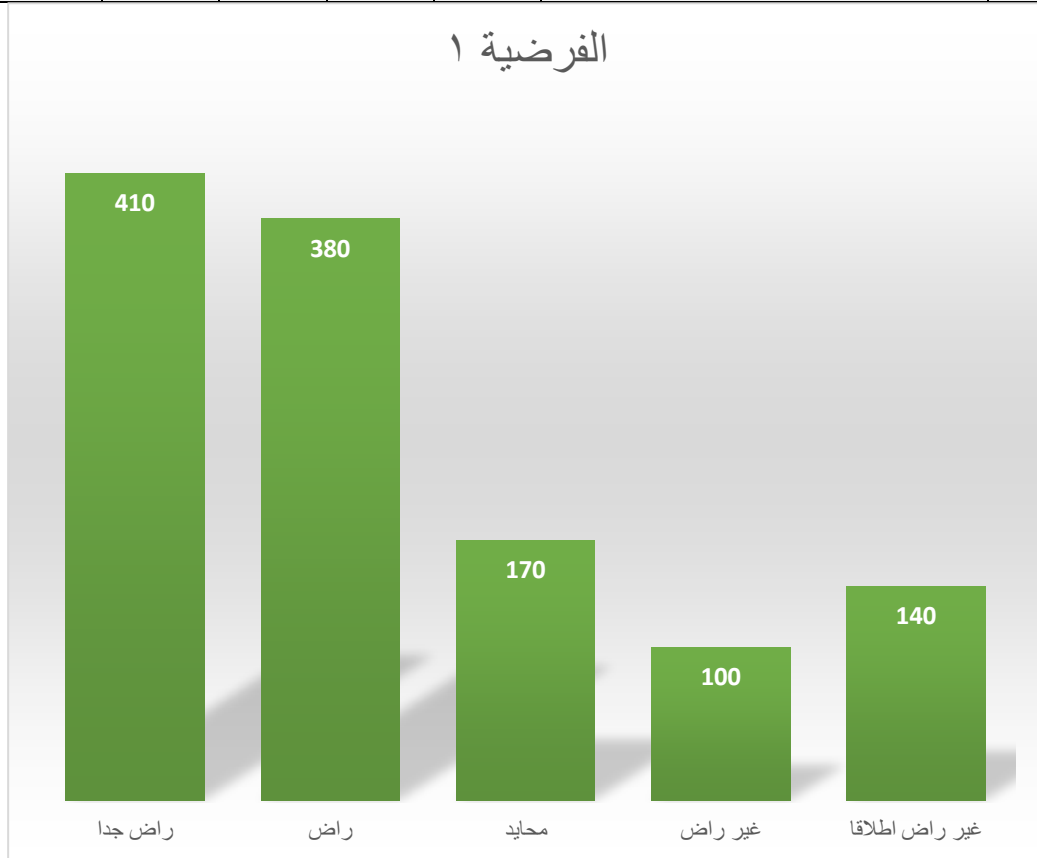
قسم تأثير إدارة التغيير على التحول الرقمي في قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية يتكون من 3 فرضيات كما يلي:

الفرضية الأولى:

لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين آليات التحول الرقمي وإدارة التغيير بقطاع صناعة الأسمنت والجبر في المملكة العربية السعودية.

م	العبارة	مستوي الرضا				
	درجة رضاك عن	راض جدا	راض	محايد	غير راض	غير راض اطلاقا
1	تتوافر أجهزة الحاسوب والتقنيات اللازمة والبنية التحتية لأداء عملية التغيير نحو التحول الرقمي	100	50	20	20	10
2	يوجد دعم مادي من الشركة عند احداث تغيير إيجابي في الأداء نتيجة التغيير للتحول الرقمي	70	80	10	10	30
3	يوجد شبكة الكترونية داخلية(انترانت) لتسهيل الاتصال بين فريق العمل	50	50	50	30	20
4	تتسم الرسائل الاتصالية حول التغيير بالوضوح والشفافية	60	70	30	20	20
5	تساعد اليات التحول الرقمي على سرعة عملية التغيير	80	40	40	10	300
6	يخضع الموظفون online للتدريب الالكتروني لتطوير مهارتهم	50	90	20	10	30
	الإجمالي	410	380	170	100	140
	النسبة	34%	32%	14%	8%	12%
	الوسيط	65	60	25	15	25

23	17	28	63	68	الوسط الحسابي	
0.7	0.7	1.3	1.8	1.8	الانحراف المعياري	



تم تحليل النتائج بالنسبة لهذا المحور وهو لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين آليات التحول الرقمي وإدارة التغيير بقطاع صناعة الأسمت والجير في المملكة العربية السعودية. حيث بلغت نسبة راض جدا 34% ومتوسط حسابي 6.8 وانحراف معياري 1.8 ونسبة راضي 32% اما بالنسبة إلى أقل درجة رأي في الأهمية كانت ل (غير راض) بنسبة 8% وانحراف معياري 0.7 ويمكن تفسير هذه النتيجة بأنه إلى ما جاء في استجابات أفراد العينة محل الدراسة من أنه لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين آليات التحول الرقمي وإدارة التغيير بقطاع صناعة الأسمت والجير في المملكة العربية السعودية. يؤثر الأمر الذي عكس وجهة نظر بدرجة كبيرة لدى عينة البحث محل الدراسة بالنسبة إلى تأثير إدارة التغيير على التحول الرقمي في قطاع صناعة الأسمت والجير في المملكة العربية السعودية

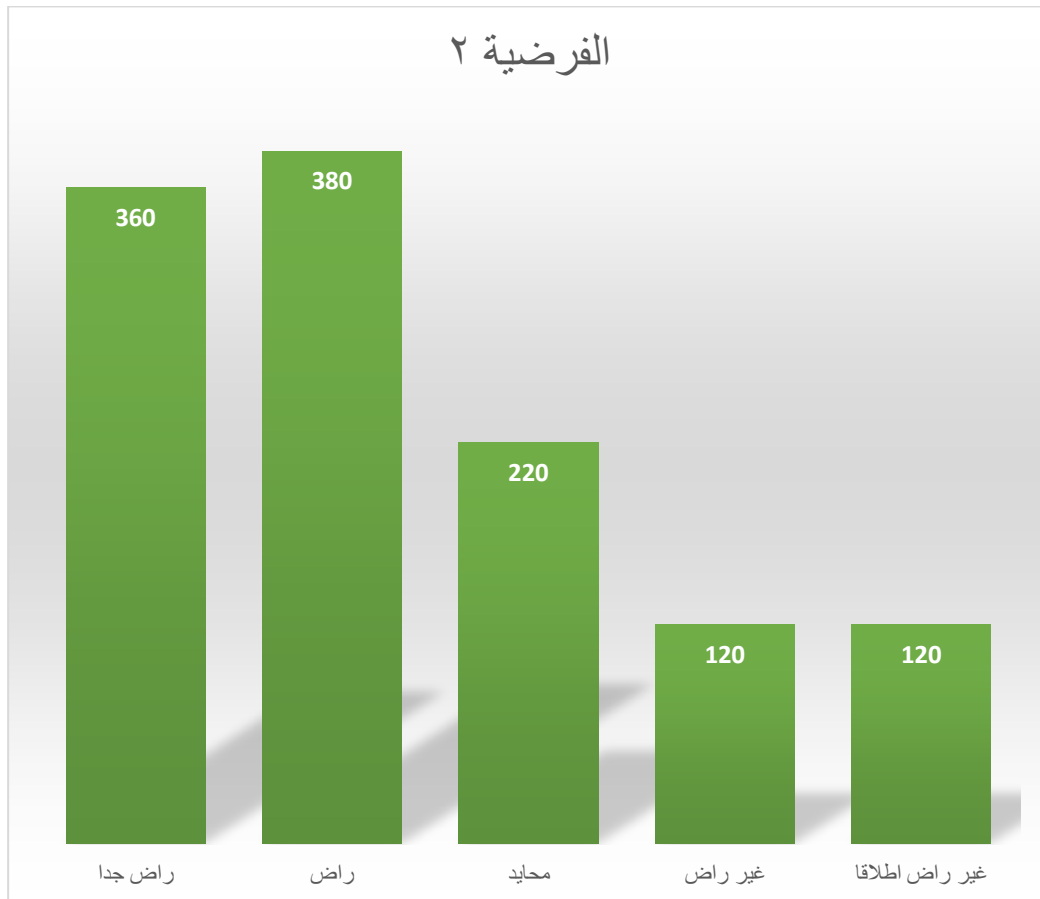
الفرضية الثانية:

- لا يوجد تأثير له دلالة معنوية بين آليات التحول الرقمي وإدارة التغيير الاستراتيجي بقطاع صناعة

الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية.

م	العبارة	مستوي الرضا				
	درجة رضاك عن	راض جدا	راض	محايد	غير راض	غير راض اطلاقا
1	تدعم اليات التحول الرقمي تشجيع الأعمال الإبداعية للعمال التي تحسن وتطور في العمل الان وفي المستقبل	40	70	70	10	10
2	توجد روح المساندة الشخصية وعلاقة ودية بين المسؤولين والمشرفين في العمل والعمال اثناء وبعد عملية التغيير	60	60	40	20	20
3	تدعم عمليات التحول الرقمي الاستقلالية في أداء العمل بناء على الخطة الاستراتيجية للشركة	100	60	10	10	20
4	تساعد اليات التحول الرقمي على التخطيط الاستراتيجي لعملية التغيير	70	70	30	20	10
5	إدراك العديد من القضايا المتعلقة بنتائج التغيير نحو التحول الرقمي	40	40	40	40	40
6	تسهم تكنولوجيا التحول الرقمي الى اتصال بين المسؤولين والعمال تسرع من عملية التغيير	50	80	30	20	20
	الإجمالي	360	380	220	120	120
	النسبة	30%	32%	18%	10%	10%

20	20	37	63	60	الوسط الحسابي	
20	20	35	65	55	الوسيط	
1.10	1.10	1.97	.372	2.28	الانحراف المعياري	



تم تحليل النتائج بالنسبة لهذا المحور وهو لا يوجد تأثير له دلالة معنوية بين آليات التحول الرقمي وإدارة التغيير الاستراتيجي بقطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية. حيث بلغت نسبة (راض) 32% ومتوسط حسابي 6.33 وانحراف معياري 2.37 ونسبة راضي (جدا) 30% اما بالنسبة إلى أقل درجة رأي في الأهمية كانت ل (غير راض) بنسبة 10% وانحراف معياري 1.10 ويمكن تفسير هذه النتيجة بأنه إلى ما جاء في استجابات أفراد العينة محل الدراسة من أن يوجد تأثير له دلالة معنوية بين آليات التحول الرقمي وإدارة التغيير الاستراتيجي بقطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية. العلمية يؤثر الأمر الذي

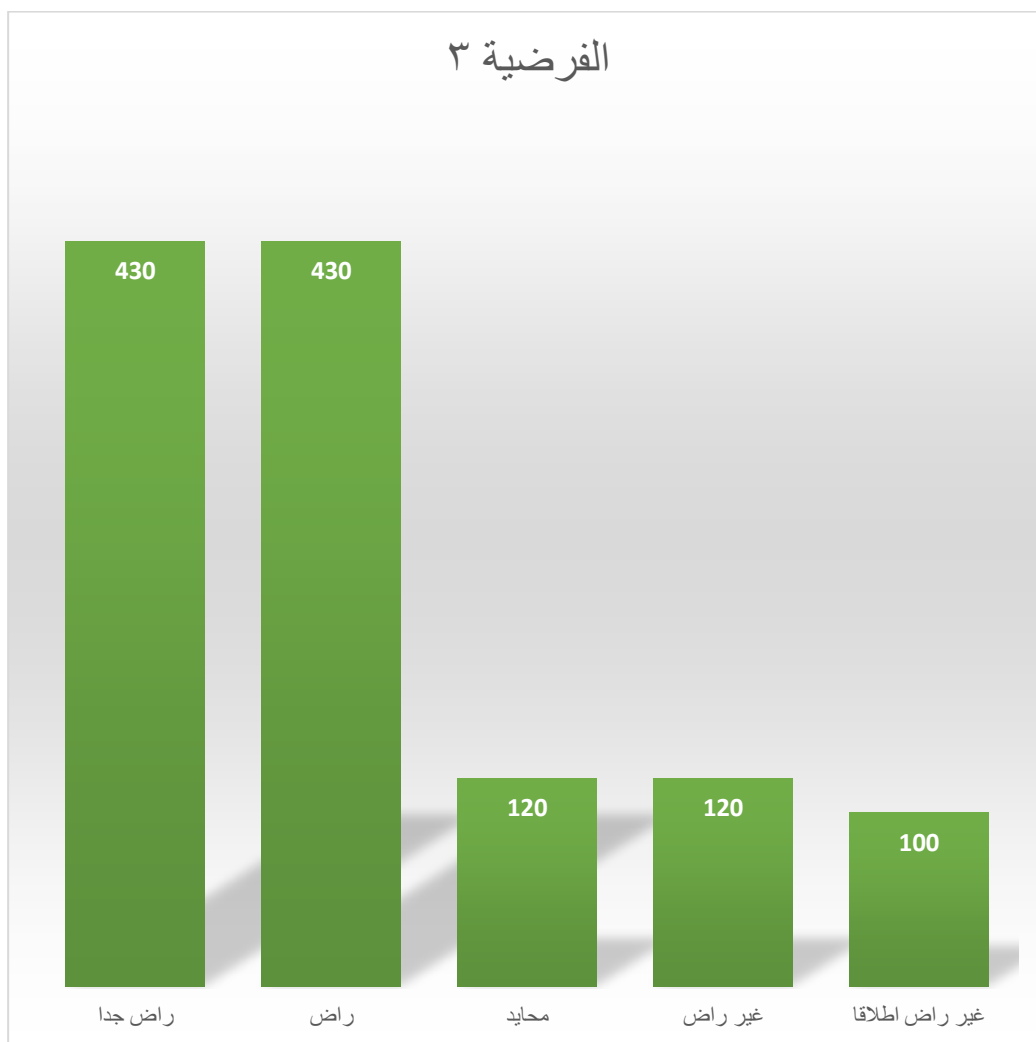
عكس وجهة نظر بدرجة كبيرة لدى عينة البحث محل الدراسة بالنسبة إلى تأثير إدارة التغيير على التحول الرقمي في قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية

الفرضية الثالثة:

- لا يوجد تأثير له دلالة معنوية بين آليات التحول الرقمي والتغيير التكنولوجي في قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية.

م	العبارة	مستوي الرضا				
	درجة رضاك عن	راض جدا	راض	محايد	غير راض	غير راض اطلاقا
1	تمتلك الإدارة نظام الكتروني يخدم جميع إدارة الشركة	120	50	10	10	10
2	تسعى الشركة الى توفير البنية التحتية لشبكات الاتصال	80	60	10	30	20
3	توفير الإمكانيات المادية لعملية التحول الرقمي والتغيير التكنولوجي	90	70	20	10	10
4	توفر الشركات أحدث التقنيات التكنولوجية للاتصالات الداخلية والخارجية	70	60	40	20	10
5	استخدام أنظمة تكنولوجيا المعلومات لتيسر الوصول للمعلومات والمصادر كجزء من تسهيل عملية التغيير	40	90	30	10	30
6	تدريب الموظفين على المنظمة على التقنيات التكنولوجية لمواكبة التغيير نحو الإدارة الالكترونية الشاملة	30	100	10	40	20

100	120	120	430	430	الإجمالي
8%	10%	10%	36%	36%	النسبة
16	20	20	72	72	الوسط الحسابي
15	15	15	60	75	الوسيط
0.82	1.26	1.26	1.52	3.31	الانحراف المعياري



تم تحليل النتائج بالنسبة لهذا المحور وهو لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين آليات التحول الرقمي والتغيير التكنولوجي في قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية. حيث بلغت نسبة (راض جدا) 36%

ومتوسط حسابي 7.17 وانحراف معياري. 3.31 ونسبة راضي 36% اما بالنسبة إلى أقل درجة رأي في الأهمية كانت ل (غير راض) بنسبة 8% وانحراف معياري 0.82 ويمكن تفسير هذه النتيجة بأنه إلى ما جاء في استجابات أفراد العينة محل الدراسة من أن لا يوجد تأثير له دلالة معنوية بين آليات التحول الرقمي والتغيير التكنولوجي في قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية. يؤثر الأمر الذي عكس وجهة نظر بدرجة كبيرة لدى عينة البحث محل الدراسة بالنسبة إلى تأثير إدارة التغيير على التحول الرقمي في قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية

الفصل الرابع

مناقشة النتائج والتوصيات

مناقشة النتائج:

- ✓ التحول الرقمي لابد أن يشمل الجوانب الإدارية والتنظيمية مثل البرامج والأدوات التكنولوجية.
- ✓ يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين آليات التحول الرقمي وإدارة التغيير بقطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية.
- ✓ - يوجد تأثير له دلالة معنوية بين آليات التحول الرقمي وإدارة التغيير الاستراتيجي بقطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية.
- ✓ - يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين آليات التحول الرقمي والتغيير التكنولوجي في قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية.
- ✓ التحول الرقمي ليس بديلا عن النظام الحالي بل هو أسلوب ونمط جديد تعتمد على استدامة كفاءة
- ✓ تركز التغيير التنظيمي على القابلية للاستجابة للتغيرات البيئية المحيطة.
- ✓ التغيير التنظيمي قادرة على التعامل مع الازمات بالطريقة المناسبة.
- ✓ حاجة التحول الرقمي إلى نظم وأساليب جديدة في تقديم الخدمات بالقطاع صناعة الاسمنت.
- ✓ ضعف البنية المؤسسة اللازمة لعملية التحول الرقمي في قطاع صناعة الاسمنت
- ✓ عدد الموظفين المطلوبين في الإدارة الالكترونية اقل مع المحافظة علي جودة العمل
- ✓ عملية التحول الرقمي لابد أن تكون مرحلية بشكل تدريجي وانسيابي منظم ومتزامنة مع سرعة الإنجاز.
- ✓ المورد البشري واهميته في انجاح التحول الرقمي.
- ✓ وجود بعض العوائق التي تحول دون تقديم خدمة جيدة مثل نقص التمويل
- ✓ يساعد التغيير التنظيمي على حل الفرص واقتناصها ومستعدة للظروف البيئية غير المتوقعة.
- ✓ يوجد رغبة من الكوادر العاملة في القطاع الي اجراء التحول الرقمي لتيسر الاعمال والمساعدة في سرعة انجاز المهام.

التوصيات:

- ✓ الاهتمام بتطوير السياسات والخطط الإلزامية لتهيئة عناصر البنية التحتية وتجهيز القدرات البشرية للتعامل مع متطلبات العصر الرقمي.
- ✓ أهمية العمل على بناء أنظمة متطورة في مجال تكنولوجيا المعلومات وتحديث قاعدة بياناتها باستمرار بما ينعكس ايجابيا على سرعة ودقة القرارات لضمان تنفيذ الفاعل لمخططاتها الاستراتيجية.
- ✓ تهيئة البيئة التنظيمية لوضع نظام للتحويل الرقمي
- ✓ توافر قواعد بيانات حاسوبية داخل الإدارة تحتوي على كل ما يتطلبه العمل الإداري.
- ✓ توفير البنية التحتية المناسبة للتحويل إلى الإدارة الإلكترونية الرقمية الحديثة بشكل كامل وشامل.
- ✓ توفير التمويل اللازم ليساعد في عملية التحويل إلى النظم الإدارية الإلكترونية الرقمية الحديثة.
- ✓ توفير جميع الإمكانيات المادية والمالية والكوادر البشرية المؤهلة والفنية اللازمة.
- ✓ العمل على توسيع المشاركة والشراكة الرقمية لتعزيز القدرات الإلكترونية في المنظمات العامة سواء مع منظمات المجتمع المدني أو القطاع الخاص أو حتى الشراكة الإقليمية مع دول أخرى.
- ✓ نقل استراتيجية التحويل الرقمي من كونها مطلب ومسعى قطاع الاسمنت لتصبح ثقافة للجميع

الخاتمة:

يعتبر إدارة التغيير من الجوانب الحيوية في عملية إدارة المشاريع التقنية والتحول الرقمي فتغيير العمليات الاعتيادية والتحول الرقمي يتطلب تحركات وتغييرات كبيرة داخل المنظمة وهو ما يجعل إدارة التغيير عنصراً مركزياً في نجاح المشاريع التقنية ويستدعي أدوات وتقنيات إدارة التغيير لتنفيذها بنجاح حيث تساهم إدارة التغيير في تحديد التأثيرات المحتملة للتغييرات التقنية على العاملين والتخطيط لإجراءات ملائمة لتخفيف تلك التأثيرات وتعزيز القدرة على التكيف دعونا نلقي نظرة على الأهمية الكبيرة لإدارة التغيير في المشاريع التقنية والتحول الرقمي في هذا السياق. لتعزيز القدرة على التكيف في تحسين قدرة المنظمة على التكيف مع هذه التحولات وتعزيز قدرتها على استيعاب التغييرات التقنية وتحسين أداء المشروع الرقمي من خلال توجيه الاهتمام إلى تأثيرات التغييرات التقنية على عناصر مثل العمليات والموارد البشرية يمكن لإدارة التغيير تحسين تنفيذ المشروع وضمان تحقيق النتائج المرجوة من خلال تقليل المقاومة للتغيير حيث إدارة التغيير تعمل على تحليل العوامل التي قد تؤدي إلى مقاومة التغيير وتطوير استراتيجيات للتغلب عليها بفعالية مما يساهم في تخفيف العراقيل التي قد تواجهها عن طريق التعلم المستمر وتوفير التدريب والدعم لعملية التحول الرقمي في قطاع صناعة الاسمنت في المملكة من خلال تكريس ثقافة التعلم المستمر والتحسين المستمر يمكن لإدارة التغيير أن تساهم في استدامة المشاريع والتحول الرقمي من خلال تعزيز الاستعداد لقبول التحديات الجديدة والتحول. وبناء ثقافة التغيير والابتكار المبنية على التغيير والابتكار وتعزيز روح الفريق والاستعداد لقبول التحديات الجديدة وتقبل الأفكار المبتكرة والتقنيات الحديثة. وأيضا تعزيز رضا العاملين فقد تواجه مقاومة من العاملين داخل المنظمة فإدارة التغيير تساعد في توضيح الأهداف والفوائد المرتقبة من التغييرات وتوضيح الرؤية. ان التحول الرقمي لابد أن يشمل الجوانب الإدارية والتنظيمية مثل البرامج وأدوات التكنولوجيا باختصار إدارة التغيير تعتبر عاملاً حيوياً في نجاح قطاع الاسمنت والجير باستخدام تقنيات التحول الرقمي وكذلك في استدامتها على المدى الطويل من خلال المراقبة والتوجيه وتعزيز القدرة على التكيف والتحفيز لتقبل التغيير حيث تساهم بشكل كبير في مواكبة التحولات التقنية وضمان استدامة النجاح في قطاع صناعة الاسمنت والجير في المملكة العربية السعودية.

قائمة المراجع

أولا المراجع العربية

- (1) إبراهيم محمد عبد المنعم محمد. 2017. أثر إدارة التغيير في التطوير التنظيمي للمؤسسات الحكومية بالمملكة العربية السعودية: دراسة تطبيقية.
- (2) بمولاي بدر الدين (2017). معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارة الموارد البشرية مجلة الإدارة والاقتصاد.
- (3) بوادي مصطفى بوادي 2017 صناعة بيئة رقمية في ظل عصرنة المرفق العام وتحسين الخدمة العمومية في الجزائر.
- (4) عباس 2023، :تقييم كفاءة اتصالات إدارة التغيير نحو التحول الرقمي المؤسسي بالمنظمات المصرية
- (5) متولي، كريم، أمين 2023دراسة بعنوان "تأثير التحول الرقمي على الثقافة التنظيمية: التطبيق على قطاع الاسمنت في مصر"
- (6) بوب أمال. (2019). أثر التغيير التنظيمي في نجاح التحول الرقمي بالمؤسسات العمومية الجزائرية -دراسة استطلاعية لعينة من بلديات ولاية سكيكدة
- (7) جمال بن رزق 2010 التغيير التنظيمي داخل المنشأة ومدى مساهمة النسب التحول الرقمي في إنجاحه مجلة جامعة دمشق.
- (8) جمعة سيد هارون 2019 استراتيجيات إدارة التغيير وأثرها على الأداء الوظيفي الجامعي دراسة تطبيقية المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة.
- (9) حسن محمد أحمد ممتاز 2010 إدارة التغيير التنظيمي: المصادر والاستخدامات الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات.
- (10) حسن عبد العزيز علي 2009 " الإدارة المتميزة للموارد البشرية – تميز بالحدود" المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.

11) الخثعبي مسفرة بنت دخيل هلا الخثعبي مشاريع وتجارب التحويل الرقمي في مؤسسات

المعلومات

12) الدهشان جمال علي والسيسي جمال أحمد 2005 أداء رؤساء أقسام الأكاديمية لمسئولياتهم

المهنية وعلاقته برضا أعضاء هيئة التدريس عن عملهم.

13) دودين يوسف أحمد دودين 2018 إدارة التغيير والتطوير التنظيمي عمان

14) ربحي مصطفى عليان 2015 إدارة التغيير دار صفاء للنشر والتوزيع الأردن.

15) ربحي خضروجعفر يونس. (2022). مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على

كفاءة العمل.

16) الزعبي جلال (2013) الحكومة الالكترونية بين النظرية والتطبيق الطبعة الأولى دار النشر

والتوزيع عمان الأردن.

17) سيد سالم عرف 2011 إدارة التغيير دار الراية للنشر والتوزيع الأردن.

18) شرباتي سوزان (2010) "نحو تفعيل دور أنظمة المعلومات والاتصالات في تحسين أداء.

19) طاهر محسن الغالي 2018 التطوير التنظيمي دار الأول للنشر والتوزيع الأردن

20) الطراونة دانا (2019). أثر متطلبات الحكومة الالكترونية المتمثلة على الخدمات الالكترونية في

دوائر الأحوال المدنية والجوازات في الأردن.

21) عروش نجوى. (2022). تطبيق تقنيات الحكومة الإلكترونية في البلديات وأثرها في تحسين جودة

المشاريع والخدمات: دراسة حالة بلدية الفحيص.

22) عزالدين عبد الرؤوف فضيلة. (2021). مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين جودة الخدمات

العمومية.

23) العمري محمد بن سعيد 2017 أثر إدارة التغيير التنظيمي على التميز التنظيمي دراسة تطبيقية في

القطاع الصناعي السعودي.

24) العنزي يوسف 2013 أثر إدارة التغيير في تعزيز فعالية الشركات المساهمة العامة في دولة الكويت

25) اللوزي موسى اللوزي 2012 التطوير التنظيمي "أساسيات ومفاهيم حديثة" عمان

(26) لياس سارة وشرقي مريم 2016 التغيير التنظيمي كمدخل الحداثة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات.

(27) ماهر أحمد 2010 إدارة التغيير الدار الجامعية الكويت

(28) ملحم محمود. (2020). متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في البلديات الفلسطينية: معوقات التطبيق وآليات التغلب عليها:

(29) المناعة اسامة (2013) "الحكومة الالكترونية بين النظرية والتطبيق الطبعة الاولى دار النشر والتوزيع عمان الأردن.

المراجع الأجنبية

- 1) Alwan, M. (2017). The ability of applying electronic management to improve the service provided to the public in the courts operating in the Gaza Strip from the viewpoint of workers. Unpublished master's thesis, Faculty of Commerce, Islamic University, Gaza.
- 2) Michael T. L. & Robyn L. R. (2016) Understanding employee motivation and organizational performance: Arguments for a set-theoretic approach.
- 3) Nester Kin, D.A, (2013), " Organizational Change Management
- 4) Prabhakar, GP. (2012) " Restructuring, organizational change and leadership: A European multinational in India" Strategic Direction,
- 5) Rees C. & Hassard J., (2010) " Guest Editorial: Perspectives on Organizational Change in Asila" Journal of Intellectual Capital,
- 6) Robert Bacal, manager's guide to performance reviews, Mc Graw –Hill, USA:(2004),
- 7) Soprano, R. (2011), " The Concept of organizational change capacity Journal of Organizational Change Management"

- 8) Mahnashi, I.; Salah, B.; Ragab, A.E. (2023) "Industry 4.0 Framework Based on Organizational Diagnostics and Plan—Do—Check—Act Cycle for the Saudi Arabian Cement Sector".
- 9) Jens Konopik; Christoph Jahn; Tassilo Schuster; Nadja Hoßbach; Alexander Pflaum; (2021) "Mastering the digital transformation through organizational capabilities: A conceptual framework".
- 10) Boakye, Kwaku. (2022). "LITERATURE REVIEW AND CHALLENGES FOR THE ADAPTATION, IMPLEMENTATION OF DIGITIZATION, AND DATA ANALYTICS FOR OPERATIONAL EXCELLENCE IN THE CEMENT AND AGGREGATE PRODUCTION INDUSTRY".
- 11) T. Walther, (2018) "Digital transformation of the global cement industry,"
- 12) Bellantuono, N.; Nuzzi, A.; Pontrandolfo, P.; Scozzi, B. (2021) "Digital Transformation Models for the I4.0 Transition: Lessons from the Change Management Literature."
- 13) Abdallah, Yasser; Shehab, Essam; Al-Ashaab Ahmed (2021) "Digital Transformation Challenges in the Manufacturing Industry"

الملاحق

تأثير إدارة التغيير على التحول الرقمي في قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة

العربية السعودية

قائد الفريق:

(1) ايمن عبدالله الزهراني - 232002592

أعضاء الفريق:

(2) ياسر هادي الصور - 222000796

(3) علي معيض الربيعي - 232001138

إشراف /

د. وليد عبد الجواد سليمان صديق

د. الفيصّل عبد الحميد محمد حسن

العام الجامعي 2024م - 1445 هـ

الغرض من الاستبانة:

السادة /

موظفي إدارة التغيير ومسؤولي مشاريع التحول الرقمي ومنتسبي شركات قطاع الاسمنت والجير في المملكة العربية السعودية.

نفيدكم بان الاستبانة الغرض منها المشاركة الفاعلة والبناءة والتي تشكل مورد مهما في إتمام تلك الدراسة البحثية علما سيتم التعامل بسرية تامة لجميع الاجابات في الاستبانة والغرض منها البحث العلمي فقط

قد تستغرق الاستبانة دقائق من وقتكم الثمين لخدمة قطاع صناعة الجير والاسمنت في وطننا الغالي لذلك نرجوا تعبئة هذا الاستبيان بشكل صحيح وصريح وموضوعي ويتوجه الباحثون بالشكر والتقدير إلى كل من ساهم في الاستبيان

البيانات الشخصية

الاسم	الجنسية				سعودي	غير سعودي
الجنس	ذكر					انثى
المؤهل	ابتدائي	متوسط	ثانوي	دبلوم في	بكالوريوس	دارسات عليا

بيانات الوظيفة

الادارة	القسم	
الوظيفة	التخصص	

سنوات الخبرة

أقل من 5 سنوات	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	من 10 إلى أقل من 15 سنة
من 15 إلى أقل من 20 سنة	من 20 إلى أقل من 25 سنة	من 25 سنة فأكثر

العمر

أقل من 25	من 25 إلى أقل من 35 سنة	من 35 إلى أقل من 45 سنة
من 45 إلى أقل من 55 سنة	من 55 إلى أقل من 60 سنة	من 60 سنة فأكثر

الرجاء وضع تظليل في المربع المناسب تحت التدرج الذي يعبر عن درجة رضاكم وأمام كل عبارة من

العبارات التالية:

الفرضية الأولى:

لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين آليات التحول الرقمي وإدارة التغيير بقطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية.

م	العبارة	مستوي الرضا
---	---------	-------------

	درجة رضاك عن	راض جدا	راض	محايد	غير راض	غير راض جدا
1	تتوافر أجهزة الحاسوب والتقنيات اللازمة والبنية التحتية لأداء عملية التغيير نحو التحول الرقمي					
2	يوجد دعم مادي من الشركة عند احداث تغيير إيجابي في الأداء نتيجة التغيير للتحول الرقمي					
3	يوجد شبكة الكترونية داخلية(انترانت) لتسهيل الاتصال بين فريق العمل					
4	تتسم الرسائل الاتصالية حول التغيير بالوضوح والشفافية					
5	تساعد اليات التحول الرقمي على سرعة عملية التغيير					
6	يخضع الموظفين online لتدريب الكتروني لتطوير مهارتهم					

الفرضية الثانية:

- لا يوجد تأثير له دلالة معنوية بين آليات التحول الرقمي وإدارة التغيير الاستراتيجي بقطاع صناعة الأسمنت والجيري في المملكة العربية السعودية.

م	العبارة	مستوي الرضا				
	درجة رضاك عن	راض جدا	راض	محايد	غير راض	غير راض جدا

					1	تدعم اليات التحول الرقمي تشجيع الأعمال الإبداعية للعمال التي تحسن وتطور في العمل الان وفي المستقبل
					2	توجد روح المساندة الشخصية وعلاقة ودية بين المسؤولين والمشرفين في العمل والعمال اثناء وبعد عملية التغيير
					3	تدعم عمليات التحول الرقمي الاستقلالية في أداء العمل بناء على الخطة الاستراتيجية للشركة
					4	تساعد اليات التحول الرقمي على التخطيط الاستراتيجي لعملية التغيير
					5	إدراك العديد من القضايا المتعلقة بنتائج التغيير نحو التحول الرقمي
					6	تسهم تكنولوجيا التحول الرقمي الى اتصال بين المسؤولين والعمال تسرع من عملية التغيير

الفرضية الثالثة:

- لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين آليات التحول الرقمي والتغيير التكنولوجي في قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية.

م	العبارة	مستوي الرضا
---	---------	-------------

درجة رضاك عن	راض جدا	راض	محايد	غير راض	غير راض جدا
1	تمتلك الإدارة نظام الكتروني يخدم جميع إدارة الشركة				
2	تسعى الشركة الي توفير البنية التحتية لشبكات الاتصال				
3	توفير الإمكانيات المادية لعملية التحول الرقمي والتغيير التكنولوجي				
4	توفر الشركات أحدث التقنيات التكنولوجية للاتصالات الداخلية والخارجية				
5	استخدام أنظمة تكنولوجيا المعلومات لتيسر الوصول للمعلومات والمصادر كجزء من تسهيل عملية التغيير				
6	تدريب الموظفين على المنظمة على التقنيات التكنولوجية لمواكبة التغيير نحو الإدارة الالكترونية الشاملة				

Mid-Ocean University

College of Management

Master of Management



**The impact of change management on digital transformation in the
cement and lime industry sector in the Kingdom of Saudi Arabia**

Team Leader

1- Aiman Abdullah Alzahrani – 232002592

Members

2- Yaser Hadi Alswar- 222000796

3- Ali Muidh Alribi - 232001138

Advisor:

.Dr. Walid Abdel-Jawad Suleiman Siddiq

Dr. Al-Faisal Abdul Hamid Muhammad Hassan.

2024-1445

المستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر إدارة التغيير في نجاح التحول الرقمي في قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية وذلك من خلال أخذ عينة من موظفي قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية وعمل دراسة احصائية لهم عن طريق الاستبيان وذلك لتحقيق أهداف الدراسة. يحتوي الاستبيان على محورين أساسيين تم تصنيفها الى المتغيرات الشخصية والمحور الاخر دراسة متغير المستقل (إدارة التغيير) ومتغير تابع (التحول الرقمي) وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

التحول الرقمي لابد أن يشمل الجوانب الإدارية والتنظيمية مثل البرامج والأدوات التكنولوجية.

✓ يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين آليات التحول الرقمي وإدارة التغيير بقطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية.

✓ يوجد تأثير له دلالة معنوية بين آليات التحول الرقمي وإدارة التغيير الاستراتيجي بقطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية.

✓ يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين آليات التحول الرقمي والتغيير التكنولوجي في قطاع صناعة الأسمنت والجير في المملكة العربية السعودية.

وبناء على نتائج الدراسة كانت اهم النتائج:

✓ تهيئة البيئة التنظيمية لوضع نظام للتحول الرقمي

✓ توافر قواعد بيانات حاسوبية داخل الإدارة تحتوي على كل ما يتطلبه العمل الإداري.

✓ توفير البنية التحتية المناسبة للتحول الى الإدارة الإلكترونية الرقمية الحديثة بشكل كامل وشامل.

✓ توفير التمويل اللازم ليساعد في عملية التحول إلى النظم الإدارية الإلكترونية الرقمية الحديثة.

✓ توفير جميع الإمكانيات المادية والمالية والكوادر البشرية المؤهلة والفنية اللازمة.

Abstract::

This study aimed to determine the impact of change management on the success of digital transformation in the cement and lime industry sector in the Kingdom of Saudi Arabia, by taking a sample of employees of the cement and lime industry sector in the Kingdom of Saudi Arabia and conducting a statistical study of them through a questionnaire in order to achieve the objectives of the study. The questionnaire contains two main axes, which are classified into personal variables. The other axis studies the independent variable (change management) and the dependent variable (digital transformation). The study reached the following results:

Digital transformation must include administrative and organizational aspects such as programs and technological tools.

- ☐ There is a significant impact between digital transformation mechanisms and change management in the cement and lime industry sector in the Kingdom of Saudi Arabia.
- ☐ There is a significant impact between digital transformation mechanisms and strategic change management in the cement and lime industry sector in the Kingdom of Saudi Arabia.
- ☐ There is a significant effect between the mechanisms of digital transformation and technological change in the cement and lime industry sector in the Kingdom of Saudi Arabia.

Based on the results of the study, the most important results were:

- ☐ Preparing the regulatory environment to develop a system for digital transformation
- ☐ The availability of computer databases within the administration that contain everything required for administrative work.
- ☐ Providing the appropriate infrastructure for the transition to modern digital electronic management in a complete and comprehensive manner.
- ☐ Providing the necessary funding to assist in the process of transitioning to modern digital electronic administrative systems.
- ☐ Providing all necessary material and financial capabilities and qualified human and technical personnel.