

## دور تطوير ثقافة المنظمة في دعم التحول الرقمي

أ. محمد صالح حسن النداوي

أ. مصطفى محمد كليبان الزهيري

### الملخص:

في الوقت الحاضر، أصبحت التكنولوجيا جزءاً لا غنى عنه في حياتنا، إذ تلعب دوراً رئيسياً في حياتنا اليومية، في جميع المجالات المهمة مثل الصحة والبنوك والتعليم وغيرها، وإدراكاً لذلك، تقوم المؤسسات بتكييف هذه التطورات التكنولوجية مع نفسها من أجل تلبية احتياجات العملاء في الوقت المناسب وبالطريقة الكاملة وعدم التأخر في بيئة تنافسية بشكل كبير، وعلى وجه الخصوص، المؤسسات التي ترغب في تطوير شبكات المبيعات الإلكترونية على شبكة الإنترنت يجب أن تكون متقدمة بخطوة على منافسيها وتركز على التحول الرقمي، وعلى المنظمات أيضاً إجراء تغيير تنظيمي وفقاً لهذه العمليات من أجل الحفاظ على أصولها التجارية، حيث تقوم بإنشاء ثقافة رقمية من خلال تكييف ثقافتها مع الشكل الجديد من أجل أن تكون ناجحة خلال هذه العملية الصعبة، وتعد الثقافة هي العنصر الأكثر أهمية لاستمرار القيم الأساسية ومشاركة الموظفين بأقل مقاومة، وبالتالي، تبحث الدراسة دور تطوير ثقافة المنظمة في دعم التحول الرقمي، كما يتم توفير معلومات حول الثقافة التنظيمية الرقمية.

**الكلمات المفتاحية:** التحول الرقمي، الثقافة التنظيمية، تغيير الثقافة التنظيمية، الثقافة التنظيمية الرقمية، دراسة حالة شركة كليمان.

### Abstract:

Nowadays, technology has become an indispensable part of our lives. Technology plays a major role in our daily lives, even in important areas such as health, banking and education. Being aware of this, organizations adapt these technological developments to themselves in order to satisfy customer needs in a timely and complete manner and not to fall behind in a fiercely competitive environment. In particular, organizations that want to develop web-based electronic sales networks and to be one step ahead of their competitors focus on digital transformation. Organizations have to carry out organizational change in accordance with these processes in order to sustain their commercial assets. Organizations create digital culture by adapting their culture to the new format in order to be successful during this challenging process. Culture is the most important element for the continuation of the core values and the participation of the employees with least resistance. Thus, the study examines the effect of digital transformation and culture on this transformation process. Information is also provided about the digital organizational culture.

**Key words:** digital transformation, organizational culture, change of organizational culture, digital organizational culture, case study company Kleemann

## المقدمة:

في السنوات الأخيرة، أصبح تكامل واستخدام التكنولوجيات الجديدة أحد أكثر المتطلبات إلحاحاً بالنسبة للمنظمات، حيث تتعرض القطاعات لضغوط كبيرة لجعل تحولاتها الرقمية أولوية استراتيجية واعتماد الفرص التي توفرها أحدث التقنيات، ويعرف التحول الرقمي لشركة ما بأنه استخدام تقنيات رقمية جديدة، مثل وسائل التواصل الاجتماعي أو الهواتف المحمولة أو التحليلات أو الأجهزة المدمجة، وذلك من أجل عمل تحسينات كبيرة في الأعمال مثل تحسين تجربة العملاء أو تبسيط العمليات أو إنشاء نماذج أعمال جديدة، وعلى هذا فإن التحول يتجاوز مجرد تحويل الموارد إلى ملفات رقمية إنما يؤدي إلى خلق القيمة والايادات من الأصول الرقمية (Spremić, 2017).

إن وجود ثقافة تنظيمية قوية وإيجابية أمر بالغ الأهمية لتعزيز مشاركة المهارات والموارد والمعرفة والتعلم والتنمية، وفي عملية تكيف المنظمة ككل لممارسات جديدة، كما تؤدي دوراً هاماً جداً في تشجيع أعضاء المنظمة على اعتماد هذه الممارسات، كونهم ينظرون إلى الابتكارات التكنولوجية على انها عملية صعبة، وتعمل ايضاً على تجنب مقاومة عملية التغيير للتحول الرقمي، كون الأخير يعمل على إزالة الحواجز بين الأشخاص والشركات والأشياء التي تعيق الأعمال التجارية في كل قطاع وعند إزالة الحواجز، يمكن إنشاء منتجات وخدمات ابتكارية وجديدة، وإيجاد طرق أكثر كفاءة وفعالية للقيام بالأعمال (Horlacher, 2016).

إن الثقافة التنظيمية المطلوبة ومهمة من اجل الاستعداد لقبول التغيير والتكيف من أجل دعم التحول الرقمي، كذلك هناك حاجة إلى تغييرات تحويلية اخرى في استراتيجية المنظمة والقيادة فيها، وذلك لتحقيق التحول في المنظمات بصورة أسهل.

## مشكلة البحث:

تسعى جميع دول العالم بشكل عام ومنظمات الاعمال بشكل خاص الى التحول الرقمي وذلك من خلال تعزيز الجانب التقني والثقافي للموظفين والمنظمة ككل لمواجهة المخاطر حتى تضمن مستقبل رقمي قادر على التكيف مع الظروف البيئية المحيطة، والمنافسة في الاسواق، ومن هذا المنطق يمكن طرح مشكلة البحث من خلال التساؤل الرئيسي الاتي:

ما دور الثقافة التنظيمية في دعم التحول الرقمي في منظمات الاعمال؟ ومن خلال هذا السؤال يمكن صياغة عدة اسئلة فرعية:

- ماذا نقصد بالثقافة التنظيمية؟ وماهي الثقافة التنظيمية الرقمية؟
- ماذا نقصد بالتحول الرقمي؟
- ماهي الآليات التي يمكن من خلالها تفعيل التحول الرقمي على مستوى منظمات الاعمال؟

- كيف يتم تقليل مخاطر التحول الرقمي؟

### أهمية البحث:

استخدام النظم الالكترونية والرقمية، أدى لتغيرات كبيرة بمجالات عدة وخاصة الثقافة التنظيمية، لذلك تكسب دراسة دور الثقافة التنظيمية في دعم التحول الرقمي أهمية كبيرة وذلك لارتباطها بأداء المنظمات المعاصرة، كذلك تعد عنصراً مهماً يمكن أن يحقق للمنظمة تطور في جميع اجراءات العمل ومن ثم تحقيق ميزة تنافسية مستدامة يصعب نسخها أو تقليدها.

### أهداف البحث:

يسعى البحث الى تحقيق مجموعة من الاهداف هي:

- مناقشة دور الثقافة التنظيمية في دعم التحول الرقمي في منظمات الاعمال.
- التعرف على مفهوم الثقافة التنظيمية، والرقمية منها.
- التعرف على مفهوم التحول الرقمي.
- مناقشة الآليات التي يمكن من خلالها تفعيل التحول الرقمي على مستوى ثقافة منظمات الاعمال من خلال دراسة حالة شركة كليمان لصناعة المصاعد.
- التعرف على طرق تقليل مخاطر التحويل الرقمي من خلال دراسة حالة شركة كليمان لصناعة المصاعد.

### منهج البحث:

اعتمدنا في هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي لتحديد طبيعة دور الثقافة التنظيمية ومفهومها وآلياتها في دعم التحول الرقمي، فضلاً عن استخدام الاسلوب الاستقرائي من خلال استقراء وتحليل الدراسات التي تعرضت لمتغيرات البحث، ومن أجل اعطاء صورة أكثر وضوحاً قمنا بدراسة حالة التحول الرقمي لشركة كليمان لصناعة المصاعد.

### اولاً: تعريف التحول الرقمي.

إن هذه المصطلح يعني إمكانية تكيف الشركات واستجابتها مع التغيرات التكنولوجية السريعة وذلك بتغيير نماذج اعمالها وعملياتها وثقافتها واستراتيجيتها، من أجل المحافظة على استمراريتها في دائرة المنافسة في الاسواق، خاصة الشركات التجارية لاستقطاب قاعدة أكبر من الزبائن، على عكس المؤسسات الحكومية التي يكون فيها المواطن مجبراً للتعامل معها، إلا أن التحول الرقمي في القطاع الحكومي كذلك مهم جداً (Stancić, 2009)، في هذا الصدد سوف نسلط الضوء إلى مختلف التعريفات التي قيلت في التحول الرقمي وذلك على النحو الآتي:

"التحول الرقمي عند Doug King، رئيس قسم المعلومات في Landauer، الرائد العالمي في علوم وخدمات الإشعاع، يعني ببساطة الانتقال من عالم "تناظري" إلى عالم متصل رقمياً ( Kane, 2018 ) ، كما عرفته شركة "Accenture" يتطلب نجاح الأعمال اليوم تحولاً رقمياً يركز على العميل، ويبدأ بإعطاء الأولوية لتجربة العملاء الممتازة وذات الصلة وحشد المؤسسات والعمليات والتكنولوجيات لتحقيق ذلك، عرفته أيضا "Capgemini" أصبح التحول الرقمي هو التحدي الرئيسي في إدارة التغيير لأنه لا يؤثر فقط على هياكل الصناعة والموقع الاستراتيجي ولكن على جميع مستويات المؤسسة (كل مهمة، نشاط، عملية وسلسلة التوريد الموسعة الخاصة بها)، وعرفته شركة "Deloitte" الرقمية كانت قوة دافعة للتغيير في مختلف الصناعات، والتحول يتسارع، وبما أنه سيبدو مختلفاً لكل شركة، فقد يكون من الصعب العثور على تعريف ينطبق على الجميع ومع ذلك، يمكننا بشكل عام تعريفه على أنه دمج التقنيات الرقمية في جميع مجالات العمل مما يتسبب في تغييرات حيوية في طريقة عملها وكيفية تقديم القيمة لعملائها (Schwertner, 2017).

نستنتج من جميع هذه التعاريف، بأن التحول الرقمي هو عملية مهمة وطويلة، تبدأ بتسخير التكنولوجيا للتغيير التنظيمي من خلال استعمال التقنيات الرقمية، لتحقيق الأهداف في ظل البيئة التنافسية الديناميكية. **ثانياً: أهمية التحول الرقمي.**

شركات الأعمال مهما كان حجمها يجب عليها أن تواكب التطور في عالم التقنيات والتكنولوجيا وذلك لأن التكنولوجيا غيرت سلوك المستهلك وطريقة تفكيره، من كان يتوقع في يوم ما أن يكون دعم العملاء لغالبية الشركات عن طريق حسابات الفيس بوك وانستجرام وتويتر وغيرها، أو تستطيع أن تطلب عشاءك بنقل معين ويصل الى بيتك عن طريق ثلاثة أو اربعة نقرات في تطبيق الكتروني، أو حتى يكون مشاركتك القادم عن طريق طلب سيارة وتحديد مكان الوصول وحتى الدفع عن طريق تطبيق مثل أوبر.

أن لم تواكب الشركات ما هو حاصل حولها وبالسريعة القصوى ستخسر حتماً وهذا ما يحدث لعدة شركات عملاقة على سبيل المثال شركة نوكيا لصناعة الهاتف المحمول، التحول الرقمي مهم إذا لم تقم به سبقك المنافسين، كذلك سيجعل الشركة أكثر ربحية، وقد تصل ارباح الشركات الرقمية الى النصف بحسب تقرير فورنسر، فضلاً عن أنه يجعلك أكثر فاعلية وكفاءة في العمل عن طريق مواكبة التكنولوجيا الموجودة في البيئة المحيطة، أخيراً الموظفين والعملاء يعيشون في عالم رقمي متسارع ويطبقون معظم ما يخص التحول الرقمي (Sarvari, 2018).

**ثالثاً: تعريف الثقافة التنظيمية:**

الثقافة هي نظام اتصال شامل يشمل السلوكيات البيولوجية والتقنية للإنسان بطريقة لفظية أو شفوية وغير لفظية أو مكتوبة، كما تعني مجموع أسلوب الحياة الذي يشمل أشياء مثل السلوك المتوقع والمعتقدات والقيم واللغة وممارسات الحياة التي يشاركها أعضاء المجتمع، كذلك هي مجموع القيم أو الخصائص أو السلوكيات التي يتقاسمها الناس في المنطقة، ايضاً هي نمط من الافتراضات الأساسية التي يتم تدريسها ونقلها إلى أعضاء جدد في المجموعة لخلق أفكار ومشاعر وتصورات ومواقف مماثلة تجاه نفس النوع من الموقف، يقوم المدراء بتعليم الثقافة الجديدة لأعضاء المنظمة من خلال سلوكهم واسلوبهم الخاص أو تطوير الثقافة الحالية.

يعرفها "شين" في كتابه: "الثقافة التنظيمية والقيادة" بأنها: "مجموع المبادئ الأساسية التي اخترعتها المنظمة أو اكتشفتها أو طورها أثناء حل مشكلاتها للتكيف الخارجي والاندماج الداخلي، والتي أثبتت فعاليتها ومن ثم تعليمها للأعضاء الجدد كأحسن طريقة للشعور بالمشكلات وإدراكها وفهمها"، حيث يقصد بالمبادئ الأساسية (Türkoğlu, 2019) :

- احترام المحيط الطبيعي أو التفتح على العالم الخارجي.
  - القيم التي تساعد على التكيف الداخلي نجد مبدأ الاستماع للغير واحترام القواعد.
- إن المفهوم المتعارف عليه للثقافة التنظيمية في نظرية المنظمة يتعلق عادة بالحياة الداخلية للمنظمة ذاتها: نمط الحياة والنشاط، التفكير، الأفعال، السلوك، الوجود أو البقاء، على سبيل المثال، يمكن لمفهوم الثقافة التنظيمية أن يقرر سياقات اتخاذ القرارات الاستراتيجية بشأن المرجعيات المؤسسية المتبناة في صياغة استراتيجية تطوير منظومة المؤسسة، أو الكيفية التي يجري بموجبها التعامل مع قيم النقد والحريات من قبل القيادات. (Janićijević, 2012)

#### رابعاً: وظائف الثقافة التنظيمية.

أن للثقافة أربع وظائف أساسية هي (Martin, 2013) :

- تستخدم كأداة تحليلية للباحثين، حيث تساهم نماذج الثقافة في فهم التنظيمات الاجتماعية المعقدة.
  - تعتبر كأداة للتعبير ووسيلة من وسائل عمليات التطور التنظيمي.
  - تستخدم كأداة إدارية لتحسين المخرجات الاقتصادية للمؤسسة، وأيضاً لتنمية أعضاء المؤسسة اجتماعياً لتقبل القيم التي تحددها الإدارة.
  - تستخدم كأداة للحس الإدراكي لدى أعضاء المؤسسة عن البيئة الخارجية المضطربة.
- إن ثقافة الشركة التي تحدد للعاملين المهام المشتركة والمعايير والقيم التي تميز شركتهم عن غيرها (مثل : الإنسان العامل، العمل، الإنتاج، الإنتاجية، الوقت، الثقة، المحبة، الألفة...) تتكون بتأثير عوامل عديدة في

مقدمتها فلسفة المؤسسين والقادة المدراء الذين لعبوا دوراً مؤثراً في نشأتها، وتطور الشركة وطبيعة الظروف التي مرت على عملها.

### خامساً: تغيير الثقافة التنظيمية.

بات من الصعب أن نجد شخصاً لم يتأثر بالتغيير، ومع ذلك فإن مجرد التفكير في إحداث تغيير هو شيء يمكن أن يقدم مشاعر الخوف والرغبة في جميع أنحاء المنظمة التي غالباً ما تحفز المقاومة، حيث أن أغلب الناس يقاومون التغيير غريزياً بالإضافة إلى ذلك، هناك ثلاثة أسباب رئيسية لمقاومة التغيير: (لا أفهم ذلك، لا يعجبني، أنا لا أحبه)، في الوقت نفسه يعتبر التغيير عملية مثيرة وحيوية تمنع المنظمات من أن تصبح قديمة، كما ان المنظمة مدفوعة بدورتين للتغيير (Flanning, 2001)، (Bell, 2003) :

1. الرغبة أو الفلسفة في أن تكون على أعلى مستوى من الجودة أو الأفضل أو الأولى أو الرائدة في الصناعة.

2. ظروف مؤلمة مثل ارتفاع معدل دوران، وفقدان الإيرادات، وفقدان مكانة الصناعة.

كثير من الافراد يكون لديهم قليل من الدافع الحقيقي للتغيير، لان أحد أهم عناصر التغيير هو الرغبة في به، لخلق الرغبة في ذلك يستوجب أولاً خلق الوعي، لن يغير معظم الناس وجهات نظرهم أو عاداتهم أو سلوكهم ما لم يكن لديهم الحافز للقيام بذلك، وقد لاحظ عدد من الباحثين أن هناك بعض الاستراتيجيات لتطوير الوعي منها (Hathaway, 2000) :

1. تطوير رسالة إخبارية استباقية للمنظمة تناقش القضايا ذات الصلة بمستقبلها.
2. بدء جلسات حوار الإدارة مع المديرين والمشرفين والموظفين الآخرين.
3. إجراء دورات تدريبية تتناول الحاجة إلى التغيير.
4. استخدم دراسات الحالة التي توضح ما يحدث عندما لا تستجيب المؤسسات للتغيرات في صناعتها أو بيئتها: مثل شركات GM، وSars، وIBM، وXerox (في أوائل الثمانينات)، وغيرها.
5. اسأل الناس (ربما في شكل مجموعة صغيرة) "ماذا سيحدث إذا لم نغير؟"
6. ضرب أمثلة لمنتجات المنافس وناقش الآثار المترتبة عليها.
7. وضع لوحة النشرات الرئيسية في منطقة مركزية وادع الموظفين لنشر مقالات عن الصناعة والمنافسين والتحديات وما إلى ذلك.
8. تشجيع كبار المديرين على "التجول" بشكل متكرر في جميع أنحاء المنظمة لطرح الأسئلة المناسبة فيما يتعلق بالحاجة إلى التغيير.
9. القيام بتغيير أنظمة المكافآت لتتماشى مع تلك السلوكيات التي تريد المنظمة توسيعها.

بمجرد تسليم خطة جديدة أو معدلة، فإن الأمر متروك للقادة لتنفيذ القرارات، وإذا لم تتم إدارة هذه الخطة بشكل صحيح، فقد تعني عدم رضا الموظفين وخسارة الأرباح وضعف الأداء وضعف مستويات خدمة العملاء، ومن الوسائل أيضاً للتغيير وإدارة الثقافة (Baker, 2002):

1. تخطيط استراتيجي.
2. ضمان اتساق الثقافة مع الرسالة والأهداف والاستراتيجيات والعمليات، مع الحفاظ على بعض الاستمرارية مع الماضي.
3. إنشاء بيانات رسمية عن التنظيم والفلسفات والقيم.
4. إنشاء حوافز متسقة ونظام الاعتراف ومقاييس الأداء.
5. الحفاظ على أنظمة مناسبة للكشف عن الأخطاء والمساءلة.
6. التدريب والتوجيه والتدريب غير الرسمي والرسمي وتحديد نماذج الأدوار.
7. تبني المخاطر والطقوس والرموز والسرد المناسب.
8. الاستفادة من نمو الثقافات الفرعية.
9. إدارة مجتمعات ممارسة قوية وتعزيزها.

وفيما يلي مفاتيح لإزالة الحواجز التي من شأنها أن تعوق التعديلات التنظيمية الداخلية والخارجية لتحقيق النجاح في المستقبل وهذه الأساسيات لا بد أن تتعزز بالقيم، والقواعد السلوكية، وأن تصاحبها الرسالة، والأهداف، والاستراتيجيات، وتشمل استراتيجيات إحداث التغيير الثقافي (Schein, 1992):

- يجب أن تكون المنظمة استباقية، وليس مجرد رد فعل.
  - يجب أن تكون المؤسسة استباقية وليست تفاعلية فحسب.
  - يتعين على المؤسسة أن تؤثر على البيئة وأن تدير هذه البيئة، وليس مجرد التكيف.
  - يجب أن تكون المنظمة براغماتية وليست مثالية.
  - يجب أن تكون المنظمة موجهة نحو المستقبل، وليس موجهة في الغالب إلى الحاضر/الماضي.
  - يجب على المنظمة أن تتبنى التنوع، وليس التوحيد.
  - يجب أن تكون المنظمة موجهة نحو العلاقات، وليس فقط موجهة نحو المهام.
  - يجب على المنظمة تبني الاتصال الخارجي، وكذلك تعزيز التكامل الداخلي.
- من خلال القيام بهذه الأمور لتحسين عملية التغيير الثقافي، "يظل الناس منحازة عبر التغيير، وهم مدعومين بنشاط في تحقيق أداء محسن مستمر ونتائج عمل فائقة، وسواء كان الناس يواجهون مديراً تنفيذياً جديداً، أو خطأ جديداً للمنتجات، أو إعادة تنظيم، أو اندماج، فسوف يكون بوسعهم أن يستجيبوا سواء من الناحية

الاستراتيجية أو التكتيكية يقدر الناس فرصة التعاون لأنهم تعلموا أن العمل الجماعي يمكنهم من التعجيل بالنجاح ومشاركته (Juechter et al., 1998).

#### سادساً: الثقافة التنظيمية الرقمية:

يعد التحول الرقمي عملية واعدة وصعبة للغاية لإنشاء نماذج أعمال جديدة وتحسين عمليات الأعمال وتغيير طريقة استخدام المعلومات في الوقت الفعلي، على الرغم من أن الحاجة إلى التكيف مع البيئة الرقمية أمر لا مفر منه، لأنه من المؤكد أن مثل هذا التغيير سيخلق قيمة للمؤسسة، لذلك، من الضروري التحقق من كيفية إدارة هذه العملية بنجاح في البيئة التنظيمية وتحديد تأثير العناصر الثقافية في التكيف مع التغيير التكنولوجي، تحدد الثقافة التحديات والإمكانيات للتحول الرقمي، إذا ظهرت مشاكل ثقافية، فحتى لو كانت الاستراتيجية الرقمية مصممة بشكل جيد ومبتكر للمنظمة يمكن أن تفشل في عملية التحول هذه، لأن العناصر الثقافية تمثل التحدي الأساسي الذي تواجهه المنظمات في نجاحه، لهذا السبب، يتوجب على المنظمات تكيف ثقافتها مع هذه العملية وخلق ثقافة التحول الرقمي من أجل جعل عمليات التحول الرقمي سهلة ومستدامة (Oswald & Kleinemeier, 2017).

وقد ظهرت عدة تعاريف للثقافة الرقمية من أهمها هي الخبرة العلمية والعملية والفنية التي يمكن الاعتماد عليها في أداء المهام داخل المنظمة، كذلك عرفت بأنها حصيلة المعلومات الفنية للفرد والجماعة والمنظمة من خلال القدرة على اكتسابها واستيعابها وتطبيقها في حل المشكلات وتحسين الأداء، أيضاً عرفت بأنها قدرة الافراد على فهم كيفية استخدام الوسائل والادوات التقنية المستخدمة في أعمالهم المختلفة واكتساب الفرد المهارات الاساسية لتعامل مع البرمجيات وشبكات والاتصال وأن هذه المعرفة يتم اكتسابها اعتماداً على المؤهلات والخبرة العملية وتراكم الخبرة خلال فترة من الزمن (Bounfour, 2016).

الثقافة الرقمية هي عملية ديناميكية متغيرة باستمرار إذ تتأثر بطبيعة البنية التنظيمية للمنظمات المختلفة فالثقافة الرقمية اليوم ترسم تجربة المجتمعات المختلفة في العالم، إذ توفر مجموعة معقدة من الأدوات الرقمية التي تعمل على تنظيم علاقات جديدة من المعلومات والتفاعل الثقافي العالمي والمحلي، أيضاً تتميز بمشاركة المعلومات والمعرفة بين مختلف أصحاب المصلحة في المنظمة من أجل إنشاء معلومات استخباراتية جماعية تولد قيمة للمنظمة، لا تشير الثقافة الرقمية إلى القيم والاتفاقات والأفكار في المجتمع اليوم فحسب، بل تشير أيضاً إلى كيفية اتصال الأشخاص في المجتمع، وهو مصطلح لوصف العلاقة المتغيرة بين خلق واستهلاك الثقافة وتأثير تكنولوجيا المعلومات الجديدة على هذه العلاقة المتغيرة (Ertem-Eray, 2019).

أن عملية خلق ثقافة رقمية تمتاز بالصعوبة الكبيرة، وتحتاج جهد طويل الامد كذلك تتطلب الصبر والتصميم والاهتمام المستمر، ايضاً يجب على المنظمات تحفيز وتوحيد جهود الموظفين وتمكينهم وإلهامهم لبناء التغيير الثقافي الناجح حتى تتمكن من خلق ثقافة رقمية ملموسة، وينبغي أيضاً اتباع نهج التفكير النظامي للتغيير، الذي يقصد به تحويل الهيكل التنظيمي من التسلسل الهرمي التقليدي الى فرق عمل اصغر تكون مخولة لاتخاذ القرارات حيث يمكن ترجمة التعاون بين موظفي التطوير تكنولوجيا المعلومات والوحدات الاستراتيجية الاخرى الى خدمات محسنة، ومن ثم يعد التحويل في ثقافة المؤسسة وبنية العمل في المرحلة الاولى من التحويل كخطوة ايجابية تساهم في تنفيذ ونجاح التحويل الرقمي (Hemerling et al., 2018).

وتتكون الثقافة الرقمية من نظام للقيم المتطورة ومجموعة من التوقعات من قبل المستخدمين عبر الإنترنت بالإضافة إلى المعلومات والمحتوى من قبل المستخدمين، الثقافة الرقمية وهي بنية معقدة، تشمل المجالات التالية (Rab, 2007):

- المعدات التقنية مثل أجهزة الكمبيوتر والهواتف المحمولة والكاميرات الرقمية وأجهزة التلفزيون الحديثة المطلوبة للوصول إلى الثقافة الرقمية.
- العناصر الثقافية التي تم إنشاؤها على المنصات الرقمية أو التي تم إنشاؤها رقمياً.
- الرقمنة (يلعب التصميم الرقمي للعناصر الثقافية والمحتوى عبر الإنترنت والمستخدمين دوراً مهماً في عملية الرقمنة).
- الوصول إلى المعلومات، حيث خلقت الثقافة الرقمية قيمة هامة وكافية للتحويل إلى مجتمع معلومات بفضل سهولة الوصول إليها.
- من الصعب تغيير الثقافة التنظيمية والسلوك الفردي دون تشجيع أساليب العمل الجديدة القائمة على الرقمنة، ولذلك ينبغي للمنظمات أن تطور ثقافة أداء عالية في كل مكان. يمكن أن تشكل الثقافة عقبة رئيسية أخرى أمام طريق التحول الرقمي. وبالتالي، يجب الإجابة عن الأسئلة التالية خلال فترة التحول هذه (Schreckling & Steiger, 2017):

- هل تسهل الثقافة الحالية الرقمنة؟
- هل الثقافة الحالية مناسبة للتغيير؟
- كيف يمكن خلق ثقافة تنظيمية جديدة من خلال منظور جديد للتكنولوجيا الرقمية؟
- كيف يكون الجو الأولي للتحول الرقمي؟
- كيف يمكن دمج تخزين المعلومات مع مشاركة المعلومات؟
- كيف يتم تعزيز ثقافة الخدمة الموجهة للعملاء؟

- كيف يتم ترسيخ ثقافة قائمة على البيانات؟
  - كيف يمكن خلق ثقافة الأمن واحترام الخصوصية؟
- ومما سبق يمكن تلخيص عدد من الخصائص والمميزات للثقافة الرقمية منها ما يأتي (Harshak & Dimitrova, 2013):

1. خصائص بالنسبة للزبائن والطلب: وتشمل (سحب الأفكار من السوق، مدفوعة بطلب العملاء).
  2. خصائص بالنسبة للمنظمة، وتشمل: (التسلسل الهرمي المسطح، اتخاذ القرار السريع، توجيه النتائج والمنتج، تمكين الموظفين)
  3. الخصائص بالنسبة للمواقف وطرق العمل، وتشمل: (فهم احتياجات العملاء الرقمي وكيفية تبني اتجاهات جديدة، التوجه نحو الابتكار والتحسين والتغلب على القيود، الإمكانيات والرؤية والفضول والتحفيز والقدرة على التكيف، فرق مختلطة تعمل في مجتمعات متعددة الوظائف ومتكاملة، تعاون قوي، التقدم الوظيفي السريع وغير المتوقع، التركيز على الانطلاق السريع والتعلم).
- "دراسة حالة شركة كليمان هيلاس اليونانية لإنتاج المصاعد"  
أولاً: نبذة عامة عن الشركة.

تعد شركة كليمان واحدة من كبرى شركات تصنيع المصاعد في الأسواق الأوروبية والدولية، بدأ العمل في عام 1983 في اليونان الى الآن فهي من الشركات الناجحة في مجالات تصميم وتصنيع وبيع المصاعد على وجه التحديد، تقوم الشركة بإنتاج أنظمة المصاعد الكاملة بالإضافة إلى تركيبات ومكونات لتحديث المصاعد، ومصاعد الشحن، والسكنية، والمقاومة للزلازل، والسلام للأشخاص ذوي الحركة المحدودة، والسلام للممرات المتحركة، ومصاعد لنقل الطعام الى قاعات الطعام، وأنظمة رفع ووقوف السيارات، بفضل الخبرة التقنية الألمانية ومصانع التصنيع المملوكة للشركة في اليونان وصربيا والصين، تلبى شركة Kleemann احتياجات كل سوق من خلال الاستخدام المستمر للمعدات الميكانيكية الحديثة التي تم بناؤها وفقاً لمعايير السلامة العالية، وبسبب اتباعها استراتيجيات ناجحة واستثمارات دقيقة، تحتفظ كليمان بوجودها في 15 دولة (اليونان وتركيا وصربيا ورومانيا والصين والمملكة المتحدة وروسيا وكرواتيا وأستراليا والإمارات العربية المتحدة وألمانيا والمملكة العربية السعودية وفرنسا وإيران وبولندا) وصادرات إلى أكثر من 100 دولة حول العالم، مسترشدة بالمرونة والابتكار والخدمة السريعة والاتساق والتطوير، كما تعد الشركة واحدة من الشركات الأكثر صحة مالياً على المستوى الأوروبي، أيضاً تقوم شركة كليمان بتطبيق منهجية S5 في مصانعها بهدف تسهيل سير العمل وتحسين الإنتاجية والكفاءة.

يرتبط الصناعة لـ Kleemann ارتباطاً وثيقاً بمصداقية علامتها التجارية، والحلول المتخصصة التي يمكن أن تقدمها الشركة الى زبائننا، والتصميم المبتكر الخاص والخدمة المرنة والسريعة، بالإضافة إلى الأهمية المعطاة للتطوير المستمر، إن مرافق التصنيع المتكاملة، والقوى العاملة المدربة تدريباً عالياً، والثقافة الرقمية، وأنظمة تكنولوجيا المعلومات والدعم اللوجستي الأكثر حداثة، تتيح لكليمان تقديم حلول موثوقة وذات طابع شخصي عالٍ، مهما كان التحدي.

### ثانياً: الابتكار في كليمان.

مع مجموعة منتجات واسعة، وخدمة على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع، ودعم ما قبل البيع وما بعده، وخبرة التخصيص، والتصنيع المتطور، تقدم كليمان جودة فائقة وأماناً فائقاً، علاوة على ذلك، تقدم الشركة خدمات إلكترونية مبتكرة، مثل دعم Kleemann Visual Support، وتطبيق Kleemann Mobile، وLift Tester، وبوابة العملاء، وصالة العرض الافتراضية عبر الإنترنت تقدم لشركائها وعملائها خيار اختبار أو تصميم المصعد، بالإضافة إلى خيار الحصول على عرض أسعار فوري.

**1. الدعم الافتراضي لكليمان:** يوفر برنامج (KVS) Kleemann Visual Support دعماً مباشراً للشركاء والتركيب والفنيين، باستخدام هذا التطبيق، يمكن للفني الحصول على جلسات دعم ودرشة مباشرة مع فريق خدمة ما بعد البيع من Kleemann وتبادل الرسائل المكتوبة والصور ومقاطع الفيديو والمستندات والصوت، مع دعم Kleemann Virtual، يحصل العميل على استجابة سريعة وفعالة.

**2. اختبار المصعد:** من أجل الحصول على صورة كاملة لأداء المصعد، يستخدم تطبيق Lift Tester القدرات التكنولوجية وأجهزة الاستشعار في الهاتف الذكي بشكل خاص، إن Kleemann Lift Tester تطبيق مجاني يستخدم أجهزة الاستشعار على جهاز iOS وخوارزميات خاصة لقياس التسارع والسرعة والاهتزاز الطفيف والمسافة والضوضاء، أي المقاييس الكمية لجودة ركوب المصعد، يمكن للعميل مشاركة النتائج عبر البريد الإلكتروني مع مرفقات يمكن تحديدها بواسطة المستخدم أو رسومات FATA أو ملف PDF الأولية، الإصدار الجديد هو إعادة تصميم التطبيق وإعادة كتابته بالكامل، ويستفيد من أحدث ميزات الأجهزة والبرامج الخاصة بأجهزة iOS يعد التطبيق جيداً للقياسات غير الرسمية لجودة ركوب المصعد، خاصة بهدف مقارنة تقنيات الجر المختلفة أو تقييم تطور جودة ركوب مصعد معين مع مرور الوقت.

**3. صمم المصعد الخاص بك:** يوفر Kleemann أيضاً إمكانية تصميم مقصورة خاصة بك بمساعدة صالة عرض افتراضية، من خلال اقتراح نماذج رائعة للكابائن والأبواب وألواح التشغيل بحيث تستطيع تحول مساحة المصعد إلى بيئة فريدة ومجموعة شاملة من المواد، وبهذا يكون العملاء قادرين من إنشاء تصميم شخصي خاص بهم.

4. **بوابة العملاء:** قام Kleemann بتحديث عملية الطلب من خلال تقديم رابط مباشر بين العملاء وقسم الإنتاج لمنتج مصمم حسب الطلب (ETO)، بوابة العملاء هي تطبيق ويب جديد وسريع الاستجابة للشركة، تم تطويره من قبل قسم المعلوماتية الصناعية، البرنامج متاح عبر الإنترنت لمجموعة كبيرة من عملاء الشركة، بالإضافة إلى أعضاء القسم التجاري، يجمع العملاء عرضًا في غضون 5-10 دقائق، مخصصًا لمتطلباتهم دون الحاجة إلى الدراية الهندسية مسبقًا، فيما يتعلق بتصميم وتطوير التطبيق، يوجد العملاء في مركز محوري الهدف الأساسي من هذا الموقع لتعزيز الصورة الحديثة والمبتكرة للشركة.

في بوابة العملاء، يمكن للعملاء الحصول على نظرة عامة شاملة على بياناتهم ويمكنهم ملء نموذج تفاعلي بسرعة وسهولة، والذي يطبق في الخلفية العديد من الخوارزميات والعمليات المعقدة، بعد أن يقوم المستخدمون بإرسال هذا النموذج، فإنهم يتلقون في بريدهم الإلكتروني نموذج العرض الكامل لاختياراتهم الخاصة، وفوق كل شيء، لديهم إمكانية تلقي الرسم المقابل إذا رغبوا في ذلك، كما يتم نشر الرسومات تلقائيًا بواسطة برامج أخرى تتصل ببوابة العميل، أخيرًا، تتاح للمستخدمين فرصة عرض العروض التي تلقوها بالفعل وطلب أي نموذج عرض أو رسم يرغبون فيه مرة أخرى، كما يتم تحسين البرامج وإثرائها باستمرار من أجل تقديم خدمة حديثة للعملاء والمساهمة في أسرع خدمة للعملاء وارضائهم بشكل عميق.

5. **الواقع الافتراضي في كليمان:** شارك Kleemann مؤخرًا في Interlift، أكبر معرض دولي للمصاعد في العالم، حيث تم تقديم تجربة الواقع الافتراضي، مع تطبيق تجربة الواقع الافتراضي الجديد، تمكن زوار الجناح من السفر رقميًا إلى 4 مشاريع رئيسية في كليمان ويشعرون بتجربة الانتقال في هذه المصاعد، وهي المقصورة الخاصة 17 طن في مبنى الكرملين في موسكو في روسيا، المقصورة البانورامية الخاصة في متحف ماري روز في بورتسموث، المقصورة الخاصة في أويل ريج في النرويج وكابينة التصميم أندرياس زاباتيئاس الموجودة في برج كليمان، على الرغم من أن استخدام الواقع الافتراضي في التسويق الرقمي لم ينتشر بعد، إلا أن كليمان تجرّب هذه التكنولوجيا لإنشاء تجارب أكثر تخصيصًا وجاذبية لعملائها، تدرك Kleemann أن تسويق الواقع الافتراضي يسمح للناس بالانغماس بالكامل في تجربة عاطفية أو مضحكة أو مثيرة، الأهم من ذلك هو أنها جذابة، في هذه البيئة الرقمية، يمكن لتكنولوجيا مثل الواقع الافتراضي مساعدة العلامات التجارية على التواصل مع الأشخاص بطريقة تجعلهم أقرب إلى بعضهم البعض بسبب تجربة مشتركة.

6. **Talk2lift:** تبتنت Kleemann النظام المبتكر لـ talk2lift وأدرجته في مجموعة منتجاتها، Talk2lift هو نظام المصاعد الأول والوحيد الذي يتم التحكم فيه بالصوت على مستوى العالم، يوفر إمكانية نظام التحكم الصوتي بالمصعد في أي مقصورة مصعد، مما يتيح للمسافرين التحكم في المصعد عن طريق

نطق رقم الطابق أو أي معلومات أخرى ذات صلة مثل اسم مالك المنزل، المهنة، القطاع / المنطقة، إلخ، يضيف النظام قيمة لكل من المصعد والبنائة التي تحويه من خلال إعطاء إحساس بالرفاهية والتكنولوجيا الراقية، تحتوي الكابينة على زر إضافي عند الضغط عليه يدفع الركاب إلى نطق الكلمة المخصصة لهم، أيضاً تم تصميم الزر الإضافي خصيصاً ليكون متاحاً لمستخدمي الكراسي المتحركة وكذلك الأشخاص المعاقين بصرياً، كما يعمل النظام مع أي راكب دون الحاجة إلى تدريب مسبق، ويقدر مستوى الدقة لكبائن المصاعد بمعدلات الدقة بنسبة 97%، على الرغم من أن هذا النظام مستقل ولا يشهد على التحول الرقمي الأساسي، إلا أنه رمز واضح لكيفية ربط Kleemann للأنظمة المبتكرة والتقنيات الجديدة.

7. **نظام قائم على المعرفة:** وبشكل عام، تعتبر الأنظمة القائمة على المعرفة (KBE) فرعاً رئيسياً للكفاء الاصطناعي، وهي تُستخدم في الغالب في إجراءات حل المشاكل ودعم التعلم البشري واتخاذ القرارات والإجراءات، النظام القائم على المعرفة (S3 - نظام دعم المبيعات) هو جوهر معالجة الطلبات في Kleemann، هذا البرنامج يستخدم ليكون قاعدة معرفية لحل المشكلات المعقدة ويساعد مندوبي المبيعات والمهندسين على تكوين عرض أسعار المصعد وفقاً لاحتياجات العميل، وتسعير المنتجات، وإنشاء التقارير، وفحص سجل الطلبات وما إلى ذلك، فيما يتعلق بنظام KBE في Kleemann، فهو يعتمد على منصة IBM ILOG، يحتوي هذا النظام على قواعد تقنية وقواعد تجارية وقواعد أفضل الممارسات (بناءً على خبرة الشركة) وتفضيلات العملاء المخزنة كقواعد، مما يضمن تعديل كل طلب تلقائياً وفقاً لاحتياجات عميل معين، يحتوي هذا النظام أيضاً على قواعد حول أبعاد وتكوين المكونات التي يتكون منها نظام المصعد، يتم تخزين هذه القواعد في شكل عبارات If... Then... Else ويتم هيكلتها داخل انسياب القاعدة، قد يحتوي كل "عنصر" مستطيل في تدفق القواعد على قاعدة واحدة أو أكثر أو تدفقات أخرى للقاعدة الفرعية، يتم تخزين تكوين المصعد الذي تم إنتاجه بواسطة نظام KBE في نظام قاعدة البيانات العلائقية لكليمان. يتم استخدام هذه البيانات أيضاً من خلال نظام إدارة موارد المؤسسة (ERP) الخاص بهذه الشركة من أجل الإنتاج والمواد والتخطيط اللوجستي.

8. **منصات التعاون والعمل عن بعد:** تستخدم كليمان العديد من منصات التعاون المتكاملة من مجموعة أدوات متكاملة مثل Zimbra و teamworkprojects و KeyedIn، أن Zimbra هو عميل البريد الإلكتروني الرئيسي على مستوى المؤسسات، ولكن يستخدمه الموظفون كحل للتقويم والتعاون أيضاً، يمكن للموظفين البقاء على اتصال في أي مكان على أي جهاز كمبيوتر شخصي أو هاتف ذكي أو جهاز آخر (العمل عبر الهاتف المحمول) للوصول إلى مركز بيانات الشركة، يسمح المديرون بمواقع عمل مرنة لزيادة

الإنتاجية عندما يكون موظفوها في أمس الحاجة إليها في الواقع، بالنسبة للقسم التجاري، من المهم جدًا لأن مديري الحسابات يسافرون كثيرًا إلى الخارج لتلبية احتياجات العملاء المحتملين أو الحاليين.

9. **مجموعات المشاريع:** إن الفرق متعددة الوظائف ممارسة شائعة في كليمان، وفي كل عام، يشكل الموظفون من عدة أقسام فريقاً من أجل تحقيق هدف محدد، ويكون عضو المديرين التنفيذيين في مجموعة الشركات عادة المستشار أو الراعي للفريق.

10. **تحسين العمليات:** بعد النظر في أهمية التحكم المركزي والفريد لجميع العمليات والمواد والموارد الأخرى في الشركة الأم والشركات التابعة لها، شكلت القيادة فريقاً خاصاً للعمل في هذا المشروع، تم اختيار مدير تكنولوجيا المعلومات ومدير اللوجستيات ومشرف التميز التشغيلي كمديري مشاريع لهذا العمل الشاق، أطلقت كليمان العام الماضي نظام معلومات متكاملًا جديدًا من أجل تغطية المجموعة الكاملة للاحتياجات الحالية والمستقبلية (والمتنامية دائمًا) لمجموعة كليمان، يتيح النظام للموظفين النقاط البيانات ومعالجة المعلومات ونشرها بطريقة منهجية، كما يتضمن النظام وظائف أخرى مثل (تخطيط موارد المؤسسات-إدارة دورة حياة المنتج- التخطيط والجدولة المتقدمة- إدارة دورة حياة العميل).

11. **النماذج الافتراضية:** إن النموذج الأولي الافتراضي هو الطريقة التي يتم بها تطوير المنتجات والتي تتضمن التصميم بمساعدة الكمبيوتر والتصميم الآلي للكمبيوتر وبرامج الهندسة بمساعدة الكمبيوتر للتحقق من التصميم قبل الالتزام بعمل نموذج أولي فعلي، تتمثل مزايا وضع النماذج الأولية الافتراضية في تقليل التكاليف والوقت المستغرق للوصول إلى السوق، وزيادة الإنتاجية، وتحسين الجودة، وسهولة التعرف على أخطاء التصميم، وإجراء الاختبارات والتحليل مبكرًا، يواجه كليمان في أغلب الأحيان متطلبات تكوين المنتج "للمرة الأولى" وبما أن قواعد تصميم التجربة السابقة ليست كافية لتغطية متطلبات التكوين الجديدة، فإن أحد الخيارات يتمثل في المضي قدمًا في الاختبارات التجريبية باستخدام النماذج الأولية الكاملة النطاق للتحقق من السلامة الهيكلية للتصميم المقترح، ووقت الإنفاق، والمواد الخام، كذلك بما أنه يجب إجراء هذه الاختبارات عادةً في أوقات التنفيذ الضيقة جدًا التي يطلبها العميل، فإن فريق التصميم والهندسة لديه وقت محدود جدًا لتحقيق الاستخدام الأمثل للمواد، وتقليل الوزن وما إلى ذلك، الحل الآخر الذي تحاول Kleemann عمله من أجل تحقيق النجاح هو إجراء تجارب محاكاة باستخدام نماذج مختلفة بدلاً من استخدام نماذج أولية كاملة النطاق، CabinsKBE هو برنامج خاص لإنتاج نموذج CAD ثلاثي الأبعاد بالكامل والرسومات الفنية للمنتج المطلوب تلقائيًا والتحقق من سلامة الهيكل الجديد.

ثالثاً: الثقافة والناس.

تنمو كليمان ويتفوق لأنه يضع الأشخاص في قلب ثقافة الشركة وشعبها، وهو العامل الأكثر أهمية الذي يدفع الشركة إلى النجاح، فالشركة، مثل كليمان، ليست "رقمية" تلقائياً لمجرد أنها تمتلك أدوات رقمية تحت تصرفها، مثل تلك الأدوات المذكورة أعلاه، ولن يتسنى للتحول الرقمي أن ينجح إلا إذا دعم الناس العاملون في المؤسسة له، ولن يتسنى تحقيق النجاح إلا من خلال قيادة الشركة، وهذا يتفق مع الاستنتاج الذي خلص إليه تقرير ستانتون تشيس، الذي وضع مقاومة التغيير في المرتبة الأولى من بين العقبات الرقمية. في كليمان، تفخر القيادة بمكان عمل فريد، حيث تعزز الاحترافية إلى جانب روح المرح والعمل الجماعي، تلتزم الشركة بالإقرار بالتنوع والإبداع والابتكار وتقدير قيمتها، ومن خلال الالتزام بالسلامة، تعمل هذه الهيئة على وضع إجراءات تعمل على خلق ظروف آمنة وصحية لقوة العمل، فهو يعزز بيئة تشجع جميع الموظفين على المساهمة والنمو والابتكار وتحقيق نتائج خارقة.

**التحول الرقمي للتعين أو التوظيف:** يعمل كليمان جاهداً لبناء فرق عمل استعداداً لمشاريع التحول الرقمي، في قسم الموارد البشرية، يخطئ الكثيرون في تفكيرهم بأن التحول الرقمي مجرد قضية تقنية، بل على العكس من ذلك نعتقد أن التحول الذي يتمحور حول الإنسان يمتد إلى الطبيعة الإنسانية للمنظمات والثقافة، إن الروبوتات والتقنيات الحديثة لا يمكنها أبداً أن تحل محل الناس، لأنهم جوهر العمل، ونظراً للبيئة التنافسية على مستوى العالم، فإن التفوق على موهبة ما سوف يتبين لنا أنه يشكل ضرورة متزايدة الأهمية، في كليمان تحاول أن يكون لديها أشخاص مهرة وموهوبين، وأصحاب الرؤى ويمتلكون المعرفة الرقمية، على سبيل المثال، أعلن كليمان مؤخراً عن منصب جديد لمسوق رقمي في مقراتها، وهذا يوضح مدى أهمية التسويق والأداء والإعلام الرقمي من قبل القيادة في الشركة، كما هو موضح في تقرير ستانتون تشيس، وفيما يلي بعض المهارات الأساسية لشغل هذه الوظيفة:

- خبرة في قيادة وإدارة تحسين محركات البحث، والتسويق عبر محرك البحث والبريد الإلكتروني ووسائل التواصل الاجتماعي وعرض الإعلانات.
  - مبدع للغاية مع خبرة في تحديد الجماهير المستهدفة وإنشاء حملات رقمية تشارك وتعلم وتحفز.
  - معرفة قوية بأدوات تحليلات المواقع.
  - مهارات تحليلية قوية وتفكير مبني على البيانات.
- أما الواجبات الرئيسية للمسوق الرقمي في Kleemann هي:
- تخطيط وتنفيذ جميع مواقع الويب و SEO / SEM وقاعدة بيانات التسويق والبريد الإلكتروني ووسائل التواصل الاجتماعي وحملات الإعلانات الصورية.

- تصميم وبناء والحفاظ على وجود الشركة على وسائل التواصل الاجتماعي.
- قياس إنشاء تقرير بأداء جميع حملات التسويق الرقمي.
- التعاون مع الفرق الداخلية لتحسين تجربة المستخدم.
- الاستفادة من القدرة التحليلية القوية لتقييم تجربة العملاء الشاملة عبر قنوات متعددة ونقاط اتصال العملاء.

- تعاون مع الوكالات لإنشاء مواد لوجود الشركة عبر الإنترنت (مثل الفيديو والصور، إلخ).
- تقييم التقنيات الناشئة والجديدة.

ستقوم الشركة قريباً بدمج برامج الموارد البشرية الخاصة (إدارة رأس المال البشري) في عمليات الموارد البشرية من أجل رقمنة الوظائف مثل كشوف المرتبات ومراجعات الأداء والوقت والحضور وتتبع الإجازات.

**رابعاً: تجربة العملاء.**

يفتخر كليمان بالعلاقات المستقرة والطويلة الأجل مع عملائه، بعد تطوير ثقافة الشركة التي لا تزال سليمة في جميع أنحاء العالم، تركز الشركة على بناء روابط قوية، والحفاظ على علاقات ممتازة، والحفاظ على تواصل مستمر مع العميل، والتحسين المستمر لتوفير حلول فعالة، وسهولة الاتصال والخدمات الشخصية. لقد شكّل كليمان شبكة داخلية من سفراء تجربة العملاء لدعم الجهود الرامية إلى الوصول إلى مستويات جديدة من التميز في الخدمة، وفي هذا الصدد، فإن سلوك العميل الجديد هو العامل الخارجي الرئيسي للتحول الرقمي، وفقاً لاستطلاع ستانتون تشيس.

في كل عام، يعمل كليمان استبيان رضا العملاء من خلال الدعوة للتعليقات التقييمية حول أداء الشركة على مدار العام الماضي والمساعدة في تحسين منتجاتها وخدماتها، وكما يشرح يانا بيديفي، منسق تجربة العملاء في المجموعة، فإن الاستطلاع الذي يستخدم نماذج Google على الإنترنت، يتضمن أسئلة حول جودة منتجات وخدمات، ومدى فعالية كليمان في التعامل مع العملاء، ويساعد في بعض الأحيان في معرفة احتياجات العملاء غير المهتم فيها، في Kleemann هناك اهتمام بالعملاء ، لذلك تنفذ الشركة إدارة دورة حياة العميل (CLM) ، من أجل قياس وتحليل مختلف المقاييس المتعلقة بهم، للإشارة إلى أداء أعمالها. علاوة على ذلك، قامت بالبحث والتفصيل في الخطوات التي يتخذها العميل للانتقال خلال دورة الشراء أولاً، حيث تركز على دعم ما قبل البيع، ومدى سهولة وسرعة وفعالية العميل في الحصول على العرض من موظفي المبيعات أو البوابة الإلكترونية ومدى دقته، بعد ذلك، تحاول تحليل خطوات الأعمال الأساسية، وبناء المصعد الكامل، وتواريخ التسليم، والسعر، وطريقة الدفع وما إلى ذلك، الخطوة الأخيرة لرسم خرائط

رحلة العميل هي دعم ما بعد البيع، تريد الشركة أن تبقى على اتصال دائماً بالعملاء، ربما لإصلاح مشكلة بسيطة في أجزاء المصعد، لإجراء خدمة شهرية أو ترقية برنامج وحدة التحكم مجاناً.

#### خامساً: اقتراحات للعمل المستقبلي.

1. **معرض رقمي:** تستضيف مقرات كليمان في Kilkis صالة عرض جديدة تتضمن ست طرازات او موديلات من مقصورة المصاعد، مع ذلك فإن المجموعة الواسعة من المواد والتصاميم والخيارات المتاحة تجعل من المستحيل تضمين جميع الأنواع ومطابقتها لمعايير العميل، يتلخص الاقتراح في تركيب صالة عرض رقمية جديدة، حيث تحتوي على أربعة لوحات تعمل تحت القيادة تعمل على محاكاة التصميم المرغوب، باستخدام تقنية الوسائط المبتكرة، يمكن للمرشحين أو العملاء الحاليين تخصيص المقصورة من عدة مئات من التكوينات الممكنة المختلفة، وبالتالي تجربة ذلك على مقياس 1:1 تقريباً على الشاشات الضخمة الممتدة من الأرض إلى السقف، سيدمج مفهوم صالة العرض الرقمية الابتكار مع نقاط القوة في البيع المادي، وسيعمل بمثابة مختبر الابتكار الأساسي لأنشطة المبيعات المتصلة رقمياً في Kleemann.

2. **الواقع المعزز لوحدات التحكم:** سيتم توسيع التطبيق الذي تم وصفه في الفصول السابقة، دعم كليمان الافتراضي، ليشمل الواقع المعزز، سوف تحتوي النافذة المنبثقة على معلومات مفيدة حول تحليل وحدة التحكم وأسلاكها، وهذا من شأنه أن يوفر تجربة أفضل للعملاء، تستخدم Thyssenkrupp ، إحدى شركات المصاعد الرائدة في العالم ، بالفعل نظاماً متقدماً في عملياتها الميدانية، يعمل الفنيون بدون استخدام اليايين في موقع العمل باستخدام تطبيق Skype المضمن في أجهزة HoloLens ، مما يتيح إمكانية إجراء مكالمات عن بُعد لزملاء العمل الأكثر خبرة الذين يمكنهم إرشادهم من خلال الحلول وتزويدهم بتعليم قيم في الموقع، والنتيجة هي توفير ملحوظ في الوقت والتوتر.

3. **أجهزة الاستشعار والاتصال:** يتعين على Kleemann تثبيت مستشعرات لتشخيص العطل المحتمل ، وخلق الظروف المناسبة للصيانة الوقائية والموجهة، وبعبارة أخرى ، ستحدد أجهزة الاستشعار الأجزاء التي تتطلب الصيانة ومتى، إذا تم الوصول إلى المصعد عن بعد، أو سلط الضوء على المشكلات المحتملة، فلن يضطر الفنيون إلى السفر دائماً إلى الموقع، علاوة على ذلك، في المباني العالية جداً التي تم تثبيت أكثر من مصعد واحد، سيكون من الممكن استخدام تطبيقات الهاتف المحمول لتحديد وتخصيص المصعد المناسب للمسار الأمثل، مما يحسن بشكل كبير تجربة المستخدم ويزيد من مساهمته في إنشاء القيمة.

4. **رقمنة توصيل قطع الغيار إلى مواقع العمل:** اقتراح آخر للعمل المستقبلي في Kleemann هو تركيب مركبات ذاتية القيادة لتوصيل المواد الخام من المستودعات إلى مواقع العمل بشكل أسرع وأكثر مرونة مع تأثير أقل على البيئة، هذا التحسين في قسم اللوجستيات مهم للغاية، لأن هناك حاجة الآن إلى

جزء كبير من الوقت والموارد (الموظفون، الشاحنات، إلخ) لإكمال هذه المهمة المعقدة، علاوة على ذلك، بالنسبة لصناعة مثل Kleemann التي تغطي مساحة إجمالية تبلغ 250.000 متر مربع، فإن الوقت هو الأساس، وأي عملية يمكن أن تقلل من الوقت الذي تستغرقه قطع الغيار والمواد الخام للوصول إلى حيث تكون هناك حاجة لها هي فائدة، يشكل وقت تسليم المنتجات وخدمة العملاء عوامل نجاح حاسمة لأهداف الشركة، ستأخذ الروبوتات المستقلة أوامر من نظام البرمجيات، مثل ERP، علاوة على ذلك، يمكن الحصول على معلومات حول حالة التسليم بسرعة عبر هذا البرنامج، سيساعد تحليل البيانات على وضع خطط استراتيجية حول تجديد المواد الخام والتفاوض وتحسين أوقات التسليم مع الموردين إلخ.

5. **برنامج الولاء:** لا يملك كليمان برنامج ولاء رسميًا، على الرغم من تطبيق خصومات خاصة عادة للعملاء الكبار والمخلصين، ولكن من المفيد تصميم برنامجاً رسمياً جيد التنظيم للعملاء الأوفياء، الذين سوف يكسبون الحق إما في الحصول على خصم على الطلب الحالي، أو تخصيص نقاط يمكنهم استخدامها في المستقبل، برامج الولاء هي استراتيجيات التسويق الشهيرة في جميع أنحاء العالم، والهدف الرئيسي هو تشجيع العملاء الحاليين على الاستمرار في الشراء أو كسب عملاء جدد، والمشكلة الرئيسية التي تواجه كليمان هي أن منتجاتها لا توجه إلى عامة الناس، بل موجهة فقط إلى المكاتب الفنية الخاصة والمهندسين. **سادساً: خلاصة حالة شركة كليمان.**

لا شك أن كليمان يدرك أهمية تطبيق التكنولوجيا على عملية الإنتاج ويحاول تحديد طرق جديدة لإعادة تعريف الطريقة التي تعمل بها في العصر الرقمي الجديد، ورغم أن الأمر قد يبدو كحكم متفائل وطموح، فبوسعنا أن نقول بأن الشركة قد أكملت مؤخراً المرحلة الرابعة من التحول الرقمي، وأن المرحلة الخامسة تبدأ الآن، الثقافة والناس هما العاملان الرئيسيان في التحول الرقمي الناجح، أدركت القيادة والادارة العليا أن التكنولوجيا والبنية الأساسية والعمليات المتغيرة لا تكفي إذا لم تعالج الموارد البشرية، وتتم الشركة اذا واصلت تدريب موظفيها، من القادة والمدراء إلى موظفي وموظفي خط المواجهة والعمال، من أجل تلبية متطلبات السوق المتزايدة بنجاح، بالإضافة إلى ذلك، لا يشمل التمييز التشغيلي العمليات التي تتم للمؤسسة فحسب، بل إنه يجلب معه أيضاً العديد من المكونات الأخرى، مثل الثقافة والطريقة التي تضيف بها المؤسسة قيمة، إذ يعمل الموظفون والتقنية والأدوات والموارد الأخرى بعد دمج بعضهم البعض والتعاون فيما بينهم، لكي تشكل مكونات أساسية لمزيج التمييز التشغيلي.

كما أن المعرفة التقنية هي مهارة أساسية للتحول الرقمي كما هو موضح أعلاه، لقد ظلت كليمان، مخلصاً لالتزاماتها باستمرار للنمو والابتكار، بشكل خاص في البحث والتطوير للمنتجات والخدمات، وتركز البحوث والتطوير أساساً على البحث عن تكنولوجيا جديدة واتجاهات السوق من أجل تحسين المنتجات القائمة

ودعم تصميم بسمات جديدة وموثوقة ومبتكرة، يتحقق النضج الرقمي من خلال الاستثمار والالتزام والقيادة، إن الابتكار الرئيسي للشركة هو بوابة العملاء، وهذه في الأساس استراتيجية الزبائن، لأنها تعالج الاحتياجات الأساسية للعملاء، ويحول التطبيق إلى دعم كميات هائلة من بيانات العملاء للشركة، مما يسمح بتحسين فهم عادات العملاء واتجاهات الهندسة، كما يشكل التعاون أيضاً جزءاً رئيسياً من عقلية الشركة، وتستخدم منصات البرمجيات لتحقيق هذه الغاية، تجتمع الفرق المختلطة مع أعضاء من عدة أقسام في الشركة بشكل منتظم كل عام من أجل تحقيق هدف مشترك، في حين يبنون ثقافة داعمة رقمياً، كما أن تعاون المهندسين من المستوى الفني العالي الذين تم اختيارهم، يجلب منتجات تقنية موثوقة ومحدثة، وتحسينات مستمرة لجميع المنتجات، إن Kleemann عبارة عن شركة رقمية تستخدم التقنيات الرقمية لابتكار اقتراحات قيمة جديدة بالكامل لعملائها، لكسب شركات جديدة أو اكتساب فهم أعمق لعملائها الحاليين، فهي تستثمر في الناس، وتعمل على تصميم أساليب جديدة لخلق الإيرادات واستخدامها، وهي تسعى إلى تحقيق الهدف الحقيقي المتمثل في التمييز الاستراتيجي والتفرد وتعزيز قيمة العملاء والمرافق المادية والمنتجات والعمليات.

## الخاتمة

من خلال دراستنا لموضوع دور الثقافة التنظيمية في دعم التحول الرقمي لاحظنا أنه أصبح من المواضيع المشتركة للاقتصاديات والمؤسسات في أنحاء العالم، لذا نجد العديد من المنظمات والشركات التجارية الكبرى وأصحاب المشاريع الصغرى والمتوسطة تناضل وتسعى من أجل صياغة استراتيجيات، للوصول إلى تحقيق تحول رقمي داخل مشاريعهم التي تهدف من ورائها تطوير أداء الخدمات الذي بدوره يشكل فرصة كبيرة بالمساهمة وتوفير الوقت والجهد، والحد من استخدام الطرق التقليدية في المنظمات، وتخفيض النفقات الإنتاجية، ونستنتج مما سبق بأن المدير يحتاج إلى اتخاذ موقف استباقي ثقافي يدعم اعتماد هذه العملية للتحول الرقمي ليتم بنجاح وبسرعة في المنظمات، ولا يمكن للقادة تحقيق السرعة وخفة الحركة التي يحتاجون إليها في جهودهم للتحول الرقمي ما لم يبنوا ثقافات تنظيمية موجهة نحو العملاء تعرض أداءً جيداً وتحمل المخاطر، وكذلك إنشاء نظام بيئي يعزز التعلم والتجريب والنمو، حيث يمكن للمنظمات تحويل هويات الثقافة الرقمية الخاصة بها إلى ميزة تنافسية كبيرة إذا خطت مبكراً وحددت أهدافاً محددة أثناء عملية التحول الرقمي، وبات من المستحيل على الهياكل التنظيمية ذات ميزات النظام المفتوح الهروب من التغيير وبالتالي، لا يمكن ضمان بقاء وتطور المؤسسات والشركات إلا نتيجة اندماجها الإيجابي في التغيير، حيث يقود كل من تأثير العولمة على العديد من الأبعاد التي تشمل المعايير العالمية مثل الجودة والإدارة والمنتج والخدمة والعملية والفهم والتكنولوجيا، والتغيير السريع في تكنولوجيا المعلومات يحتم على الإدارة العليا في المؤسسات إلى وضع استراتيجيات جديدة وفقاً لذلك. أيضاً يعد التحول الرقمي عملية فعالة وصعبة

للغاية لتحسين عمليات الأعمال وإنشاء نماذج أعمال جديدة، حيث أن الحاجة إلى التكيف مع البيئة الرقمية أمر لا مفر منه، وهذا التغيير يوفر ميزة تنافسية مهمة للغاية للمنظمة لذلك، من الضروري التحقيق في كيفية إدارة مثل هذه العملية بنجاح في بيئة تنظيمية وتحديد تأثير العناصر الثقافية في التكيف مع التغيير التكنولوجي ولا يمكن أن يؤدي التحول إلا إلى النجاح طالما أنه مدعوم بثقافة موجهة نحو التكنولوجيا وبالتالي، ضرورة أن تتم هذه العملية مع الموظفين المتحمسين الذين يشاركون طواعية.

### التوصيات:

- وضع الخطط المناسبة من قبل إدارة المنظمات لعملية التحول، وتحديد مكامن القوة والضعف لتحقيق النجاح بمرونة.
- نشر الثقافة الرقمية داخل المنظمة وتوعية العاملين بأهمية التحول الرقمي.
- ضرورة تهيئة بيئة صالحة للتعليم وتدريب العاملين لتحفيزهم وجعلهم أكثر مقبولية لعملية التحول الرقمي.
- تبني نماذج أعمال جديدة تساعد على التكيف في ظل البيئة الديناميكية الرقمية.
- الاهتمام بالبنية التحتية الالكترونية وتحديثها بصورة مستمرة بما يلائم العمل الرقمي المتجدد.
- ضرورة متابعة وتقييم عملية التحول اثناء وبعد المباشرة به، لتلافي الوقوع في الأخطاء والعمل على تصحيحها.

### المصادر

#### Book:

- Hathaway, P. (2000). Resistance to Change. Innovative Leader, 9(October 2000).
- Martin, J. (2013). Organizational culture and organizational change: How shared values, rituals, and sagas can facilitate change in an academic library. In ACRL 2013 proceedings.
- Oswald, G., & Kleinemeier, M. (2017). Shaping the digital Enterprise. Cham: Springer.
- Rab, A. (2007). Digital culture–Digitalised culture and culture created on a digital platform. In Information Society From Theory to Political Practice (p. 183). Budapest: Gondolat.
- Schein, E. H. (1992a). Organizational Culture and Leadership (Second ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Schreckling, E., & Steiger, C. (2017). Digitalize or drown. In Shaping the digital enterprise (pp. 3–27). Cham: Springer.

#### Scientific journals:

- Bongiorno, G., Rizzo, D., & Vaia, G. (2018). CIOs and the digital transformation: A new leadership role. In CIOs and the digital transformation (pp. 1–9). Cham: Springer.
- Cultural policies through digital communication (pp. 292–307). Hersheys PA: IGI Global.

- Ertem-Eray, T. (2019). The status of digital culture in public relations research in Turkey: An analysis of published articles in 1999–2017. In Handbook of research on examining
- Harshak, A., Schmaus, B., & Dimitrova, D. (2013). Building a digital culture: How to meet the challenge of multichannel digitization. Booz & Company, Strategy&, pwc, 1, 1–15.
- Horlacher, A. (2016, June). Co-creating value—The dyadic CDO-CIO relationship during the digital transformation. In ECIS (pp. Research-in).
- Janićijević, N. (2012). The influence of organizational culture on organizational preferences towards the choice of organizational change strategy. Economic Annals, 57(193), 25–51.
- Juechter, M., Fisher, C., & Alford, R. J. (1998). Five Conditions for High Performance Cultures. Training & Development (May 1998), 63-67.
- Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2018). Coming of age digitally. MIT Sloan Management Review and Deloitte Insights
- Sarvari, P. A., Ustundag, A., Cevikcan, E., Kaya, I., & Cebi, S. (2018). Technology roadmap for industry 4.0. In Industry 4.0: Managing the digital transformation (pp. 95–103). Cham: Springer.
- Schwertner, K. (2017). Digital transformation of business. Trakia Journal of Sciences, 15(1), 388–393.
- Spremić, M., (2017.), Digitalna transformacija poslovanja, str.53., Zagreb, Ekonomski fakultet.
- Türkoğlu, H. S., & Türkoğlu, S. (2019). The digital cultural identity on the space drawn in virtual games and representative. In Handbook of research on examining cultural policies through digital communication (pp. 121–143). Hershey, PA: IGI Global.

Internet:

- Baker, K. A. (2002). Organizational Culture. Retrieved December 1, 2003, from, <http://www.sc.doe.gov/sc5/benchmark/Ch%2011%20Organizational%20Culture%2006.08.02.pdf>.
- Bell, A. (2003). Quote. Retrieved December 2, 2003 from [www.worldofquotes.com/author/Alexander-Graham-Bell/1/1](http://www.worldofquotes.com/author/Alexander-Graham-Bell/1/1)
- Flanging, I. (2001). The Top Ten Ways to Create Powerful Change in Your Organization. Retrieved December 2, 2003, 2003, from [www.changeyourlife.com](http://www.changeyourlife.com)