

## إستراتيجية التغيير التكنولوجي في ظل إدارة الجودة الشاملة

### ملخص

تهدف هذه الورقة البحثية إلى التعرف على إحدى إستراتيجيات التغيير التنظيمي المتبعة من طرف المنظمات في ظل الأوضاع الراهنة والتطورات السريعة، وهي إستراتيجية التغيير التكنولوجي. حيث تبرز أهمية هذه الدراسة في الكشف عن أهم خبايا هذه الإستراتيجية ودورها في تسهيل عملية تبني إدارة الجودة الشاملة. كما أن فلسفة إدارة الجودة الشاملة جاءت كنتيجة لرغبة المنظمة في الاستمرارية و مواكبة التطورات الحاصلة، هذا ما أدى بها إلى ضرورة وضع إستراتيجية للتغيير التكنولوجي تركز على جميع عناصر التكنولوجيا، خاصة وأن هذه الفلسفة تركز على مبدأ الشمولية.

د. مراد بومنقار  
مريم شرقي

جامعة باجي مختار، عنابة  
الجزائر

**الكلمات المفتاحية:** إستراتيجية التغيير، التغيير، التكنولوجيا، التغيير التكنولوجي، إستراتيجية التغيير التكنولوجي، إدارة الجودة الشاملة .

### مقدمة

#### Abstract

**لقد** فرض التغيير المتسارع والمستمر في جوانب الحياة الاقتصادية والسياسية التكنولوجية والاجتماعية نفسه على واقع المنظمات على اختلاف نشاطها هذا من جهة. ومن جهة أخرى عدم استقرار متطلبات واحتياجات العميل من فترة لأخرى. ما جعل اللجوء للتغيير سبيلا لا غنى عنه. لذا تلجأ أغلب المؤسسات إلى وضع مجموعة من الخطط، لضمان مواكبة هذه التطورات، ومن بين هذه الاستراتيجيات وضع إستراتيجية لمواكبة التغييرات التكنولوجية خاصة في ظل انتشار مفاهيم دخيلة

This research aims to identify one of the most important organizational change strategies that is followed by the organizations in these current situations and rapid developments, it is the technological change strategy.

The prominence of this study is to reveal the crypts of this strategy and its role in facilitating the adoption of the Total Quality Management (TQM).

وجديدة على الوسط الاقتصادي والاجتماعي، منها مبدأ التحسين المستمر، إدارة الجودة الشاملة، الإيزو...

حيث يعد مفهوم إدارة الجودة الشاملة من المفاهيم الإدارية الحديثة، و التي ظهرت مع بداية القرن العشرين في اليابان، و حيث حققت هذه الأخيرة نجاح منقطع النظير لم تشهده المؤسسات الاقتصادية اليابانية من قبل، فهي تقوم على مجموعة من المبادئ و الأفكار تستطيع أي إدارة تبنيها بسهولة في حالة ما طبقت هذه المبادئ.

فأي مؤسسة ترغب في صياغة أو وضع إستراتيجية عليها أن تقوم بوضع خطة شاملة. تعتمد فيها على مجموعة من الرؤى، مبينة في ذلك الرسالة التي ترغب في تحقيقها أو توصيلها إلى المجتمع، مع ذكر أهدافها، لكن الأهم في هذه الخطوة هو القيام بتحليل للبيئة الداخلية والخارجية معتمدة في ذلك على نقاط القوة والضعف وأهم الفرص والمخاطر المحتملة، فكل هذا يسهل عليها فيما بعد وضع السياسات والبرامج بشكل يدعم و يساعد على تحقيق الميزة التنافسية.

فالتقدم التقني أو التكنولوجي الذي يشهده العالم مؤخراً، أصبح من الضروريات التي يجب مواكبة في المنظمات، ولذلك من أجل تبني مفهوم إدارة الجودة الشاملة. خاصة وأن العنصر البشري هو المحرك الأساسي لعملية الإنتاجية، فهي تركز على اقتناء أحدث الوسائل والتقنيات والبرمجيات سعياً إلى توفير بيئة تنظيمية تتماشى مع المواصفات العالمية، لكن في بعض الأحيان تحل هذه الوسائل محل الفرد العامل، ما يؤثر على مستوى مردودية العمل.

لذا جاءت هذه الدراسة لتصف وتحلل أهم هذه الإستراتيجيات المتبعة في عملية التغيير التكنولوجي في ضوء إدارة الجودة الشاملة، حيث تقف هذه الدراسة على مجموعة من العناصر هي:

1. إستراتيجية التغيير التكنولوجي.
2. إدارة الجودة الشاملة.
3. إستراتيجية التغيير التكنولوجي في ظل إدارة الجودة الشاملة.

Indeed, the philosophy of the total quality management was a result of the organization interest in continuity and keep up with the developments.

This what leads it to put a strategy for the technological change focusing on all the elements of technology especially the universality principle.

**Keywords:** Strategy, Change, Technology, Technological Change Strategy, Total Quality Management.

## 1. ماهية الإستراتيجية :

### 1 - 1 مفهوم الإستراتيجية :

يتداول الكثير من الناس عبارة الإستراتيجية في سياق حديثهم التنظيمي أو السياسي أو العسكري وربما الرياضي، وهي من العبارات القديمة قدم الحضارة اليونانية، فقد اشتقت كلمة الإستراتيجية من الكلمة اليونانية Strategia وهي في الأصل عبارة Strategos وهو علم الجنرال أو علم الحرب وفق للأدبيات اليونانية.(1) يعرفها شاندر : " بأنها تحديد المنظمة لأهدافها وغاياتها على المدى البعيد، وتخصيص الموارد لتحقيق هذه الأهداف والغايات " .(2)

أما Peter Drucker فيرى أنها : " الإجابة على الأسئلة التالية : ما هو عملنا ؟ ماذا يجب أن يكون ؟ ماذا سيكون ؟ الإجابة على هذه الأسئلة تحدد الأنشطة الرئيسية في عمل أو خدمة مؤسسة معينة " (3) .

في حين عرفها القبيبي والطائي على أنها: " خطط وأنشطة المنظمة التي يتم وضعها بطريقة تضمن خلق درجة من التطابق بين رسالة المنظمة وأهدافها، و بين هذه الرسالة والبيئة التي تعمل فيها المنظمة بصورة فاعلة و كفؤة " (4).

ومن خلال ما تم عرضه من مفاهيم نستنتج أن الإستراتيجية ليست فقط تحديد مختلف الأنشطة التي تقوم بها المؤسسة وتحديد أهدافها وغاياتها فقط، بل تتعدى ذلك بكثير، فالإستراتيجية هي قدرة المؤسسة على معرفة ما هو عملها هل هي تقدم خدمة أو تنتج سلعة معينة بأعلى جودة، وما تريد تحقيقه والوصول إليه، لكن الأهم هي قدرتها على التنبؤ بالمستقبل أي ما ستكون عليه على المدى القصير والمتوسط والبعيد. حيث أن هذا الأخير لا يتحقق إلا إذا قامت بالتخطيط الإستراتيجي. فعند مقارنتنا لمفهوم الإستراتيجية حديثا هي وضع خطة من أجل تحقيق غاية معينة وأصوله اليونانية " علم الحرب" أي وضع خطة من أجل ربح المعركة، ونحاول إسقاطها على الجانب التنظيمي أي على المؤسسة نستخلص أن الإستراتيجية هي عبارة عن: " وضع مجموعة من الخطط من أجل تحقيق الميزة التنافسية وكذلك مواكبة جميع التطورات التي تحدث في البيئة التي تعمل فيها، وهذا لا يتم إلا إذا استطاعت المؤسسة التنبؤ بالمستقبل".

### 1 - 2 أبعاد الإستراتيجية :

لقد أسهم العديد من الباحثين في تحديد أبعاد الإستراتيجية لغرض توضيح مضامينها، و من ثم تقديم مفهوم يتلاءم مع المنظمة والبيئة التي تتعامل معها. وعليه تحدد أبعاد الإستراتيجية كالآتي :

- ✓ الانسجام و التوافق مع متطلبات البيئة.
- ✓ الملائمة وفق الموارد و الإمكانيات المتاحة للمنظمة.
- ✓ درجة القبول بالمخاطر .
- ✓ توافق الإستراتيجية مع الأفق الزمني المختار. (5)

من خلال قراءتنا لأبعاد الإستراتيجية نستنتج أن هذه الأبعاد تشير بطريقة غير مباشرة إلى ضرورة مواكبة التغيير التنظيمي من أجل نجاح المنظمة، رغم وجود خطورة في ذلك إلا أن المنظمة الناجحة في التي تخاطر بذلك.

## 2. ماهية التغيير

### 2 - 1 مفهوم التغيير:

يقول علماء الاجتماع " أن الشيء الذي لا يتغير هو التغيير نفسه"، ذلك أن التغيير حالة مستمرة تحصل بفعل إرادي أو غير إرادي عن قصد أو غير قصد بتخطيط مسبق أو بصورة عفوية تلقائية أو بحكم الظروف، وقد يكون التغيير في البيئة الداخلية أو الخارجية بكل انعكاساتها السلبية والايجابية". (6)

" فهو نشاط يتضمن إحداث تحولات في أحد أو بعض أو كافة العناصر التي تتكون منها المؤسسة لمواجهة القوى المؤثرة فيها". (7)

أما التغيير في حقل الدراسات الاجتماعية فيشير: " إلى الاختلاف الكمي أو الكيفي ما بين الحالة القديمة والحالة الجديدة أو اختلاف الشيء عما كان عليه". (8)

ومن خلال مجمل التعاريف التي تم جمعها وأهداف الدراسة يمكن تقديم مفهوم شامل للتغيير: " هو عبارة عن عملية إجراء تحول بفعل إرادي أو غير إرادي، عن قصد أو عن غير قصد، و بتخطيط مسبق أو بصورة عفوية في أحد الموارد التي تملكها المنظمة يتم إحداثه في مجال معين، الهدف من ورائه تحسين الوضع الحالي، حيث يكون في عدة أشكال إما ايجابيا أو سلبيا وذلك من أجل تبني إدارة الجودة الشاملة".

### 2 - 2 المصادر الأساسية للتغيير التنظيمي :

الحاجة للتغيير مستمرة وترافق جميع أوجه نشاط المنظمة و تزداد الحاجة للتغيير بنمو و تعقيد المنظمة لاسيما وأنها تتعامل مع بيئة وأنظمة مفتوحة، ومتغيرات ذات أبعاد مختلفة، ويمكن طرح تبويبين رئيسين لمصادر التغيير هما :

#### أولا : تبويب كاست و رونزويك :

أشار كاست ورونزويك إلى تبويب أنواع القوى الدافعة نحو التغيير على الوجه الآتي :

أ - البيئة: تعد البيئة الخارجية للمنظمات أهم مصادر التغيير فهي تتضمن العوامل الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية وغيرها. فأى تغيير يحصل في هذه العوامل ( المتغيرات ) من شأنه أن ينعكس في متطلبات التغيير في المنظمة.

ب - مستوى التكنولوجيا: على الرغم من أن التكنولوجيا هي جزء من البيئة فإنها تستحق اهتماما خاصا لأن المنظمة تتأثر، لدرجة ملحوظة بمستوى التكنولوجيا فالأساليب الحديثة أو المتطورة، لمناولة المواد مثلا والمكننة بالعامه، وبلوغ درجة الأتمتة هي ذات أثر كبير في فاعلية و كفاءة المنظمة وتدفعها باستمرار نحو التعقيد.

**ج - الأهداف والقيم:** يحصل التغيير كذلك من خلال التعديلات في أهداف المنظمة، أو من خلال التغيير الحاصل في القيم السائدة التي تؤدي بالمنظمة إلى تعديل أهدافها بغية تحقيق الانسجام الشامل بين الأهداف والقيم. وحتى لو بقيت الأهداف الثابتة فإن التغيير في القيم يقود إلى تغييرات في سلوك المنظمة لكي تتلائم وتتسجم معها .

**د . الهيكل:** يقود التغيير الحاصل في هيكل المنظمة، سواء أكان على مستوى الأنظمة الفرعية أو النظام الكلي، إلى التغيير في المنظمة، بعامه في الوقت ذاته.

**هـ . الدوافع الاجتماعية والنفسية:** تلعب الدوافع الاجتماعية والنفسية دورا هاما في تنفيذ التغيير أو مقاومته، هذا إلى جانب ضرورة التغيير في سلوك الأفراد و جماعات العمل لكي تتسجم مع متطلبات التغيير الاجتماعي.

**و . الدوافع الإدارية:** تتميز الدوافع الإدارية في أثرها من حيث تحقيق التوازن المتحرك للمنظمة والأفراد العاملين فيها بفعل التغيير الحاصل. لذا يسعى المدراء في مختلف المستويات التنظيمية إلى تحقيق الموازنة بين هدف الاستقرار واستمرار المنظمة في العمل، من جهة و بين الحاجة المستمرة للتكيف والابتكار في ميدان العملية الإدارية في ( إطار التغيير ) من جهة أخرى .

**ثانيا : تبويب لوثانز :**

أما الباحث لوثانز فقد صنف العناصر الرئيسية التي تدفع المنظمة نحو التغيير بما يأتي :

**أ - العوامل الخارجية:**

وتتضمن العوامل المتعلقة بالمتغيرات البيئية، أو الخارجية ومن بين ذلك:

- 1- ازدياد أو اشتداد المنافسة بين المنظمات (المنشآت) الاقتصادية في الأسواق.
- 2- التغيير في البيئة الاجتماعية .
- 3- التغيرات الحاصلة بفعل التطور التكنولوجي .

**ب - العوامل الداخلية:**

وتتمثل بالمتغيرات المرتبطة بطبيعة المنظمة، وهيكلها التنظيمي، والأساليب والسياسات والإجراءات اللازمة لتحقيق الأهداف، أو معالجة المشكلات المتصلة بالعمل والأفراد العاملين فيها بشكل عام، وتتضمن ما يأتي:

- 1- ضرورة تغيير الأساليب الإدارية المتبعة.
- 2- إدراك الحاجة إلى إيجاد التنسيق بين مناخ المنظمة واحتياجات الأفراد العاملين في المنظمة.
- 3- الحاجة إلى تحسين التعاون والتنسيق في العلاقات بين جماعات العمل في المنظمة.
- 4- إدراك الحاجة إلى التغيير الهيكل التنظيمي واللوائح والأنظمة المتبعة في المنظمة.

ومن هنا يتضح بجلاء بأن انجاز المنظمة للتغيير المطلوب ذو أهمية كبيرة في

تحقيق توازنها المتحرك ككل وفي الأنشطة والفعاليات المكونة لها. كما أن المتغيرات السياسية والاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية والإدارية السائدة تعمل باستمرار على تغيير الأهداف العامة والفرعية للمنظمة، وأن الأخيرة تستجيب لها بالتكيف للتغيير الحاصل.<sup>(9)</sup>

ومن خلال تبويب كاست ورونزويك نستنتج أن جميع العوامل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية ... لها تأثير مباشر على عملية التغيير، لماذا مباشر؟ لأن أي تغيير يحدث في المحيط الذي يحيط بالمنظمة على اختلاف المتغيرات التي سبق ذكرها يجب على المنظمة الأخذ به، من أجل تحقيق أهدافها هذا أولاً، أما ثاني عنصر ركز عليه هذا التقسيم هو الجانب التكنولوجي، حيث أوضحنا هذان الباحثان أهمية هذا الأخير، والدور الفعال الذي يلعبه في إيصال المنظمة إلى درجة الأتمتة و الفاعلية والكفاءة. فإحداث التغيير من أجل مواكبة التطورات التكنولوجية يعد بمثابة إستراتيجية بالنسبة لأي منظمة، كذلك نجد أن القيم و الأهداف لها تأثير كبير، فإحداث التغيير يتطلب من المنظمة أن تغير في أهدافها و بالتالي التغيير في قيم التي تحملها، وحتى لو حافظت على أهدافها فيجب أن تغير في قيمها من أجل تحقيق الانسجام و التلاؤم مع إستراتيجياتها. أما فيما يخص الهيكل التنظيمي، فالمنظمة التي تريد تبني إدارة الجودة الشاملة يجب أن تقوم أولاً بدمج هذه الإدارة ضمن هيكلها التنظيمي، فهذا العنصر سنحاول تناوله في دراسات أخرى، كذلك على المنظمة مراعاة الدوافع والأهداف الإدارية وراء عملية التغيير، والأهم لنجاح هذه العملية مراعاة الجانب الإنساني أي الدوافع النفسية والاجتماعية للحد من مقاومة التغيير. في حين نجد أن لوثانز ركز على العوامل المرتبطة بالمحيط وفصلا في هذه العوامل بين العوامل الداخلية والخارجية، فبالنسبة للعوامل الخارجية يرى أن هناك ثلاثة نقاط أساسية يجب مراعاتها وهي (المنافسة، التغيير في البيئة الاجتماعية، والتطور التكنولوجي)، حيث نستنتج أن التطور التكنولوجي هو أهم نقطة يجب التركيز عليها في عملية إحداث التغيير، وواقفه كلا من كاست ورونزويك في ذلك. أما العوامل الداخلية فيجب مراعاة ما يلي: الهيكل التنظيمي، اللوائح والأنظمة، الأساليب الإدارية، والأهم هو الجوانب المتعلقة بالموارد البشري مثل حاجاته، العلاقات الإنسانية ...

### 3. ماهية التكنولوجيا:

#### 3.1 مفهوم التكنولوجيا:

مفهوم واسع تعددت معانيه واختلفت تعاريفه باختلاف اهتمام الباحثين وتباين وجهات نظرهم: فهناك من يعتبرها " برنامجا دراسيا، يلقن في المدارس الفنية كالهندسة والميكانيكا والكهرباء، وغيرها من البرامج التي تخول لدارسيها الالتحاق

بمهن وأعمال ذات طبيعة هندسية، غير أن هذه النظرة تجعل التكنولوجيا أبعد ما تكون صلة بالعلوم الاجتماعية كالتاريخ والاقتصاد والسياسة". (10)

وهناك من ينظر للتكنولوجيا كمصدر للآلات والمعدات الحديثة التي تزرع بها المنازل والمكاتب كالراديو والأفراد الكهربائية وغيرها من المعدات ووسائل ميكانيكية تستخدم لراحة الإنسان ورفاهيته. (11)

حيث عرفها وليم اجبرن على أنها: " دراسة للوسائل الفنية التي تشتمل على كل موضوعات الثقافة المادية، وهي لذلك تتضمن كل ما يقدمه العالم التطبيقي من أمور مادية". فمفهوم التكنولوجيا هو في حد ذاته مفهوم معقد لأنه يشير: " في نفس الوقت إلى بعد معرفي وبعد عملي وبعد مادي. وبالتالي فإن تحليل تأثير التكنولوجيا على السلوك يدعو إلى توضيح أكثر للمفهوم". (12)

من خلال ما تم عرضه من مفاهيم حول التكنولوجيا فإنه يمكن القول أن التكنولوجيا: " هي عبارة عن مفهوم معقد يمكن تعريفها على أساسا ثلاثة جوانب في الجانب المعرفي، الجانب المادي والبرمجيات". وهذا ما سنحاول تفصيله في العنصر التالي و الذي يوضح لنا عناصر هذه الأخيرة.

### 3 - 2 عناصر التكنولوجيا:

هناك ثلاثة عناصر أساسية للتكنولوجيا هي :

- ✓ الأجهزة والمعدات: هي كل الوسائل المادية المنطقية التي تؤدي مهام معينة لبلوغ الهدف، ذلك أن وضعها وترتيبها بشكل منطقي حالة أساسية لهذا العنصر .
- ✓ البرمجيات: هي مجموعة القواعد وموجهات ورموز محددة ترتب لاستخدام و تسخير الأجهزة و المعدات بشكل سليم ( معرفة كيف ؟ ) لبلوغ الهدف.
- ✓ المعرفية: فهي الأهداف والتطبيقات والتفسيرات والتبريرات لنشر استخدامات الأجهزة و المعدات والبرمجيات ( معرفة ماذا، ومعرفة لماذا ) بمعنى توظيف التكنولوجيا متى و لماذا؟. (13)

ومن خلال هذا العنصر، كما سبق وأن ذكرنا سابقا فإن التكنولوجيا تعتمد على ثلاثة عناصر أساسية وهي : الأجهزة والمعدات، البرمجيات، المعرفية، على كل منظمة تسعى إلى تبني إدارة الجودة الشاملة اختيار الأجهزة والمعدات التي تساعد في الإدارة وفق معايير الجودة و التي تشمل جميع جوانب العمل، كذلك عليها اختيار البرمجيات التي تساعد على أداء العمل بطريقة أسهل وأسرع ودون خطأ، كما يجب أن تركز على الجانب المعرفي لأنه أمر ضروري ومهم فلا يمكن للمنظمة أن تقوم بإدخال آلات ومعدات جديدة أو برمجيات متطورة دون الاهتمام بالجانب المعرفي للموارد البشرية التي تملكها .

### 4. ماهية التغيير التكنولوجي:

#### 4 - 1 مفهوم التغيير التكنولوجي

يعرف البعض التغيير التكنولوجي بأنه: " أي تغيير يطرأ على وسائل و طرق الإنتاج أو توزيع السلع والخدمات، والذي ينتج عن التطبيق العلمي أو إتباع الأسس الهندسية ". (14)

في حين يعرف بيتر: " هي التي تضم المتغيرات المتعلقة بتكنولوجيا الآلة (أي بالمعدات والمكائن) وتكنولوجيا العمل (أي نظم وأساليب الإنتاج وطرق العمل) ". (15)

فالتغيير التكنولوجي هو: " بمثابة تعديل مستمر في أدوات العمل الصناعي يحدث باستمرار استجابة أو تماشياً مع اتجاه الإدارة نحو تحقيق أقصى ما يمكن من أرباح، وهو عامل مهم في تغيير التنظيم الصناعي ". (16)

ومن خلال مجمل التعاريف التي تم جمعها يمكن الإجماع على تعريف شامل للتغيير التكنولوجي وهو: " كل تغيير يطرأ على نوع التكنولوجيا المستخدمة في المنظمة بتكنولوجيا أخرى أكثر تطوراً منها سواء تعلق الأمر بكل من الآلات أو طرق العمل أو المواد الخام أو حتى طرق توزيع السلع والخدمات ".

#### 4 - 2 أساليب إدارة التغيير التكنولوجي:

بما أن التغيير بطبيعته أحد مصادر المشقة النفسية للإنسان \_ في عصر يتسم بسرعة التغيير لمواجهة حاجات ومطامح متجددة \_ يجب أن يكون مخططاً ومنظماً حتى يحقق أهدافه بفاعلية. و نقصد بالفاعلية هنا توافق المنظمة والأفراد مع التغيير بحيث يحقق الإشباع والرضا لكليهما، فليس من المجدي أن تزداد الأرباح المادية مع انخفاض شعور الفرد بالرضا عن عمله.

والتغيير يجب أن يحظى بعناية المديرين في مرحلتي التخطيط والتنفيذ، ويستلزم الأمر إجراء البحوث العلمية الأساسية، كدراسة القيم السائدة في المنظمة ومدى اتساقها مع التكنولوجيا القادمة، من أجل استكشاف الاستجابات المتوقعة من العاملين نحوها. كما يمكن أن تنهض البحوث بأهداف تطبيقية، مثل تعديل اتجاهات العاملين نحو التكنولوجيا و تكوين قيم عمل جديدة تتطلبها التكنولوجيا الحديثة، مما ييسر دور الإدارة في تقديم التغيير التكنولوجي.

وبعدما تتخذ الإدارة قراراً بالتغيير تتجه نحو تحديد نوع ومدى التغيير وكيفية تقديمه ونشره بين العاملين في المنظمة. و ثمة ثلاثة أساليب أساسية لإدارة التغيير، وهي تختلف فيما بينها من حيث توزيع القوة بين الإدارة والعاملين، وهذه الأساليب يمكن أن نتعرض لها كالتالي:

#### - التغيير بالقوة

وهو التغيير الذي يتم بموجب قرار أو فعل تتخذه الإدارة وحدها وتفرضه على العاملين، ولذا يطلق البعض على هذا الأسلوب التغيير أحادي الاتجاه أو أسلوب البلدوزر.

وقد يكون هذا الأسلوب الأكثر استخداما حيث يبدو للإدارة أكثر فاعلية، فهي التي تحدد من يكلفون بجمع المعلومات، ثم تحدد الحلول بنفسها أو بمساعدة الآخرين، لكنها هي التي تتخذ القرار النهائي بالتغيير، وتأمّر العاملين بتنفيذه.

وغالبا ما يتخذ هذا النوع من التغيير الخطوات الآتية:

أ . يقوم المدير بنفسه أو بمساعدة الآخرين بدراسة التغييرات المتاحة من حيث عائد و تكلفة كل منها، إلى أن يختار التغيير الذي يحقق النتيجة المرغوبة.

ب . دراسة تنبؤية لأثر التغيير على المشكلة ذاتها وعلى الأفراد المتأثرين به .

ج . اتخاذ قرار بالتغيير ومطالبة الأفراد بتنفيذه.

د . متابعة آثار التغيير، والعمل على إزالة القلق والتوتر لدى الأفراد لكسب تعاونهم في تحقيقه.

ولاشك أن هذا الأسلوب يحقق نتائج مباشرة بدرجة أسرع إلا أنه لا يصل دائما لحلول ملائمة، إذ تشير البحوث إلى أنه نادرا ما يكون فعالا، خاصة على المدى البعيد، حيث لا يتضمن وسائل لتنمية الفهم والدافعية للتغيير، بل يعتمد على استخدام المزيد من الضغط و القوة.

ونظرا لحدوث التغيير من خلال عدم التوازن بين القوى الدافعة له والقوى المقاومة، يعتمد التغيير بالقوة على زيادة القوى الدافعة، ممثلة في ضغوط كل من الإدارة والمشرفين فتزداد القوى المقاومة، فيحدث توازنا أو شبه توازن، فتلجأ الإدارة إلى استخدام المزيد من القوة لكي يحدث التغيير. مما يجعل الموقف غير مناسب لإشباع حاجات العاملين. ونظرا لسرعة هذا التغيير وعدم اعتماده على مشاركة العاملين في التخطيط له، من المحتمل أن يفضي إلى درجة كبيرة من المشقة أو الإجهاد سواء للمنظمة أو الأفراد، مما يهيئ المناخ إلى ظهور حالة من المقاومة، أو تزداد توقعات العاملين من التغيير بحيث تتجاوز إمكانيات المنظمة. ولهذا فإن هذا الأسلوب يقلل الثقة ويزيد من اعتمادية العاملين ويقلل من دافعيتهم للتغيير، هذا مع التسليم باعتماد فاعلية التغيير بالقوة على نوعية الثقافة السائدة، وطبيعة حاجات وتوقعات العاملين.

#### - التغيير بالتفويض:

يقع هذا الأسلوب على الطرف الآخر المقابل للأسلوب السابق، حيث تمكن القوة في الأفراد الممارسين والمتأثرين بالتغيير. ويعد هذا الأسلوب أيضا أحادي الاتجاه، وإن كان اتجاهه من المستوى الإداري الأدنى إلى المستوى الأعلى، ولذا يطلق عليه التغيير

من أدنى لأعلى ويتولى العاملون بالمستوى الأدنى مسؤولية كاملة فيما يتعلق بتحديد احتياجاتهم من التغيير ونوعه واتخاذ القرار بشأنه وتنفيذه. ويتم ذلك بتفويض من قبل الإدارة العليا.

ويتميز هذا الأسلوب بأن التغيير ذاتي ينبع من داخل جماعة العمل، وتنتقل التغييرات بمجرد أن تبدأ، فوفقاً لمجال القوى يسمح هذا الأسلوب للعاملين بخفض القوى المقاومة للتغيير، ولذا يقلل احتمال أن تنشأ المقاومة. ولكن يعيب هذا الأسلوب أنه يقدم القليل من التوجيه والبواعث اللازمة للتغيير الناجح، حيث لا تتدخل الإدارة ولا تعلم إلا القليل عن التغيير. وقد يكون هذا الأسلوب بطيئاً في تحقيق التغيير، خاصة إذا كانت التغييرات لا تدعمها الإدارة.

بينما يزداد احتمال مقاومة مختلف العاملين في حالة التغيير بالقوة، تقتصر مقاومة التغيير في حالة التفويض على الجماعات التي لم تشترك في إدارته، بل قد تقاوم الإدارة نفسها التغيير عندما تطالب بتغيير أسلوب عملها لديهم التغييرات التي تتم. ولذا يتوقع الخبراء أن هذا الأسلوب - رغم نجاحه على المدى القريب - قليل التأثير في المنظمة ككل، على المدى البعيد.

ويظل هذا التوقع في حاجة إلى بحوث ميدانية للتحقق منه، خاصة كما أشرنا أن فاعلية أسلوب التغيير تتأثر إيجاباً وسلباً بثقافة المؤسسة وحاجات العاملين ودافعيتهم للعمل. فمن المثير للدهشة أن هذا الأسلوب قد حقق نجاحاً في اليابان من خلال ما أسموه حلقة الجودة حيث تلقت مجموعة من العاملين عقب انتهاء يوم العمل لمناقشة المشكلات الفنية. ولهذه المجموعة صلاحية اتخاذ القرارات وتنفيذها دون الحاجة إلى موافقة الإدارة العليا. ولعل نجاح هذه الخبرة يجعلنا نبحث - من خلال الدراسات العلمية - عن مقومات نجاحها فيما يتصل بكل من ثقافة المنظمة وخصال العاملين وسياسة الإدارة.

#### - التغيير بالمشاركة

يقع هذا الأسلوب في موقع يتوسط الأسلوبين السابقين حيث نجد القوة في دفع التغيير، ولكن مع السماح للمشرفين والمتأثرين بالتغيير بالمشاركة والتأثير في إدارته. ومن الجدير بالذكر أن هذا الأسلوب من أكثر الأساليب فاعلية، إذ تشير البحوث إلى أنه يتميز بعدم إثارة المقاومة أو خفضها.

ويتباين مستوى فاعلية هذا الأسلوب في إحداث التغيير وفقاً لعوامل من أهمها:

أ . مدى التفاعل والتأثير المتبادل بين المستويات الإدارية الأعلى والمستويات الأدنى سواء في تحديد المشكلة أو وضع الحلول.

ب . خصال العاملين المتعلقة بالتغيير، كقدراتهم وسماتهم واتجاهاتهم نحوه وتوقعاتهم منه، مما يساعدهم على تقييم موقف ما بعد التغيير ومشكلاته والتوافق معه.

ج . حجم مشاركة النقابيين في إدارة التغيير، إذ يزداد احتمال تقبل العاملين للتغيير الذي يحظى بتأييد النقابيين له.(17)

من خلال ما سبق نستنتج أن هناك ثلاثة أساليب أساسية في عملية التغيير التكنولوجي لكل أسلوب من الأساليب عدت مراحل تختلف باختلاف نوع الأسلوب:

- حيث أن أول أسلوب هو التغيير بالقوة: وهو التغيير الذي تفرضه الإدارة على العاملين ويكون ذو اتجاه واحد لأن المدير يقوم بجمع المعلومات ثم يحدد الحلول و هنا قد يطلب مساعدة الآخرين، ثم يتخذ القرار المناسب وحده ويأمر العاملين بتنفيذه (القيادة الرشيدة)، حيث أن هذا الأسلوب نادرا ما يكون غير فعال خاصة على المدى البعيد، لهذا فعلى المنظمة التي تتبع هذا الأسلوب عند وضعها إستراتيجية أو خطط طويلة المدة مراعاة نوع الأسلوب المختار لأن هذا الأسلوب قد يكون غير فعال.

- ثاني أسلوب هو أسلوب التغيير بالتفويض: وهو يشابه نوعا ما الأسلوب الأول من حيث قوة الأفراد الممارسين و أحادية الاتجاه، لكن في هذا الأسلوب يتولى العاملين مسؤوليتهم الكاملة في عملية التغيير من خلال النظر إلى احتياجاتهم، وهذا ما يسمح نوعا ما من حفظ القوى المقاومة للتغيير، فإستراتيجية هذا التغيير تتجح على مدى قريب و قليلا ما يؤثر على سياسة المنظمة على المدى الطويل، كما أوضح الباحث العلاقة بين هذه الإستراتيجية في عملية التغيير والجودة حيث قدم مثال عن نجاح اليابان في ذلك من خلال ما أسموه بحلقات الجودة، ودور إشراك العاملين في التغيير.

- ثالث أسلوب هو التغيير بالمشاركة: أي أن جميع العاملين لديهم الحق في المشاركة في عملية التغيير، هذا الأسلوب أكثر فاعلية من الأساليب الأخرى في عملية التأثير لأنه لا يثير المقاومة، ويخفض منها إن وجدت.

#### 5. ماهية إستراتيجية التغيير التكنولوجي:

#### 5 - 1 مفهوم إستراتيجية التغيير التكنولوجي:

نظرا لعدم وجود تعريف واضح لهذا المفهوم، حاولنا إسقاط ما تم تقديمه من مفاهيم اصطلاحية حول المصطلحات التالية: الإستراتيجية، التغيير، التكنولوجيا، التغيير التكنولوجي، وكذلك التعاريف الإجرائية والخروج بتعريف إجرائي لمفهوم إستراتيجية التغيير التكنولوجي على أنها: " هي عملية وضع مجموعة من الخطط من أجل مواكبة التطورات التي تحدث في المجال التكنولوجي والذي يتضمن الأجهزة والمعدات والبرمجيات والجانب المعرفي للموارد البشرية التي تملكها المنظمة، من أجل تحقيق الميزة التنافسية، والبقاء والاستمرارية " .

#### 5 - 2 مكونات إستراتيجية التغيير التكنولوجي:

1. الاستخبار التقني.
2. اختيار التقنية.

3. توقيت إدخال تقنية جديدة.
4. البدائل المتاحة للاستحواذ على التقنية.
5. الإستراتيجية الأفقية للتقنية.
6. اختيار المشروع، التقييم، توزيع الموارد، والرقابة.
7. تنظيم التقنية و البنية الأساسية للإدارة. (18)

من خلال ما تم تقديمه حول إستراتيجية التغيير التكنولوجي، فإنه عند وضع هذه الأخيرة يجب مراعاة مجموعة من النقاط، لضمان نجاحها، فهذه المكونات بمثابة خطط يتم وضعها من أجل ضمان نجاحها.

## 6 - ماهية إدارة الجودة الشاملة:

### 1.6 مفهوم إدارة الجودة الشاملة

من أجل التعرف أكثر على مفهوم إدارة الجودة الشاملة سنحاول تقديم مجموعة من التعاريف أهمها مفهوم محمود داود الربيعي الذي قسم مفهوم إدارة الجودة الشاملة على أساس المفاهيم التي يتكون منها المفهوم وهي: (الإدارة، الجودة، الشاملة)، ثم سنحاول تقديم بعض التعاريف التي جمعت المفهوم، لنصل من خلال إلى تقديم مفهوم شامل .  
✓ مفهوم محمود داود الربيعي: حيث قسم المفهوم أولاً إلى عدت مصطلحات ثم جمعها في مفهوم موحد كما يلي :

#### أولاً: الإدارة

هي الاستفادة من الإمكانيات البشرية والمادية لتحقيق الأهداف المرجوة بأقل تكلفة واقصر وقت وأدنى جهد وأفضل جودة.

#### ثانياً: الجودة

المعنى اللغوي للجودة في اللغة العربية جاء في لسان العرب لابن منظور أن كلمة الجودة في أصلها اللغوي (جود) والجيد نقيض الرديء وجاد الشيء جودة أي صار جيداً.

وعرفها عقيلي على أنها: " إنتاج المنظمة لسلعة أو تقديم خدمة بمستوى عال من التميز، تكون قادرة من خلالها على الوفاء باحتياجات عملائها ورغباتهم بالشكل الذي يتفق مع توقعاتهم وتحقيق الرضا والسعادة لديهم ويتم ذلك من خلال مقاييس موضوعية سلفاً للإنتاج أو تقديم الخدمات وإيجاد صفة التميز فيهما ".  
يعرفها جونسن بأنها: " القدرة على تحقيق متطلبات الجماهير بالشكل الذي يتطابق مع توقعاتهم و يحقق رضاهم التام عن الخدمة التي قدمت لهم ".

#### ثالثاً: الشاملة

هي مشاركة جميع العاملين في جميع المستويات في الاستفادة من الإمكانيات البشرية والمادية المتاحة لإنتاج سلعة أو خدمة وتحقيق الأهداف المرجوة بأقل تكلفة وأقصر وقت وأدنى جهد وأفضل جودة في جميع مجالات العمل وعناصره بحيث يتم إشباع حاجات العملاء ورضاهم.

#### رابعاً: إدارة الجودة الشاملة

هي: " ثورة ثقافية وذلك بسبب الأساليب التي تفكر وتعمل فيها الإدارة فيما يتعلق بالعمل على تحسين الجودة باستمرار والتركيز على عمل الفريق وتشجيع الفرد بوضع الأهداف وبتخاذ القرارات ". (19)

من خلال المفهوم الذي قدمه محمود داود الربيعي والذي حاول فيه الكشف عن ماهية إدارة الجودة الشاملة من خلال ضبط المصطلحات وكذلك تناول التفصيلي لها، حيث نستنتج أن إدارة الجودة الشاملة حسبها هي عبارة عن دمج جميع الموارد التي تملكها المنظمة (مادية، مالية، بشرية) من أجل إنتاج سلعة أو تقديم خدمة على غرار النشاط التي تقدمه ( إنتاجية أو خدماتية)، وذلك بمستوى عال من التميز من أجل تحقيق رضا وسعادة الزبون و هي لا تقتصر على إجازة معينة أو فرد معين بل هي مسؤولية الجميع، و ذلك بأقل تكلفة و أقصر وقت وأدنى جهد وأفضل جودة .

#### 2.6 أهمية إدارة الجودة الشاملة:

ينظر إلى إدارة الجودة الشاملة على أنها قاطرة عظيمة للتغيير نحو الأفضل، ومقياس أساسي للمفاضلة بين المنظمات. حيث اعتمدها الكثير من المنظمات لأهميتها الإستراتيجية الفائقة، مما زاد من فاعليتها ومن قدرتها على البقاء في سوق المنافسة.

ومن العوامل التي أدت إلى تصاعد أهمية إدارة الجودة الشاملة ما يلي:

- زيادة حدة المنافسة بين المنظمات، والتي تركز على تقديم أفضل المنتجات بأقل سعر ممكن.
- انتقال التنافس من الصعيد المحلي إلى الصعيد العالمي، مما جعل الجودة الشاملة في سلم أولويات المنظمة.
- ضرورة اللجوء إلى ابتكار أساليب وتقنيات إدارية جديدة لمواجهة التغييرات الحالية السريعة والمستمرة.
- إن تطبيق إدارة الجودة الشاملة يؤدي إلى تحقيق عدة نجاحات تتجلى من خلالها أهمية هذه الأخيرة منها:
- تقليص شكاوي المستهلكين و تخفيض تكاليف الجودة، مما يساعد في تحقيق رضا العميل.
- زيادة الإنتاجية والأرباح المحققة مما يؤدي إلى رفع الحصة السوقية.
- تقليص حوادث ومشاكل العمل، مما يساهم في رفع الكفاءة الإدارية والإنتاجية.

- تحقيق منافع متعددة في تكاليف وأجال العمليات الإنتاجية، مما يرفع من مستوى جودة المنتجات.

- تحسين عملية الاتصال بين مختلف مستويات المنظمة وضمان المشاركة الفعالة لجميع أفرادها في تحسين الأداء. (20)

من خلال ما تم عرضه نستنتج أن مفهوم إدارة الجودة الشاملة يركز على الشمولية، و عند ربطه بالتغيير التنظيمي نستنتج أنه عندما ترغب أي منظمة تبني إدارة الجودة عليها أولاً أن تقوم بالتغيير التنظيمي، هذا الأخير يشمل جميع الجوانب من بينها الجانب التكنولوجي، نظراً لأهميته فهو أمر حتمي من أجل اللجوء إلى ابتكار أساليب وتقنيات إدارية جديدة لمواجهة التغييرات الحالية السريعة والمستمرة.

## 7 - إستراتيجية التغيير التكنولوجي في ظل إدارة الجودة الشاملة .

إن التطور التكنولوجي المتسارع هو من أهم خصائص و سمات العصر الذي نعيش فيه، فالتطورات التكنولوجية متنوعة المجالات سواء في الاتصالات و الحاسبات و الأقمار الصناعية و في تكنولوجيا الإنتاج و الخدمات و غيرها من عمليات التشغيل و الإنتاج.

حيث أن التحدي الذي يواجه قادة المنظمات اليوم في مجال هو التقدّم السريع في التكنولوجيا، و بالتالي ضرورة و حتمية التغيير التكنولوجي في المنظمة، لكي تواكب و تساير و تتميز تنافسياً.

ويجب أن يتم التغيير التكنولوجي في إطار حاجات العمل وتطبيقاتها والأفراد وحاجات العملاء وغيرهم. ويتطلب التغيير التكنولوجي أخذ مقاومة الأفراد في الحسبان، كما يحتاج إلى تجميع البيانات اللازمة واتخاذ القرارات، واقتناء التكنولوجيا الجديدة التي تساهم في تحسين الإنتاج وزيادة الكفاءة التنظيمية.

فالتغيير التكنولوجي هو منهج مفضل لدى معظم المنظمات الأعمال الدولية والمعاصرة، وذلك لاستمرار عملية تحسين الأداء في إطار متطلبات إدارة الجودة الشاملة والتوجه بحاجات العملاء وتحقيق التميز التنافسي.

حيث أن تصميم التكنولوجيا الجديدة وتنفيذها يتم خارج المنظمة، وعلى المنظمة أن تتكيف وتتواءم مع هذه التصميمات حسب ظروفها ومتطلبات السوق الذي تعمل فيه، وقد تجد المنظمة صعوبات ومعوقات في استخدام التكنولوجيا المتقدمة، إلا أنها تواجه هذه التحديات إذا ما زادت أن تبقى وتنمو في عالم الأعمال. (21)

كما للتكنولوجيا دور استراتيجي مهم، حيث أصبحت تقنيات قواعد المعلومات عن طريق الحاسب واحدة من الأسس التي تقوم عليها المنظمات المختلفة، ولهذا السبب نناقش موضوع الكتل التكنولوجية كجزء من البيئة العملياتية. إن أي خلل أو نقص أو عدم اكتمال بالمعلومات قد يصبح أحد العوامل المخلة لأعمال الخيار الاستراتيجي . فمثلاً على مكتب الوساطة للأوراق المالية أن يرضي زبائنه بشكل مستمر عن طريق

توفير المعلومات اللازمة بشأن الأوراق المالية التي يتعامل بها هذا أو ذلك الزبون. وإذا حصل أي خلل أو تأخير في نظام الاتصال سيكون من الصعب على المكتب إدارة المعلومات إيجابياً، ومن الصعب على المتعامل بالأوراق المالية تحقيق هدف المضاربة السليم. ثم إن منظمة أخرى نقلت عملية مراقبة المخزون على الحاسوب، لذا فإن أي خلل يطرأ على نظام إدارة الموارد يعني فقدان إدارة المنظمة السيطرة على كلغة المواد ومراقبة مخزونها بشكل سليم .

وعليه فإن تقنية المعلومات تخلق لإدارة المنظمة خيارات إستراتيجية لم يكون الحصول عليها أمراً سهلاً من خلال أساليب تكنولوجية غير متطورة. ومن هذه الخيارات الإستراتيجية الآتي :

- الخيار الأول: اعتماد قدرات الحاسوب لتنظيم أعمال تصميم المنتج، خصوصاً في عمليات الإنتاج الواسع .
- الخيار الثاني: اعتماد قدرات الحاسوب لأعمال المقارنة و مشاهدة المنتج من خلال الحاسوب المنزلي وليس من خلال الصحف والأدلة التسويقية .
- الخيار الثالث: اعتماد قدرات الحاسوب لأعمال المدير في إقرار مستويات الربح أو الخسارة في الكشوفات المالية المغداة على الحاسوب .
- الخيار الرابع: اعتماد قدرات الحاسوب للأعمال المصرفية دون الحاجة إلى زيادة فعلية للمصرف من خلال استخدام حاسوب الشخصي .(22)

#### 7 - 1 مقومات نجاح إستراتيجية التغيير التكنولوجي في ظل إدارة الجودة الشاملة:

- 1 قيادة التغيير التكنولوجي.
- 2 نظم فعالة للمعلومات و الاتصالات.
- 3 قدرة متميزة على اتخاذ القرارات.
- 4 معالجة مشكلات مقاومة الأفراد للتكنولوجيا الجديدة.
- 5 أخذ اقتصاديات التغيير التكنولوجي في الحسبان ولو في الأجل الطويل.
- 6 دمج جميع الإدارات المعنية بالتغيير التكنولوجي معاً لاتخاذ القرارات الجماعية الرشيدة في هذا المجال.
- 7 إن التغيير التكنولوجي ليس هدفاً في حد ذاته إنما هو سبب أو وسيلة لتحقيق ما يلي:

- أ - إشباع حاجات العملاء.
- ب - زيادة القدرة التنافسية للمنظمة.
- ج - زيادة النصيب السوقي للمنظمة.
- د - زيادة دخول وحوافز ومكافآت الأفراد.
- هـ - زيادة معدلات العائد في الاستثمار والربحية.
- و - تحقيق التميز التنافسي.(23)

فالتكنولوجيا هي عامل مساعد وممكن، وإدارة المعلومات هي إدارة الأفراد العاملين لذلك من أجل استخدام المعلومات المتعلقة بالزبائن، والمنتجات والعمليات الشركاء بهدف توليد معرفة تنظيمية. ولقد ساعدت التكنولوجيا منظمات كثيرة على اكتساب وإدارة مثل هذه المعلومات. (24)

ففي جميع الأحوال فإن التسهيلات التكنولوجية الجديدة يجب أن تدعم بمهارات العاملين ودمجهم في العمل وذلك لكي يتمكنون من تحقيق الجودة وتحقيق أهداف خدمة العملاء. (25)

يعد ظهور الانترنت من أهم ثورات التكنولوجيا في العصر الحديث - فهي بطبيعتها لا تتطلب تكلفة عالية، كما أنها تتيح لمستخدميها - من كافة أنحاء العالم - الوصول إليها بسهولة، مما جعلها منصة جيدة للاتصال للشركات لعملائها بكفاءة. (26)

### الخاتمة

من المسلم به أن التغيير من أهم سمات العصر الحالي، فأى منظمة في وقتنا الراهن تسعى إلى النهوض بنفسها في عالم تميزه الضبابية، محاولة التميز والتفوق عن نظيرتها من أجل البقاء والاستمرارية، حيث نرى أن مع هذا التطور الذي يشهده العالم ظهرت مفاهيم جديدة لم تكن موجودة حتى في أوجه الثورة الصناعية. ما جعل المؤسسات في حتمية ضرورية لمواكبته، وذلك عن طريق إعادة مراجعة حساباتها، ووضع مجموعة من الإستراتيجيات التي تساعد على تبني هذه المفاهيم .

فعملية إدخال تكنولوجيا جديدة ومتطورة للمؤسسة ليس بالأمر السهل، فهو لا يكون فجأة وإنما يجب أن يخطط له مسبقاً، لأن هناك احتمال كبير أن يلقي هذا التغيير التكنولوجي مقاومة عالية من قبل العمال. فالطبيعة البشرية للموارد البشرية تجعله يخاف من المجهول ويقاوم التغيير. لأن ذلك يجعله يحس بالتهديد وخطر فقدان منصبه. فهذا من مخلفات الثورة الصناعية رغم مرور أجيال، أين عوضت آنذاك آلة واحدة العديد من العمال.

فتبني إدارة الجودة الشاملة في حد ذاته إستراتيجية، تشتمل على مجموعة من العناصر أهمها مواكبة التطورات الحاصلة من أجل تقديم خدمة أو سلعة تتصف بالموصفات العالمية. فمعظم المؤسسات تلجأ إلى إحداث تغيير تكنولوجي من أجل سهولة تبني هذه الفلسفة والوصول إلى العالمية، فالتغيير التكنولوجي يساعد على إدخال آلات جديدة ومتطورة تسهل أداء المهام بسهولة وإنتاج السلعة أو تقديم خدمة بجودة عالية وبأقل وقت وأدنى جهد و تكلفة أقل، كذلك يساعد التغيير التكنولوجي في إدخال برمجيات جديدة تسهل أداء الموارد البشرية مثل برنامج لحساب أجور العمال بسرعة عالية وبأقل وقت وبدون خطأ، والأهم في التغيير التكنولوجي هو وضع إستراتيجية من تعنى بتكنولوجيا الاتصال والمعلومات، فسهولة انتقال المعلومات وانسيابها بين العمال يسهل أداء المهام في أسرع وقت. كل هذه العناصر تساعد أولاً

على تبني إدارة الجودة الشاملة، لأن أهم مبدأ في إدارة الجودة الشاملة هو إنجاز المهام أو السلعة في أقل وقت وأقل تكلفة وبأدنى جهد و بجودة عالية، لتصل بذلك إلى تحقيق الميزة التنافسية ثانيا .

### الهوامش

1. حسن محمد أحمد محمد مختار، الإدارة الإستراتيجية المفاهيم والنماذج، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، السودان، د/ط، 2009، ص 5 .
2. السعيد ميروك إبراهيم، المعلومات و دورها في دعم و اتخاذ القرار الإستراتيجي، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، ط 4، 2015، ص 105.
3. Peter Drucker, L' avenir du management, éditions village mondial, Paris, 1999, p49.
4. فاضل حمد القيتي، على حسون الطائي، الإدارة الإستراتيجية نظريات ومدخل أمثلة وقضايا معاصرة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2014، ص 44 .
5. طاهر محسن منصور الغالي، وائل محمد صبحي إدريس، الإدارة الإستراتيجية، منظور منهجي متكامل، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2007، ص 39.
6. ظاهر كلالدة، القيادة الإدارية، دار زهران، ط1، عمان ، 2013، ص 283 .
7. أحمد بن عيشاوي، إدارة الجودة الشاملة الأسس النظرية والتطبيقية والتنظيمية في المؤسسات السلعية والخدمية، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2013، ص 45 .
8. فؤاد بلمودن، الدراسات المستقبلية الأسس الشرعية والمعرفية والمنهجية لاستشراف المستقبل، المركز الثقافي العربي، ط 1، الدار البيضاء المغرب، 2013، ص 106 .
9. خليل محمد حسن الشماع، خضير كاظم حمود، نظرية المنظمة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط 2، عمان، 2005، ص ص 374 - 376 .
10. السيد عبد العاطي السيد، التصنيع والمجتمع، دراسة تطبيقية في علم الاجتماع الصناعي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، د/ط، 1986، ص ص 30 - 31 .
11. رياض الزغل، مقدمة في علم النفس الاجتماعي والسلوك التنظيمي، دار قنينة للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، ط 1، 1993، ص 20 .
12. السيد عبد العاطي السيد، مرجع سابق، ص 32 .
13. شوقي ناجي جواد، المرجع المتكامل في إدارة الأعمال منظور كلي، دار حامد للنشر و التوزيع، عمان، ط1، 2010، ص ص 103 - 104.

14. إبراهيم شوقي عبد الحميد، علم النفس وتكنولوجيا الصناعة، دار القباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، د/ط، 1998، ص 67.
  15. خليل محمد حسن الشماع، خضير كاظم حمود، مرجع سابق، ص 377 .
  16. السيد عبد العاطي السيد، مرجع سابق، ص 73 .
  17. إبراهيم شوقي عبد الحميد، مرجع سابق، ص 75 – 80.
  18. نبيل محمد مرسي خليل، معاني عبد الرحمن العمري، الإدارة الإستراتيجية المعاصرة، مفاهيم وتطبيقات عملية، دار الخوارزم العلمية، جدة، ط2، 2014، ص ص 243 - 244 .
  19. محمود داود الربيعي، الفكر الإداري المعاصر في التربية والتعليم، دار الكتب العلمية، بيروت، ط 1، 2012، ص ص 219 – 220 .
  20. مأمون الدراركة، طارق شلبي، الجودة في المنظمات الحديثة، دار صفاء للنشر، عمان، ط 1، 2002، ص 46 .
  21. سيد محمد جاد الرب، إدارة الإبداع و التميز التنافسي، دار الكتب المصرية، د/ب، د/ط، 2013، ص ص 241 – 242.
  22. شوقي ناجي جواد، المرجع المتكامل في إدارة الأعمال منظور كلي، دار حامد، عمان، ط 1، 2010، ص ص 105 - 106.
  23. نفس المرجع السابق ، ص ص 242 – 243 .
  24. هيثم على الحجازي، المنهجية المتكاملة لإدارة المعرفة في المنظمات، دار رضوان للنشر و التوزيع، عمان، ط1، 2014، ص 419.
  25. سيد محمد جاد الرب، مرجع سابق، ص 191.
  26. محمود أحمد جودة، وآخرون، إدارة منظمات الأعمال التحديات العالمية المعاصرة، الجزء 4، مكتبة مجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، ط 1، 2014، ص 24
- قائمة المراجع :**
1. إبراهيم شوقي عبد الحميد، علم النفس وتكنولوجيا الصناعة، دار القباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، د/ط، 1998.
  2. أحمد بن عيشاوي، إدارة الجودة الشاملة الأسس النظرية والتطبيقية والتنظيمية في المؤسسات السلعية والخدمية، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2013.
  3. حسن محمد أحمد محمد مختار، الإدارة الإستراتيجية المفاهيم والنماذج، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، السودان، د/ط، 2009.

4. خليل محمد حسن الشماخ، خضير كاظم حمود، نظرية المنظمة، دار المسيرة للنشر و التوزيع، ط 2، عمان، 2005.
5. رياض الزغل، مقدمة في علم النفس الاجتماعي والسلوك التنظيمي، دار قنينة للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، ط 1، 1993.
6. السعيد مبروك إبراهيم، المعلومات ودورها في دعم واتخاذ القرار الإستراتيجي، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، ط 4، 2015.
7. السيد عبد العاطي السيد، التصنيع والمجتمع، دراسة تطبيقية في علم الاجتماع الصناعي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، د/ط، 1986.
8. سيد محمد جاد الرب، إدارة الإبداع والتميز التنافسي، دار الكتب المصرية، د/ب، د/ط، 2013.
9. شوقي ناجي جواد، المرجع المتكامل في إدارة الأعمال منظور كلي، دار حامد للنشر و التوزيع، عمان، ط 1، 2010.
10. شوقي ناجي جواد، المرجع المتكامل في إدارة الأعمال منظور كلي، دار حامد، عمان، ط 1، 2010.
11. طاهر محسن منصور الغالي، وائل محمد صبحي إدريس، الإدارة الإستراتيجية، منظور منهجي متكامل، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، ط 1، 2007.
12. ظاهر كلالدة، القيادة الإدارية، دار زهران، ط 1، عمان، 2013.
13. فاضل حمد القيتي، على حسون الطائي، الإدارة الإستراتيجية نظريات ومداخل أمثلة و قضايا معاصرة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ط 1، 2014.
14. فؤاد بلمودن، الدراسات المستقبلية الأسس الشرعية والمعرفية والمنهجية لاستشراف المستقبل، المركز الثقافي العربي، ط 1، الدار البيضاء المغرب، 2013.
15. مأمون الدراركة، طارق شلبي، الجودة في المنظمات الحديثة، دار صفاء للنشر، عمان، ط 1، 2002.
16. محمود أحمد جودة، وآخرون، إدارة منظمات الأعمال التحديات العالمية المعاصرة، الجزء 4، مكتبة مجتمع العربي للنشر و التوزيع، عمان، ط 1، 2014.
17. محمود داود الربيعي، الفكر الإداري المعاصر في التربية والتعليم، دار الكتب العلمية، بيروت، ط 1، 2012.
18. نبيل محمد مرسي خليل، معاني عبد الرحمن العمري، الإدارة الإستراتيجية المعاصرة، مفاهيم وتطبيقات عملية، دار الخوارزم العلمية، جدة، ط 2، 2014.
19. هيثم على الحجازي، المنهجية المتكاملة لإدارة المعرفة في المنظمات، دار رضوان للنشر والتوزيع، عمان، ط 1، 2014.

20. Peter Drucker, L'avenir du management, éditions village mondial, paris, 1999.