

في تكنولوجيا المعلومات والحواسيب والبرمجيات الجاهزة. ويمكن ملاحظة اتجاهين رئيسيين داخل هذه المدرسة . Operations Management Science واتجاه إدارة العمليات Management Science .

❖ علم الإدارة أو بحوث

العمليات

Management Science

(Operations Research)

الحقل العلمي الذي يهتم باستخدام الأساليب الكمية والرياضية لحل المشاكل الإدارية .

❖ علم الإدارة أو بحوث العمليات Operations Research

إن هذا الفرع يعني باستخدام التطبيقات والأساليب الرياضية في حل المشاكل الإدارية حيث يعتمد الطريقة العلمية في صياغة النموذج الرياضي وحله وتطبيقه . وفي الوقت الحاضر توجد الكثير من النماذج والأساليب الكمية التي نجحت في حل مشاكل كبيرة في مجال التخطيط والتنبؤ ومنها نماذج البرمجة الخطية وصفوف الانتظار ونماذج المخزون والمحاكاة وغيرها .

❖ إدارة العمليات والإنتاج

Operations and Production Management

الحقل المعرفي المعنى بمساعدة المنظمة على إنتاج السلع والخدمات بكفاءة عالية .

❖ إدارة العمليات والإنتاج

Operations and Production Management

وهذا الحقل يهتم بالتطبيقات العملية للأساليب الكمية في مجال الإنتاج للسلع والخدمات ولكن بشكل أقل من علم الإدارة أو بحوث العمليات . فالتنبؤ بالطلب واختيار موقع الوحدة الإنتاجية وموازنة خطوط الإنتاج والجدولة والصيانة والسيطرة النوعية هي تطبيقات كمية شائعة في هذا الحقل المعرفي .

ولا بد من الإشارة إلى أن الأساليب الكمية وعلم الإدارة ساهم بشكل كبير في تطوير حلول لمشاكل إدارية خصوصاً بعد نجاحه في الحرب العالمية الثانية في تقديم حلول للقادة العسكريين ، لكنه يعاني من محددات في الاستخدام ولا يمكن أن يكون بديلاً عن المدير ذاته بل مساعد في اتخاذ قراراته خصوصاً وأن الأساليب الكمية لا يمكن أن تتعامل مع كثير من الجوانب السلوكية والقيمية . ولكن من المهم جداً للمديرين أن يعرفوا أساسيات التقنيات الرياضية والكمية ويجب أن يعرفوا أيضاً متى تستخدم وما هي محدداتها .

رابعاً: المدارس الحديثة Modern Schools

إن تطور المدارس جاء مستنداً ومكملاً للتوجهات السابقة والافتراضات التي قامت عليها هذه المدارس . في إطار توجهات المدارس الحديثة ينظر إلى الأفراد في المنظمات باعتبارهم مكونات مختلفة ولا يمكن فهمها بسهولة لذلك فإن تحليلاً عميقاً وشاملاً يقربنا من فهم أفضل للأفراد والمجموعات في المنظمات الحديثة . ورغم أن المدارس الحديثة تحوي العديد من التوجهات والمداخل لكننا نشير هنا إلى مدخلين مهمين وهما مدخل النظم والمدخل الموقفي أو الشرطي .

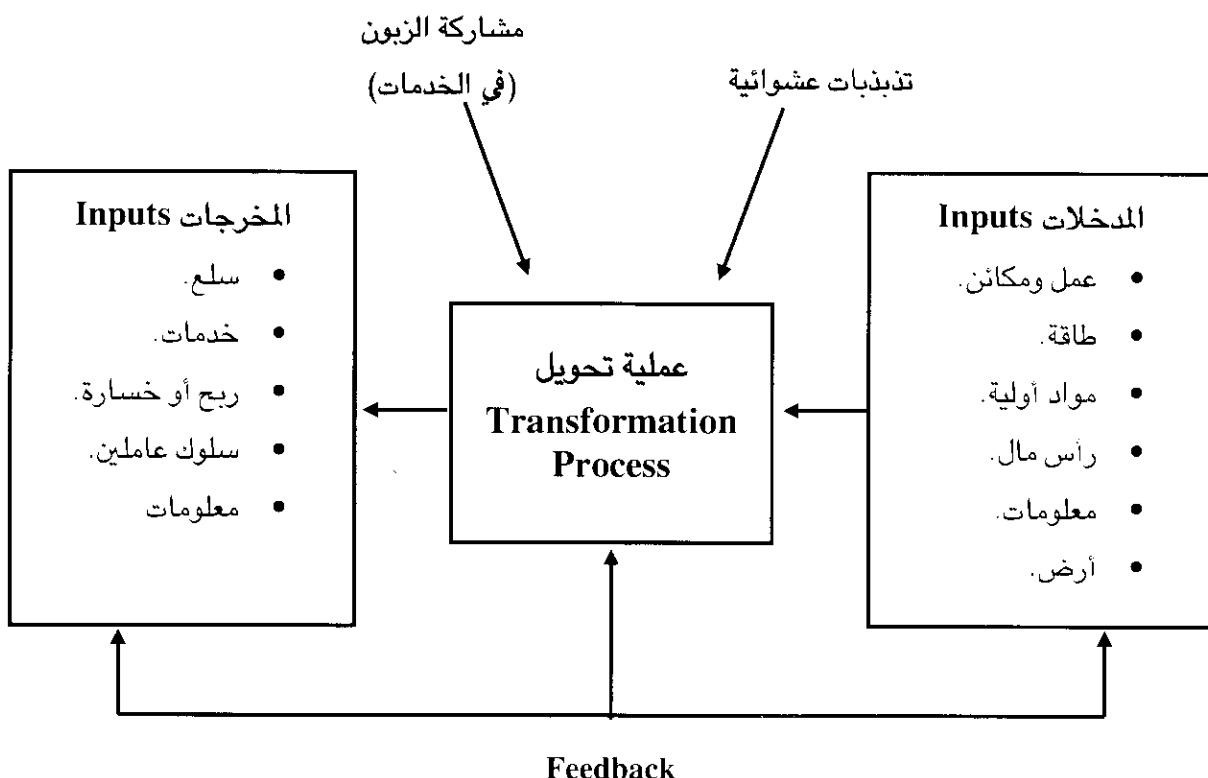
❖ مدخل النظم System Approach

مجموعة متكاملة من الأجزاء
تعمل مع بعضها من أجل تحقيق
هدف محدد.

Synergy
حالات عمل أكثر من جزء في نظام
أو أكثر من نظام تؤدي إلى نجاح
أكبر مما لو عمل كل جزء
لوحدة.

❖ النظام الفرعي
Subsystem
مكون أصغر لنظام أكبر

يرى هذا المدخل أن منظمات الأعمال هي أنظمة مفتوحة تتعامل مع بيئتها باستمرار. والنظام System هو مجموعة من الأجزاء المتكاملة تعمل مع بعضها بشكل متداين Synergic لفرض تحقيق الأهداف المحددة لها. وهذا يعني أن منظمات الأعمال تتكون من أنظمة فرعية أصغر Subsystems ليتشكل النظام الكلي الأكبر. ومنظمات الأعمال درست من قبل العديد من الباحثين كأنظمة مفتوحة تتعامل مع بيئة متغيرة باستمرار وتأخذ منها مدخلاتها لتقوم بتحويلها من خلال تدابيرية أجزائها الفرعية جمِيعاً إلى مخرجات مفيدة للزيائن والمجتمع وكما في الشكل (4-2).



شكل (2) : مفهوم النظام

ومن المعلوم أن منظمات الأعمال في إطار هذا المدخل تعتبر نظم مفتوحة متعددة الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية تتفاعل مع البيئة في إطار Open System هو نظام يتفاعل مع بيئته. قدرتها على فهم وإدراك متغيرات هذه البيئة وانعكاسات تأثيرها على المنظمة كنظام بشكل شمولي أو على أحد أجزائها. أما المنظمات التي تعمل كأنظمة مغلقة

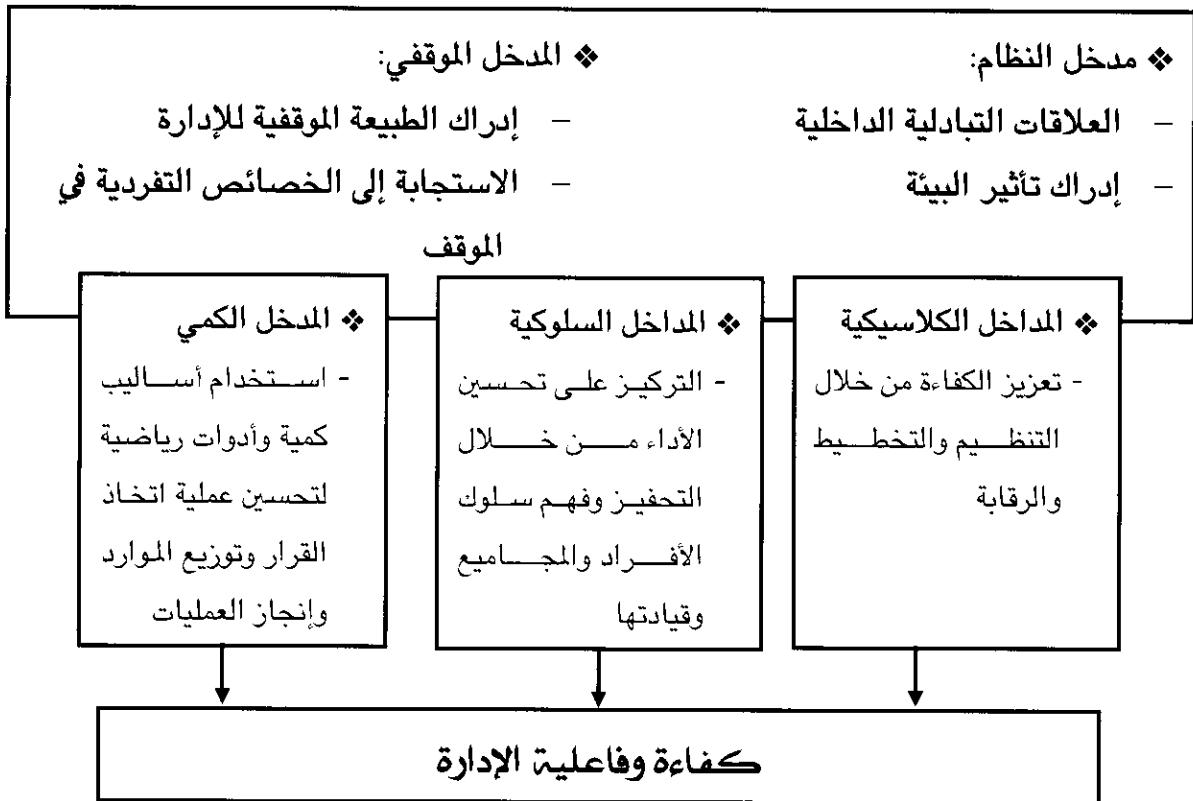
- ❖ النظام المغلق Closed System فإنه يصعب عليها حالياً النجاح وتقع في أخطاء كثيرة بسبب هذا السلوك المغلق فلا يعقل أن تكون البيئة ليست مهمة لمنظمات الأعمال الحديثة. هو نظام لا يتفاعل مع بيئته.
- ❖ التلاشي Entropy وسواء كانت منظمات الأعمال مفتوحة أو مغلقة فإنها وفي ضوء استمرار تطور دورة حياتها فإنها ستصل إلى ال�بوط والاضمحلال سواء على المدى القريب أو البعيد. إن مفهوم التلاشي Entropy يعبر عن حالة فقدان القدرة على التدابير والاستمرار بالعمل بسبب عدم الفهم لمعطيات البيئة أو لأي سبب آخر. إن المهمة الأساسية للإدارة وفق مفهوم النظام هي إعادة شحن المنظمة باستمرار بالطاقة لتفادي الوقوع في خطر التلاشي والاضمحلال.

❖ المدخل الموقفي Contingency Approach

يعتبر المدخل الموقفي مساهمة نوعية متميزة في المدارس الحديثة. إن أغلب المداخل التي تم عرضها في المدارس التقليدية والسلوكية والكمية يمكن اعتبارها ممثلة لنظورات عامة شاملة Universal Perspective لأنها تبحث عن أفضل طريقة لإدارة المنظمة، في حين يقترح المدخل الموقفي إن كل منظمة يمكن اعتبارها نظاماً متفرداً في خصائصه وبيئته ولذلك لا يمكن تعليم طرق شاملة للنجاح وإنما لكل موقف Situation هناك سلوك إداري يلائمه ويتأثر بالعديد من العوامل الموقفية مثل الحجم والبيئة والتكنولوجيا المستخدمة وطبيعة الأفراد والجماعات في المنظمة ونوع الاستراتيجيات وقيم الإدارة العليا وغيرها.

وإذا ما أردنا أن نرى أمثلة فيمكن الإشارة إلى الهيكل التنظيمي الذي قد يصلح لمنظمة معينة ولا يصلح لمنظمة أخرى مشابهة وعاملة في نفس القطاع الصناعي.

وبعد استعراض هذه المدارس الأربع (التقليدية والسلوكية والكمية والحديثة) وأهم أفكارها فإنه يمكن القول أن التراكم المعرفي المتكامل هو السمة السائدة وليس التناقض الفكري الحاد لهذه المداخل حيث أن إدارة الأعمال وهي تبحث عن فاعلية وكفاءة المنظمة تحاول إيجاد التوليفة المناسبة من التطبيقات والمارسات التي تزودها بها هذه المدارس ومداخلها أو اتجاهاتها. بعبارة أخرى فإن هدف الإدارة في منظمات الأعمال هو إنجاز الأعمال بكفاءة وفاعلية ويمكن التعبير عن تكامل الأفكار في جميع المدارس بهدف الوصول إلى الكفاءة والفاعلية واعتماد المدراء أساليب وأدوات ومفاهيم ونظريات من مختلف المدارس والاتجاهات بالشكل التالي:



شكل (5-2): مدخل تكاملی للادارة

خامساً: الاتجاهات والممارسات المعاصرة والمستقبلية في الإدارة

Contemporary and Future Issues

تتطور الإدارة بوتائر سريعة في العصر الحديث ويرتبط هذا التطور بمجموعة كبيرة من المتغيرات والأبعاد يدخل في إطارها التقدم التكنولوجي والمعرفي والافتتاح وترابط العالم كوحدة واحدة وما يتربّى على ذلك من شدة المنافسة. إن مجمل هذه التغيرات والتطورات فتحت آفاقاً رحباً للباحثين ومنظمات الأعمال لاشتقاق توجهات معاصرة تراكم فيها المعرفة والتطبيقات لتعطي نتائج تجسدت في ظواهر إدارية ألغت علم الإدارة وتطبيقاته وفروعه ولعل أهمها ما سنناقشه في الفقرات التالية:

❖ نظرية Z	❖ البحث عن التميز Search of Excellence
Z Theory	إن التميز Excellence أصبح ميزة مهمة في عالم الأعمال اليوم، فالملاء
طروحات تضمنت التركيز على التوظيف مدى الحياة وفرق العمل والعاملين في المنظمات يعتبرون التميز مدخلاً مناسباً لخلق ميزات تنافسية تعطي	المنتجات وخدمات عالية الجودة للمستهلكين. إن ما يستند ذلك هو ثقافة تنظيمية
و الثقافة التنظيمية.	تحوي الجودة قيمة أساسية وكذلك تقوي الالتزام بها في جميع جوانب بيئة العمل. إن باكورة الاهتمام بالتميز تمثلت في طروحات وليم أوجي William
❖ التميز Excellence	Willaim
خصائص تفرد فيها المنظمات الرائدة والتاجحة دون غيرها من المنظمات.	أوجي

Ouchi التي ضمنها النظرية المعروفة "نظيرية Z" والتي حاولت أن تجعل التميز مرتبطةً بثقافة تدعو إلى الاهتمام بالعاملين ومجاميع العمل كفرق متكاملة تناقش مختلف ما يرتبط بال النوعية وتحسينها باستمرار من خلال الاهتمام بالعاملين بشكل شامل والتعاقد معهم مدى الحياة وتطوير جوانب الرقابة الذاتية والمسؤولية الجماعية. أما المساعدة البارزة الأخرى فقد جاءت من Thomas Peters و Robert Waterman في كتابهما المعروف In Search of Excellence والذي حددما فيه مجموعة من خصائص مشتركة لأفضل منظمات الأعمال أداءً ومنها:

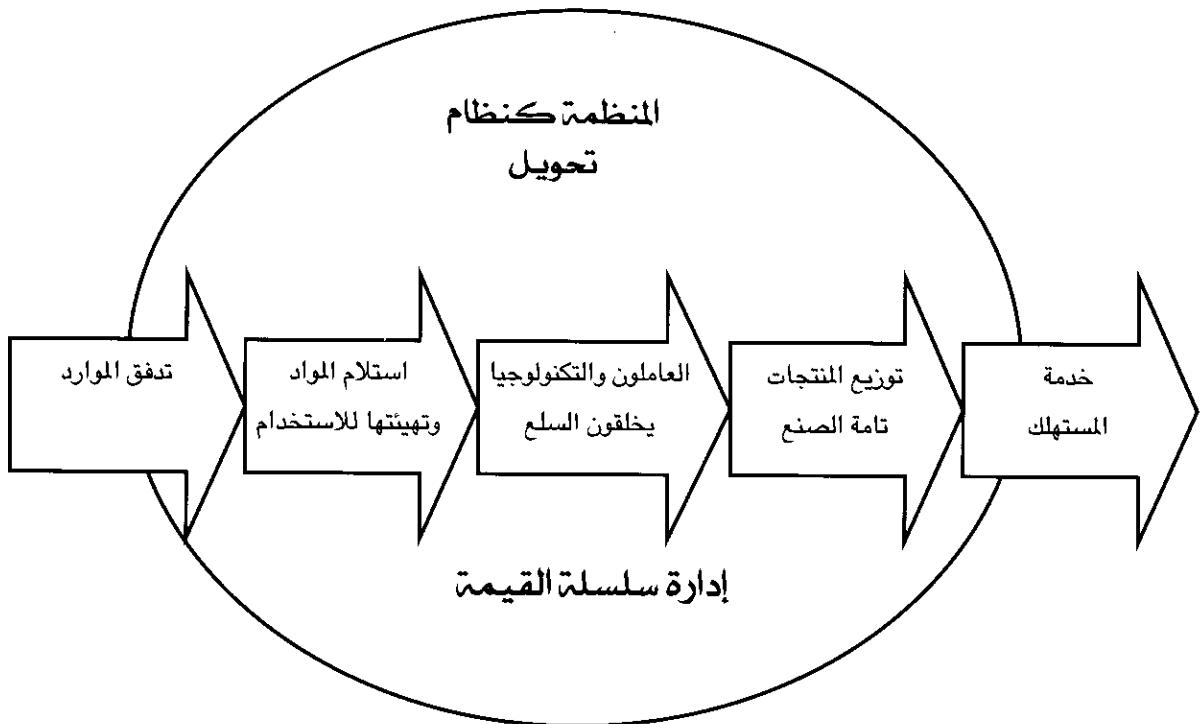
- قربها من المستهلك.
- نزعة وتجهيز نحو الفعل الدقيق والمبادرة.
- ارتباط الإنتاجية بالأفراد ورأس المال المعرفي.
- الاستقلالية والإبداع والمغامرة المحسوبة.
- التمسك بقيم وثقافة تنظيمية تدعو إلى الإبداع.
- هيكل تنظيمي بسيط وقيادة إداريين محظوظين.
- نمو محسوب وعدم الدخول في أنشطة أعمال دون معرفة مسبقة وعميقة لها.
- حرية المبادرة والرقابة الذكية والمحكمة.

❖ إدارة الجودة الشاملة Total Quality Management

لقد برع اليابانيون في تطوير أساليب ووسائل واتجاهات مكنت منظمات الأعمال من تقديم منتجات وخدمات تحمل صفات الجودة والتميز، فحلقات السيطرة النوعية Quality Circles مثلت مدخلاً عملياً للاهتمام بالجودة من خلال إيجاد فرق عمل تناقش بشكل حر وطوعي مختلف الجوانب الثانوية والمهملة والمؤثرة سلباً على جودة السلعة أو الخدمة لمساعدة الإدارة التي تركز على القضايا المهمة. وتزايد الاهتمام بالجودة وطرح أفكار كثيرة في نطاقها حتى تشكل مدخل شمولي فكري ومنهجي في إدارتها سمي إدارة الجودة الشاملة Total Quality Management حيث يشير هذا المدخل إلى بناء الجودة في جميع مراحل العمليات بدأً من التفكير الأولي بالحصول على الموارد مروراً بعمليات تحويلها من خلال نظم العمل في المنظمة وانتهاءً بوصول المنتج إلى الزبائن. ويمكن أن يعطي هذا المدخل نتائج جيدة بارتباطه بمفهوم سلسلة القيمة Value Chain والذي بموجبه تعتبر المنظمة سلسلة متعاقبة من الأنشطة تحول بموجبها المواد الأولية إلى منتجات في شكل سلع أو خدمات نهائية . والجودة يجب أن تتجسد في جميع حلقات هذه السلسلة.

❖ إدارة الجودة الشاملة
Total Quality Management
 فلسفة تعبّر عن كون الجودة هي مسؤولية جميع العاملين وفي جميع العمليات والأنشطة منذ الحصول على المورد ولغاية وصول المنتج للمستهلك.

❖ سلسلة القيمة
Value Chain
 سلسلة متعاقبة من الأنشطة التي تحول المواد الأولية إلى سلع وخدمات من خلال إضافة قيمة في كل مرحلة من مراحل التحويل.



شكل (6) - 2: سلسلة القيمة

❖ المنظمة المتعلمة Learning Organization

مع اشتداد المنافسة في ميدان الأعمال وازدياد حالة عدم التأكيد البيئي لم يعد ممكناً العمل وفق مفاهيم المنظمة التقليدية والقائمة على السلطة وتوزيع الأدوار والاهتمام الجزئي بالعمل. لذلك طرح مفهوم المنظمة المتعلمة Learning Organization والتي تمثل منظمة لها القدرة على التعلم باستمرار لتكيف نفسها مع المستجدات والظروف الطارئة. إن هذه المنظمة تحمل خصائص النجاح لكونها قادرة على الاستقادة والتعلم من خبرتها وخبرة الآخرين. لقد أعطى الباحث Peter Senge مفهوم المنظمة المتعلمة معنى واسعاً وثيراً من خلال كتابه Fifth Discipline والذي شخص فيه عناصر ارتأى أنها أساسية للمنظمة المتعلم وكما يلي:

❖ النماذج العقلية Mental Models :

ويفهم منه أن يترك جميع العاملين أساليب التفكير القديمة واستبدلها بأساليب إبداعية.

❖ الحذق الشخصي Personal Mastery :

و فيه يجب أن يتمتع الجميع بالوعي الذاتي والتفتح على الآخرين.

- ❖ التفكير بمنطق النظم System Thinking: يجب على الجميع أن يعرفوا كيف تعمل المنظمة كنظام متكامل.
- ❖ الرؤية المشتركة Shared Vision: في إطارها يجب أن يفهم الجميع ويتوافق على الخطط والأفعال في المنظمة.
- ❖ الفريق المتعلم Team Learning: العمل بشكل جماعي وبفرق عمل منظمة لإنجاز الخطط .

❖ الوعي الشمولي والتنوع والمعرفة

Global Awareness, Diversity and Knowledge

إن العولمة وعصر الاقتصاد الرقمي دفعاً منظمات الأعمال إلى الاهتمام الشمولي بالأعمال وتأثيراتها المتبادلة وتجسد هذا الأمر بتطوير مجموعة كبيرة من المفاهيم تحاول أن تجعل هذه المنظمات أكثر نجاحاً من خلال الاهتمام بمختلف جوانب العمل. فالآدلة والنوعية المتميزة ارتبطت بتطبيق هذه المفاهيم مثل إعادة هندسة العملية Process Reengineering والمنظمات الافتراضية Virtual Organizations والمصانع الرشيقة Agile والمنظمات الشبكية Factories وإدارة الإلكترونية Network Firms وإدارة Electronic Management وغيرها من المفاهيم. إن محمل هذه المفاهيم ساعدت المنظمات في تطوير المعرفة Knowledge Management وأعمالها كثيراً ومثلت مدخلاً مهماً في دراسات الباحثين المعاصرین ورجال الأعمال كما أنها فتحت آفاقاً مستقبلية مهمة. ولعل ظاهرة الاهتمام بالتنوع Diversity والتي تعني الاختلافات بين العاملين في المنظمة بسبب الجنس والอายุ والقومية وبين المنشأ والقيم والثقافة والدين والمعتقد والأقليّة والأكثرية. وإذا ما أحسنت الإدارة التعامل مع هذا التنوع فإنه يمثل غنى كبير للمنظمة يخلق ميزات تنافسية متفردة.

❖ القيادة Leadership

تمثل القيادة في منظمات الأعمال تحدياً مستمراً وعنصراً فاعلاً في النجاح أو الفشل. إن للقيادة دور مهم في خلق مجتمع معرفي إبداعي باعتبارها رمزاً لوحدة المنظمة وبالتالي فإن القادة الإداريون الناجحون هم رموز في المجتمع. وفي السنوات المعاصرة تمت الإشارة إلى مجموعة من الشخصيات التي اتصفـت بها القيادات الناجحة في منظمات الأعمال بحيث شكلت هدفاً مستقبلياً يجب أن يصل إليه القادة في مختلف منظمات الأعمال وهذه الشخصيات هي:

- مفكـر استراتيـجي شـمولي Global Strategist

أي أن القائد لديه القدرة على فهم العلاقات المتداخلة بين القوميات والثقافات والاقتصادات المعاصرة عند ممارسة التخطيط والتنفيذ.

ـ إتقان التعامل مع التكنولوجيا Master of Technology

له القدرة الكافية على التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والتنبؤ التكنولوجي ومعرفة اتجاهات تطوره واستخدامه في خلق ميزات تنافسية.

ـ قائد ملهم Inspiring Leader

يجذب العاملين الماهرين إلى منظمته ولديه القدرة على إلهامهم وتحفيزهم لأداء أعمالهم من خلال بناء ثقافة منظمية متميزة.

ـ نموذج في سلوكه الأخلاقي Model of Ethical Behavior

يتصرف دائمًا ضمن إطار أخلاقي ويضع معايير أخلاقية عالية مع بناء ثقافة منظمية داعمة للأmorals والمسؤولية الاجتماعية.